

**LOJİSTİK PERFORMANS ENDEKSİNDEKİ DEĞİŞİMLERİN ÜLKELERİN  
ÜRÜN TEDARİKLERİNE ETKİLERİ: TÜRKİYE'DEN İTHALAT YAPAN  
ALTI ÜLKENİN İNCELENMESİ**

**Aykut ŞENTÜRK**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Uluslararası İşletmecilik Programı**

**Danışman: Doç. Dr. Nazım ÇATALBAŞ**

**Eskişehir**

**Anadolu Üniversitesi**

**Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**Şubat 2022**

## ÖZET

### LOJİSTİK PERFORMANS ENDEKSİNDEKİ DEĞİŞİMLERİN ÜLKELERİN ÜRÜN TEDARİKLERİNE ETKİLERİ: TÜRKİYE'DEN İTHALAT YAPAN ALTI ÜLKENİN İNCELENMESİ

Aykut ŞENTÜRK

İşletme Anabilim Dalı

Uluslararası İşletmecilik Bilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Şubat 2022

Danışman: Doç. Dr. Nazım ÇATALBAŞ

Küreselleşme ve teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte rekabet artmış, ürünle birlikte satış sonrası hizmetler de ön plana çıkmıştır. Bu süreçte lojistik, gerek maliyetlere etkisi gerekse etkin yönetilmesi ile kazandırdığı müşteri memnuniyeti ve rekabet avantajıyla işletmeler için önemli hale gelmiştir. Lojistik, ülkeler içinde de büyük önem taşımaktadır. Lojistik hizmetlerinde güçlü ülkeler, küresel rekabette avantaj kazanmaktadır. Dünya Bankası tarafından sektör temsilcilerine uygulanan anketle, ülkelerin lojistik performansları değerlendirilmektedir. Lojistik Performans Endeksi (LPI) adıyla yayınlanan endekse göre ülkeler; gümrük, altyapı, uluslararası sevkiyat, lojistik yetkinlik, takip-izleme ve zamanlama olmak üzere altı kategoride değerlendirilmektedir. Bir ülkenin LPI puanının yüksek olması, söz konusu ülkenin, lojistik dostu bir ülke olduğunu göstermektedir. Ayrıca, bu durum küresel rekabette ülkeye büyük bir avantaj sağlamaktadır.

Çalışmada lojistiğin ticaretteki öneminden yola çıkılarak LPI puanındaki değişimlerin dış ticarete ne kadar etkili olduğu, ürün tedarikini nasıl etkilediği gibi sorulara yanıt aranmıştır. Bu amaçla, Türkiye için ihracat potansiyeli olan ve 2007-2018 yılları arasında LPI puanlarının raporlanmış olduğu Özbekistan, Tacikistan, Kırgızistan, Kazakistan, Cezayir ve Kenya incelenecek ülkeler olarak seçilmiştir. LPI puanı ile ürün tedariki arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla, ülkelerin LPI puanlarındaki değişim ile Türkiye'den ithal ettikleri ürünler arasındaki ilişki incelenmiştir. Yatay analiz tekniği kullanılarak ürünlerin yıllar içindeki değişimi ile LPI puanındaki değişim karşılaştırılmış ve ülkelerin dış ticaret verileri kullanılarak yorumlanmıştır. LPI alt kategorilerine göre değerlendirilen ürünlerden, LPI puanının etkisiz olduğu veya etkisinin az olduğu ürünlerin

özellikleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu çalışma sonucunda tekstil ürünleri, plastik ürünler, makine ve ekipmanları gibi lojistik kaynaklı sorunların, kullanım ömründe önemli etkisinin olmadığı ürünlerde LPI puanının dikkat çekici etkisinin olmadığı görülmüştür.

**Anahtar Sözcükler:** Lojistik Performans Endeksi, Lojistik, Tedarik zinciri yönetimi, Lojistik maliyetler, Dış Ticaret.

## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF CHANGES IN THE LOGISTICS PERFORMANCE INDEX ON THE PRODUCT'S SUPPLY OF COUNTRIES: ANALYZING TO SIX COUNTRIES IMPORTING FROM TURKEY**

Aykut ŞENTÜRK

Department of Business Administration

Programme in International Business

Anadolu University, Graduate School of Social, February 2022

Supervisor: Associate Professor. Nazım ÇATALBAŞ

With the rapid development of globalization and technology, competition has increased, and after-sales services have come to the fore along with the product. In this process, logistics has become important for businesses with both its impact on costs and its effective management, customer satisfaction and competitive advantage. Logistics is also of great importance within countries. Strong countries in logistics services gain an advantage in global competition. The logistics performances of the countries are evaluated by the questionnaire applied to the sector representatives by the World Bank. According to the index published under the name of Logistics Performance Index (LPI), countries; It is evaluated in six categories as customs, infrastructure, international shipment, logistics competence, tracking-tracing and timeliness. A country's high LPI score indicates that it is a logistics-friendly country. In addition, this situation provides a great advantage to the country in global competition.

In the study, based on the importance of logistics in trade, answers were sought to questions such as how effective the changes in the LPI score are in foreign trade and how they affect product supply. For this purpose, Uzbekistan, Tajikistan, Kyrgyzstan, Kazakhstan, Algeria and Kenya, which have export potential for Turkey and whose LPI scores were reported between 2007 and 2018, were selected as the countries to be examined. In order to determine the relationship between the LPI score and the product supply, the relationship between the changes in the LPI scores of the countries and the products imported from Turkey was examined. By using the horizontal analysis technique, the change in the products over the years and the change in the LPI score were compared and interpreted using the foreign trade data of the countries. Among the

products evaluated according to the LPI sub-categories, the characteristics of the products for which the LPI score was ineffective or had little effect were tried to be determined. As a result of this study, it has been seen that the LPI score does not have a remarkable effect on products where logistics-related problems such as textile products, plastic products, machinery and equipment do not have a significant effect on their lifetime.

**Keywords:** Logistics Performance Index, Logistics, Supply chain management, Logistics costs, Foreign trade.

## İÇİNDEKİLER

ÖZET .....	iii
ABSTRACT .....	v
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ .....	vii
İÇİNDEKİLER .....	viii
TABLO DİZİNİ.....	xi
ŞEKİLLER DİZİN.....	xii
GİRİŞ .....	1
<b>1. LOJİSTİK SEKTÖRÜNDE GELİŞMELER VE LOJİSTİK PERFORMANS</b>	
<b>ENDEKSİ.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Lojistik Sektörünün Tarihsel Gelişimi.....</b>	<b>4</b>
1.1.1. Askeri alandaki gelişimi .....	5
1.1.2. Sivil alandaki gelişimi .....	5
<b>1.2. Günümüzde Lojistik Sektörünün Görünümü ve Rolü .....</b>	<b>7</b>
1.2.1. Lojistik sektörünün dünyadaki güncel görünümü ve rolü .....	9
1.2.2. Lojistik sektörünün Türkiye'deki güncel görünümü ve rolü.....	10
<b>1.3. Temel Lojistik Faaliyetleri .....</b>	<b>15</b>
1.3.1. Depolama .....	15
1.3.2. Elleçleme .....	16
1.3.3. Sigorta .....	17
1.3.4. Satın alma ve tedarik .....	17
1.3.5. Sipariş yönetimi.....	17
1.3.6. Tahmin .....	18
1.3.7. Müşteri hizmetleri.....	18
1.3.8. Yer seçimi.....	19
1.3.9. Taşıma .....	19
<b>1.4. Lojistik ve İşletme Fonksiyonları Arasındaki İlişki.....</b>	<b>22</b>
1.4.1. Lojistik üretim ilişkisi .....	22
1.4.2. Lojistik pazarlama ilişkisi .....	23
1.4.3. Lojistik finans ve muhasebe ilişkisi .....	25
<b>1.5. Lojistik Performans Endeksi (LPI) ve Alt Bileşenleri .....</b>	<b>26</b>
<b>1.6. Lojistik Maliyetleri ve Türleri .....</b>	<b>34</b>
1.6.1. Taşıma maliyetleri.....	36

1.6.2.	Depolama maliyetleri .....	37
1.6.3.	Sipariş işleme ve sipariş süreci maliyetleri .....	37
1.6.4.	Müşteri hizmetleri maliyetleri.....	38
1.6.5.	Stok bulundurma maliyeti.....	38
1.6.7.	Birim miktar maliyeti .....	38
1.6.8.	Üretim planlaması maliyeti .....	38
1.7.	Uluslararası Rekabet ve Lojistik İlişkisi .....	39
1.8.	Lojistiğin Sağladığı Rekabet Avantajları.....	40
2.	<b>MALİYET VE TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE LOJİSTİK MALİYETLERİN ROLÜ VE ÖNEMİ</b> .....	43
2.1.	Maliyet Yönetimi ve Lojistik Maliyetler .....	43
2.1.1.	Lojistik 4.0 .....	44
2.1.2.	Endüstri 4.0'ın tedarik zinciri yönetimine etkileri.....	51
2.1.3.	Dış kaynak kullanımı (outsourcing) .....	52
2.1.4.	İşletmelerde dış kaynak kullanımını ortaya çıkaran gelişmeler .....	53
2.1.5.	Lojistik parti kavramı.....	60
2.2.	Tedarik Zinciri Yönetimi .....	65
2.2.1.	Tedarik zinciri yönetimi gelişimi ve önemi .....	67
2.2.2.	Tedarik zinciri yönetimini etkileyen faktörler .....	71
2.2.3.	Tedarik zinciri yönetiminin temel fonksiyonları.....	73
2.3.	Etkin Tedarik Zinciri Yönetiminin İşletmeye Yararları.....	75
2.4.	Küresel Tedarik Zinciri Yönetimi .....	76
2.5.	Tedarik Zincirinde Risk Yönetimi .....	77
2.6.	Tedarik Zinciri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanmak .....	80
2.7.	Tedarik Zinciri Yönetiminde Maliyetler.....	82
2.7.1.	Birincil faaliyetlerden doğan maliyetler.....	82
2.7.2.	İkincil faaliyetlerden doğan maliyetler .....	85
2.7.3.	Tersine lojistik maliyetleri.....	87
3.	<b>LOJİSTİK PERFORMANS ENDEKSİNDEKİ DEĞİŞİMLERİN ÜLKELERİN ÜRÜN TEDARİKLERİNE ETKİLERİ: TÜRKİYE'DEN ÜRÜN İTHAL EDEN ALTI ÜLKENİN İNCELENMESİ</b> .....	88
3.1.	Özbekistan .....	91
3.1.1.	Fasıllara göre paralellik gösteren ürünlerin incelenmesi .....	92
3.1.2.	6 basamaklı armonize sisteme göre uyumsuzluk gösteren ürünlerin incelenmesi .....	94

<b>3.2. Kırgızistan.....</b>	<b>100</b>
<b>3.2.1. Fasıllara göre paralellik gösteren ürünlerin incelenmesi .....</b>	<b>100</b>
<b>3.2.2. 6 basamaklı armonize sisteme göre uyumsuzluk gösteren ürünlerin     incelemesi .....</b>	<b>102</b>
<b>3.3. Tacikistan.....</b>	<b>106</b>
<b>3.3.1. Fasıllara göre paralellik gösteren ürünlerin incelenmesi .....</b>	<b>107</b>
<b>3.3.2. 6 basamaklı armonize sisteme göre uyumsuzluk gösteren ürünlerin     incelemesi .....</b>	<b>109</b>
<b>3.4. Kazakistan .....</b>	<b>111</b>
<b>3.4.1. Fasıllara göre paralellik gösteren ürünlerin incelenmesi .....</b>	<b>112</b>
<b>3.4.2. 6 basamaklı armonize sisteme göre uyumsuzluk gösteren ürünlerin     incelemesi .....</b>	<b>113</b>
<b>3.5. Cezayir .....</b>	<b>118</b>
<b>3.5.1. Fasıllara göre paralellik gösteren ürünlerin incelenmesi .....</b>	<b>119</b>
<b>3.5.2. 6 basamaklı armonize sisteme göre uyumsuzluk gösteren ürünlerin     incelemesi .....</b>	<b>121</b>
<b>3.6. Kenya.....</b>	<b>126</b>
<b>3.6.1. Fasıllara göre paralellik gösteren ürünlerin incelenmesi .....</b>	<b>126</b>
<b>3.6.2. 6 basamaklı armonize sisteme göre uyumsuzluk gösteren ürünlerin     incelemesi .....</b>	<b>127</b>
<b>SONUÇ.....</b>	<b>129</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>134</b>
<b>EKLER</b>	
<b>ÖZGEÇMİŞ</b>	

## TABLO DİZİNİ

<b>Tablo 1.1.</b> <i>Türkiye'nin LPI gümrük kategorisi grafiği</i> .....	31
<b>Tablo 1.2.</b> <i>Türkiye'nin LPI altyapı kategorisi grafiği</i> .....	31
<b>Tablo 1.3.</b> <i>Türkiye'nin LPI uluslararası sevkiyat kategorisi grafiği</i> .....	32
<b>Tablo 1.4.</b> <i>Türkiye'nin LPI lojistik kalite ve yetkinlik kategorisi grafiği</i> .....	33
<b>Tablo 1.5.</b> <i>Türkiye'nin LPI takip ve izleme kategorisi grafiği</i> .....	33
<b>Tablo 1.6.</b> <i>Türkiye'nin LPI zamanlılık kategorisi grafiği</i> .....	34
<b>Tablo 2.1.</b> <i>Lojistik gelişim seviyeleri</i> .....	48
<b>Tablo 3.1.</b> <i>Özbekistan'ın kategorilere göre LPI puanı</i> .....	91
<b>Tablo 3.2.</b> <i>Özbekistan'ın LPI ile uyumlu fasılları</i> .....	92
<b>Tablo 3.3.</b> <i>Türkiye-Özbekistan arasında yer alan ülkelerin LPI puan karşılaştırması</i> .	99
<b>Tablo 3.4.</b> <i>Kırgızistan'ın kategorilere göre LPI puan değişimi</i> .....	100
<b>Tablo 3.5.</b> <i>Kırgızistan'ın LPI ile uyumlu fasılları</i> .....	101
<b>Tablo 3.6.</b> <i>Tacikistan'ın kategorilere göre LPI puan değişimi</i> .....	106
<b>Tablo 3.7.</b> <i>Tacikistan'ın LPI ile uyumlu fasılları</i> .....	107
<b>Tablo 3.8.</b> <i>Kazakistan'ın kategorilere göre LPI puan değişimi</i> .....	111
<b>Tablo 3.9.</b> <i>Kazakistan'ın LPI ile uyumlu fasılları</i> .....	112
<b>Tablo 3.10.</b> <i>Cezayir'in kategorilere göre LPI puan değişimi</i> .....	118
<b>Tablo 3.11.</b> <i>Cezayir'in LPI ile uyumlu fasılları</i> .....	119
<b>Tablo 3.12.</b> <i>Kenya'nın kategorilere göre LPI puan değişimi</i> .....	126
<b>Tablo 3.13.</b> <i>Kenya'nın LPI ile uyumlu fasıllar</i> .....	127

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Lojistik performans endeksi girdi ve çıktı .....	30
Şekil 2.1. Lojistik evriminin evreleri .....	46
Şekil 2.2. 1PL'den 5PL'e lojistik hizmetler.....	60

## GİRİŞ

Küreselleşme ve gelişen teknolojiler ile dünyanın koca bir pazar haline gelmesi, ticaretin de hızla gelişmesini beraberinde getirmiştir. Uluslararası rekabet de bu durumdan payını almış ve rekabet gittikçe artmıştır. Artık rekabette işletmeler, sadece ürün ile tutunamaz hale gelmiştir. İşletme için ürünün, hammadde halinden nihai ürünün son tüketiciye ulaştırılmasına kadar olan tüm süreçlerin kontrol edilmesi gereklilik haline gelmiştir. Özellikle artan rekabetle birlikte ürün çeşitliliğinin çoğalması, geliştirilen ürünlerin benzerlerinin kısa sürede rakiplerce de pazara sürülmesi rekabeti üründen çok, ürünle ilgili hizmetlere kaydırmıştır. Rekabette ayakta kalmak için işletmeler maliyetleri düşürmeye yönelmiş ve lojistik, maliyetlerin düşürülmesi için önemli bir politika haline almıştır. Lojistik, ürünün tedarikinde, depolanmasında, üretiminde, taşınmasında ve pazarlanmasında etkin bir role sahiptir. Lojistik süreçlerin etkin ve verimli yönetilmesi, işletmelere maliyet avantajı sağladığı gibi müşteri memnuniyetine de olumlu etki etmiştir. Müşterinin ön planda olduğu günümüzde, müşterilerin istediği ürün ve hizmetleri doğru yer ve zamanda sunabilen işletmeler, rekabette avantaj kazanmaktadır. Lojistik maliyetlerin işletmeler için payı dikkate alındığında, tedarik zinciri yönetiminin bu maliyetlerle ilişkisi önem kazanmıştır. Ürünün hammadde temininden son tüketiciye ulaşmasına kadar geçirdiği süreçler zincirin halkalarını oluşturmaktadır. Etkin tedarik zinciri yönetimi, işletmelerin gerek maliyetlerinin azalmasına gerekse pazar paylarının artmasına katkı sağlamaktadır.

Gerek lojistiğin gün geçtikçe artan önemi gerekse lojistik faaliyetlerin ticarete etkisi göz önüne alındığında, lojistik performans endeksi (Logistic Performance Index: LPI) ve dış ticaret arasında nasıl bir ilişki olduğu çalışma konusu olarak seçilmiştir. Bu çalışmada; lojistiği işletmeler için önemli hale getiren etkenlerin neler olduğu, lojistik faaliyetlerin etkin yönetilmesinin işletmelere hangi imkanları sağladığı, lojistikle dış ticaret arasında nasıl bir ilişki olduğu gibi soruların yanıtları aranmıştır. Çalışmanın cevap aradığı temel soru ise lojistik performans endeksi puanı dikkate alınarak Türkiye’den ürün ithal eden ülkeler ile bu ülkelerin lojistik performans endeksleri arasında nasıl bir ticaret ilişkisi olduğudur. Bu amaçla Türkiye’den ithalat yapan ülkeler kendi LPI puanı dikkate alınarak incelenmiştir.

Çalışmanın birinci bölümünde lojistik üzerine literatür taraması yapılmış, gerek işletmeler gerekse ülkeler için önemi üstünde durulmuştur. Lojistik faaliyetler,

işletmelere sağladığı yararlar ve işletmelerin lojistik yönetimi üzerine uygulamaları açıklamıştır. Lojistikteki gelişmeler de dikkate alınarak artan rekabette işletmeler için önemi belirtilmiştir. İkinci bölümde işletmeler için hem maliyetler hem de rekabet konusunda önemli payı bulunan tedarik zinciri yönetimi ele alınmıştır. Tedarik zinciri yönetimindeki gelişmelerin işletmeye sağladığı imkânlar açıklanmıştır. Üçüncü bölümde lojistik yönetimi ve tedarik zincirinin dış ticarete olan etkisi araştırılmıştır. Bu amaçla ölkelerin lojistik performans endeksi puanlarındaki değişim dikkate alınarak Türkiye’den tedarik edilen ürünlerin değişimi incelenmiştir. Gelişmekte olan altı ölkenin LPI puanları, 2007-2018 yılları arasında yayınlanmış altı LPI raporuna göre alt kategorilere bölünmüştür. Ölkelerin Türkiye’den ithal ettikleri ürünler 6 basamaklı armonize sistem dikkate alınarak sınıflandırılmış ve yatay analiz yöntemiyle bir önceki yıla göre değişimleri hesaplanmıştır. Ürünlerin önceki yıla göre değişimleri ile LPI puanındaki değişim karşılaştırılmış, ikisi arasında uyumsuzluk gösteren ürünler tespit edilmiştir. Uyumsuz olduğu tespit edilen ürünlerin, uyumsuzluk sebebi araştırılmıştır. Sonuç bölümünde elde edilen verilerden yola çıkılarak tespit edilen ürünler gruplandırılmış, lojistik performans endeksindeki değişimden etkilenmeyen ürünlerin özellikleri, kullanım amaçları dikkate alınarak değerlendirme yapılmıştır.

## 1. LOJİSTİK SEKTÖRÜNDE GELİŞMELER VE LOJİSTİK PERFORMANS ENDEKSİ

Lojistik terminolojisi incelendiğinde; fiziksel dağıtım, işletme lojistiği, tedarik yönetimi, lojistik yönetimi, tedarik zinciri yönetimi, pazarlama lojistiği gibi pek çok terimin kullanıldığı görülmektedir. Literatürde farklı kişi ve kurumlarca yapılmış birçok lojistik tanımı bulunmaktadır. Lojistiği farklı açılardan ele alan bu tanımlar temelde benzerlik göstermektedir. Lojistik Yönetimi Konseyinin (The Council of Logistics Management: CLM) tanımına göre, lojistik; müşteri isteklerini karşılamak üzere, hammaddenin başlangıç noktasından, ürünün tüketildiği son noktaya kadar tedarik zinciri içindeki malzemelerin, servis hizmetlerinin ve bilgi akışının etkili ve verimli bir şekilde, her iki yöne doğru hareketinin ve depolanmasının, planlanması, uygulaması ve kontrol edilmesidir (Baki, 2004, s. 13). Bu tanımdan çıkarılabilecek sonuç; lojistiğin uygulama, planlama ve kontrol aşamalarındaki yönetsel etkisidir. Bir diğer vurgulanan özelliği ise müşteri isteklerinin üzerinde durulmasıdır.

Seven Rs tanımı olarak adlandırılan bir başka lojistik tanımına göre ise lojistik; doğru ürünün, doğru miktarda, doğru şartlarda, doğru yerde, doğru zamanda, doğru maliyetlerle, doğru müşteri için kullanılmasıdır. Bu tanımda lojistiğin temel faaliyetleri dışında, maliyet ve hizmetin de öne çıkarılması dikkat çekmektedir. Müşteri odaklı olma, kalitenin ön plana çıkarılması, maliyetin vurgulanması, görevlerini doğru şekilde yapan firmaların pazarda kendilerine rekabetçi bir değer yaratacağını göstermektedir (Baki, 2004, s. 14).

Lojistik; malın ilk alındığı noktadan, müşteriye ulaşana kadar ki hareket, depolama ve ilgili işlemlerin yönetimi olarak ifade edilmektedir. Bu yüzden iyi bir lojistik sisteminde, talep edilen ürünün doğru zamanda ve doğru yerde olması için ürün ve bilgi akışının etkili ve verimli bütünleştirilmesi gerekir. Bu sayede işletmeler rekabet avantajı sağlayabilmektedir.

İşletme lojistiği, üç süreçten oluşmaktadır. Birincisi genel lojistik (tedarik lojistiği), hammadde, yardımcı malzemeler gibi girdilerin tedarik noktasından üretim yerine kadar olan akışıyla ilgilenmektedir. İkinci süreç malzeme yönetimi ise işletme içinde gerçekleştirilen lojistik faaliyetlerle ilgilenmektedir. Üçüncü süreç fiziksel dağıtım da bitmiş ürünlerin tüketiciye ulaştırılmasına kadarki etkinlikleri kapsamaktadır.

## 1.1. Lojistik Sektörünün Tarihsel Gelişimi

Latince mantık anlamına gelen “*logic*” ve istatistik anlamındaki “*statics*” kelimelerinin bir araya gelmesiyle oluşan “lojistik” kelimesi mantıklı hesap olarak adlandırılmaktadır. Bir diğer görüş ise Yunanca hesap kitap yapma bilimi anlamındaki “*logistikos*” kelimesinden geldiği şeklindedir (Yarmalı, 2012’den aktaran Serbest, 2013, s. 7).

Lojistik yönetiminin uygulandığı tedarik zincirine ilişkin faaliyetler tarih öncesi zamanlara dayanmaktadır. Avcılık ve toplayıcılık döneminde gıdaların taşınması ve ileride tüketilmek üzere kurutulup saklanması; yerleşik hayata geçtikten sonra ise ürünlerin taşınması, depolanması gibi faaliyetler lojistiğin söz konusu olduğunu göstermektedir. Uzmanlaşmanın başlamasıyla birlikte coğrafi avantajlar ve iş bölümüyle üretim tekniklerinin gelişmesi üretimi, takas ve ticareti geliştirmiştir. Bu durumda beraberinde taşıma ve depolamaya olan ihtiyacı doğurmuştur. Gelişim ivmesi sürmüştü, orta çağda gemilerle, kervanlarla ülkeler, kıtalar arası ticaret başlamıştır. Yeni yollar keşfedilmiş ve denizcilik önem kazanmıştır. Bu durum beraberinde büyük liman ve depolara ihtiyacı doğurmuştur. Dünya savaşları sırasında lojistiğin askeri anlamda önemi anlaşılmalı, taşıma, stoklama ve dağıtımın optimizasyonu ve kontrolü önem kazanmıştır (Baki, 2004, s. 7).

Lojistik yönetimi son yıllarda ilgi çeken bir strateji haline gelmiştir. Sanayi devriminin ilk yıllarında işletmeler üretilen malların maliyetlerini azaltmaya odaklanırken, 20. yüzyılda (yy’de) ise satış fonksiyonunun önemi fark edilmeye başlanmıştır. İlk başlarda maliyet unsuru olarak görülüp ihmal edilen lojistik, günümüzde önemli bir strateji olarak ön plana çıkmıştır.

1970’li yıllara gelindiğinde işletmeler lojistik yönetimine önem vermeye başlamış, lojistik faaliyetlerin daha düşük maliyetlerle gerçekleştirilmesine yönelik çalışmalar yapılmıştır. Önceleri fiziksel tedarik ve dağıtım olarak ayrı ayrı ele alınan faaliyetlerin bir arada düşünülmesi gerektiği fark edilmiştir (Orhan, 2003, s. 17).

2000’li yıllarda uluslararası ticaretteki gelişmeler, lojistik kavramında da değişimleri beraberinde getirmiştir. Lojistik kavramı küreselleşme, kaynak yönetimi, tedarik zinciri yönetimi gibi kavramlarla birlikte ele alınır olmuştur. Bu değişim ve

gelişmeyle uluslararası ticaretteki en karmaşık ve önemli maliyet kalemleri olan dağıtım hizmetleri, elleçleme, gümrükleme hizmetleri, depolama hizmetleri, paketleme, sigorta gibi faaliyetler önem kazanmıştır.

Lojistik sektöründeki gelişmeler iki alanda incelenmektedir. Bunlardan biri askeri alandaki gelişmeler diğer ise sivil alandaki gelişmelerdir.

### **1.1.1. Askeri alandaki gelişimi**

İlk kez 1905 yılında Binbaşı Chauncey B. Baker'in "Ordunun tedarik ve hareketine ait savaş sanatı dalı, lojistik olarak bilinir." cümlesinde ordu ile birlikte kullanılmıştır. Orduların lojistik alanındaki becerileri, savaşların kazanılmasında ve kaybedilmesinde büyük rol oynamıştır. Özellikle 2. Dünya Savaşı sırasında orduların ihtiyaç duydukları malzemelerin istenilen yerde olmasını sağlamak amacıyla lojistiğin yeni biçimleri kullanılmaya başlanarak, sistemler analiz edilmiştir (Bulunmaz, 2014, s. 9). Böylece birçok lojistik tekniği öğrenilmiştir.

Etkin bir lojistik yönetiminin askeri alanda ne kadar etkili olduğunun göstergelerinden biri yakın tarihteki Körfez Savaşı'dır. Amerikan Silahlı Kuvvetleri bu savaşta günlük 5000 ton mühimmat, 555 000 galon akaryakıt, 300 000 galon su, 80 ton et tüketmiştir. Bununla birlikte mektuptan tuvalet kağıdına pek çok malzemenin savaş bölgesine taşınması, depolanması, dağıtımını beraberinde araç-gereç ve insan gücü ihtiyacı da doğurmuştur. Bu bütünleşik lojistik süreci ordunun başarısı için kritik bir rol oynamıştır. Kimi uzmanlar da bu savaş için lojistik savaş tabirini kullanılmıştır.

### **1.1.2. Sivil alandaki gelişimi**

20. yüzyılın ortalarına kadar herhangi bir dağıtım planlaması bulunmamıştır. Ürünler üretilmiş, perakendecilere satılmış ve son tüketiciye ulaştırılmıştır. Dağıtım, taşıma faaliyetleri üreticinin kendi araçlarıyla yapılmıştır. Bu durum işletmelerin, lojistiğin maliyet üzerindeki avantajlarından faydalanamamasına sebep olmuştur. 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren lojistikteki gelişmeler devam etmekte ve işletmeler, lojistiğin temeline önem vermeye başlamıştır. Geliştirilen lojistik stratejilerin ortak amacı toplam maliyetleri azaltacak lojistik yöntemler geliştirmek olmuştur (Menemencioğlu, 1999, s.7-8).

1966-1970 yılları arasında lojistik yönetimi ile ilgili çalışmalar teorik olarak bütünleşik sistemi planlamaya yönelmiş ve bölümlenmeye gitme yolunda gelişmiştir. Öncelik olarak fiziksel dağıtım veya satın almaya önem verilmiştir. Sipariş işleme, depolama, taşıma ve stok kontrolü gibi faaliyetleri bulunan işletmeler fiziksel dağıtımın tümünü kapsayan çalışmalara yönelmişlerdir. Satın alma ve imalatın ön planda olduğu işletmelerde ise lojistik faaliyetlerin malzeme yönetimi boyutu önemli hale gelmiştir.

1980'li yıllar başları lojistik faaliyetlerde hızlı değişimlerin görüldüğü dönemdir. Bilgi işlem teknolojisine geçiş, üretim sistemlerindeki gelişmeler, kalite anlayışındaki ilerleme lojistik yönetiminde de kendini göstermiştir (Eleren, 2008, s. 69). Taşımacılığın önündeki bağlayıcı (kısıtlayıcı) engellerin azalması, kullanılan ekipmanların hem nicelik hem de nitelik olarak iyileşmesi beraberinde lojistik faaliyetlerde verimliliği arttırmıştır. Ayrıca, maliyetlerin %50 oranında azalmasına olanak sağlanmıştır. 1980'lerin sonlarına doğru bilgisayar teknolojisi ile bilgi akışı kolayca kontrol edilir hale gelmiş; siparişin verilmesinden taşınıp depolanmasına kadarki sürecin daha iyi kontrol edilebilmesi sağlanmıştır.

20. yıl yüzyılda üretimin küreselleşmesi şirketleri büyütmüş ve öz sermaye yetersizliklerini ortaya çıkarmıştır. Sermaye de bir maliyet unsuru olarak dikkat çekmeye başlamış ve kar marjları azalmıştır (Baki, 2004, s. 11-13). Küreselleşme ile pazarda artan rekabetle başa çıkmak için bütün maliyetlerin azaltılması ihtiyacı doğmuştur. Lojistik maliyetler de bu amaçla dikkat çekmiştir.

1990'lı yıllarda lojistik yönetimine tedarik zinciri anlayışıyla yeni bir süreç dahil olmuştur. Bu anlayışa göre işletmede yaratılan tüm değer zinciri bir bütün haline getirilmiştir. Maliyetleri düşürmek için zincirdeki her bir üyenin, kendi faaliyeti ile ilgili maliyetleri anlamaya, maliyetlerin düşürebileceği veya verimliliği arttırabileceği alanları bularak tanımlama yetkisine sahip olmuştur.

21. yüzyıl başlarında ise dış kaynak kullanımı yaygınlaşmaya başlamıştır. Lojistik hizmetleri, konuda uzmanlaşmış kaynaklardan karşılama yoluna gidilmiştir. 2000'lerden günümüze birçok fonksiyonun birbirine entegre edildiği geniş çerçeveli ve karmaşık tedarik zincirleri ortaya çıkmıştır. Pazarda rekabet avantajı sağlamak, hizmetlerde optimum değer yaratmak hedef olmuştur.

## 1.2. Günümüzde Lojistik Sektörünün Görünümü ve Rolü

Daha önceki başlıklarda da belirtildiği gibi lojistik, tarihin her dönemde önemli bir anahtar olmuştur. Savaşlarda lojistik gücün etkili kullanılması kazanan tarafın belirlenmesinde en önemli unsurlardan biri olmuştur. İlk başlarda askeri önemi öne çıkan lojistik, küreselleşen ve hacmi artan dünya ticaretinde, maliyet ve rekabet unsuru haline gelmiştir. Uluslararası ticaretin artmasıyla lojistik sektörü yön değiştirmeye ve sektörde uzmanlaşma seviyesi gelişmeye başlamıştır. Özellikle küresel düzeyde artan rekabet, işletmeleri daha hızlı ve kaliteli hizmet vermeye zorlamıştır. Bu durumda lojistik hizmetlerinin önemini ortaya koymuştur (Daşkan, 2016, s. 34).

Son 10 yılda işletmelerin küresel pazarda rekabet gücünü arttıran ve önemli lojistik stratejileri şöyle sıralanmaktadır:

- Müşteri hizmetleri seviyesinin gelişimi,
- İleri teknoloji lojistik sistemlerinin kullanılması,
- Bir pazardaki sorun çözme tekniklerinin diğer bütün pazarlarda da uygulanabiliyor olması,
- Ürün ve hizmetlerin mevcut pazardan başka pazara kaydırılmasıyla hızlı değişim göstererek adaptasyon sağlamasıdır (Orhan,2003, s. 68).

Dünyada ticaret ve lojistikteki büyüme hızı beraberinde rekabet edilebilirliği de arttırmış ve lojistik hizmetlerin de önemi artmıştır. Bu durum, lojistik pazarların büyümesine de imkân vermiştir. Avrupa Birliği, NAFTA gibi bölgesel entegrasyonlar kapsamında ülkeler arasında yapılan anlaşmalarla lojistik sektörü gelişerek dünya piyasalarında 7 trilyon doları aşan bir sektör haline gelmiştir.

İnsanlar üzerinde önemli etkisi bulunan ekonominin sürekli gelişmesi beraberinde lojistik ile ekonominin iç içe olması sonucunu doğurmuştur. ABD’de yaşanan karmaşık endüstrileşme süreci lojistiğe olan ilgi ve ihtiyaçla birlikte lojistiğin doğduğu ülke ABD olarak ifade edilmektedir.

2. Dünya Savaşı sonrası ABD’de üretim alanına ağırlık verilmiş, çeşitli çalışma ve yöntemler geliştirilmiştir. Seri üretim hız kazanmış, seri üretim için üretimi arttırmaya yönelik yatırımlar yapılmıştır. İşletmeler sermaye arttırıcı finansal uygulamalara

yönelmiş ve tek kişilik yönetimlerden grupsal yönetimlere geçilmiştir. Artan üretimle birlikte iç pazar fazla üretilen ürünleri eritemez duruma gelmiştir. Bunun üzerine işletmeler dışarıya açılma yoluna başvurmuşlardır. Üretilen ürünlerin son tüketiciye ulaştırılması ve sürecin iyileştirilmesi ihtiyacı, lojistik kavramının gündeme gelmesini sağlamıştır (Dinçel, 2014, s. 6). Fazla üretimle birlikte pazarlamanın da gelişmesi, lojistiği daha fazla kullanılan bir hale getirmiştir.

1970'li yıllardan sonra serbestleşme ve yeniliklerle lojistik de gelişmeye başlamış ve işletmeler arası rekabeti beraberinde getirmiştir. İşletmeler daha az maliyetli, daha kaliteli lojistik temelli araştırmalara ağırlık vermiştir. Ticaret küreselleştikçe işletmelerin dışa açılması hızlanmış lojistik anlam kazanmıştır (Şahin, 2010, s.13).

1980'li yıllardan sonra işletmeler maliyetlerini azaltmak ve etkili hizmet sağlamak için lojistik fonksiyonları birleştirme yoluna gitmişlerdir. İlerleyen teknolojiyle gelişen bilgisayar yazılım ve donanımlarıyla lojistik faaliyetleri destekleyen kapsamlı programlar geliştirilmiştir. Böylece karar analizi, stok kontrolü ve taşıma hareketlerinin izlenmesine kadar olan sürece kadar kontrollü bir lojistik akışı sağlanmıştır.

İthalat ve ihracat büyüklüğü dikkate alındığında dünya ticaretindeki en önemli aktörlerden biri olan ABD, en yeni yatırım stratejilerine sahip ülkelerden biridir. Lojistik sektörü de ABD'de hızla büyümektedir. Lojistik harcamaları yıllık yaklaşık 2 trilyon dolardır. Zamanla ekonomik yavaşlamalar görülse de ABD'de lojistik sektörüne yapılan yatırımlarda azalma görülmemiş aksine nitelikli personele duyulan ihtiyaç sürekli artmıştır. Ancak küreselleşme konusunda Amerikalı lojistik firmaları incelendiğinde Avrupa'nın gerisinde olduğu görülmektedir. Bunun sebebi olarak beklenen karın elde edilememiş olması gösterilirken, bir diğer etken ise ABD'li firmaların lojistik konusunda uygulamasının olmasıdır. ABD'li firmalar, lojistik konusundaki her faaliyeti kendi bünyelerindeki organizasyon ile gerçekleştirmektedir. Amerikan firmaları böylece tedarik zincirinde yaşanabilecek sorunları daha hızlı çözmeyi amaçlamaktadır (İGEME, 2008'den aktaran Oda, 2008, s. 39).

Lojistiğe bir de Avrupa açısından bakılacak olunursa ABD ile benzer bir gelişim gösterdiği görülmüştür. Pazarların liberalleşmesi, teknoloji ile bilgi akışının gelişmesi, ortak para birimine geçilmesiyle ticaretin hız kazanması lojistik ve lojistik işletmelerinde

gelişimi de beraberinde getirmiştir. Avrupa ülkelerinde de lojistik sektöründe yoğun bir rekabet bulunmakta ve bu durumun giderek artacağına dikkat çekilmektedir.

### **1.2.1. Lojistik sektörünün dünyadaki güncel görünümü ve rolü**

İngiltere'nin Avrupa Birliğinden (AB)'den ayrılma kararı beraberinde Ortak Pazar ve Gümrük Birliği'nden de ayrılma anlamına gelmektedir. Temelde bir ticaret bloğu olan AB'den ayrılışın ithalat ve ihracat süreçlerinde dolayısıyla da lojistik süreçler üzerinde etkili olması beklenmektedir. AB üyeliğinin imtiyazlarından yararlanan lojistik hizmet sağlayıcıları Brexit sürecinin herhangi bir anlaşma olmaksızın ve imtiyazların kalkması ile sonlanmasından endişe etmişlerdir. Böyle bir ayrılış İngiltere'yi AB nezdinde üçüncü ülke konumuna sokacağından taraflar arası ticareti kolaylaştıran tüm unsurların işlevini yitirmesinden korkmuşlardır. Brexit Anlaşma şartlarının sürecin en az hasarla atlatılmasına yönelik olmaması durumunda, daha önce gümrük süreçleri ve prosedürleriyle uğraşmamış lojistik hizmet sağlayıcıları, ek maliyetlerle karşı karşıya kalmaktan endişe etmişlerdir.

Gayri safi yurtiçi hasılaya (GSYİH'ye) göre, dünyanın en büyük ilk iki ekonomisi olan ABD ve Çin ticaret savaşı içindedir. ABD'nin Çin'den ithal ürünlere vergileri arttırırken Çin de benzer şekilde ABD'den ithal ürünlere ek vergiler getirmiştir. Ticaret savaşlarıyla birlikte ABD iç pazarında kısa dönemli kapasite daralması, tedarik zinciri maliyetlerinde artış ve teslimat sürelerinde uzama gibi etkiler görülmüştür. Çin tarafında ise üretimi Çin'de yaptıran firmalar için üretimi Çin dışına taşıma ihtiyacı doğmuştur. Temeli ürün odaklı olan ticaret savaşlarında lojistik sektörü atıl kapasite ile baş başa kalmıştır. Dünyanın üretim üssü olarak kabul Çin'de, küresel tedarik zincirinde yer alan firmalar tedarik zinciri yapılarını tekrar dizayn etme durumunda kalmıştır.

Çin 2013 yılında aldığı bir kararla “Kuşak ve Yol Girişimi” projesini başlatmıştır. Bu projeye birlikte ürünler demir, kara ve deniz yolu ile Asya, Afrika ve Avrupa üzerinden daha rekabetçi bir maliyetle taşınabilecektir. Çin bu proje için 65 ülke ve 3 milyar nüfusu kapsamayı hedeflemekte ve 1 trilyon ABD doları değerinde yatırım planlamaktadır (Utikad, 2020, s. 12). Çin, ABD'nin başlattığı ticaret savaşının olumsuzluklarıyla başa çıkabilecek girişimlerde bulunmakta ve bu girişimler lojistik sektörünü de etkilemektedir.

22 Şubat 2017’de yürürlüğe giren Ticaretin Kolaylaştırılması Anlaşması ile mal hareketlerinin ve gümrük süreçlerinin hızlandırılması hedeflenmektedir. Anlaşma hükümlerinin tam anlamıyla uygulanması halinde ortalama ithalat süresinin %47, ortalama ihracat süresinin ise %91 azalacağı tahmin edilmektedir. Anlaşma ile birlikte ticaretin %14,3 oranında ucuzlaması ve küresel ticaretin 1 trilyon ABD doları değerinde hacimsel büyüme yaşaması beklenmektedir (Utikad, 2020, s. 13). Anlaşma temelde eşya hareketlerine yönelik olsa da ticareti kolaylaştıracak her adım uluslararası lojistiğin bileşenlerini de doğrudan ilgilendirmektedir. Fiziki lojistik altyapının elverişliliği, lojistik mevzuatı, gümrükleme vb. gibi lojistik bileşenleri aynı zamanda ticaretin kolaylaştırılması için yapılacak düzenlemelerin de merkezindedir. Uluslararası ticarete verimliliğin artışıyla birlikte zaman kaybı ve maliyetlerin azaltılmasına yönelik iyileştirmeler küresel tedarik zincirini de doğrudan etkilemektedir.

Devletler yapılan bu tür anlaşmalarla gümrük kapılarını kontrol ederek eşyaların hareketlerini kontrol edebilmektedir. Benzer şekilde lojistik sektörüne getirilecekleri teşvikler, regülasyonlar, rekabet koşulları düzenlemeleri gibi araçlarla da lojistik sektörünü yönetmektedir. Ticaretin Kolaylaştırılması Anlaşması’nın eşyaların serbest ve hızlı hareketini destekleyen amaçları olması, çoğunlukla özel sektörün aktif olduğu lojistik sektöründe etkin bir şekilde uygulanmasını gerekli kılmakta ve anlaşmanın küresel başarısında önemli bir rol üstlenmektedir.

### **1.2.2. Lojistik sektörünün Türkiye’deki güncel görünümü ve rolü**

Orta Asya’dan bu yana lojistiğin Türklerin yaşamındaki yeri pek çok olayda kendini göstermiştir. Yaşanan büyük göçler, ticaret yollarına hakim olunması, yapılan büyük savaşlar, lojistiğin hayatın her anında olduğunu göstermektedir (Göze, 2014, s. 108). Lojistiğin tarihsel gelişimiyle paralel ilk dönemlerde askeri alanda büyük önemi olan lojistik, günümüzde uluslararası ticaretin önemli unsuru haline gelmiştir.

Dünyada 1970’li yıllarda sosyo-ekonomik gelişmeler yaşanırken Türkiye’de, 1980’den sonra ithal ikameci sanayi anlayışının yerine ihracata dayalı büyüme almıştır (Acar ve Gürol, 2013, s. 290). Yeni anlayışla birlikte dış ticaret hacmi artmaya ve lojistiğe duyulan ihtiyaç önem kazanmaya başlamıştır. Bu gelişmelerle birlikte lojistik sektörü girişimciler için bir fırsat olarak görülmüş ve hızla yatırımlar artmaya başlamıştır. 1990’larda karayolu, havayolu, demiryolu, denizyolu, kombine taşımacılık gibi alanlarda

altyapılar gelişme göstermiştir. 2000’li yıllarda olgunlaşan lojistik sektörü uluslararası pazarlarda rekabet edebilir bir hale gelmiştir. Türkiye lojistik sektöründe yaşanan gelişmeleri anlık olarak takip etmekte, sektörün başarılı firmaları Türkiye pazarına kolaylıkla girebilmekte ve Türkiye’deki firmalara lojistik çözümler sağlayabilmektedir. Özellikle Türkiye’nin coğrafi konumunun dışında genç ve dinamik nüfusu, lojistik sektörüne verilen önemle birlikte dünyada önemli bir üs konumuna gelebilecek potansiyeldedir (Orhan, 2003, s. 95). Lojistik sektörü açısından Türkiye’nin elini güçlendiren yönleri olmakla birlikte eksiklikleri de bulunmaktadır. Yapılan bir çalışmada lojistik sektöründe Türkiye’nin güçlü ve zayıf yönleri aşağıdaki gibi belirtilmiştir (KPMG, 2020, s. 26):

### **Güçlü Yönler**

- Türkiye’nin coğrafi konumu,
- Yeni ve yaygın karayolu ağı ile yeterli ticari araç sayısı,
- Havayolları altyapısına yapılan yatırımlar,
- Limanlar-demiryolları-ağır sanayi merkezleri ağının varlığı,
- Transit taşımacılığa uygun liman yerleşimleri,
- Liman varlığının yüksek olması,
- Mevcut limanların talebe karşılık verecek kullanılmayan kapasite varlığı,
- Sektörün döviz geliri yaratabilme kabiliyeti,
- Türkiye’de ve özellikle dünyada gerek kruvaziyer ve gerekse konteyner limanı işletmesinde söz sahibi Türk girişimcilerin varlığı,
- Kruvaziyer turizmine yönelik yatırımların artması.

### **Zayıf Yönler**

- Demiryolu alt yapısındaki yatırım ihtiyacı,
- Makroekonomik dalgalanmaların getirdiği finansal kırılganlıklar ve uzun vadeli kaynaklara erişim sorunları,
- Sektör oyuncularının zaman zaman giriştiği yıkıcı fiyat rekabeti,
- Teknoloji yatırımlarının rakip ülkelere kıyasla geride olması,
- Yatırım maliyetlerindeki yükseklik ve faize duyarlılık,
- Limanlara özel kullanım imkânı sunan karayolunun olmayışı,
- Limanlara entegre demiryolu bağlantılarının mevcut olmaması,

- E-ticaretteki gelişime paralel hızda kargo ağında büyüme gözlenmemesi,
- Gemi yakıtındaki emisyon oranlarının düşürülmesi kararı, maliyetleri artıracak olması.

### **Fırsatlar**

- Küresel ticaret görünümündeki görece olumlu atmosfer,
- Elektronik ticaretin gelişmesi ve artan lojistik gereksinimleri,
- Özellikle doğuda yer alan komşu ülkelerden doğan / doğacak talep,
- Özellikle karayolu taşımacılığında sahip olunan deneyim,
- Süreçleri kolaylaştıracak ve maliyetleri dengeleme potansiyeli olan yasal düzenlemeler,
- Havayolunda modern altyapıya sahip havaalanı varlığı,
- Kargo sahasında artan ihtiyaç ve talep,
- Kruvaziyere yönelik potansiyelin yüksek oluşu.

### **Tehditler**

- Makroekonomik görünümde yaşanabilecek bozulma,
- Faizler ve enerji fiyatlarındaki yukarı yönlü hareket riski,
- Küresel görünümde siyasi gerginliklerin yeniden artması,
- Yurt dışı menşeli rakiplerin sektöre girişi,
- Çin'in Kuşak Yol Projesi ile ortaya koyduğu genişleme/yakınlaşma stratejisi.

Türkiye'de son yıllarda yapılan ve değeri 145 milyar ABD dolarını bulan ulaştırma altyapı yatırım ve harcamalarının temel hedefinin Türkiye'yi lojistik bir üs haline getirmek olduğu belirtilmektedir. İstanbul Havalimanı, Bakü-Tiflis-Kars altyapı yatırımları ile Kombine Taşımacılık Yönetmeliği ve Türkiye Lojistik Master Planı çalışmalarıyla önemli bir yol kat edilmiştir. Ticaretin Kolaylaştırılması Anlaşması kapsamında sürdürülen çalışmalarla da ulusal ve uluslararası taşımacılık faaliyetlerinde kolaylaştırıcı etkileri olacağı belirtilmektedir. Türkiye bu adımlarıyla üretim ve tüketim merkezleri olarak görülen doğu-batı arasında rekabetçi, kesintisiz ve hızlı bağlantıyı sağlamayı hedeflemektedir.

Türkiye ekonomisinde lojistik sektörün büyüklüğüne ilişkin değerlendirmelerde büyük oranda varsayımlardan yola çıkılmaktadır. Ancak ulaştırma ve depolama sektörünün GSYH içindeki payı, lojistik değerlendirmeleri için yol gösterici olabilmektedir. 2009 küresel krizi döneminde yaşanan küçülme eğilimi haricinde son 10 yıllık dönemde ulaştırma ve depolama sektörünün yıllık bazda büyüme oranları, GSYH büyüme seyri ile paralellik görülmektedir. 2012 yılında sektörün büyüme oranının GSYH artış oranından çok daha fazla olması, uluslararası taşımacılık sektörünün GSYH'den bağımsız olarak büyüme seyrini koruyabildiğini göstermektedir.

Lojistik sektörünün büyüklüğüne dair yapılan varsayımlarda GSYH içindeki payının %11-13 arası olduğu kabul görmektedir. Bu orandaki %50'lik kısmın doğrudan lojistik hizmet sağlayıcı firmalardan, %50'sinin ise mal ticareti yapan ve lojistik faaliyetlerini kendi bünyelerinde gerçekleştiren firmalardan geldiği düşünülmektedir.

2009 yılından 2019 yılının sonuna doğru Türkiye'nin ithalatı ve ihracatında taşınan yüklerin değer bazında seyri sabit eğilimdeyken modlar arası değişim bulunmaktadır. Taşımacılık sistemleri göz önüne alındığında denizyolu taşımacılığı hem ithalatta hem de ihracatta en büyük paya sahiptir. İthalat taşımalarında denizyolu %65-70 paya sahiptir. Karayolu yolu ise azalan bir seyir izlemesine rağmen %20'ye yakın paya sahiptir. Havayolu 2009'dan bu yana ithalattaki taşıma payı artarken, demiryolunun payı %1'in altındadır (Utikad, 2020, s. 22).

İhracatta da denizyolu ile taşınan yüklerin değer bazında oranı artmaktadır. 2009'da %47,5 olan denizyolu taşımacılığı payı 2019 son çeyreğinden önce %62,42 olmuştur. İthalatta olduğu gibi ihracatta da karayolu, denizyolunun tersi olarak payı giderek azalmaktadır. 2009'da %42,30 olan karayolu payı, 2018'de %28 ve 2019 üçüncü çeyreğinde %28,59 olmuştur. Havayolu taşımacılığının payı belli bir ivme göstermemektedir. 2011 yılında en düşük %6,42 olan havayolu payı 2012 yılında en yüksek %14,40 değişim göstermektedir. Demiryolu payı ihracat taşımalarında da en düşüktür ve %1'in altındadır (Utikad, 2020, s. 22).

İthalat ve ihracatta taşınan yüklerin ağırlık bazında eğilimine bakıldığında denizyolunun değer bazında olduğu gibi ağırlık bazında da en büyük paya sahip olduğu görülmektedir. Denizyolunun ithalat taşımalarındaki ortalama %95 paya sahiptir.

Karayolu ve demiryolu taşıma türlerinde önemli bir değişim görünmemekle birlikte havayolu son yıllarda ithalat taşıma yükleri ağırlığında azalma eğilimi göstermektedir.

Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği (UTİKAD)'nin yayınladığı Lojistik Sektörü Raporu 2019'da, ihracat taşımalarında ağırlık bazında denizyolu 2018 yılı sonunda %78,25 oranında pay sahibiyken bu oranın 2019 son çeyreği başında %80,15 olduğu belirtilmiştir. Değer bazında olduğu gibi ağırlık bazında da denizyolu ile karayolunun ters olduğu gözlenmektedir. Denizyolunda eğilim artarken karayolunda azalmaktadır. 2009 yılında %25,24 olan ağırlık bazında karayolu ihracat taşımaları 2018 sonunda %20,44 olmuş ve 2019 üçüncü çeyrek sonunda %18,54 olmuştur. Demiryolu değer bazında olduğu gibi ağırlık bazında da en düşük paya sahiptir (Utikad, 2020, s. 23).

Türkiye'nin ithalat ve ihracatı ağırlık-değer bazında incelendiğinde en değerli yükün havayolu ile yapılan ithalat olduğu görülmektedir. 2015'te ithal edilen bir kilogram yükün değeri 153,76 ABD doları iken 2019 da %68'lik artışla 258,49 ABD doları olmuştur. İhracatta ise belirgin bir değişim görünmemektedir. 2015'te 15,17 ABD doları olan bir kilogram yük 2019 son çeyreğinde 11,51 ABD dolarıdır. İthalat ve ihracatta karayolu ile taşınan bir kilogramlık yükün değeri de azalma eğilindedir.

Türkiye'nin ihracatında %50'den fazla pay AB ve diğer Avrupa ülkelerininindir. Aynı ülkeler ithalatta da yaklaşık %50 pay sahibidir. Yakın ve Orta Doğu ülkeleriyle olan ihracatın payı artış eğilindedir. Avrupa'dan sonra Asya ülkeleri ithalatta ikinci sırada gelen ülke grubudur. Bu durum Avrupa ile Asya arasında köprü görevi gören Türkiye'nin önemini göstermektedir. 11. Kalkınma Planı, lojistik ve ulaştırma alanında "Türkiye'nin coğrafi avantajından en iyi şekilde faydalanarak modlar arası (intermodal) ve çok modlu (multimodal) uygulamaların geliştirilmesi; demiryolu ve denizyolu taşıma paylarının artırılması; hızlı, esnek, emniyetli, güvenilir ve entegre bir ulaştırma sisteminin tesis edilmesiyle lojistik maliyetlerin düşürülmesi, ticaretin kolaylaştırılması ve ülkemizin rekabet gücünün artırılması" temel amaç olarak belirtilmiştir. Bu amaç için alınacak tedbirlerden bazıları şunlardır:

- Ulaştırma modları arasında entegrasyon güçlendirilecek ve sektöre giriş engellerini ortadan kaldıracak tedbirler alınacak.

- Dağınık yapıdaki lojistik mevzuatı bütünleşik bir yapıya getirilecek ve yalınlaştırılacak, kombine taşımacılık mevzuatı yayımlanacak.
- Kombine Yük Taşımacılığı hizmetleri ile kombine yük terminalleri ve aktarma merkezlerinin idari ve mali teşvikine yönelik program hazırlanacak.
- Lojistik merkez ve iltisak hatlarının standartları ile işletme ve yönetim modelleri belirlenecek.
- Taşıma İşleri Organizatörlüğü Yetki Belgesi sektördeki serbestleşme düzeyini ve rekabetçiliği arttıracak şekilde düzenlenecek, diğer yetki belgeleri ile uyumlaştırılması sağlanacak, yapılacak değişiklikler ile sektöre giriş engelleri ve kayıt dışılık azaltılacak, sektörün öngörülebilirliği ve kurumsallaşma düzeyi arttırılacak.
- Özel demiryolu işletmeciliğinin teşvik edilmesi ve demiryollarında serbestleşmenin geliştirilmesine yönelik ikincil mevduat tamamlanacak.
- Lojistik faaliyetlerinde esneklik, hız, öngörülebilirlik, güvenlik, kalite, ölçek ekonomisi ve yenilikçilik gibi hizmet düzeyi parametreleri iyileştirilecek.
- Gümrük hizmetlerinde gerekli hukuki ve fiziki altyapı çalışmaları tamamlanacak (Utikad, 2020, s. 27).

11. Kalkınma Planı'nda yer alan yukarıdaki politika ve tedbirler, mevcut altyapının daha iyi bir noktaya getirilmeye ve Türkiye'nin uluslararası lojistik faaliyetleri açısından küresel görünümüne doğrudan etki edecektir.

### **1.3. Temel Lojistik Faaliyetleri**

Lojistik, işletmenin kuruluşundan ürün veya hizmetlerin son kullanıcıya ulaştırılincaya dek gerçekleşen her aşamada yer alan unsurlardan biridir. İşletmenin nereye kurulacağı, hammaddelerin nasıl muhafaza edileceği, ürünlerin nasıl sevk edileceği, siparişlerin nasıl karşılanacağı gibi birçok sorunun cevabında lojistik yer almaktadır. Lojistiğin temel faaliyetleri şöyle açıklanabilir;

#### **1.3.1. Depolama**

Lojistik faaliyetlerden biri olan depolama, hammadde ve ürünlerin istiflendiği yer olarak düşünülürken günümüzde bir rekabet aracı olarak değerlendirilmektedir. Literatürde ise depolama; hammadde, malzeme ve ara mamullerin alımından ihtiyaç

duyulan süreye kadar güvenli bir şekilde muhafaza edilmesidir (Acar ve Ateş, 2011, s. 14).

Stoklama ise kabul edilen ürünün muhafaza edilecekleri alanlarda depolanmasıdır. Stok alanı ve stok seviyesi siparişin süreci, sipariş toplama süresi gibi değişkenlere göre işletmeler tarafından belirlenmektedir. Ürünlerin sevk etme, sipariş toplama sürecini hızlandırma gibi işlemlerin nasıl yapılacağına alınan kararlar önemlidir. Depolanan ürünlerin toplanma ve yüklenmesinde en uygun şartlar oluşturularak maliyetlerin minimize edilmesi büyük önem taşımaktadır. Depolama faaliyeti bu yönüyle temel lojistik faaliyetlerden biridir. Bu sebeple etkin bir depolama, diğer faaliyetlerin verimliliğini arttırmakta ve etkin bir tedarik zinciri yönetimi sağlamaktadır.

### **1.3.2. Elleçleme**

Elleçleme, depo alanında muhafaza edilen ürünlerin fiziki ve teknik özelliklerini değiştirmeden depo içindeki hareket ettirilmesi işlemidir. Elleçleme işlemleri:

- Ürün kaplarının yenilenmesi ve tamiri,
- Ürünlerin havalandırılması,
- Karıştırılması, büyük kaplardan küçük kaplara aktarılması (Kılıç, 2015, s.22).

Elleçleme insan gücü ya da otomasyon sistemi gerektirdiğinden maliyetleri doğrudan etkilemektedir. Bu sebeple elleçlemedeki asıl amaç etkinliğin artırılmasıdır. Elleçlemenin amaçları:

- Depolama verimliliğini artırma,
- Depolama maliyetlerini azaltma,
- İşgücü maliyetini azaltma,
- Ürünlerin bekleme süresini kısaltma,
- Lojistik hizmetlerde iyileştirmeyi hedefleme.

Yukarıdaki amaçların gerçekleşmesi halinde işletmeler hem depolama verimliliklerini arttırmakta hem de maliyetlerini azaltarak rekabet üstünlüğü sağlamaktadır.

### **1.3.3. Sigorta**

Ürünlerin çıkış noktasından varış noktasına sorunsuz ulaşması işletmeler için büyük önem taşımaktadır. Tedarikte yaşanacak sorunlar üretimi doğrudan etkilemektedir. Bununla birlikte, ürünlerin müşterilere istedikleri koşullarda ulaşmaması, müşteri memnuniyetini dolayısıyla da işletme itibarını düşürmektedir. İşletmeler bu riskleri almamak için taşınan ürünleri sigortalatmaktadır. Böylece taşımaya konu olan ürünler, doğacak risklere karşı güvence altına alınmaktadır (Koban ve Keser, 2000'den aktaran Serbest, 2013, s.64). Sigorta anlaşması yapılması halinde, ürünlerin sorumluluğunu, işletmelerin anlaşmış olduğu lojistik hizmet sağlayıcılar üstlenmektedir.

### **1.3.4. Satın alma ve tedarik**

Satın alma, günümüzde işletmeler için temel faaliyet olmaktan çıkarak rekabet avantajı sağlayan ve karlılığı etkileyen bir unsur haline gelmiştir. Satarken değil alırken kazanma mantığı cazip gelmeye başlamıştır. Satın almanın lojistiğe dahil edilmesinin temel gerekçesi, ulaşım maliyetlerinin üretimde kullanılan hammadde ve parçaların satın alındığı yerlerin uzaklığı ile doğrudan bağlantılı olmasıdır. Satın alınan malın miktarı, ulaşım ve stok maliyeti lojistik maliyetleri etkilemektedir (Baki, 2004, s. 23).

Literatürde satın alma ile ilgili birçok tanım bulunmakla birlikte bunlardan birkaçı şunlardır: “Satın alma neyin ne zaman, ne kadar satın alınacağına karar verme, satın alma işlemini gerçekleştirme ve belirlenen kalite ve miktarın zamanında teslim alındığını sağlama işlemlerinden oluşan sistematik bir süreçtir.”. Bir diğer tanım ise “Malzemelerin doğru kalitede, doğru miktarda, doğru zamanda, doğru fiyatla, doğru kaynaktan sağlanmasıdır.”.

Tedarik ise satın almadan daha geniş olarak temin etme kavramını da içine almaktadır. Tedarik süreci, tedarik edilecek hammadde ve malzemenin adedi, satın alma zamanı iken, satın alma, fiyat görüşmeleri ve tedarikçilerin sınıflandırılması faaliyetlerini kapsamaktadır.

### **1.3.5. Sipariş yönetimi**

İşletmeler için müşteri beklentilerini eksiksiz yerine getirebilmek için sipariş yönetiminin önemi gittikçe artmaktadır. Siparişin müşterinin talep ettiği düzeyde planlanması, aktarılması, işlenmesi, hazırlanması ve teslim edilmesi ile envanter ve

dokümantasyon işlemlerinin eksiksiz yapılması gerekmektedir. Sipariş yönetiminin, müşteri memnuniyeti ve etkin lojistik yönetimi bağlamında çeşitli işlevleri bulunmaktadır:

- Sipariş alımı,
- Sipariş girişi ve kontrolü,
- Envanter kontrol süreci,
- Tersine sipariş sağlama,
- Sipariş değişimi,
- Ücretlendirme ve ürün promosyon bilgilerinin alınması,
- Sevkiyat noktasının belirlenmesi,
- Hizmet kalitesinin değerlendirilmesi,
- Sürekli gelişime olanak sağlanması.

### **1.3.6. Tahmin**

Satış tahminleri, teslimatları kolaylaştırmak için pazarlama lojistiğiyle birlikte sıkça kullanılmaktadır. Stok belirlemek amacıyla tahmin yapan lojistik yöneticileri, satış tahminlerini girdi olarak kullanmaktadır (Baki, 2004, s .23). Doğru stok ihtiyacı tahmini etkin bir stok yönetimi için gereklidir. Daha önceden ürün ve hizmete talep miktarının bilinmesi, işletmenin pazarlara ürettiği ürün ve hizmetlerin ne sıklıkla gönderilmesi gerektiğini belirler (Şahin, 2010, s. 23-24).

### **1.3.7. Müşteri hizmetleri**

Dengeli bir hizmet-maliyet birleşiminde, müşteriler ile olan ilişkilerin tüm yönlerini birleştiren, yöneten müşteri odaklı anlayış, müşteri hizmetleri yönetimi olarak adlandırılmaktadır. Stok, ulaşım, depolama gibi kararlar müşteri ihtiyaçlarıyla ilgilidir. Lojistiğin temel amacı olan doğru ürünün, doğru yer ve zamanda müşteriye teslimi lojistikte oldukça önemlidir. Ürünün satışı sonrası servis desteği, müşteri talep ve şikayetleri, geri dönen ürünlerin değerlendirilmesi gibi durumlar da lojistik iş akışının destek hizmetlerindedir (Gürdal, 2006, s.13). Bu sebeple lojistikte başarılı olabilmek için müşteri beklentilerinin iyi anlaşılması ve verilen hizmetin tam ve doğru şekilde yerine getirilmesi gerekmektedir.

### **1.3.8. Yer seçimi**

Doğru yerin seçilmesi işletmeler için önemli bir karardır. Yer seçimi, fabrika-pazar veya fabrika-tedarik noktası arasındaki yer, zaman ilişkisini değiştirmektedir. Bu sebeple yer seçimi lojistik maliyetlerini, stok ihtiyaçlarını ve müşteri hizmetlerini doğrudan etkilemektedir. Seçilen yerin tedarikçilere yakın olması, taşıma maliyetlerini azaltacağı gibi, yüksek miktarda alım yerine az miktardaki alıma da imkân vereceğinden depolama maliyetlerini de olumlu etkilemektedir (Akdemir, 2009, s.100). Ürünün yapısından kaynaklı, kısa sürede teslimin gerektiği durumlarda, pazara yakın konumlanmış işletmeler, olası kayıpların ve ilave taşıma maliyetlerinin önüne geçebilmektedir.

### **1.3.9. Taşıma**

Taşıma lojistik faaliyetlerdeki en önemli unsur olarak dikkat çekmektedir. Talep edilen ürün ya da hizmetlerin istenilen yere istenilen zamanda teslim edilmesi gerekmektedir. Bu durum planlı bir ulaştırma planını gerekli kılmaktadır. Günümüzde teknolojinin gelişmesi, mesafelerin kısalması, ürün çeşit ve miktarının artış yaşanması, taşımanın lojistik içinde kritik bir öneme gelmesine sebep olmuştur (Gülen, 2011, s. 33).

Taşıma maliyetleri lojistik faaliyetler içinde önemli bir maliyet kalemidir. Taşıma sistemi maliyetinin toplam maliyetinin 1/3 ila 2/3'üne karşılık gelmektedir. Bu oranın yüksek olması nedeniyle taşımada kullanılan araç, personel gibi unsurlardan maksimum verimin minimum maliyetle alınması lojistik yönetiminin en önemli sorunlarından biridir (Kayabaşı, 2010, s. 101). Gerek ham maddelerinin üretim yerine gerekse ürün, son tüketiciye ulaştırılınca kadar ilerleyecekleri rota plan dahilinde organize edilip optimum mesafe ve taşıma türünün tercih edilmesi büyük önem taşımaktadır (Şen, 2014, s. 8).

Taşıma sistemleri maliyet, hız, hizmet alanı, sefer sıklığı gibi özellikleriyle farklılıklar göstermektedir. Taşıma sistemleri kullanılan araçlar, tercih edilen güzergahlar, taşıma kapasiteleri gibi özellikleri dikkate alınarak çeşitli gruplara ayrılmaktadır.

### **1.3.9.1. Karayolu taşımacılığı**

II. Dünya Savaşı sonrasında hızla gelişerek en kullanışlı taşımacılık türü olan karayolu taşımacılığı tüm lojistik süreçlerde yer almıştır. Karayolu, yatırım maliyetinin düşük ve her yere ulaşabilir olması sebebiyle, kapsadığı pazar alanı bakımından üstünlük sağlamaktadır. Terminal noktalarındaki yatırım maliyetlerinin düşük olması, kapıdan kapıya teslim imkânı sunması, her türlü yük taşınabilmesi ve teslim sürelerinin kısa olması karayolu taşımacılığını diğer türlere göre avantajlı kılmaktadır (Şenel, 2012 ,s. 49).

Karayolu taşımacılığı kendi ekonomik faaliyetleri dışında otomotiv, petrol, inşaat başta olmak üzere pek çok sektörle yakından ilişkidir. Gerek altyapı gerekse hizmet yatırımları ile ekonomik kalkınma üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır.

### **1.3.9.2. Demiryolu taşımacılığı**

Demiryolu taşımacılığı, yüksek hacimli ürünlerin uzun mesafelere taşınmasında en iyi alternatiflerden biridir. Demiryolunda uzun mesafelerde taşımacılık maliyeti karayollarına göre daha avantajlıdır. Trafikten ve olumsuz hava koşullarından daha az etkilenmesi, kaza riskinin daha az olması demiryolunu tercih edilebilir kılmaktadır. Ancak ilk yatırım maliyeti ve araç geçiş bedellerinin yüksek olması dezavantajlarındandır. Özellikle karayolu gibi her yere ulaşabilir olmaması, boş veya az yüklerle çalışmasının maliyetleri arttırması, demiryolunu taşımacılık rekabetinde karayolunun gerisine düşürmektedir.

### **1.3.9.3. Denizyolu taşımacılığı**

Taşımacılık sistemleri içinde havayoluna göre 14, karayolu göre 7 ve demiryoluna göre 3,5 kat daha ucuz olmasıyla en çok tercih edilen taşımacılık sistemidir. Dünya ticaretinin yaklaşık %80'i denizyolu ile yapılmaktadır (Kayabaşı, 2010, s. 105). Özellikle hız ve teslimat süresinin çok önemli olmadığı çok büyük miktarlarda ham madde, likit, gaz, konteyner ile taşınabilir ürünlerin taşınmasında tercih edilmektedir. İlk yatırım maliyetinin yüksek olmasına karşın uzun yıllar kullanılabilmesi, kilometre-ton ve kilometre-yolcu maliyenin düşük olması, tek seferde tonlarca yük taşınması ve zayıf az olması denizyolunun avantajlarıdır.

#### **1.3.9.4. Havayolu taşımacılığı**

Havayolu taşımacılığı genellikle hacmi ve ağırlığı görece düşük ancak yüksek değerli ürünlerin taşınmasında tercih edilmektedir. Maliyetlerinin diğer taşıma sistemlerine göre yüksek olmasına rağmen sağladığı hız ve depolama maliyetini azaltmadaki etkisi bu taşımacılık türünü tercih edilir hale getirmiştir (Kayabaşı, 2010, s. 103). Özellikle dünyada artan ticaretle ürün çeşitliliğinin artması, rekabettin yoğun hale gelmesi iş süreçlerini hızlandırmış ve bu durum sağladığı avantajlarla birlikte havayolu taşımacılığını tercih edilebilir kılmıştır.

#### **1.3.9.5. Boru hattı taşımacılığı**

İlk yatırım maliyeti yüksek olan boru hatlarıyla ticari değeri olan sıvı, sıvıyla karıştırılmış cevher parçacıkları taşınmaktadır. Özellikle petrol ve doğalgaz taşınmasında mesafe ve kapasite arttığından ekonomik bir hal almaktadır. İklim, trafik gibi unsurlardan etkilenmemesi ve güvenilir olması boru hatlarının tercih edilme sebeplerindedir. Bununla birlikte yavaş olması ve olası sabotaj ihtimalleri boru hatlarının dezavantajlarıdır.

#### **1.3.9.6. Modlar arası (intermodal) taşımacılık**

Aynı taşıma aracı veya kabı ile birden fazla taşımacılık sisteminin kullanıldığı, mod değişimi sırasında yüklerin elleçlenmeyip yüklerin içine konulduğu araç veya kapların elleçlendiği taşıma türüdür (Tanyaş ve Düzgün, 2012, s. 120). Türler arası taşımacılık olarak bu taşıma türü, konteyner taşımacılığında yaygın tercih edilmektedir. İlk elleçlemenin ardından konteynere yerleştirilen ürünler, elleçlenmeden gemi, tren ve çekici gibi diğer taşıma türleri ile taşınmaktadır.

#### **1.3.9.7. Kombine taşımacılık**

Yukarıda açıklanan taşıma türlerinden en az ikisinin kullanılarak taşınacak malların göndericiden alıcıya taşınması olarak tanımlanan taşımacılık türüdür. Birden fazla taşımacılık türünün kullanılması ile taşımacılık türleri arasında dengeli dağılım sağlanmaktadır (Samast, 2012, s. 51). Kombine taşımacılıkta amaç, her taşıma türünün kendine özgü avantajlarından yararlanılarak en optimum taşıma sistemini kullanmaktır. Taşımacılıkta en çok tercih edilen kombine taşımacılık karayolu-demiryolu, karayolu-

denizyolu ve demiryolu-denizyoludur. Birbirine entegre edilmiş taşıma sistemleriyle ürünlerin müşteriye ulaştırılması sürecince en uygun en az maliyetli yöntem tercih edilmiş olmaktadır. Konteyner taşımacılığı, konteynerin tek işlemden taşınabilmesi ve kapalı olması gibi avantajlarıyla kombine taşımacılıkta önemli rol oynamaktadır. Günümüzde kapıdan kapıya taşımanın önem kazanması bu sebeplerle kombine taşımacılığı ön plana çıkarmıştır.

#### **1.4. Lojistik ve İşletme Fonksiyonları Arasındaki İlişki**

Lojistik, işletmelerdeki pek çok yönetim fonksiyonunu etkilemektedir. Yapılan araştırmalardan lojistiğin en çok fiziksel dağıtımını, sonrasında ise imalat ve satın almayı etkilediği belirlenmiştir. Lojistiğin; üretim, pazarlama, satın alma, muhasebe, finans gibi fonksiyonlarla da ilişkili olduğu görülmektedir.

##### **1.4.1. Lojistik üretim ilişkisi**

Lojistik ve üretimin fonksiyonunun temelinde, malların hareketi, depolanması, taşınması yer almaktadır. İkisinin de faaliyetlerinin malzeme alanında ve günlük fiili operasyonlara ilişkin olduğu görülmektedir. İkisinin ayrıldığı nokta ise ürüne farklı alanlarda değer katmalarıdır. Üretim, ürüne kullanım değeri katmakta, lojistik ise yer ve zaman değeri katmaktadır. Diğer farklılıklar ise şöyle sıralanabilir:

- Üretim, ürünün yapılıp ortaya çıkarılmasına odaklanmışken, lojistik dönüşüm süresi sonrasında, son kullanıcıya ulaştırılmasına odaklanmıştır.
- Üretim kaliteye odaklanmışken, lojistik maliyet ve fiyata yönelmiştir.
- Üretim alt fonksiyonları organizasyon içine yönelmişken, lojistik alt fonksiyonları daha çok firma dışına yayılmıştır (Baki, 2004, s. 25).

Üretim hattındaki uzunluk, üretim hattında meydana gelecek değişikliklerde uzun çevrim sürelerine yol açabilmektedir. Bu durum bazı noktalarda stok artışına, bazı noktalarda ise malzeme eksikliğine ve hatta üretim durmasına sebep olabilmektedir. Çoğu işletme üretim hatlarında meydana gelecek değişikliklerden yaşanan zaman ve maliyet kaybını en aza indirecek kısa üretim çevrim sürelerini tercih etmektedir ve tam zamanında üretim (Just in Time: JIT) yaklaşımı benimsenmektedir.

Lojistik ve üretim ilişkisini ortaya koyan bir diğer konu üretime etki edecek dönemsel dalgalanmalara engel olabilmektir. İstenilen ürüne her zaman, her yerde sahip olunamamaktadır. Bu tür dalgalanmaların önüne geçebilmek ve fiyatları normal seviyede tutabilmek için işletmeler stok yapma eğilimindedir. Ancak bu durum stok maliyetlerini de arttırmaktadır. Olası dalgalanmaların önüne geçebilmek için lojistik ve üretimin ortak çalışmayla optimum düzeyde stok dengesini sağlaması büyük önem taşımaktadır. Stokla ilgili olarak kaynaklarda yaşanacak gecikme ve aksaklıklar da üretime etki etmekte, bunlar da lojistikle iş birliği ile çözülmesi gereken sorunlar haline gelmektedir.

Üretim-lojistik ilişkisinde dikkate alınması gereken bir unsur ise yer seçimidir. Yer seçimi; üretim, pazarlama ve diğer fonksiyonları etkilediği gibi lojistiği de etkilemektedir. Yer seçimi malzemenin tedariki, fiziksel dağıtımını, ulaşım maliyeti lojistik maliyetlerini de kapsamaktadır. Tedarikçilerden hızlı ve güvenli malzeme akışı, stok gereksinimlerini, bu da üretim ve lojistiği doğrudan doğruya etkilemektedir.

Üretim ve lojistikte koordinasyon sağlanması, ikisinin ayrı ayrı sağlayacağı katkıdan daha fazla olacaktır. Ürünün üretiminden son tüketiciye ulaştırılmasına kadar geçen süreçte bütünleşmenin sağlanması; müşteri hizmetleri etkinliğinin artmasına, tedarik maliyetlerinin azalmasına ve talep karşısında stok dengesinin sağlanmasına olumlu etki gösterdiği görülmüştür (Gezgin, 2002, s. 58).

#### **1.4.2. Lojistik pazarlama ilişkisi**

Lojistiğin, bir ürünün satılma sürecinde; ürünün fiziki dağıtımından, depolanmasından ve hareketinden sorumlu olması pazarlamadaki rolünü ortaya koymaktadır. Eğer işletmelerin, doğru ürünü doğru miktarda sağlama yeteneği varsa fiziksel dağıtım bir ürünü satmak için temel bir değişken olabilmektedir (Baki, 2004, s. 27). Birbirini tamamlayan lojistik ve pazarlamanın, birbirini desteklemesi halinde fazla stok bulundurmanın ve onun neden olacağı fazla maliyetin önüne geçilebilmektedir. Pazarlama-lojistik ilişkisini ortaya koyabilmek için pazarlama karması unsurları “fiyat-ürün-promosyon-yer” dörtlüsünü incelemek yararlı olacaktır.

**Fiyat:** İşletmeler için fiyatlandırma stratejisi geliştirmek ve ürünlerin pazar fiyatlarına karar vermek kritik öneme sahiptir. Fiyat kararını verilirken temelde rakip ürünler ve onların fiyatları, pazarın demografik ve sosyokültürel, ekonomik koşulları

dikkatlice analiz edilmektedir. Lojistik de taşıma basamağında fiyatın belirlenmesinde oldukça önemlidir. Büyük miktarların taşınmasında maliyetler düşmekte ve bu düşüş ürün fiyatlarına da yansımaktadır. Müşteriye satış hacmi ile tedarikçiden alım hacmi arasında ağırlık açısından uyum olması halinde bu durum fiyatlara da yansiyarak avantaj sağlamaktadır (Bulunmaz, 2014, s.64). Yılın belirli dönemlerinde yaşanan fiyat farklılıklarına karşı düşük fiyatlarla yapılan alımlar ile stok ihtiyacı planlanan talebi karşılayacak şekilde ayarlanabilmektedir. Böylece alımda fiyatların yükselmesine karşın düşük fiyatlarda satış hacmi oluşturulabilmektedir.

**Ürün:** İşletmeler, serbest piyasa ekonomilerinde pazarlara sürekli yeni ürünler sunmaktadır. Ürünlerin şekli, boyu, ambalajı, ağırlığı gibi özellikleri lojistiğin stoklama ve taşıma yeteneğini etkilemektedir. Yeni ürünün pazara sunulmadan önce lojistik bölümüyle bu bilgileri paylaşması oldukça önemlidir. Lojistik tarafından nakliye seçimi, taşıma ekipmanı gibi faktörlere bu bilgiler doğrultusunda karar verileceğinden stoklama ve taşıma ile birlikte maliyetlere de etki etmektedir.

Lojistiği etkileyen bir diğer pazarlama alanı ambalajlamadır. Suskun satış personeli olarak ifade edilen ambalajın, fiziksel boyutları ve koruyucu özelliği, nakliye, malzeme elleçleme, depolama alanlarındaki lojistik sistemi etkilemektedir. Ambalajlama ile ürünün bozulması, ezilmesi, akma ve bulması engellenmektedir. Aynı zamanda ürün dış etkenlerden korunmaktadır. Doğru ambalajlama ile ürünler düşük maliyetle ve güvenli şekilde taşınabilmektedir.

**Promosyon:** İşletmeler için en dikkat çekici pazarlama alanı promosyondur. Pazar paylarını arttırmak isteyen işletmeler, reklam kampanyalarına ve promosyon uygulamalarına büyük harcamalar yapmaktadır. Satışları teşvik etmek için yapılan promosyon çalışmalarında lojistik yönetimine de önemli görev düşmektedir. Müşteriye dağıtılmak istenen üründe, istenilen yer ve zamanda yeterli stok miktar bulunması promosyonun başarısı için önemlidir.

Lojistik ile promosyonun birbirine etkisini göstermek için promosyon stratejileri çekme ve itme stratejilerine değinmek yerinde olacaktır. Çekme stratejisinde perakendeci, en çabuk boşalan raf hangisiyse o raftaki ürüne itibar etmektedir. Ülke çapında promosyonlarla popüler hale getirilmiş bir ürün, perakendecinin en iyi köşesinde yer alacak ve bu ürün için en etkin dağıtım kanalları kullanılacaktır. Artan talep üreticiyi

de etkileyecektir. Oluşan bu beklenmedik talep artışı, lojistik sistemini de yoğun çalışma koşuluyla karşı karşıya bırakacaktır. İtme stratejisi ise ürünün daha düşük tanıtım maliyetleri ile lokal olarak tanıtılmasıdır. Bu stratejide zaman-talep grafiği doğrusal hareket ettiğinden lojistik yönetimi için hazırlık imkânı sağlamaktadır (Baki, 2004, s. 29).

**Yer (Dağıtım):** Bir ürünün doğrudan perakendecilere mi yoksa ilk olarak toptancılara mı satılacağına pazarlamacılar karar vermektedir. Verilen karar ise lojistik sistemde düzenleme gerektirmektedir. Toptancıların perakendecilere oranla çok daha fazla ve düzenli ürün alması lojistik sistemi kolaylaştırmakta bu durumda maliyetlere olumlu yansımaktadır. Perakendecilerin ise az miktarda sık sık sipariş vermesi ve hızlı teslimat beklentisi lojistik sistemin iş yükünü arttırmaktadır. Sık sık sevkiyat yapılması ihtiyacı yüksek maliyetlere sebep olmaktadır.

Pazarlama ile lojistik arasındaki bir diğer ilişki satış tahminleri üzerinedir. Pazarlama birimi, ürünlerle ilgili önceden satış tahmini yapmak durumundadır. Lojistik birimi de bu tahminleri karşılayacak şekilde stok bulundurmak ve taşıma sistemini planlamak durumundadır. Tahminde yapılacak büyük bir hata yanlış stok bulundurmaya sebep olmakta ve sistemin işleyişini olumsuz etkilemektedir. Bu durum beraberinde güvensizliğe ve ilave maliyete sebep olmaktadır.

### **1.4.3. Lojistik finans ve muhasebe ilişkisi**

İşletmeler için finans konusu oldukça önemlidir. Organizasyon sermayesinde, yukarıda da değinildiği gibi üretim ve pazarlama ile ilişkisinden dolayı lojistik de önemli bir konumdadır. Depo temin edilmesi, işletilmesi, taşıma filosunun kurulması gibi lojistiğin temel unsurları yüksek sermaye gerektirmektedir. Bir işletme için neden kaynakların diğer yatırımlar yerine lojistiğe yönlendirilmesi gerektiği lojistik yönetimi tarafından açıklanmak zorundadır.

Lojistik ve finansın koordine çalışmak zorunda olduğu bir diğer konu da stoklardır. Stoka gereğinden fazla bağlanan para bir fırsat maliyetidir. İyi tasarlanmış bir lojistik sistem, işletmenin finansal kontrolüne doğrudan katkı sağlamaktadır.

Lojistik, maliyetlerin analiz edilebilmesi ve kararlarda kullanılabilmesi için tasnif edilmiş verilere ihtiyaç duymaktadır. Lojistik maliyetlerin hesaplanabilmesi için

maliyetlerin biriktirilmesi, ilgili faaliyet yerlerine göre dağıtılması ve lojistik hizmetlere yüklenmesi gerekmektedir (Ercan, 2018, s. 89). Bu sebeple lojistik ile muhasebenin etkileşim halinde olması gerekmektedir. Muhasebe ve lojistik sistemin planlı ve koordine bir şekilde işlemesi, işletmelere rekabet avantajı yaratmada yarar sağlamaktadır.

### 1.5. Lojistik Performans Endeksi (LPI) ve Alt Bileşenleri

Lojistik, gerek maliyetlere etkisi sebebiyle işletmeler, gerekse uluslararası ticarete söz sahibi olmak isteyen ülkeler için kritik bir strateji olarak öne çıkmaktadır. İşletmeler, lojistik kaynaklı maliyetlerini azaltarak rekabetçi fiyatlarda ürün ve hizmetler sunabilmektedir. Ülkeler ise ulaşım, gümrük, telekomünikasyon gibi lojistik ile ilişkili altyapı ve yetkinliklerine yatırım yaparak uluslararası ticarete avantaj sağlamaktadır. Ülkelerin lojistik performanslarındaki iyileşmeler, işletmelerin ürünlerini rekabetçi fiyatlarla pazarlara ulaştırmasına imkân sağladığı gibi, girdilerin de avantajlı maliyetlerle tedarik edilmesini sağlamaktadır. Ülkelerin lojistik performanslarının ölçümünde pek çok değişken bulunduğundan, Dünya Bankası tarafından hazırlanan Lojistik Performans Endeksi raporu, ülkelerin lojistik durumları hakkında fikir vermektedir.

Günümüzde işletmelerin yoğun rekabet ortamında performanslarının ölçülmesi gereklilik halini almıştır. Lojistik hizmet kalitesinin incelenmesi, kullanılan kaynakların verimliliği, müşterilerin hizmetler hakkındaki görüşlerinin ölçülmesi önem kazanmıştır.

Lojistik Derneği (LODER), Lojistik Performans Endeksini “Dünya’daki lojistik uzmanlarından anket yoluyla toplanan nitel verilere dayalı olarak oluşturulan ve yaklaşık 160 ülkenin lojistik performansını gösteren endeks” olarak açıklamaktadır (Çetinceli ve Cengiz, 2020, s. 1015). Lojistik performanslarını ölçmek amacıyla Dünya Bankası tarafından hazırlanan Lojistik Performans Endeksi (Logistic Performance Index: LPI), işletmelerdeki çalışan ve yöneticilere sorular yöneltilerek alınan cevaplara göre puanlama yapılarak oluşturulmaktadır. İlk 2007’de yapılan LPI’de yedi alanda ölçüm yapılmıştır. 2012’den itibaren ise altı alanda ölçüm yapılmaktadır. Yapılan ölçümlerde 1 en düşük, 5 en yüksek olacak şekilde ölçek kullanılmaktadır (Bozkurt ve Mermertaş, 2019, s. 109). Bu alanlar ise şunlardır:

- **Gümrükler:** Gümrüklerin yeterliliğidir. Sevkiyat prosedürlerinin verimliliği ve etkinliğini ölçer, ticaret mevzuatının uygulanması ile mal ve hizmetlere

ilişkin ithalat/ihracat vergilerinin toplanmasıyla ilgili prosedürlere dayanmaktadır.

- **Altyapı:** Kullanılan altyapının lojistik ve ticaret açısından uyumunu ölçer. Malların nihai tüketiciye ulaşmasında kullanılan prosedürler ile ilgilidir.
- **Uluslararası sevkiyatlar:** Uluslararası sevkiyatların düzenlenmesinin kolaylık ve yetkinlik düzeyini ölçer. Gönderileri rekabetçi bir fiyatla düzenlemenin ne kadar kolay olduğu ile ilgilidir.
- **Lojistik kalitesinin yetkinliği:** Lojistik hizmetlerin yeterlilik ve kalitesini ölçer. İşletmeler ile tüketicilerin arasındaki ilişkinin performansını ölçer.
- **Takip ve izleme:** Gönderinin takibini ve izlenebilirliğini ölçer. Nihai tüketiciye gönderinin teslim edilmesine kadar her sevkiyatın yeri ve rotası belirlenir. Malların tedarik zincirindeki tüm taraflar bu bileşene katılır ve izlenebilirlik bütün olarak sektör faaliyetinin bir sonucudur.
- **Zamanlılık:** Sevkiyatın zamanında ulaşılabilirliğinin ölçülmesidir. Sevkiyatın belirlenen sürede teslim edilme sıklığıdır.
- **Yerel lojistik maliyetler:** Bu alan 2007 yılından itibaren değerlendirilmemiştir (Çetinceli ve Cengiz, 2020, s. 1016).

Ülkeler LPI puanlarına göre dört grupta değerlendirilmektedir:

- LPI 1: Lojistikte kötü ülkeler,
- LPI 2: Lojistikte kısmen iyi performans gösteren ülkeler,
- LPI 3: Lojistikte istikrarlı performans gösteren ülkeler,
- LPI 4: Lojistik dostu ülkeler.

Lojistik performans endeksinin göstergeleriyle, ürün ve hizmetlerin uluslararası piyasalara ne kadar rahat ve düşük maliyetle çıkarılabildiği belirlenmektedir. İşletme ve ülkelerin, eksikliklerini görmelerini ve bu eksiklerinde iyileştirmeye giderek gelişmekte olan ülkelerin rekabet edebilirliğinin artmasını ve avantajlardan yararlanmasını sağlamaktadır. Yeterli bir lojistik performansına sahip olmak ülkeleri yatırımcıların tercih ettiği bir ülke haline getirmektedir. Bu durum aynı zamanda ekonomik ve sosyal gelişim üzerinde de etkili olmaktadır.

Lojistik performans endeksi puanındaki artış ile birlikte lojistik maliyetlerinde düşüş görülmektedir. Depolama, stoklama, gecikme, kalite vb. kaynaklı dolaylı maliyetlerde puan artışıyla ters orantılı olarak maliyetlerin azaldığı görülmektedir. LPI puanları düşük ülkelerin puanlarında artış görülmesiyle birlikte doğrudan maliyetler azalmakta ve dolaylı maliyetler doğrudan maliyetlerin üzerine çıkmaktadır. LPI puanının 3.3 üzerinde olan ülkelerde doğrudan maliyetlerde bir artış görülmekle birlikte bu artış dolaylı maliyetlerdeki azalışın oldukça altındadır. Doğrudan maliyetlerde artış görülmesine sebep olarak LPI puanı yüksek olan ülkelerin gelişmiş olması gösterilmektedir. Özellikle gelişmiş ülkelerde işçilik maliyetlerinin yüksek olması; kalite, güvenlik, çevre, ambalajlama gibi standartların uygulanması maliyetleri arttırıcı bir etkidir. Ancak altyapı, teknoloji, bilgi birikimi gibi etkenler maliyetleri azaltmada önemli rol oynamaktadır. Böylece toplam maliyetler aşağı çekilebilmektedir (Yıldırım, 2015, s. 59).

LPI'nin alt kategorilerden **gümrük**, gümrükle ilgili prosedürlerin etkinliğini ve verimliliğini hız, basitlik ve öngörülebilirlik açısından ölçmektedir. Bu yönüyle lojistik verimlilik için önemli bir faktördür. Heaver (1992) çalışmasında, gümrük prosedürlerinde yaşanacak küçük bir değişikliklerin daha iyi lojistik hizmetler sağlayacağını belirtmiştir. Devlin ve Yee (2005) de benzer şekilde az gelişmiş bölgelerdeki gümrük prosedürlerindeki nispeten küçük değişikliklerin daha verimli taşımaya, bununda daha iyi bir lojistik performansa etki edeceğini belirtmiştir.

**Altyapı** kategorisi, lojistik performansın önemli bir belirleyicisidir. Altyapı; yollar, limanlar, terminaller ve bunların kalitesini içeren fiziki bileşenlerin yer aldığı kategoridir. Ulaşım altyapısının gelişmeler, ekonomik büyüme ve ticaret hacmindeki büyüme ile ilişkilendirilmektedir. Altyapı, telekomünikasyon ve bilgi paylaşım sistemlerini de içermektedir. Vickerman vd. (1999), altyapı yatırımları ve ekonomik büyüme üzerine yaptığı çalışmasında, altyapı gelişiminin daha fazla bölgesel ticarete katkı sağladığını belirtmiştir. Bununla birlikte telekomünikasyon alanındaki gelişmelerle yeni pazarlar oluşturulabileceğinden ticaretin artmasını sağlayacağını belirtmiştir.

Rekabetçi fiyatlarla sevkiyat düzenlenmesini konu alan kategori, **uluslararası sevkiyat**lardır. Dünya çapında artan rekabet ülkeler arasında olduğu gibi nakliye şirketleri arasında da olmaktadır. Hausman vd. (2013) fiyatların ticaret üzerindeki etkileri dair

yaptıkları çalışmada, nakliyenin %1 daha ucuz olması halinde %1,4 fazla ticarete sebep olacağını belirtmiştir. Yine toplam maliyetlerde yaşanacak %1 azalışın ticarete %0,4 artışa yol açabileceğini ifade etmiştir.

Bir başka alt kategori olan *lojistik kalite ve yetkinlik*, ürünlerin üreticiden son tüketiciye ulaşıncaya dek gerçekleşen hizmetleri içermektedir. Lojistik hizmetlerin genellikle özel şirketler tarafından yapılması, bu şirketleri, lojistik hizmetlerin kalitesinde önemli bir etkiye sahip hale getirmiştir. Bu hizmetler başta nakliye olmak üzere paketleme, depolama ve envanter yönetimidir. Chapman vd. (2003), bu hizmetlerde gerçekleşecek yeniliklerin, yüksek verimlilik ve müşteri memnuniyeti gibi tedarik zinciri için önemli avantajlar sağlayacağını belirtmiştir. Yine yüksek kalitede lojistik hizmetlerin, ekonomik göstergeler üzerinde de pozitif etkisi olduğu belirtilmektedir.

*Takip ve izleme* kategorisi, işletmelerin alıcısı ve göndericisi oldukları ürünlerin nerede olduğunu bilmemesi bakımından gereklidir. Bu sebeple takip ve izlemenin iyi performans göstermesi, hem müşteri hizmetleri hem de lojistik ağların verimli kullanımı için büyük öneme sahiptir. Takip ve izlemenin yakın gelecekte büyük bir yatırım alanı olacağı belirtilmektedir. Ancak gelişmekte olan ülkeler yeni teknolojilere ve bilgi iletişim teknolojilerine uyum sağlayamamaları sebebiyle, takip ve izlemede geride kalmaktadır. Az gelişmiş ülkeler ise daha çok iç süreçlere ve sorunlara odaklanmaktadır. Takip ve izlemede ilerlemek isteyen ülkelerin hızla değişen teknolojiye ayak uydurması gerekmektedir.

Son kategori *zamanlılık* ise, sevkiyatların alıcılara planlanan zamanda veya belirlenen teslimat süresinde ulaştırılma sıklığını ifade etmektedir. Ancak zamanlılık sadece ürünün teslim süresini değil, siparişin verilmesinden ürünün teslimine kadar geçen süreye değinmektedir. Zamanlılıktaki bir diğer nokta ise hızlı teslimatın değil, sevkiyatın ne zaman ulaştırılacağını ön görülebilir olmasıdır. Zamanlılık, sağladığı rekabet avantajıyla birlikte işletmelerin, değişen pazar şartlarına ve eğilimlerine cevap vermesini sağlamaktadır. Hummels (2001), yaptığı çalışmada konteyner ihracat sürecinde yaşanacak %1'lik azalışın ikili ticarete %0,4 artış sağlayacağını belirtmiştir. Nakliye sürelerindeki değişkenliğin %1'in altında olması halinde ikili ticaretin %0,2 artabileceğini ön görmüştür (Rezaei, vd., 2018, s.163).

Çemberli, Civelek ve Cambolat (2015), LPI kategorilerindeki gelişmelerin Küresel Rekabet Edirlik Endeksi (Global Competitiveness Index: GCI) üzerine etkilerini incelemiş ve hangi kategorideki iyileşmenin GCI’de daha yüksek puan elde edilmesini sağlayacağını araştırmıştır. Araştırmaya göre rekabetçi fiyatlara sahip gönderilerin ön planda olduğu uluslararası sevkiyatlar, takip-izleme ve zamanlılık kategorilerindeki iyileşme, GCI’de üst sıralarda yer alma da yardımcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

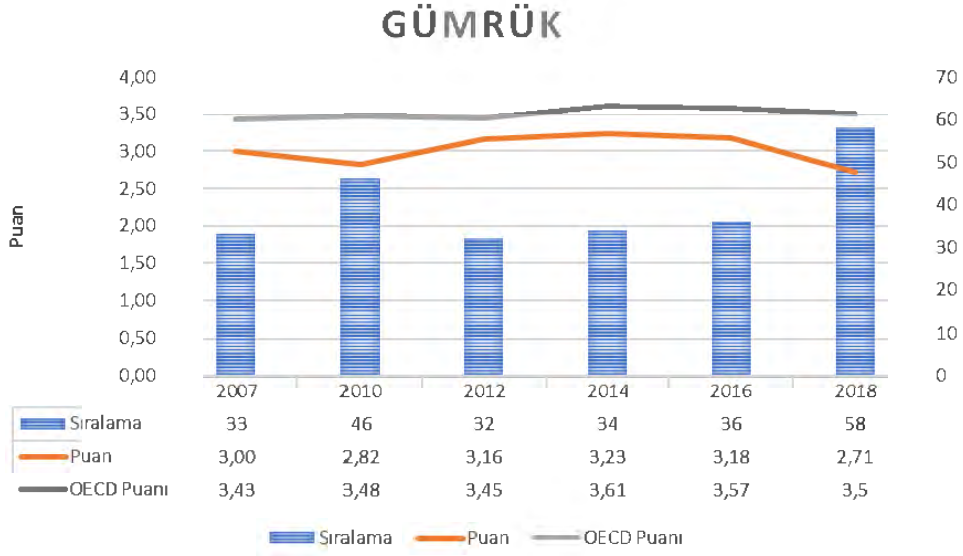
LPI kategorileri girdi ve çıktı niteliğinde olmak üzere iki grupta ifade edilmektedir. Girdi olarak ifade edilen gümrük, altyapı ve lojistik kalite yetkinlik hükümetlerin uyguladıkları politikaları ve düzenlemeleri içermektedir. Girdilerden elde edilen sonuçlar ise çıktılara yansımaktadır. Çıktılar ise uluslararası sevkiyatlar, zamanlılık ve takip-izlemedir. Girdilerde uygulanacak politika başarılı olması halinde çıktıya yansımakta ve ülkenin lojistik performansı gelişmektedir.



**Şekil 1.1.** Lojistik performans endeksi girdi ve çıktı

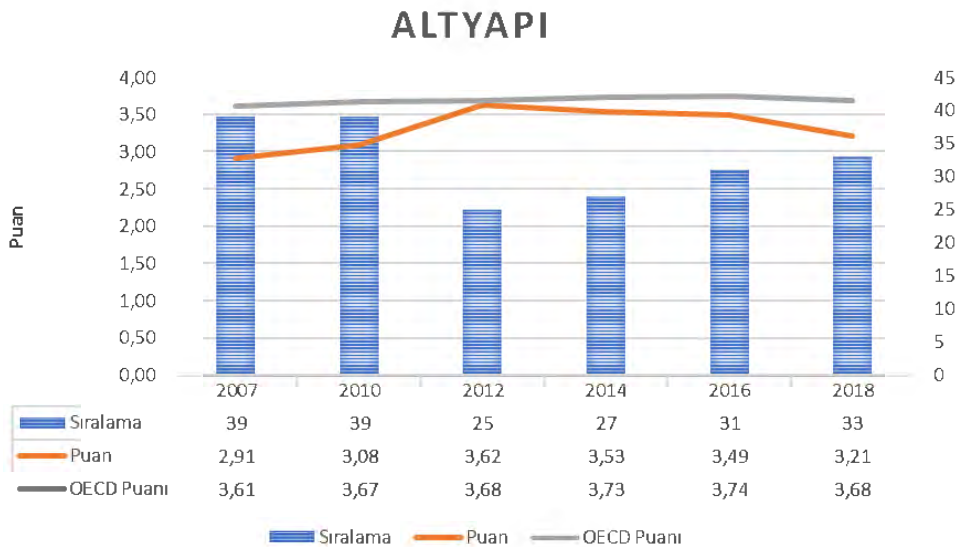
Türkiye’nin lojistik performans endeksi alt kategorilere göre incelendiğinde inişli çıkışlı seyir gösterdiği görülmüştür. İlk olarak gümrük alt kategorisine bakıldığında puan ve sıralama grafiği aşağıdaki gibidir:

**Tablo 1.1. Türkiye'nin LPI gümrük kategorisi grafiği**



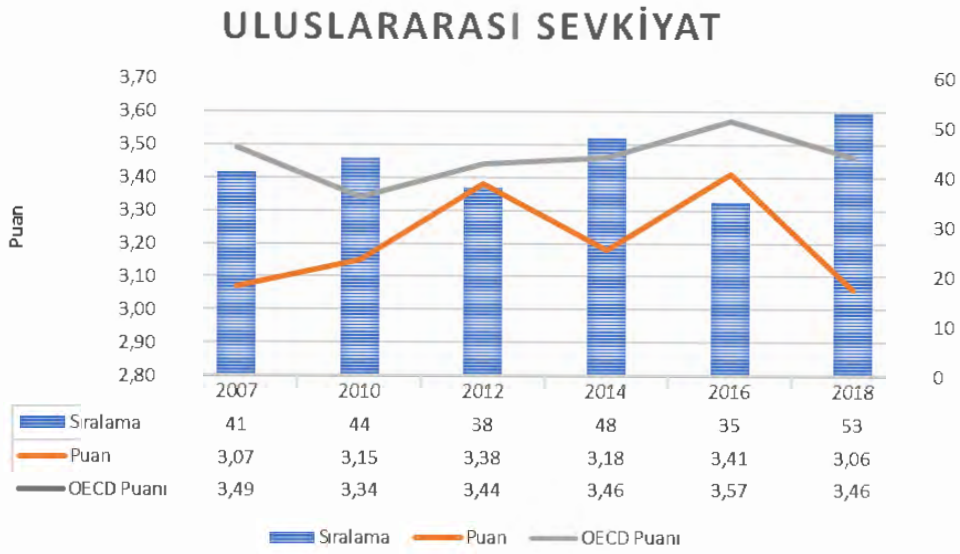
Türkiye'nin gümrük performansı incelendiğinde 2007'de ilk rapor yayınlandığında 3,00 puan ile 33 sırada yer almıştır. 2010 yılında hem puanı hem de sıralaması gerilemiştir. 2012 yılına gelindiğinde puanı ve sıralaması artmıştır. Ancak 2014 yılında puanında iyileşme olmasına karşın sıralaması iki basamak gerilemiştir. 2016 yılında nispeten düşüş görülmeyle birlikte 2018 yılında en düşük sıra ve puan görülmüştür. Türkiye tüm yıllarda OECD ortalamasının altında kalmıştır. Türkiye'nin puanında artış yaşanmasına karşın sıralamasında gerilemesi, yapılan yatırım ve gelişmelerin diğer ülkelere oranla yetersiz olduğunu göstermektedir.

**Tablo 1.2 Türkiye'nin LPI altyapı kategorisi grafiği**



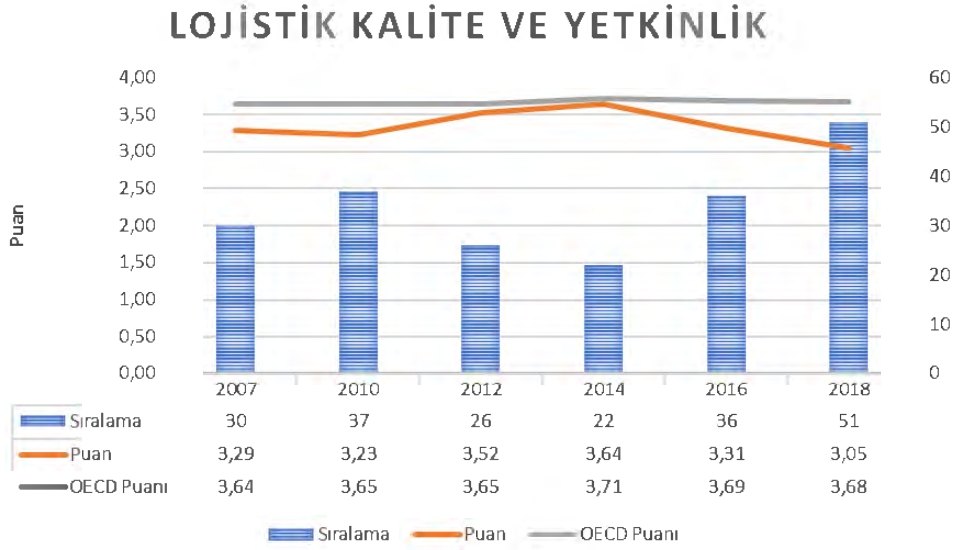
Altyapı kategorisi Türkiye'nin önemli gelişim gösterdiği kategorilerden biri olmuştur. 2007 yılında 2,91 puan ile 39. sırada yer alan Türkiye, 2012 yılında 3,62 puan ile 25. sırada yer almıştır. 2012 yılı Türkiye'nin OECD ortalamasına en çok yaklaştığı yıl olmuştur. Sonraki yıllarda düşüş eğiliminde olan puan, sıralamaya da yansımıştır. 2018 yılında 2007 yılına göre gerek puan gerekse sıralama olarak ilerleme görülmesi Türkiye'nin yatırımlar bakımında iyi olduğunu göstermektedir.

**Tablo 1.3.** Türkiye'nin LPI uluslararası sevkiyat kategorisi grafiği



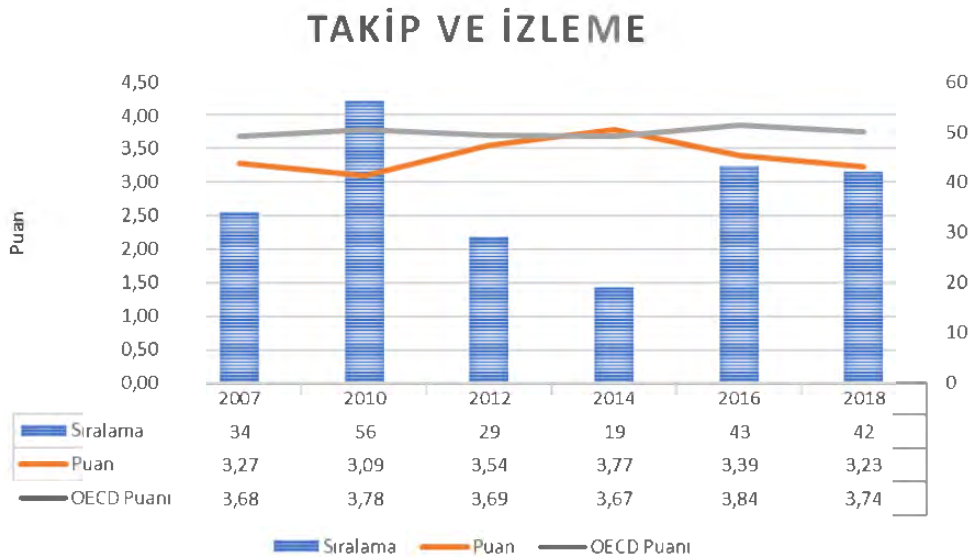
Uluslararası sevkiyat kategorisinde de Türkiye'nin OECD ortalamasına en yakın olduğu yıl 2012'dir. Fakat hiçbir yılda Türkiye, OECD ortalamasının üzerine çıkamamıştır. 2016 yılında Türkiye en yüksek puan ve sıralamaya ulaşmıştır. Ancak 2018 yılında düşüşle birlikte 2007 yılının gerisine düşmüştür. 2016-2018 arasında OECD ortalamasında da azalış olmasına karşın Türkiye'deki düşüş diğer ülkelere kıyasla daha yüksektir.

**Tablo 1.4. Türkiye'nin LPI lojistik kalite ve yetkinlik kategorisi grafiği**



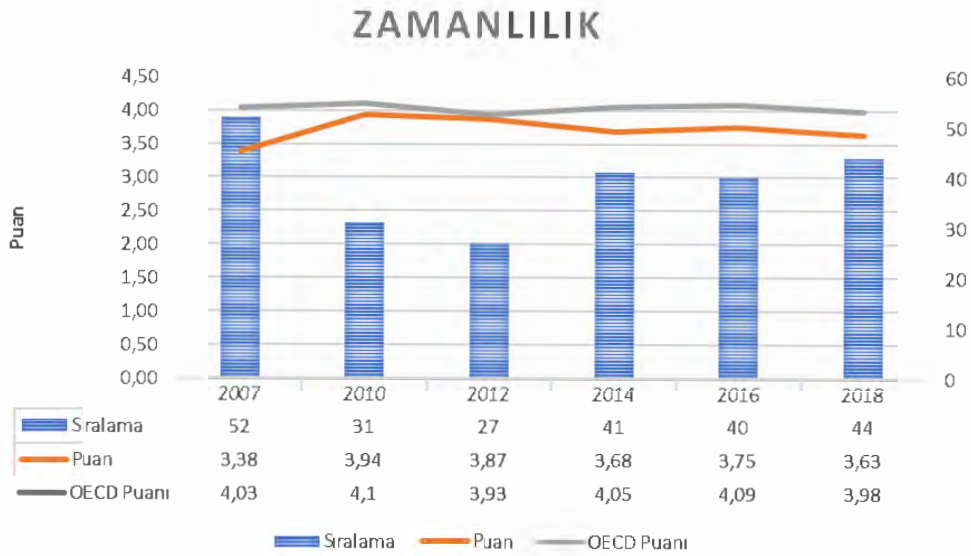
Lojistik kalite ve yetkinlik kategorisi incelendiğinde OECD ortalamasında değişim az olurken Türkiye'nin inişli çıkışlı bir seyir izlediği görülmüştür. Türkiye'nin en yüksek puana ulaştığı 2014 yılı, OECD ortalamasına da en çok yaklaştığı yıl olmuştur. Ancak sonraki yıllardaki düşüşlerle birlikte, Türkiye, OECD ortalamasının oldukça altında kalmıştır. 2018 yılında, Türkiye'nin ilk raporun yayınlandığı 2007 yılına göre 21 sıra kaybettiği görülmüştür.

**Tablo 1.5. Türkiye'nin LPI takip ve izleme kategorisi grafiği**



Takip ve izleme kategorisi Türkiye'nin OECD ortalamasının üstüne çıktığı tek kategori olmuştur. 2014 yılında Türkiye 3,77 puan ile OECD ortalamasının üzerine çıkmış 19. sıraya yükselmiştir. Ancak diğer kategorilerde gözlemlenen düşüş eğilimi 2016-2018 yıllarında takip ve izlemede de sürmüştür. 2018 yılında sıralama ve puan olarak 2007 yılının gerisine düşülmüştür.

**Tablo 1.6.** Türkiye'nin LPI zamanlilik kategorisi grafiği



Zamanlilik kategorisi, Türkiye'nin diğer kategoriler göz önüne alındığında en yüksek puanlara olduğu ancak sıralamada geride kaldığı kategori olmuştur. En iyi sıralama en yüksek ikinci puan 3,87 ile 2012 yılında gelmiştir. Bu yıl OECD ortalamasına da en çok yaklaşılan yıl olmuştur. Bu kategorideki puan yükselişleri sıralamaya yansımamıştır. Bunun sebebi, Türkiye ile birlikte diğer ülkelerinde zamanlilik kategorisinde gelişme göstermeleridir. Türkiye'nin gelişimi diğer ülkelere kıyasla geride kalmıştır.

## 1.6. Lojistik Maliyetleri ve Türleri

Günümüzde artan rekabet şartlarında başarılı olmak isteyen işletmeler için gerekli olan stratejilerden biri de maliyet liderliğidir. İşletmelerin rakiplerine göre avantajlı konumda olabilmesi için iyi bir maliyet kontrolü uygulamaları gerekmektedir. Lojistik faaliyetler üzerine yapılan araştırmalarda, dağıtım maliyetlerinin satışların %30'una kadar ulaşabildiği görülmüştür. Bu sebeple lojistik maliyetlerin yönetilmesi ürün karlılığı,

ürün fiyatı, müşteri ve işletme karlılığı gibi konularda oldukça önemli hale gelmiştir. İşletmeler hizmet farklılaştırma ve maliyetleri düşürerek karlılığı arttırmakta ve rekabet avantajı elde etmektedir. Lojistik maliyetler dikkate alındığında, ilgili maliyetlerin azaltılmasına yönelik sistem kurabilmek oldukça önemli hale gelmiştir (Gümüş, 2007, s. 7). İşletmeler için önemli lojistik maliyetler, yapılan işin türüne çalışma alanına göre farklılık göstermekle birlikte aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır:

- Taşıma maliyetleri,
- Sevkiyat maliyetleri,
- Depolama maliyetleri,
- Satınalma maliyetleri,
- Stok bulundurma maliyetleri,
- Tedarik maliyetleri,
- Müşteri hizmetleri maliyeti,
- Sipariş işleme ve bilgi maliyetleri,
- Tersine dönüşüm maliyetleri.

Lojistik maliyetler ile satışlar ters orantılı olarak işlem görmektedir. Satışlar arttıkça lojistik maliyetlerin satışlar içindeki payı azalmaktadır. 100 birimlik bir satış gerçekleştiğinde yaklaşık lojistik maliyet dağılımı aşağıdaki gibi olmaktadır:

Sevkiyat %5,  
Depolama %2,5,  
Yönetim giderleri %0,5,  
Stokların maliyeti %2 azalmaktadır (Gümüş, 2007,s. 8).

100 birimlik lojistik maliyeti incelendiğinde, lojistik maliyet dağılımı aşağıdaki gibi olmaktadır:

Sevkiyat %45,  
Depolama %26,  
Yönetim gideri %9,  
Stok maliyeti %20.

Yeterli maliyet bilgileri olmadan, lojistik zincirindeki tek bir kalem ile ilgili alınan kararın zincirin başında ya da sonunda yer alan diğer maliyet kalemleri üzerindeki etkisini

fark etmek ve kararın toplam kar üzerinde yaptığı pozitif katkıları hesaplamak neredeyse olanaksızdır (Hacırüstemoğlu ve Şakrak, 2002, s. 112).

Lojistik maliyetler yapılan işin hacmine, türüne göre farklılık gösterdiği ve farklı başlık altında incelendiği görülmektedir. Bunlardan birinci olan **doğrudan ve dolaylı lojistik maliyetler**, maliyet taşıyıcı biriminde, maliyet işlemine doğrudan katılan maliyetler doğrudan lojistik maliyet; tedarik veya maliyet işlemine doğrudan katılmayan birçok işlem için ortaya çıkan maliyetler dolaylı lojistik maliyet olarak adlandırılmaktadır.

**Değişken ve sabit lojistik maliyetler**, faaliyetlere göre değişiklik gösteren maliyetler değişken maliyetler olarak ifade edilmektedir. Komisyon ücretleri, enerji maliyetleri, iskonto/indirim gibi maliyet unsurları değişken lojistik maliyetlerine örnektir. Sabit maliyetler ise faaliyetlere bağımlı olmayan maliyetlerdir. Hazırlık ya da kapasite maliyeti olarak da adlandırılan sabit maliyetler, mutlak sabit lojistik maliyetler ve basamaklı sabit lojistik maliyetler incelenilmektedir. Lojistik sabit lojistik maliyetler lojistik maliyetler artsa da sabit kalan maliyetleridir. Depo binası sigortası, amortisman giderleri gibi maliyetlerdir. Basamaklı sabit lojistik maliyetler; belirli bir hacim aralığında sabit kalan ve diğer yandan aralık sınırının sıçrama göstermesi, aniden değişmesi sonucu faaliyet değişimi ölçüsünden bağımsız olarak azalan gerileyen maliyetlerdir (ek depo binaları kira gideri gibi) (Ceran ve Alagöz, 2007, s. 8).

### **1.6.1. Taşıma maliyetleri**

Lojistik maliyetler içinde en önemli pay taşıma maliyetleridir. Taşıma maliyetleri, ürünün ham madde halinde son tüketiciye ulaşıncaya geçen sürede, ürünün ağırlığı, mesafe, tehlikeli olup olmaması gibi etmenleri barındıran maliyetlerdir. Günümüzde pek çok işletme taşıma faaliyetlerini dış kaynak kullanarak yerine getirmekte ve böylece maliyetlerini düşürebilmektedir.

Taşıma maliyeti görülemeyen bir israf kaynağı olarak ifade edilmektedir. Daha hızlı taşımacılık, daha fazla maliyet getirmesine karşın bağlanan sermaye ve gereksiz sarfiyatta tasarruf sağlayabilmektedir (Kara ve Peker, 2004, s. 51). Taşıma maliyetleri genel olarak ürünün fiziksel özellikleri, ürünün miktarı ve hedef bölgenin uzaklığına bağlıdır. Yakıt maliyeti, ekipman maliyeti, işçilik ve yönetim maliyetleri, sabit maliyetler,

ağırlık ve mesafeye göre değişen maliyetler taşıma maliyetinin hesaplanmasında yer alan kalemlerdendir. Taşıma sırasında aracın boş dönüş yapması da taşıma maliyetine olumsuz etki yapmaktadır. Yüksek taşıma maliyetleri ürün fiyatlarına da etki etmektedir. Artan maliyetler karşısında ihracat yapan firmalar pazarda rekabet edebilmek için başta işçi ücretlerinden kısmak üzere yatırdıkları sermayeden daha az getiriye razı olmak durumundadır.

### **1.6.2. Depolama maliyetleri**

İşletmeler, arz-talep dengesini sağlayabilmek için depolamaya ihtiyaç duymaktadır. Depolama ile ürün, ihtiyaç duyulan zamanda ve uygun koşullarda satışa sunulabilmektedir. Depo, işletmeler için malzeme kasası özelliği göstermektedir. Bu özelliği dikkate alındığında ürünün, ihtiyaç anından müşteriye devredilinceye kadar saklanması işletmelere maliyet yüklemektedir. Ürünün depolanmasının zorunlu olduğu hallerde giderlerin de minimize edilmesi gerekmektedir. Depolama büyük bir sermaye gerektirdiğinden işletmeler için büyük bir öneme sahiptir (Küçüksolak, 2006, s. 38).

Depolama maliyetlerin genellikle basamaklı sabit lojistik maliyetlerdir. İlgili maliyetlerin ortadan kaldırılması için deponun kapatılması gerekmektedir. Ancak değişkenlik gösteren işgücü maliyetleri de bulunmaktadır. Kira, amortisman, işçilik, enerji, yönetim gibi giderler depolama maliyetini oluşturmaktadır. Depolama maliyetlerinden stok bulundurma maliyeti değişken maliyetlerdendir.

### **1.6.3. Sipariş işleme ve sipariş süreci maliyetleri**

Sipariş alma, sipariş verme, siparişi yerine getirme işletmeler için maliyet oluşturmaktadır. Siparişlerin, olabildiğince hızlı teslim edilmesi ve hatasız işlenmesi gerekmektedir. Bu da maliyetlere doğrudan etki eden bir unsurdur (Ceran ve Alagöz, 2007, s. 12). Sipariş edilen ürünlerin tesliminde yaşanabilecek problemler üretim sürecini de etkilemektedir. Bu durum sipariş veren müşteriye de ürün veya hizmetin zamanında sunulamamasına sebep olmaktadır. Siparişin iptali gibi doğrudan satış gelirinin kaybedilmesi gibi müşteri memnuniyeti olumsuz etkilenebileceği için pazar payı olumsuz etkilenmektedir.

#### **1.6.4. Müşteri hizmetleri maliyetleri**

Müşteriden siparişin alınmasından itibaren siparişin gerçekleştirilmesi, satış sonrası destek, iade ürünler, yedek parça gibi hizmetler, müşteri hizmetleri maliyetini oluşturmaktadır. Lojistik müşteri hizmet maliyetleri, kaybedilen satışlar, karşılanamayan müşteri taleplerinin işletmeye yüklediği maliyetler ve iade kabul maliyetleridir (Özkan, 2006, s. 55). Yine sipariş sürecinde ortaya çıkan taşıma, depolama, sipariş işleme, üretime hazırlık, stok yönetimi gibi maliyetlerde müşteri hizmetleri maliyetleri ile ilişkilendirilebilmektedir.

#### **1.6.5. Stok bulundurma maliyeti**

İşletmelerde çok sayıda stok kalemi bulunmakta, bu stok yüksek değerlere ulaşmaktadır. Bu sebeple stokların kayıtları ve kontrol edilmesi büyük önem taşımaktadır. Stokların kontrolü için bilgisayar sistemlerinden yararlanılmaktadır. Stok giriş çıkışları takip edilmekte ve hesaplamalar doğrudan yapılmaktadır. Emniyet stok düzeyi ve ekonomik sipariş noktası bilgisayar tarafından belirlenmektedir. En optimum stok seviyesine sahip olunması, siparişlerin uygun koşullarda verilmesi işletmeler için maliyet avantajı sağlamaktadır.

#### **1.6.7. Birim miktar maliyeti**

Hacim, ağırlık, sayı gibi birimlerle satılan ürünlerin, birim miktarı üzerinden değerlendirilen maliyetlerdir. İşletmeler için istatistiksel bilgi sunan maliyetlerdir.

#### **1.6.8. Üretim planlaması maliyeti**

İşletmeler için ürünün; istenilen miktarda, istenilen kalitede, istenilen zamanda ve en düşük maliyetle üretilmesi büyük önem taşımaktadır. İşletmelerde malzeme, makine, işgücü gibi üretim kaynaklarının en etkin şekilde kullanılması ve kayıpların en aza indirilmesi gerekmektedir. Önceden belirlenmiş zaman, kalite ve bütçe hedeflerine uygun olarak ürünlerin müşterilere sevkinin sağlanmasıdır. Üretim aşamalarındaki tüm faaliyetler planlanarak koordine ve kontrol edilmelidir. Bu sebeple katlanılan maliyetler üretim planlaması maliyetlerini oluşturmaktadır (Kobu, 2010, s. 5).

Yukarıda ayrı başlıklar altında açıklanan maliyetlerden çok toplam maliyetlerin azaltılması gerekmektedir. Maliyetleri teker teker ele almak biri azalırken diğerinde artışa

sebeup olabilmektedir. Toplam maliyet anlayışına göre, değiş-tokuş dengesi de denilen tek tek faaliyetlerin değil toplam maliyetin düşük olması önemlidir. Sipariş süreci maliyetleri ile hammaddenin taşıma maliyetleri birbiriyle ilişkilidir. Yine siparişin büyüklüğü ile depo büyüklüğü ve deponun hazırlanma maliyeti birbiriyle ilişkilidir. Bu sebeple birinde maliyeti düşürmek için alınacak karar diğerinde maliyetin artmasına yol açabilmektedir.

Lojistik maliyetler toplam maliyetin önemli bir kısmını oluşturması sebebiyle bir rekabet aracı haline gelmektedir. İşletmeler hem kar marjlarını hem de pazar paylarını arttırabilmek için toplam maliyetleri minimize etmenin yollarını aramakta ve küresel rekabette avantaj yaratmaya çalışmaktadır (Şen, 2014, s. 33).

### **1.7. Uluslararası Rekabet ve Lojistik İlişkisi**

Uluslararası faaliyet gösteren işletmeler, pazardan pay almak ve aldığı bu payı korumak ve büyümek amacıyla pazara tam zamanında ve pazara uygun mal ve hizmetleri sunmak zorundadır. Lojistik faaliyetler de bu konuda büyük rol oynamaktadır. Artık rekabet üretilen ürünler arasında değil tedarik zincirleri arasında olmaktadır (Duman, 2012, s. 21). Müşteri beklentilerine uygun, düşük fiyatlı ve kaliteli üretilen bir ürün, tam zamanında ve istenilen şekilde sunulmadığında hiçbir faydası olmamaktadır. İyi yönetilen lojistik faaliyetler işletmelere rekabet avantajı sağlamaktadır.

Küreselleşme ile işletmelerin dışa dönük stratejilere yönelmesiyle birlikte lojistik anlayışta da değişmeler görülmeye başlanmıştır. Çok uluslu işletmeler ürünlerini farklı bölgelerdeki üretim noktalarında üretip farklı bölgelerdeki tüketicilere ulaştırmaktadır. Bu durumun yarattığı zorluk lojistik faaliyetlerinden taşımanın öneminin daha da artmasına sebep olmuştur.

Ucuz işgücü, hammaddeye yakınlık ya da kolay ulaşma, geniş pazara sahip olma gibi rekabet avantajları, gelişen teknoloji ve dünyanın küresel bir pazar haline gelmesi ile önemini yitirmeye başlamıştır. Lojistik faaliyetler, operasyon faaliyetleri, pazarlama ve sipariş işleme faaliyetleri, müşteri hizmetleri gibi faaliyetlerin farklı bir şekilde sunulması rekabet avantajı sağlayan bir unsur haline gelmiştir.

Yeni geliştirilen bir ürün uluslararası pazara sunulurken ilk giren rekabet avantajı kazanacağından hızlı hareket edilmesi önemlidir. Ancak hızlı hareket etmek yeni fırsatlar

yaratırken beraberinde risklerde getirmektedir. Bu fırsat ve riskleri iyi değerlendiren işletmelerin başarı şansı yüksekken deneyimsiz işletmeler için bu durum tam tersi sonuçlara yol açabilmektedir. Duman (2012) çalışmasında günümüzde pazarların karmaşık ve dinamik bir hale gelmesinin, ürün hayat eğrilerinin kısalmasının, ürün ve hizmetlerin karmaşıklaşmasının uluslararası pazarda rekabet eden işletmelerin, pazardaki değişim ve gelişmeleri sürekli takip etmesini zorunlu hale getirdiğini belirtmiştir.

Ürünlerin yaşam süreleri kısaldığı günümüzde, aradığı ürünü bulamayan müşteriler çok çabuk ikame ürünlere yönelebilmektedir. Bu da istenilen ürünün her an satış noktasında bulunabilir olmasını gerektirmektedir. Müşteri taleplerine anında cevap verebilmek için zaman yönetimi önem kazanmıştır. Zamanın yönetilmesi, daha iyi satış tahminlerinin yapılmasına, stokların daha verimli olmasına ve ürünlerin modasının geçme riskini azaltmaya yardımcı olmaktadır. Lojistik ağ arasında bilgisayar destekli iletişim ağı ile herhangi taşıyıcı ve gönderilen malın durumu takip edilebilmekte operasyonların daha verimli ve esnek olması sağlanabilmektedir. Rekabeti belirleyen etmenler değiştikçe işletmeleri, bu değişimlere ayak uydurmaya ve organizasyonları bu değişimlere adapte etmeye itmektedir. Lojistik alanında değişimleri başarıyla uygulayan işletmeler beraberinde rekabet avantajı elde etmektedir.

### **1.8. Lojistiğin Sağladığı Rekabet Avantajları**

Günümüzde faaliyet gösteren işletmelerin iş yapma biçimleri, kullandıkları teknolojiler, hammaddeler, pazarlama stratejileri büyük benzerlik göstermekte, aralarında çok az fark bulunmaktadır. İşletmelerin rekabet üstünlüğü kazanacakları çok az etken kalmaktadır. Bunlardan biri de lojistik stratejiler olarak ön plana çıkmaktadır. Geçmişte ürünün özellikleri ve fiyatı rekabet stratejisi olarak kullanılırken günümüzde lojistiği de içine alacak şekilde genişlemektedir. İşletmeler lojistik faaliyetleri gerek kendi bünyelerinde gerekse dış kaynak kullanarak etkin ve verimli olarak gerçekleştirebilmektedir. Etkin lojistik stratejisine sahip olunması ürünlerin müşterilere ulaştırılmasından ve hammaddelerin tedarikçilerden temin edilmesine kadar işletmelere avantaj sağlamaktadır. Lojistik faaliyetler destek faaliyeti olmaktan çıkıp işletmelerin ana faaliyeti haline gelmiştir.

**Maliyet Avantajı:** Rekabet stratejilerinden biri maliyet liderliğidir. İşletmeler rekabet avantajı kazanabilmek için iyi bir maliyet kontrolü uygulamak durumundadır.

Günümüzde pazarların birbirine entegre tek bir pazar haline gelmesi, ürünlerin üretim noktasından müşteriye ulaşıncaya dek lojistik zincirdeki tüm üyelerin uyum içinde olmasını gerekli kılmaktadır. Lojistik maliyetleri ve bunların ürüne, müşteriye veya tedarik zincirine etkisinin analiz edilmesi işletmeler için önemli bir hal almıştır. İşletmeler için maliyet unsuru olan lojistik maliyetlerin optimize edilmesi, bu faaliyetlerden kaynaklanan maliyetlere etki etmekte ve rekabetçi üstünlük sağlanmasında önemli bir rol üstlenmektedir (Ceran, 2010, s. 33.).

**Hız Avantajı:** Rakiplerden ileride olabilmek rekabet için çok önemlidir. Hız da en kritik faktörlerden biri olarak öne çıkmaktadır. Pazara ilk ulaşan işletmeler rekabette öncü olmakta, diğer rakipler pazara girene dek kendine sağlam bir yer elde edebilmektedir. Günümüzde işletmeler karar vermede, yeni ürün geliştirmede ve müşteri taleplerine cevap vermede hızlı olmak zorundadır. Müşterinin siparişlerini en kısa sürede hazırlayıp teslim etmek rekabet avantajı kazanmada önemli bir etkidir. Bunun içinde envanter yönetimi, üretim süreleri, nakliye süreci etkin şekilde yönetilmelidir (Doğan vd., 2003, s.116). Bu aşamada lojistik, ürünlerin veya hizmetlerin hızlı şekilde ulaştırılmasında devreye girerek işletmenin rakiplerine karşı üstünlük kazanmasını sağlamaktadır.

**Müşteri Hizmetleri Avantajı:** Müşteriler; ürün ya da hizmetin kim tarafından nasıl ve hangi süreçlerle yapıldığına değil, kendilerine ne şekilde yansıdığına, tatmin olup olmamasına, beklentisinin karşılanıp parasının karşılığını alıp almamasına bakmaktadır (Ersen, 1997, s. 91). Sadece ürün veya hizmeti almayı değil ürün ve hizmet karmaşasını bütün olarak tercih etmektedir. Dolayısıyla artık müşteri memnuniyeti başarının kaynağı olarak ifade edilmektedir. Rekabet şartlarında bir adım öne geçmek için işletmeler, ürün odaklı anlayıştan müşteri odaklı anlayışa yönelmeye başlamıştır. Etkin ve verimli lojistik anlayışa sahip işletmeler, ürünlerini müşterilerine hızlı bir şekilde ulaştırabilmektedir. Bu süreçte meydana gelebilecek kırılma, yıpranma, bozulma gibi durumlar da en aza inmektedir. Ürünün müşteriye teslimi sonrası sunulan yedek parça, değişim, garanti gibi uygulamalar da müşteri memnuniyetinin artmasında olumlu etki göstermektedir. Lojistik stratejilerinin etkin kullanımının müşteri beklentilerine olumlu yansımaları, işletmelere de rekabet avantajı sağlamaktadır.

**Esneklik Avantajı:** Lojistik faaliyetlerin geniş bir alana yayılması farklı kaynak ve uzmanlık ihtiyacına sebep olmaktadır. Lojistik ağ ile iletişimi sağlamak için bilgisayar tabanlı ağ kullanılması, taşıyıcı ile gönderilen mal arasındaki durumun izlenmesini kolaylaştıracak ve operasyonun daha verimli olmasını sağlayacaktır (Demirhan, 2002, s. 16). Bu da işletmelere daha esnek olma fırsatı vermektedir. Esneklik ürünlerin müşteriye zamanında ve güvenli ulaştırılmasında yarar sağlamakta ve rekabet avantajı yaratmaktadır.

## 2. MALİYET VE TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİNDE LOJİSTİK MALİYETLERİN ROLÜ VE ÖNEMİ

### 2.1. Maliyet Yönetimi ve Lojistik Maliyetler

Lojistik, insan faaliyetleriyle ilgili hemen her alan ile doğrudan ya da dolaylı olarak etkileşim halindedir. Verimlilik, dağıtım, enerji maliyeti gibi pek çok faaliyete etki etmesi lojistiği ülke ekonomileri için önemli bir bileşen haline getirmiştir. Bu sebeple iyi bir lojistik sisteme sahip olmak, ülkelerin rekabet gücü için son derece önemlidir.

20. yüzyıldan sonra küreselleşmenin hızlıca artması işletme ölçeklerini büyütmüş ve öz sermaye yetersizliklerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Sermaye maliyeti bir maliyet olarak görülmeye başlanmış ve kar marjları azalmıştır. Rekabetçi olabilmek için satış fiyatına etki eden tüm maliyetlerin azaltılması ihtiyacı ortaya çıkmış ve ürün maliyetinin yanı sıra lojistik maliyetler de dikkat çekemeye başlamıştır (Baki, 2004, s. 11-13).

Lojistik maliyetler; ürün karlılığı, müşteri karlılığı ve işletme karlılığı açısından önemlidir. Küreselleşmeyle artan rekabette işletmeler, pazar paylarını korumak, arttırmak için üretim, satış, müşteri odaklı maliyetlerin yönetimine odaklanmıştır. Piyasada yaşanan yoğun rekabet ve ekonomik gelişmeler hem maliyet dengesini hem de pazardaki rekabet dengesini etkilemiştir. Bu nedenle rekabet üstünlüklerini korumaya çalışan işletmeler için lojistik maliyetlerin yönetimi zorunlu hale gelmiştir (Gökçen, 2003, s. 68).

Lojistik faaliyet olarak başlangıçta ulaştırma ve depolama kabul edilirken, küreselleşme ve gelişen teknoloji ile birlikte talep tahmini, stok yönetimi, malzeme taşıma, ambalajlama, sipariş gibi faaliyetleri de içerir hale gelmiştir. Lojistik faaliyetler genel itibarıyla:

**Depolama ve madde işlemleri:** Lojistiğin en alt faaliyeti olan depolama ve madde işleme; tedarik edilen ham madde, yarı mamul, mamul vb. uygun şartlarda saklanması ve korunmasını temel almaktadır. Depolama işlemi, üretimin kesintisiz sürmesinde etkili olan fonksiyondur. Özellikle tam zamanında üretim için sıfır veya sıfıra yakın stok amacıyla doğrudan ilişkilidir. Böylece girdi ve çıktı düzeyindeki stokların işletmeye maliyet oluşturmaması sağlanmaktadır (Öztürk, Çetin ve Cengiz, 2018, s. 56).

**Taşıma:** Lojistiğin en önemli elemanıdır. Üretimden tüketime kadar tüm akışı sağlamaktadır. Lojistik maliyetlerin 1/3 ile 2/3'e yakın kısmı taşıma maliyeti kaynaklıdır. Bu sebeple hammaddenin tedarik yerinden nihai ürünün müşteriye ulaştırılmasına kadar izlenecek optimum rotanın bulunması hem taşıma maliyetlerini düşürdüğü gibi hem de müşteriye sunulan hizmetlerin iyileşmesine katkı sağlamaktadır (Şen, 2014, s.90).

**Stoklama:** Üretim, işleme ve nakliye arasında faaliyeti sağlamaktadır. Özellikle talep veya çıktılardaki beklenmedik durumların çözümünde kullanılmaktadır. Stok yönetiminin başarılı bir şekilde yapılması, istenen müşteri hizmetinin sağlanmasını, dolayısıyla lojistik hizmet maliyetinin dengelenmesine yardımcı olmaktadır. Bu sebeple lojistik sistemde kritik bir öneme sahiptir.

**Bilgi ve kontrol:** Sistemin operasyonu için önemli bir faaliyettir. Tüm lojistik sistemi, bilgi ve kontrol alt sistemleriyle yönetilmektedir. Kayıtlara dayanılarak sipariş başlatma, hareket ettirme gibi kararlar verilmekte ve planlama yapılmaktadır.

**Ambalajlama:** Ürünlerin tedarikçiden üreticiye, üreticiden tüketiciye ulaştırılmasına kadar geçen süreçte hasar görmeden ve uygun şartlarda nakledilmesi gerekmektedir. Bu sebeple lojistiğin en önemli faaliyetlerinden biridir. Lojistiğin temel amaçlarından biri ürünlerin doğru zamanda, doğru şekilde teslim edilmesidir. Bu yüzden ürünlerin eksiksiz, sağlam, dış etkilere karşı korunarak ve bozulmadan taşınması ambalajlamanın önemini göstermektedir. Ambalajlama ile ürünün taşınabilirliği kolaylaşmakta, depolama ve taşıma maliyetlerinde de azalma görülmektedir.

### 2.1.1. Lojistik 4.0

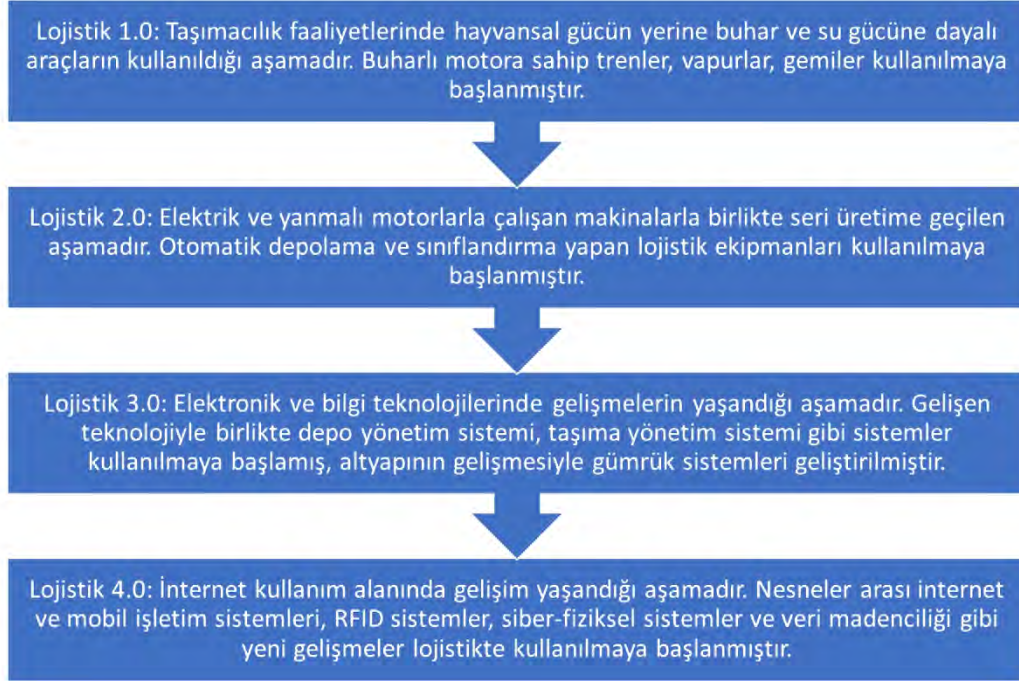
İşletmeler hayatta kalabilmek için her alanda rekabetçi olmak, bu yüzden de dönüşüme ayak uydurmak zorundadır. Lojistik işletmeleri de uluslararası pazarda başarılı olmak için lojistik süreçlerde ve değer zincirinde değişime ve yenilik arayışına zorunlu olmaktadır.

2011 yılında Hannover fuarında “Yeni Sanayi Devrimi” olarak lanse edilen “Endüstri 4.0 (Sanayi 4.0)”, makinelerin insan gücünün yerini alarak, bilgisayar ve internet teknolojisindeki gelişmeler ile koordine edilerek üretim sürecinin kendiliğinden yönetilebildiği kavram olarak ortaya çıkmıştır (Bulut ve Akçacı, 2017, s. 53). İşletmeler Endüstri 4.0 ile bireysel müşteri isteklerine odaklanma ve fikir aşamasından başlayarak

ürün geliştirmeden son tüketiciye ulaştırılmasına kadar geçen süreci içine alan hizmetleri sağlama imkânına daha rahat sahip olmaktadır (Pamuk ve Soysal, 2018, s. 44).

Endüstri 4.0'ın temel amacı; akıllı şebeke, hareketlilik, endüstriyel operasyonların esnekliği ve birlikte çalışabilirliği, müşteriler ve tedarikçiler ile entegrasyon ve yenilikçi iş modellerinin benimsenmesi anlamındaki “akıllı fabrika” olarak adlandırılan dijital imalatın sürdürülebilir hale getirilmesidir (Yılmaz ve Duman, 2019, s. 189). Ortaya çıkışından sonra hızla yayılan Endüstri 4.0 kavramı, rekabetin hâkim olduğu tüm sektörlerde etkili olmuştur. Lojistik sektörü bunlardan biri olmuş ve dördüncü sanayi devrimi kavramı hızla önem kazanmıştır. Lojistiğin hem üretim hem de hizmet sektörü ile yakın ilişkisinin bulunması, endüstrideki değişimlere adapte olması gerekliliğini zorunlu kılmaktadır. Endüstri 4.0, rekabetçiliğin sürdürülebilmesi açısından önemli bir strateji olarak görölmektedir. Rekabetçi ürün ve hizmetlerle birlikte güçlü ve esnek lojistik ve üretim sistemlerinin tasarım ve uygulamasını da kapsamaktadır. Endüstri 4.0'daki gelişmeler lojistiği de etkileyerek Lojistik 4.0 kavramının doğuşuna yol açmıştır. Sürdürülebilirlik, verimlilik, müşteri isteklerine cevap verme yeteneği, daha iyi izlenebilirlik gibi alanlarda iyileşmeler görölmeye başlanmıştır.

Geleceğin lojistik adımlarının dijitalleşme, akıllı çözümler, otomasyona dayalı atılacağı ön görölmektedir. Lojistikte başarı için gerekli görölen verimlilik, standardizasyon ve düşük maliyetin yanına çeviklik, müşteri odaklılık, esneklik ve sürekli inovasyon gibi zorunluluklar da eklenmiştir. Lojistik evreleri aşağıdaki gibi özetlenmektedir:



**Şekil 2.1.** *Lojistik evriminin evreleri*

Lojistik 1.0 olarak tanımlanabilecek, lojistik sektöründeki ilk değişiklik makineleşmeye geçişle birlikte başlamıştır. Kırsal hayat, el aletleri ve hayvan gücünün yerini endüstriyel üretim makineleri almıştır. Bu dönemde depolar, malzemelerin ve tamamlanmış ürünlerin konulduğu basit odalar şeklindedir. 18 yy. sonrasına denk gelen bu dönem, buhar gücüyle çalışan gemi ve trenlerin olduğu dönemdir.

1800'lü yıllardan başlanarak elektriğin gücü ve seri üretim ile birlikte malzeme elleçlemede otomasyonun görüldüğü dönem Lojistik 2.0 olarak ifade edilmektedir. Depolar otomatikleşmeye başlamış, bir raf boyunca bir konteynerin bir kabın içinde depolandığı veya raftan alınacağı şekilde hareket ettirilmesiyle çalıştırılmaya başlanmıştır.

Lojistik 3.0, bilgisayarların üretime dahil olduğu endüstriyel evrim olarak adlandırılan dönemdir. 1970'lerden 2000'li yıllara kadar gelen dönemde lojistik yönetim sistemleri geliştirilmiştir. Günümüzde sıkça kullanılan depo yönetim sistemi (warehouse management system: WMS), taşıma yönetim sistemi (transport management system: TMS), bilgi yönetim sistemleri gibi yazılımlar geliştirilmiş ve lojistik süreçlerin

yönetilmesi ve kontrol edilmesinde ilerleme kaydedilmiştir (Karagöz ve Doyduk, 2020, s. 41).

Günümüzde ise gerçek zamanlı olarak makine ve insanlar arasındaki iletişimi sağlayan internet kullanımı ve “akıllı ürünler ve servisler” fabrikalarda dijitalleşmenin gelişmesi sonucunu doğurmuştur. Geleceğin akıllı fabrikalarında üretim süreçlerinde yer alan tüm unsurları birbirine bağlamak, verimli ve uyumlu çalışmayı mümkün kılmaktadır. Lojistik 4.0’den önce de yaygın olan otomatik depo ve otomatik sıralama gibi lojistik donanımlarının sınırlı olan yayılma aralığı, ilgi konusu paketin şekli ve karakteristiğine göre özel bir sistem haline gelmiştir. Elleçlemede işçilik ve taşımacılıkta zaman tasarrufu sağlayacak yeni teknolojiler geliştirmek amaç haline gelmiştir.

Lojistik 4.0, üreticiden son tüketiciye kadar tedarik zincirindeki üçüncü parti lojistik firmaları dahil tüm firmaların, süreçlerinin, verilerinin ve sistemlerinin bütünleştirilmesi ve entegrasyonu olarak ifade edilmektedir. Böylece tedarik zincirindeki tüm paydaşların etkinlik ve verimlilikleri artmakta, lojistik süreçler daha esnek ve ekonomik hale gelmektedir. İş birliğine dayalı faaliyetler sonucunda işletmelerin kendi başlarına elde edecekleri optimum kazancın aşılacağı ifade edilmektedir (Yılmaz ve Duman, 2019, s. 190).

Lojistik 4.0’ın amacı; esneklik, bireyselleştirilmiş hizmetler, süreçler ve ürünlerde etkinlik ve verimliliği arttırmaktır. Tahmine dayalı tedarik zinciri yönetimi gibi yeni ve yenilikçi teknolojilerin kullanılması lojistik 4.0’ın odak noktasıdır. Yenilikçi teknolojiler ile teslimat güvenilirliği, kalitesi, esnekliği, yeteneği ve hizmet düzeyi gibi performans kriterleri optimize edilebilir. Dijitalleşme ve otomasyon çağına ayak uydurabilen işletmeler, lojistik süreçlerdeki hataların önüne geçebilmekte ve maliyetlerini minimize ederken, müşteri memnuniyetini de maksimuma çıkarabilmektedir. Böylece rekabet avantajı elde etmektedir.

**Tablo 2.1. Lojistik gelişim seviyeleri**

Planlama Alanları	Lojistik Gelişim Seviyeleri				
	Lojistik 1.0	Lojistik 2.0	Lojistik 3.0		Lojistik 4.0
<b>Ağ Tasarımı</b>	Yerel uygulamalı yapılar	Global Uygulamalı Yapılar	Kısmi global ERP	Tam global ERP	Açık ve esnek çalışma alanı
<b>Taşıma Lojistiği</b>	Merkezi Olmayan Filolar	Merkezi Filolar	Tahmine dayalı merkezi filolar	Gerçek zamanlı ve navigasyon bağlantılı rotalama	Otonom kamyonlar
<b>Satın Alma Lojistiği</b>	İtme teslim süreci	Çekme teslimat süreci	Tedarikçi yönetimli envanter	Otonom envanter yönetimi	Tahmine dayalı tedarik lojistiği yönetimi
<b>Depolama Lojistiği</b>	Otomasyonsuz depolar	Otomatik depo sistemi	Otomatik depo ağı	Tedarik zinciri depo ağı	Tedarik zincirinde depolamanın olmaması
<b>Şirket İçi Lojistik</b>	Manuel kontrollü vagon	Manuel kontrollü yük arabası	Otomatik klavuzlu araçlar (Zemin AGV'leri)	Zemin AGV'leri	Üretim makinesince kontrol edilen AGV'ler
<b>Dağıtım Lojistiği</b>	İtme teslimat süreci	Siparişe dayalı teslimat süreci	Aktif teslimat yönetimi	Otomatik teslimat süreci	Tahmine dayalı teslimat yönetimi

Lojistik 4.0'ın işletmelere sağladığı yararlarından öne çıkanları şunlardır:

- Veri kalitesinin artması: Verilerin toplanması ve işlenmesi ağ sistemlerinin önemli fonksiyonlarından biridir. Ürünler ile ilgili ana verilerin yanı sıra ürünlerin arasındaki ilişkilerin de değerlendirilmesi oldukça önemlidir.
- Hammadde ve yardımcı malzemelerin daha iyi fiyata tedarik edilmesi: Uluslararası iletişim ağına sahip işletmeler, daha geniş bir tedarik ağına ve daha uygun fiyat alma avantajına sahiptir. İşletmeler hem uluslararası alanda daha uygun fiyata ürün tedarik edebilmekte hem de hedef pazarlarda elini güçlendirmektedir.

- Dünya çapında kaynak temin edilebilmesi: Küresel erişebilen işletmeler tedarik konusunda sadece yerli kaynaklara bağlı kalmayıp dünyadaki hammadde ve yardımcı malzemelere de erişim imkânı bulabilmektedir.
- Yeni satış kanallarına sahip olunması: Dijital dönüşüm, işletmelerin yeni hedef pazarlar belirlemesine yardımcı olmaktadır. İşletmelerin teklifleri uluslararası ağlar yardımıyla tüm ilgili taraflara açıktır.

Çilekli (2018) ise endüstri 4.0'ın lojistik için önemini ve faydalarını şu şekilde sıralamıştır:

- Lojistikte, depo operasyonlarında, sipariş seçmede/toplamada süreç ve işgücü verimliliğinin artması, çarpışma ve kaza olmadan güvenli, kesintisiz hizmet verilmesi, risklerin ve ürün kayıplarının azalması,
- Yedek parça üretimi, lojistik hizmetlerinde taşıma ve stok maliyetleri ile teslimat süresi ve karbon salınımının azalması, yakıt tasarrufu ve kaynak verimliliği,
- Kapasite planlaması, varlıkların optimize kullanılması, yükleme sırası ve araç rota optimizasyonu, tam zamanlı çizelgeleme ve anlık varış zamanı tahmini,
- Teslimat lokasyonu kümeleme, her bir sipariş için zaman tercihli teslimat planlaması, tahmini gecikme uyarıları, optimize tur planlaması, taşıma mesafelerinin ve maliyetlerinin düşmesi, bekleme sürelerinin ve boş gezentilerin azalması,
- Lojistik operasyonların şeffaflığının, izlenebilirliğinin ve güvenilirliğinin artması, malların hırsızlığa ve hasarlara karşı korunması.

Bu faydalardan da anlaşılacağı üzere endüstri 4.0'ın getirdiklerinin; müşteri memnuniyetine, maliyetlere ve rekabete olumlu katkıları olmaktadır. Bu bağlamda gelişen lojistik 4.0, işletmeler için sektörde çeşitli fırsatlarla birlikte güçlü ve zayıf yönlerde işaret etmektedir. Karagöz ve Bumin Doyduk (2020), lojistik sektörünün endüstri 4.0 uygulamaları durum analizini tespit etmek amacıyla Türkiye'den 6 firmaya yönelttikleri sorularla firmalar için güçlü ve zayıf yönleri aşağıdaki gibi belirlemişlerdir:

**Güçlü Yönler:**

- Maliyetlerin azalması,
- Müşteri sadakati,
- Çalışan verimliliği ve insan kaynaklı hataları önleme,
- Hizmet çeşitliliği ve kalitesi,
- İş yapış şekillerinin değişmesi.

**Zayıf Yönler:**

- İstihdam üzerine olumsuz etkisi olacağı kanısı,
- Finansal, sektörel ve kamusal platformların yetersizliği,
- Yatırım maliyeti ve teşvik yetersizliği,
- İnternet bağlantısının standart olmaması.

**Fırsatlar:**

- İzlenebilirlik/takip,
- Tam otomasyon ve hız,
- Eş zamanlı veri paylaşımı,
- Maliyet avantajı,
- Mal ve hizmet miktarında artış,
- Kontrol gücünde artış,
- Etkin iletişim sistemleri,
- Yurtdışı pazarlama entegrasyonu,
- Blackchain uygulamaları.

**Tehditler:**

- Altyapının ihtiyacı karşılayamaması,
- Sürecin uzunluğu,
- Yatırım maliyeti gereksinimi,
- Geleneksel yaklaşımlar,
- Teknoloji entegrasyon sorunları,
- Bilgisayar korsanları ve güvenlik tehditleri,

- Teknoloji dışı kalarak yabancı rakiplere yer açma.

Belirlenen güçlü ve zayıf yönlerden de görüldüğü üzere, Endüstri 4.0'ın getirdiği yeni çözümler, müşteri beklentilerini karşılamada fırsatlar yaratmaktadır. Lojistik ve tedarik zinciri yönetiminde iyileşmeye katkıda bulunmaktadır. Lojistik 4.0 ile yaşanan gelişim işletmelerde de büyük değişimler yaratmakta ve lojistik yatırımlarında artışı da beraberinde getirmektedir.

### **2.1.2. Endüstri 4.0'ın tedarik zinciri yönetimine etkileri**

Teknolojinin gelişmesiyle doğup gelişen Endüstri 4.0 ile birlikte nesnelerin interneti (internet of things: IoT) olarak adlandırılan alt sistemler ortaya çıkmaya başlamıştır. Çeşitli sensörler, algılama sistemleri ve yazılımlar ile birlikte mümkün hale gelen makinelerin kendi arasındaki iletişimi, nesnelerin interneti olarak adlandırılmaktadır. Endüstri 4.0 ile insanoğlunun hayatına giren bir diğer kavram ise büyük veri olarak adlandırılan “big data”dır (İyigün ve Görçün, 2019, s.127). Dünyada meydana gelen bütün uygulama, işlem hareket vb. veri üreten yaklaşımlarından sağlanan verilerin toplanması, işlenmesi ve depolanması sürecini ifade etmektedir. Nesnenin interneti ve büyük veri teknolojilerinden yararlanarak elde edilen verileri fiziki harekete dönüştüren ve diğer makinelere veri göndererek onları harekete geçirebilen teknoloji, otonom robotik sistemi olarak adlandırılmaktadır. Bu teknoloji; depolama, elleçleme, taşıma ve dağıtım süreçlerinde doğrudan rol alarak müşterilerin siparişi elektronik ortamda gönderdiği andan itibaren depo sahasında bulunan robotik sistemlerin harekete geçmesine olanak sağlayabilmektedir.

Teknoloji alanında yaşanan gelişmeler tedarik zincirini de etkilemekte, değişim ve dönüşümü zorunlu kılmaktadır. Robotik sistemlerin en önemli etkisi meydana gelebilecek problemlerin çözümünde görülmektedir. Robotik sistemler insan faktöründen daha çok sayıda değişkeni gerçek zamanlı olarak dikkate alarak çözüme ilişkin algoritmalar geliştirebilmektedir. Bu algoritmalar, meydana gelen problemlerin oluşturduğu senaryolar ile eşleştirerek kısa sürede etkin çözüm ortaya koyabilmektedir. Robotik sistemler her seferinde değişen koşullara göre sürekli olarak geliştirilebilmektedir. Bu da insan faktörüne gereksinimi azaltarak operasyonun otonom bir karakter kazanmasını sağlamaktadır. Tedarik zincirinde sürekli işleyen optimize

edilmiş bir otonom sistemle yönetsel prosedürler azalmakta, daha net ve doğru kararlar alınabilmektedir.

Teknoloji uygulamaları ve optimizasyon yaklaşımlarıyla tedarik zinciri içinde yer alan aktörler arası iş birliği ve koordinasyon geliştirilebilmektedir. Lojistik uygulamaları çerçevesinde kullanılan kurumsal kaynak programlama (enterprise resource planning: ERP) ve malzeme ihtiyaç planlama (material requirement planning: MRP) gibi bilgi işletim sistemleriyle bilgi akışı daha izlenebilir ve kontrol edilebilir hale gelmektedir (İyigün ve Görçün, 2019, s.130). Bu durumda aktörlerin kendilerinden beklenen davranışı göstermesini sağlamaktadır.

Tedarik zincirindeki yapısal dönüşümlerin etkili olduğu bir diğer faktör esnekliktir. Sürekli değişkenlik gösteren müşteri talep ve beklentileriyle birlikte optimizasyon yaklaşımına kaynak teşkil edecek faktörlerdeki büyük ölçekli değişikliklere karşı tedarik zinciri ve ilgili aktörlerin hızlı cevap vermesi zorunlu hale gelmektedir. Bu da ilgili unsurların esnek ve dinamik karakterde olması gerekliliğini doğurmaktadır. Özellikle belirsizlik düzeyindeki artış beraberinde tedarik zincirinin esnekliğine olan önemi de arttırmaktadır. Teknolojik uygulamalar ve bilgi işletim sistemleriyle dinamik modeller geliştirilmekte ve böylece anlık meydana gelecek değişimleri dikkate alarak çözüme eklendiğinden sistemde ortaya çıkabilecek belirsizlik düzeyi azaltılabilmektedir.

### **2.1.3. Dış kaynak kullanımı (outsourcing)**

Küreselleşme, işletmelere yeni pazar imkânları getirdiği gibi yoğun bir rekabet ortamı da getirmiştir. Rekabette ayakta kalabilmek için işletmeler ya maliyetlerini düşürerek ürün fiyatlarını azaltmak ya da ürün ve müşteri hizmetlerini geliştirerek farklılaştırmak zorunda kalmıştır. Mevcut pazar şartlarında ürün fiyatlarının olabilecek en düşük seviyede olması, ikame ürünlerin yaygınlığıyla birlikte farklılaştırmanın da gittikçe zorlaşması işletmeleri yeni arayışlara yönlendirmiştir.

Uluslararası rekabet ortamı, işletmeleri uzmanlık alanı dışındaki faaliyetlerde ilgili faaliyette uzman firmalarla iş birliğine zorlamaktadır. Rekabet gücü elde etmek isteyen işletmeler, kendi temel yeteneklerine (core compedence) yönelmeye, kendi yetenekleri dışında kalan faaliyetler içinse başka işletmelerle iş birliği yapma yoluna

gitmeye başlamışlardır. Bu durum “dış kaynaktan yararlanma (outsourcing)” uygulamasını ortaya çıkarmıştır.

Lojistik terimler sözlüğünde yer alan tanıma göre, dış kaynak kullanımı, işletmelerin kendi temel faaliyetlerine daha fazla odaklanmak, maliyetlerini azaltmak, kaliteyi yükseltmek, verimliliği arttırmak, sabit maliyetleri değişken maliyetler haline dönüştürmek, ilgili tedarikçinin uzmanlık, yatırım ve yaratıcılık gücünden yararlanmak, pazara tepki hızını yükseltmek amaçlarından bir veya birkaçından yararlanmak üzere, var olan şirket faaliyeti veya faaliyetlerinin gereğinde ilgili varlıkları ile birlikte üçüncü parti şirketlere devredilmesi sürecidir (Lojistik terimler sözlüğü, 2010, s. 112).

İşletmelerin lojistik faaliyetlerinde dış kaynak kullanılması, üstlendiği rol bakımından oldukça önemlidir. Tanımda da anlaşılacağı üzere, lojistikte dış kaynak kullanımı lojistik etkinlik ve verimliliğini arttırmaktadır. Maliyetlerin azaltılmasına, hizmet seviyelerinin geliştirilmesine ve operasyonel esnekliğin sağlanmasına katkı sağlamaktadır. Bununla birlikte işletmeler kendi temel yeteneklerine yoğunlaşabilmektedir. Lojistikte dış kaynak kullanımı sağlayacağı avantajlarla müşteri hizmetleri kalitesini de arttırmakta, yeni girilecek pazarlarda rekabet fırsatı yaratmaktadır.

#### **2.1.4. İşletmelerde dış kaynak kullanımını ortaya çıkaran gelişmeler**

Gerek değişen rekabet koşullarına uyum sağlama gerekse küreselleşmenin etkisiyle birçok firma lojistik faaliyetlerinin bir kısmını ya da tümünü üçüncü parti lojistik firmalarına devretmiştir. Böylece lojistik faaliyetler daha kaliteli ve ekonomik olarak yerine getirilebilmektedir (Sevim, Akdemir ve Vatansever, 2008, s.6).

**Küreselleşme:** Ülkeler arasında ekonomik, siyasal, hukuksal, sosyal ve kültürel olarak etkileşimin artması, uluslararası ilişkilerin yoğunlaşması, küreselleşme kavramının etkisini her alanda arttırmaktadır. Sınır etkisinin giderek azalması, ekonomik bütünleşmeler mal ve sermaye akışında da kolaylık sağlamaktadır. Bu durumun etkisiyle rekabet de artmaktadır. Günümüzde işletmelerin karşı karşıya kaldığı en önemli sorun ulusal ve uluslararası pazarda yaşanan rekabettir. Artan rekabet ve küreselleşme, işletmelerin müşterilerine kaliteli ürün ve hizmet sunmaya zorlamakta, bu noktada dış kaynak kullanımı küresel ortamda önemli bir rekabet aracı olmaktadır. Dış kaynak

kullanmak, taşıma maliyetlerini azaltarak rakip üreticiler arasında fark yaratan bir etken haline gelmiştir. Düşük maliyetlerle girdi temin eden işletmeler ürünlerini rekabetçi fiyatlarla piyasaya sunabilmektedir (Taşlıyan, Çiçeklioğlu ve Yılmaz, 2016, s. 48).

**Rekabetin artması:** Küreselleşme ile sınırların kalkmasından işletmeler kendilerini yoğun rekabetin içinde bulmaktadır. Rekabet karşısında işletmeler yeteneklerini ve kaynaklarını; etkin, verimli ve esnek bir şekilde kullanarak değişimlere ayak uydurmak durumundadır. İşletmeler de kendilerine rekabet avantajı sağlayabilmek için ana faaliyet kolları dışındaki faaliyetlerinde dış kaynak kullanmaktadır (Tanyeri ve Fırat, 2005, s. 268).

Rekabet avantajı kazanmada maliyetlerin kontrol altında tutulması, bunun için de düşük maliyetler ve güçlü bir nakit akışı sağlanması önemlidir. İşletmeler dış kaynak kullanarak maliyetlerini kontrol altında tutabilmektedir. Maliyet kadar bir diğer önemli unsur da hizmet kalitesinin devamıdır. Müşteriye daha ucuz, kaliteli ve hızlı mal ve hizmet sunmak işletmelerin temel hedefi haline gelmiştir. İşletmelerde, kendi iç işleyişlerini düzenlemeleri, ikincil faaliyetlerde dış kaynak kullanmaları ve stratejik iş birliği yapma gibi uygulamalar yaygınlık kazanmıştır.

Günümüzde zaman tabanlı rekabet stratejisinin önemi artmıştır. Tam zamanında üretim, esnek üretim, bilgisayara entegre üretim, üretim çevrim süresinde azalma, pazara doğru ürünü hazırlama, bilgi akışını hızlandırma ve tedarik zinciri boyunca lojistik aktiviteleri geliştirme önemli hale gelmiştir. Bu sebeple lojistik, rekabette kritik bir etken haline gelmiştir (Closs vd. 2005'ten aktaran, Serbest, 2010, s. 98).

**Teknolojik değişimler:** Teknolojide yaşanan değişimler, lojistik sektöründe de hızlı ve önemli değişimlere yol açmıştır. Neredeyse lojistiğin her fonksiyonunda gerek ekipman gerekse bilgi sistemleri alanında teknolojiden faydalanılmaktadır. İşletmeler için veri akışını iyi yönetmek rekabet avantajı haline almıştır. Bu sebeple işletmeler teknolojiyi; veri toplama, bilgi işleme, gelişmiş karar destek araçlarına kadar her alanda yoğun olarak kullanmaktadır.

Teknolojinin sürekli ilerlemesiyle teknolojik alt yapının da her zaman güncel olması gerekmektedir. Altyapının kurulması ve güncel tutulması işletmeler için büyük yatırım ve maliyete yol açmaktadır. İşletmeler dış kaynak kullanarak ihtiyaç duyulan en

son teknolojik yeniliklere sahip olabilmektedir. Eski varlıkları elden çıkarmanın zararı ve yenilerini almanın maliyetinden kurtulabilmektedir.

**Hızlı değişim:** Uluslararası pazardaki yoğun rekabette işletmeler, sürekli değişim içinde ve esnek bir yapıya sahip olmak zorundadır. İşletmelerin varlıklarını sürdürebilmek ve başarılı olmak için ani talep değişimlerine yanıt vermesi gerekmektedir. Dış kaynak kullanımıyla işletmeler, esneklik ve rekabet avantajı kazanmaktadır (Özbay, 2004, s. 17). Çancı ve Erdal (2003) lojistikte dış kaynak olarak üçüncü parti hizmet sağlayıcılarla iş birliği yapma nedenlerini şöyle sıralamaktadır:

- Lojistik maliyetleri azaltmak ve hizmet kalitesini arttırmak,
- Lojistik operasyonunun kalitesini arttırmak ve optimize etmek,
- Müşteri memnuniyetini arttırmak için müşteri isteklerine karşı daha esnek ve beklentilere cevap verme kapasitesine sahip olmak ve müşteri hizmetlerini geliştirmek,
- Elde bulunmayan yetenekler için uzmanlık ve kaynak sağlamak,
- Rakiplerle aynı seviyede olmak ve lojistik faaliyetlerde rekabet avantajı elde edebilmek,
- İşletmenin ana faaliyetlerine odaklanmak ve temel yetenekleri geliştirmek,
- Sermaye yatırımlarını azaltmak,
- Kontrol, düzenleme ve yeni talimat maliyetlerinden kaçınmak,
- Piyasada meydana gelen değişikliklere karşı çeviklik kazanmak, potansiyel pazarlara ulaşmak,
- Talep dalgalanmalarını karşılamak,
- Yeterli düzeyde bilgi ve iletişim teknolojisine sahip olmak, bilgi teknolojileri konusunda uzmanlık ihtiyacı,
- Envanter hızını arttırmak (Çancı ve Erdal, 2003, s. 45).

Lojistikte dış kaynak kullanımının işletmelere, kendi işlerine odaklanma, esneklik kazanma ve maliyet tasarrufu gibi yararlar sağlamaktadır. Dış kaynak kullanmanın sağladığı yararlar birkaç başlık altında özetlenebilir (Mersin, 2003, s. 174):

**Ana işe odaklanma:** Temel yetenek (öz, çekirdek yetenek) bir işletmeyi diğerlerinden ayıran, işletme vizyonunu gerçekleştirmede temel rol oynayan, rakipler

tarafından kolayca taklit edilemeyen bilgi, beceri ve yeteneği ifade etmektedir. Günden güne karmaşık hale gelen pazar şartlarında tedarikçi, üretici ve müşteri sarmalı da karmaşık bir şekilde yönetilmektedir. İşletmeler daha yüksek finansal kaynaklara, çok yönlü bilgilere ihtiyaç duymaktadır. İşletmeler lojistikte dış kaynak kullanarak ulaşmak istedikleri hedefe ve yararlanmak istedikleri hizmete göre kaynak tercih etmektedir. Böylece işletmeler kaynak ve zamanlarını en etkin biçimde kullanabilmekte ve ana işlerine odaklanabilmektedir.

**Hız ve esneklik kazanma:** Dış kaynak kullanımı, işletmelerin değişime ayak uydurabilmek için kullandıkları önemli stratejilerden biridir. İşletmeler kendi bünyelerinde hızlı ve etkin esneklik sağlayamadığı durumlarda dış kaynak sağlayan firma ile bu esnekliği sağlayabilmektedir. Pazarda değişen talep koşulları daha iyi tespit edilebilmektedir. Değişen arz ve talebe karşı daha esnek olunmakta ve maliyet unsurları daha hızlı adapte edilmektedir. Esneklik, var olan bir takım riskleri giderme açısından da önemli bir role sahiptir (Öztürk ve Sezgili, 2002, s. 135).

**Maliyeti azaltma:** Dış kaynak kullanılan işletme, birden fazla müşteriye de hizmet verdiği için daha büyük bir ölçek ekonomisi sahiptir. Bu işletmeler, siparişlerin birleştirilmesi, nakliye, gümrükleme, malzeme taşıma gibi maliyetleri yönetmek ve kaynaklarını daha verimli kullanmak durumundadır. Böylece hem satın alma hem de işletme maliyetleri daha düşük olmaktadır. Dış kaynaktaki maliyet azalışı işletmeye indirim olarak yansımakta ve verimliliği artırıcı avantajlar sağlamaktadır.

**Küçülme:** İşletmeler; maliyetlerini düşürmek, karar süreçlerini hızlandırmak, verimliliklerini arttırmak, sonuca dönük çalışır hale gelmek, müşteri ihtiyaçlarına odaklanmak, yeni fikirlere daha kısa sürede uyum sağlamak gibi nedenlerle küçülmeyi tercih etmektedir. İşletmeler, kimi işlerde planlı olarak dış kaynak kullanarak küçülmektedir. Böylece yapılmakta olan işleri, çalışan sayısını, hiyerarşik kademeleri azaltmaktadır (Özbay, 2004, s.13).

**Sabit maliyeti değişken maliyete dönüştürme:** Lojistik faaliyetleri kendi üstlenen işletmeler; yüksek maliyetli taşıtlara, geniş depo alanlarına, insan kaynaklarına, yüksek maliyetli lojistik bilgi sistemlerine ihtiyaç duymaktadır. Bunları karşılayabilmek için de yüksek sabit maliyetlere katlanmak zorunda kalmaktadır. Lojistik faaliyetlerde dış

kaynak kullanmayı tercih eden işletmeler bu sabit maliyetlerden kurtularak maliyetleri gerekli yerlerde değerlendirebilir (Keskin, 2009, s.72).

***Maliyetlerin önceden bilinmesi:*** Piyasa şartları ani olarak değişebilmekte ve işletmeler yeni girilen pazarlarda beklenmeyen durumla karşı karşıya kalabilmektedir. İşletmeler bu riskin önüne geçebilmek için dış kaynak kullanmakta ve kaynak firmanın uzmanlığından faydalanmaktadır. Böylece maliyetler daha iyi analiz edilebilmekte, kaynak firmadan ayrıntılı ve kesin bilgiler temin edilebilmektedir.

***Bilişim teknolojisinin doğru kullanılması:*** Teknolojinin gelişmesiyle birlikte lojistik ve bilgi teknolojisi iç içe bir hale gelmiştir. Yoğun rekabet koşullarında bilişim teknolojisinin doğru seçilmesi ve etkin kullanılması işletmelere önemli katkı sağlamaktadır. Etkin kullanılmadığı takdirde tedarik sürecinin aksamasına, stok yönetiminde sorunlara, entegrasyonun sağlanamaması gibi sorunlara sebep olabilmektedir. İşletmeler bilişim teknolojisinde dış kaynak kullanarak altyapı maliyetleri ve yüksek yazılım bedellerinden kurtulmaktadır. Sistemin etkin bir şekilde yönetilmesi hizmet sağlanan firmanın sorumluluğunda olduğundan olası bir problemde ilgili hizmet sağlayıcı, yaptırımlarla karşı karşıya kalmaktadır.

***Süreçler ve prosedürler:*** Lojistik hizmetinin kalitesi daha önce uygulanmış, tanımlı ve iletişimi yapılmış süreçlerin varlığına bağlıdır. Her kademedeki ortaya çıkan süreçlerde sorunların azaltılmasında ve ortaya çıkan sorunların kolayca çözülmesinde yarar sağlamaktadır (Kılıç, 2015, s. 48). Süreçlerin sorunsuz işlemesi ile yanlış teslimat, iade, hasar gibi sorunların en kısa sürede giderilmesi için gerekli adımlar önceden belirlenmiştir.

***Geniş ve esnek kaynak havuzu:*** Geniş bir alana yayılmış lojistik faaliyetlerde farklı zamanlarda farklı uzmanlık gerektirecek lojistik hizmetlere ihtiyaç duyulmaktadır. Lojistik hizmet sağlayan firmaların geniş bir kaynak havuzuna sahip olması, kaynak kullanan işletmelerin dönemsel ihtiyaçlarının da sağlanmasını kolaylaştırmaktadır. İşletmeler dönemsel ihtiyaçları kendileri sağlamaya kalktıklarında dönemsel dar boğazlar veya ölü dönemlerde atıl kapasite ortaya çıkmaktadır.

***Kaynak sürekliliği:*** Lojistik faaliyetleri kendi bünyelerinde sürdüren işletmelerde olası işten ayrılımlar, hastalık veya izin gibi durumlarda kaynak sürekliliği

etkilenmektedir. İşletmeler bu gibi zor durumlarla karşılaşmamak için lojistikte dış kaynak firmalarına yönelmektedir.

***Maliyet ve teknoloji risklerini azaltma:*** Proje yönetimi hataları, yanlış teknoloji seçimi, kaynak yetersizliği gibi sebeplerle lojistik projelerinin maliyetleri yükselmekte ve işletmeler bu maliyetlere katlanmak durumunda kalmaktadır. İşletmeler bu sorumluluktan kurtulmak için dış kaynak kullanarak sorumluluğu kaynak firmaya yönlendirmektedir.

Gerek işletmelerin lojistik dış kaynak tercih etme nedenleri gerekse dış kaynak kullanmanın getirileri dikkate alındığında, alanında uzmanlık kazanmış bir dış kaynak firmasıyla çalışıldığında işletmelerin olumlu yönde getiriler sağladığı görülmektedir. Ancak kaynak firma belirlenirken firmanın güvenilir olması ve yapılacak sözleşmenin işletme çıkarlarına ve olası her türlü sorun gözetilerek yapılması büyük önem taşımaktadır.

Dış kaynak kullanımı işletmelere pek çok avantaj sağlamakla birlikte yanlış alınan kararlar durumu dezavantaja döndürebilmektedir. Kaynak sağlayıcı ile işletme arasındaki ilişkinin doğru yönetilememesi çeşitli sorunlara yol açabilmektedir. Bu sorunlardan bazıları ise şu şekilde sıralanabilir:

***İşletmenin yeteneklerini kaybetmesi:*** İşletme, mal ve hizmet üretimi için kazandığı bilgi ve yeteneği, yeni ürün geliştirmek gibi faaliyetlere yaptığı yatırımları dış kaynak kullanarak kaybedebilir. Dış kaynak sağlayan firmanın işletmenin beceri ve yeteneklerini öğrenmesi, işletmenin rekabet avantajını kaybetmesine neden olabilmektedir. Bu sebeple dış kaynak uygulamalarında yapılacak sözleşmelerde işletmenin temel bilgi ve yeteneklerinin ithal edilmemesi için gerekli önlemler alınmalıdır. Dış kaynak uygulamasının başarıya ulaşması için kaynak firma ile ilişkilerin dikkatlice geliştirilmesi gerekmektedir (Özbay, 2004, s.40).

İşletme, ikincil yeteneklerini ve üretim sürecinin bir kısmını dış kaynak ile gerçekleştirebilmektedir. Kaynaktan sağlanan hizmetlerin kalitesinin zamanla düşmeye başlaması veya hizmetin sunulmaktan vazgeçilmesi durumunda işletmenin bu hizmetleri tekrar kendi bünyesinde sağlaması zor olmaktadır. İşletme, kendi yetkinliğini kaybetmekle karşı karşıya kalabilmektedir.

***İşletme stratejilerinin deşifre olması:*** İşletmeler, gizliliğin korunması ve süreç kontrolünün kaybedilme ihtimali gibi durumlara karşı dış kaynaklardan yararlanırken daha dikkatli davranmak durumundadır. Rekabette avantaj elde edebilmek için dış kaynağı tercih eden işletme, belirlemiş olduğu stratejinin ve iş planlarının kaynak ile paylaşılması durumunda bazı risklere de katlanmak zorundadır. Dış kaynak edindiği bilgileri olası bir anlaşmazlıkta işletmeye karşı koz olarak kullanabilmektedir.

***Faaliyet ve kontrol maliyetleri:*** Faaliyet maliyetleri arasında en dikkat çekici maliyetler hizmet sağlayıcı ve alıcıların araştırılmasından kaynaklanan maliyetlerdir. Bu maliyetler, hizmetin pazarlanma maliyetini de etkilemektedir. Araştırma ve seçme maliyetleri, sözleşme maliyeti, teklif değerlendirme maliyeti gibi maliyetler faaliyet maliyetlerindedir. Dış kaynak kullanımının başarısı etkin bir kontrolle mümkündür. İşletme amaçlarına uygun yapılmayan faaliyetler rekabet avantajını da olumsuz etkileyebilmektedir. Bu sebeple iki firma arasında etkin bir kontrol faaliyeti gereklidir. Bu kontrol de ilave bir maliyet unsurudur (Öztürk ve Sezgili, 2002, s. 136).

Dış kaynak kullanan işletmelerin verimliliği kaynak firmadan alınan hizmetlere bağlı olarak değişmektedir. Dolayısıyla alınan hizmetin kontrolü işletme açısından önemlidir. Kaynak firma faaliyetleri dikkatle izlenmeli ve sürekli iletişim halinde olunmalıdır. Olası hatalar kaynak firma üzerindeki kontrolün kaybedilmesine neden olabilmektedir. Bu durum verimi azaltabilmekte ve işletmeyi başarısızlığa götürebilmektedir (Özbay, 2004, s. 40).

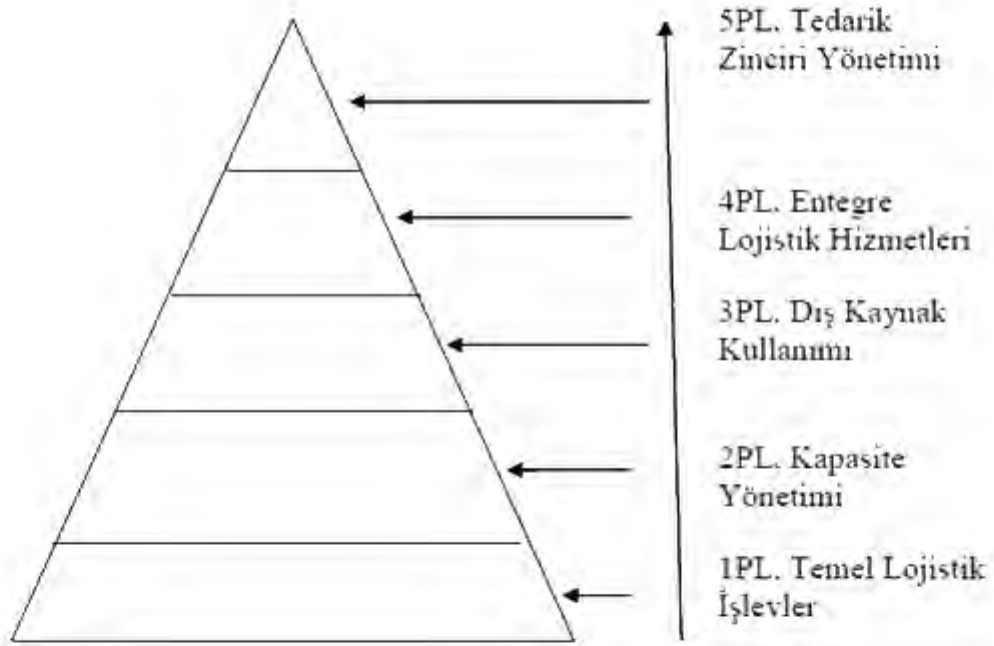
***Yasal Problemler:*** Dış kaynak kullanımı çoğunlukla uzun süreli sözleşmeye dayanmaktadır. Ancak hizmet sağlayıcının taahhütlerini yerine getirip getiremeyeceği, teknik durumlar ve yatırım ihtiyaçları önceden tahmin edilemeyebilir. Yapılacak sözleşmenin uzunluğu işletme için önemli ve dikkat edilmesi gereken bir konudur. Sözleşmelere bu gibi durumlara karşı daima maliyet ve talep gibi değişen koşulları dikkate alınarak esneklik kazandırılmalıdır.

***Dış kaynağa bağımlı kalınması:*** Dış kaynaktan uzun vadede yararlanılması, işletmeleri hizmet sağlayıcı işletmeye bağımlı hale getirebilmektedir. İşletme yeteneklerini ve kontrolünü kaybedebilmektedir. Zamanla hizmet sağlayıcının fiyat ve kalite koşullarına uymak zorunda kalabilmektedir. Başlangıçta rekabet avantajı sağlayacağı düşünülen uygulama dezavantaja sebep olabilmektedir (Koçel, 2010, s. 387)

Dış kaynak kullanımının avantaj ve muhtemel dezavantajlarını incelendiğinde, birbirlerinin zıttı olduğu görülmektedir. Avantaj sağlayacağı düşünülen bir durumda karşılaşılabilecek bir problem, durumu dezavantaja döndürebilmektedir.

### 2.1.5. Lojistik parti kavramı

Bilişim ve enformasyon sistemlerinin gelişmesiyle birlikte lojistik faaliyetlerin önemi daha da artmış; depolama, elleçleme, taşıma, gümrükleme, sigortalama gibi hizmetleri gerçekleştiren ve koordine eden yeni bir kavram ortaya çıkmıştır. Lojistik parti olarak adlandırılan bu kavram, temel lojistik faaliyetlerin yer aldığı birinci basamaktan artan talebe bağlı olarak yeni lojistik faaliyetlerin eklenmesiyle beşinci basamağa kadar çıkmaktadır:



**Şekil 2.2.** 1PL'den 5PL'e lojistik hizmetler (Koban ve Keser, 2008'den aktaran Serbest, 2013, s.16)

#### 2.1.5.1. Birinci parti lojistik (1PL)

Lojistik faaliyetin hizmet veya ürünün üreticisi, toptancısı, perakendecisi tarafından kendi bünyelerinde ya da sorumluluklarında gerçekleştirildiği lojistik partidir.

### **2.1.5.2. İkinci parti lojistik (2PL)**

Alıcı ve satıcı olarak iki tarafın olduğu, lojistik faaliyetlerin kimin sorumluluğunda olduğunun belli olmadığı lojistik partidir. Lojistik faaliyetlerin kim tarafından gerçekleştirileceğine bakılmaksızın ikinci parti lojistik olarak adlandırılır.

### **2.1.5.3. Üçüncü parti lojistik (3PL)**

Küresel rekabet ortamı, firmaların kendi uzmanlık alanı dışındaki işlerini, konusunda uzman deneyimli firmalara devretmelerini zorunlu kılmaktadır (Çancı ve Erdal, 2013, s. 47). 3PL kavramında birinci parti, nakliyecisi veya tedarikçisi, ikinci parti ise alıcısıdır. Üçüncü parti ise lojistik hizmetin taşeronluğunu yaptığı ve komisyoncu olarak görev üstlenen işletmedir. 3PL firması müşterisi adına lojistik faaliyetleri yöneten, kontrol eden ve teslim eden dış sağlayıcıdır.

Son yıllarda yaygın olarak tercih edilen 3PL, işletmelere zaman ve maliyet açısından büyük tasarruf sağlamakla birlikte işletmelerin asıl işlerine yoğunlaşmalarına, böylece hizmet kalitelerini arttırmalarına sebep olmaktadır.

3PL hizmet sağlayıcılar; yan sanayiden işletmeye malzeme akışı (fiziksel tedarik aşaması), üretim süreci (dahili işlem aşaması) ve işletmelerden alıcılara ulaşan malzeme akışı olarak üç farklı alanda hizmet sunabilmektedir. 3PL hizmet sağlayıcıları uzmanlıklarına göre;

- Freight forwarder tabanlı üçüncü parti lojistik sağlayıcıları,
- Taşıma tabanlı üçüncü parti lojistik sağlayıcıları,
- Depolama tabanlı üçüncü parti lojistik sağlayıcıları,
- Bilgi ve iletişim tabanlı üçüncü parti lojistik sağlayıcıları,
- Finansal tabanlı üçüncü parti lojistik sağlayıcıları olarak adlandırılmakta

ve faaliyetlerini bu kapsamda yürütmektedir (Çancı ve Erdal, 2009, s. 45).

3PL hizmet sağlayıcıları, tedarik zinciri boyunca eşzamanlı maliyet düşüşünü gerçekleştirmek ve malların değerinde artış sağlamak amacıyla bir tedarikçinin tüm üyelerinin arasında değiş tokuş edilen bilgi ve fiziksel akışı en iyi şekilde yönetmeyi amaçlamaktadır. Bu sebeple firmalar lojistik faaliyetlerinin tamamını veya bir kısmını 3PL firmalarıyla karşılamayı yararlı ve ekonomik bulmaktadır. İşletmeler, hizmetlerin

iyileştirilmesi, maliyetin ve sermayenin azaltılması gibi amaçlarla 3PL seçimine yönelmektedir (Gürcan vd., 2016'dan aktaran Çolak, 2019, s. 54). Ancak üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcılardan yararlanmak, sağladığı avantajların yanında beraberinde bazı risklerde getirmektedir.

**Stratejik risk:** Lojistik faaliyetlerini kendi bünyelerinde yerine getirirken rekabet avantajı yakalayan işletmeler, 3PL ile bu avantajını kaybedebilmektedir. Lojistik operasyonların 3PL firmalarına devredilmesi, denetimin kaybedilmesine ve gizliliğin azalmasına sebep olabilmektedir (Tan, 2003'ten aktaran Kılıç, 2015 , s. 56).

**Ticari risk:** 3PL firmasının profesyonellik ve kalite düzeyi açısından piyasadaki imajı, hizmet alan işletmeyi yakından ilgilendirmektedir. 3PL firmasının kötü imajı, alıcı firmayı da etkileyebilmektedir (Çancı ve Erdal, 2003, s. 47).

**Yönetim riski:** 3PL firmasının hizmet kalitesi ve sağladığı avantajlar iki taraf içinde denetlenebilir ve takip edilebilir olmalıdır. 3PL firmasının faaliyetlerin yönetiminde kontrolü kaybetmesi, firmalar için önemli bir risk unsurudur (Çancı ve Erdal, 2003, s. 47).

#### **2.1.5.4. Dördüncü parti lojistik (4PL)**

Genel olarak taşıma ve depolamaya yönelik üçüncü parti lojistik, arz zinciri konusunda yetersiz kalmıştır. Bütünleşik hizmet arayışındaki işletmelerin ihtiyaçlarına cevap veremez hale gelmiştir. Bu durum da dördüncü parti lojistik sağlayıcıların ortaya çıkışına zemin hazırlamıştır. İlk defa 1990'lı yıllarda Accenture danışmanlık merkezince kullanılmaya başlanan 4PL kavramı, 3PL'nin sağladığı imkânları barındırmakla birlikte daha iyi hizmet sağlamayı amaçlamaktadır. İşletmelere dış kaynak sağlamanın yanı sıra işletme süreçlerinin dış kaynak yardımıyla organize edilmesini sağlamaktadır. En iyi hizmeti verebilmek amacıyla tedarik zincirindeki problemleri kaldırmaya ilişkin çözümler bulmakta; kendi bilgi ve deneyimlerini, kaynaklarını 3PL firmaları ile birleştirerek işletmelerin ihtiyaç duydukları tedarik zincirini kurmakta ve lojistik faaliyetlerin etkin kullanılmasını, yönetilmesini üstlenmektedir. 4PL firmaları talep planlaması, ulaşım planlaması, depo yönetimi gibi faaliyetleri içermekle birlikte 3PL firmalarınca sağlanan kaynakları bir araya getirmektedir. Bu sebeple 4PL yönetimi değer zincirinin ayrılmaz halkalarından biridir.

Lojistik sektöründeki hızlı gelişim ve işletmelerce lojistiğin öneminin fark edilmesi 4PL'ye olan ihtiyacı gün yüzüne çıkarmıştır. Genel olarak maliyetleri düşürmek için tercih edilen 3PL'de gelişme ve yapılanmanın üzerinde pek fazla durulmamıştır. En iyi hizmeti verme amacıyla olan 4PL, yeniden değerlendirme ve dönüştürme gibi faaliyetlere önem vermekte, müşterilerin entegre çözüm isteklerini karşılamaya yönelmektedir. Bu yönüyle uygulama ve yürütmeye önem veren 3PL firmalarından ayrılmaktadır (Çakırlar, 2009, s.89).

4PL'de iş çözümü tanıma ve yeniden keşfetme, dönüştürme, uygulama ve yürütme olmak üzere dört aşamada gerçekleşmektedir. Bu aşamalardan ilki ve en önemlisi olan tanıma ve yeniden keşfetmede arz zincirinin planlanması ve yürütülmesinin uyum içinde olması gerekmektedir. Bu aşamanın amacı, birbirinden farklı ve bağlantısı olmayan işletmelerin iş birliği içinde çalışmasını, işletmeler arası tedarik ve dağıtımın sağlanarak kazanç elde edilmesini sağlamak amacıyla kaynak üretilmesini oluşturmaktır. Bu amaçla 4PL firmaları, yönetsel bilgi ve becerilerini yeniden düzenleyerek stratejiler oluşturmaktadır.

İkinci aşama, işletmelere özgü arz fonksiyonlarının müşteri istek ve beklentilerine göre dönüştürülmesidir. Dönüştürme aşamasında alıcılara destekleyici teknoloji sunulması, satış ve operasyon planlaması, dağıtımın sağlanması ve faaliyete sokulması gibi işler alıcıların taleplerine göre uygulanmaktadır.

Üçüncü aşama olan uygulamada, alıcı ve hizmet sağlayıcı arasındaki işleyiş sürecindeki dönüşümü kapsayan fikir bütünlüğü oluşmaktadır. Bu aşamada insan kaynağı başarı için kritik rol oynamaktadır. Stratejilerin ve iş süreçlerinin iyi planlanmadığı durumlar başarısızlığa sebep olabilmektedir. Uygulamadaki başarısızlıklar müşteri beklentilerinin karşılanamamasına neden olmaktadır.

Dördüncü aşama olan yürütmede, 4PL firmaları taşıma ve depolama dışında iade alınması, sipariş alınması, alıcı şikayetleri, müşteri hizmetleri gibi faaliyetlerin sorumluluğunu almaktadır. İşletmeler bu faaliyetlerinde farklı farklı dış kaynak kullanmak yerine 4PL firmasıyla çalışarak zaman ve maliyetten tasarruf etmektedir. Böylece kendi ana işlerine odaklanmakta ve rekabetçi üstünlük kazanabilmektedir(Altaş, 2008'den aktaran Akyüz, 2019, s.35).

4PL firmaları da müşterilerine diğer lojistik hizmet sağlayıcılarda olduğu gibi operasyon maliyetlerinin azalması, sabit giderlerin azalması ve bu tür faaliyetlere ayrılan maliyetlerin işletmenin ana faaliyetlerine yönlendirilerek geliştirilmesi gibi yararları vardır. Bunlarla birlikte 4PL firmalarının işletmelere sağladığı avantajlar şöyle sıralanmaktadır Man, 2008'den aktaran Çolak, 2019, s. 42):

- Kimi faaliyetlerde üst düzey yönetime gitmeye gerek olmadığından karar almada zaman avantajı sağlar.
- Sadece taşıma ve teslimata değil işleyişin tamamına odaklanıldığından müşteri hizmetlerinin iyileştirilmesini sağlar.
- Maliyetlerin azaltılması ve ürün üretim süreci ve satış gibi faaliyetlere odaklanılmasını sağlar. Böylece işletmelere finansal fayda sağlar.
- Güçlü teknolojik altyapı ile başarılı tedarik zinciri entegrasyonunun sağlanmasında rol oynar.
- Alıcı – tedarikçi ilişkilerinin basitleştirilmesinde etkilidir.
- Yapılan sözleşmeye dayanılarak servis sağlayıcı performansı için tam sorumluluk kabul eder ve işletme adına lojistik faaliyetlerin tamamını sağlayabilmektedir.

3PL firmalarında olduğu gibi 4PL firmalarının da avantajlarının yanında dezavantajları da olabilmektedir. İşletmeler, tüm lojistik süreçlerini ve özel işlevlerini devrettiklerinde doğrudan kontrollerini kaybedebilmektedir. Verimli bir şekilde yönetilemeyen 4PL faaliyetleri işletmelerde başarısızlığa ve beraberinde daha yüksek maliyetlere sebep olabilmektedir.

4PL hizmetlerinden beklenen verimin alınabilmesi, işlevlerin eksiksiz gerçekleştirilebilmesi ve çözüm bulabilmesi için kimi yetenek ve bilgilere sahip olması gerekmektedir. Hizmet sağlayıcıların değerlendirilebilmesi için gerekli olan kriterler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Dağıtım ve tedarik faaliyetlerinde işletmelerin kendisi yeterli olamayacağından dış kaynak kullanma imkânlarında etkili olmalı,
- İş süreçlerinin yönetiminde ve dış kaynak kullanımında tecrübeli insan kaynaklarına sahip olmalı,

- Arz zinciri entegrasyon teknolojilerine, süreci takip etme ve kullanma yeteneğine sahip olmalı,
- Küresel kaynaklara erişebilir olmalı, farklı yerlerden farklı servisleri alabilecek ve yönetebilecek bilgi ve yetenekte olmalı
- Arz zinciri stratejisi, süreçleri yeniden düzenleme, teknolojik entegrasyon ve yönetim alanlarında etkin olmalı.

#### ***2.1.5.5. Üçüncü parti lojistik ile dördüncü parti lojistik arasındaki farklar***

Üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcıları, işletmelerin tüm ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz kalmaktadır. Her 3PL firması işletmenin farklı bir faaliyetine odaklanmaktadır. Bir faaliyete fazla odaklanması diğer faaliyetlerde aksamalara yol açmaktadır. Dördüncü parti lojistik hizmet sağlayıcıları, dış kaynak kullanımında yeni bir alternatif olarak ortaya çıkmaktadır. Danışmanlık firması olan Accenture'nın yaptığı tanıma göre dördüncü boyut tedarik zincirindeki tedarikçiler kendi organizasyonlarının kaynaklarını, yeteneklerini ve teknolojisini uygulayan ve 3PL'lere tedarik zinciri çözümlerini adapte etmeye çalışan tedarik zinciri unsurudur.

3PL ile 4PL arasındaki bir diğer fark risk paylaşımında görülmektedir. 3PL hizmet sağlayıcıları riskleri üstlendikleri hizmetlerin kalitesi ile orantılı ve performans ölçüm kriterlerine göre değerlendirmektedir. Riskleri kendi performanslarının iyiliği ve kötülüğüne ölçüsüne göre bir ödül ceza sistemine göre almaktadır (Kılıç, 2015, s. 61). Hizmet sağlayıcının performansındaki başarıya göre ödül veya ceza ortaya çıkmaktadır. 4PL'de ise risk, tedarikçi ve alıcıyı eşit oranda etkilemektedir. 4PL'de hizmet stratejik bir iş ortaklığı olduğundan başarı veya başarısızlık doğrudan hizmetten faydalananın süreçlerini veya hizmet sağlayıcının kendi süreçlerini etkilemektedir.

## **2.2. Tedarik Zinciri Yönetimi**

Genel olarak tedarik zinciri, üretim için gerekli kaynakların ortaya çıkarılmasından itibaren imalatın gerçekleştirilip son tüketiciye ulaştırılmasına kadar geçen süreyi ifade etmektedir. Literatürde tedarik zinciri kavramı üzerine çok sayıda tanım bulunmaktadır. American Production and Inventory Control Society (APICS) sözlüğünün tanımına göre tedarik zinciri, hammadde halinden tamamlanmış ürünlerin, son kullanıcının tüketimine sunuluncaya kadar tedarikçi ve ara işletmeleri bağlayan ve

müşteriye ürün ya da hizmet sunan değer zincirinin oluşturulduğu işletme içindeki ve dışındaki işlemlerin tümüdür.

Beamon, (1998) tedarik zincirini; tedarikçi, üretici, dağıtıcı ve perakendeci gibi çeşitli işletmelerin birlikte çalışarak hammaddenin tedarik edilmesi, bu hammaddelerin nihai ürünlere dönüştürülmesi ve bu nihai ürünlerin perakendecilere ulaştırılması faaliyetlerinden oluşan bütünleşik bir süreç olarak ifade etmiştir. Bir diğer tanımda da tedarik zinciri; iş ortakları, tedarikçiler, imalatçılar, perakendeciler ve müşteriler arasında, iletişim ve projeleri ortak bir alan üzerinden takip etme ve yönetme, müşteri isteklerinin en etkin ve verimli bir şekilde karşılanabilmesi, kaynakları en etkin bir biçimde kullanmak, verimliliği arttırmak, maliyetleri azaltmak, planlı, hızlı ve esnek bir tedarik, üretim ve dağıtım zincirini ortaya çıkarabilmek ve gerçekleştirmek temelleri üzerine ortaya çıkmış bir kavramdır (Cesur, 2010, s. 10-11).

Tanımlardan yola çıkılarak tedarik zinciri kısaca, ürünün hammaddeden son tüketiciye ulaşana dek geçirdiği, üretim, depolama, sipariş, dağıtım gibi süreçleri kapsayan süreçtir. İşletmeler, yoğun rekabet ortamında varlıklarını devam ettirebilmek için bu süreçleri en etkin ve verimli şekilde yönetmek durumundadır. Bu sebeple tedarik zinciri yönetimi, işletmeler için önemli bir yönetim stratejisi haline gelmiştir.

Tedarik zincirinde olduğu gibi tedarik zinciri yönetimi içinde literatürde pek çok tanım bulunmaktadır. Bir tanımına göre, tedarik zincirini yönetmek; yüksek müşteri hizmeti, düşük envanter yatırımı ve düşük birim maliyet arasında bir denge kurmak için müşterilerin gereksinimlerini tedarikçilerden gelen malzeme akışı ile senkronize etmektir (Küçükkaplan ve Bayhan, 2012, s. 71). Bowersox (2007), tanımında tedarik zinciri yönetimini tedarik zincirinde yer alan işletmelerin stratejik pozisyonlarını güçlendirmek ve işletme etkinliklerini geliştirmek için işbirliği yapmaları olarak tanımlamıştır. Agus (2011) ise hammaddelerin tedarik edilmesini, ürünlerin üretilmesini ve birleştirilmesini, depo ve envanterin yönetilmesini, arz ve talebin izlenmesini, bitmiş ürünlerin müşteriye dağıtılmasını ve teslim edilmesini içeren bir dizi yönetim uygulaması olarak ifade etmiştir.

Özdemir (2014) tarafından yapılan çalışmada yer alan ve Tan ve arkadaşlarının yaptığı belirtilen en kapsamlı tedarik zinciri yönetimi tanımına göre; ürün ve malzemelerin, ana hammadde arzından nihai ürün safhasına değin yönetimini içeren;

firmaların tedarikçilerinin süreçlerinden, rekabet avantajlarını destekleyecek kabiliyet ve teknolojilerinden ne şekilde yararlanacağı üzerine yoğunlaşan ve klasik firma içi etkinlikleri, en uygun biçime getirme ve faaliyet ortak amacı ile ticari birliktelikler oluşturarak yayan bir idare felsefesidir (Özdemir, 2004, s.88).

### **2.2.1. Tedarik zinciri yönetimi gelişimi ve önemi**

Temeli 1960'lara kadar uzanan tedarik zinciri yönetimi kavramının köklerini lojistik faaliyetlerde bulmak mümkündür. Lojistik faaliyetlerde görülen değişim ve gelişimler, tedarik zinciri yönetimini de yakından etkilemiştir. Lojistikteki gelişmelerden de görüldüğü üzere 1980'lerde küresel rekabet ortamının artması, maliyetleri düşürmeyi ve kaliteyi yükseltmeyi zorunlu hale getirmiştir. Dağıtımın yaygınlaşması, stok bulundurmanın azalması, teknolojik gelişmeler, bu dönemde lojistik sektöründe hızlı değişmelere yol açmış ve bu değişim tedarik zinciri yönetimi teriminin doğuşuna neden olmuştur. 1982 yılında Oliver ve Webber bu terimi ilk olarak kullanmıştır (Yıldız, 2015, s. 16).

Tedarik zinciri yönetiminin gelişimini, tam zamanında üretim (Just in Time), toplam kalite yönetimi (Total Quality Management) ve yalın üretim yaklaşımlarını ortaya koyan Japon kalite devrimine dayandırmak mümkündür (Yön, 2007, s. 5). Bu anlayışa göre tedarikçilerle yakın ilişkiler kurmak ve onları üretim sistemi içerisinde tutmak, tedarik zinciri yönetiminin temel kurallarındandır.

1960'lı yıllarda birim üretim maliyetlerini azaltmak için kitle üretimine önem verilmiştir. Düşük ürün ve süreç esnekliğine sahip bu stratejide, üretimde dengeli bir hat akışının korunabilmesi için kullanılan materyallerin stoklanmasına büyük yatırımlar yapılmıştır. Tedarikçi ve müşterilerle bilgi ve uzmanlık paylaşımı riskli görüldüğünden alıcı-tedarikçi ilişkisine önem verilmemiştir. Satın alma, üretime yönelik bir hizmet olarak görüldüğünden satın almayı ilgilendiren konulara gerekli özen gösterilmemiştir (Farmer, 1997'den aktaran Serbest, 2013, s.32).

Fiziksel dağıtım, tedarik zinciri yönetiminin ilk aşaması olarak kabul edilmektedir. Bowersox (1996), dağıtım fonksiyonunun firma dışında, kanal içi entegrasyonla, rekabetçi bir avantaj sağlayacağını ileri sürmüştür. 1970'lerde üretim ihtiyaç planlaması (MRP) kavramının ortaya çıkışıyla birlikte yöneticiler, süreç içi

çalışmaların, üretim maliyeti, kalite, yeni ürün geliştirme ve dağıtım süreci üzerine olan etkisini fark etmişlerdir. İşletmeler kendi içlerinde pazarlama, üretim, finansman ile ilgili faaliyetleri yürütecek fiziksel dağıtım bölümü oluşturmuşlardır. Böylece depolama, taşıma fonksiyonları ve müşteri hizmet seviyeleri bütünleştirilmiş ve fiziksel dağıtım aşamasına geçilmiştir.

1980'li yıllara gelindiğinde artan küresel rekabet işletmeleri, maliyetleri düşürmeye, yüksek kalite ve yüksek esnekliğe sahip güvenilir ürünler geliştirmeye zorlamıştır. Hammaddenin ürüne dönüşüp son tüketiciye ulaşana kadar geçen sürecin yarısından fazlası depolama ve taşımaya ayrılmaktadır. Bu durum beraberinde stoklama maliyetini de arttırmaktadır. İşletmeler üretim etkinliğini geliştirmek için tam zamanından üretimden yararlanmışlardır. Az miktarda envanter ile çalışan yöneticiler, stratejik alıcı-tedarikçi ilişkisinin farkına varmışlar ve yararlanmışlardır. Böylece üreticilerin tedarikçilerle kurduğu stratejik ortaklıklarla birlikte tedarik zinciri yönetimi kavramı ortaya çıkmıştır. Tedarik uzmanları ile birlikte taşımacılık ve lojistik uzmanları da materyal yönetimini daha ileriye götürerek fiziksel dağıtım ve taşıma fonksiyonlarını buna dahil etmişlerdir. Tedarik zincirinin ikinci aşaması olan lojistik aşamasına geçilmiş ve bu aşama Ross (1998) tarafından lojistiğin entegrasyonu olarak adlandırılmıştır.

1990'larda müşterinin, işletmenin tam merkezi haline geldiği görülmektedir. Müşterilerini tatmin edebilmek için işletmeler, yer aldıkları değer zincirindeki tüm üyelerle iş birliğini geliştirme yoluna gitmeye çalışmışlardır. İşletmeler, müşteri ihtiyaçlarını karşılama konusunda tedarikçilerden alınan mal ve hizmetlerin önemli etkisi olduğunun farkına varmışlardır. Müşterinin istediği mal ve hizmetlerin istenilen zamanda, istenilen nitelik ve miktarda, etkin bir maliyetle ulaştırılmasının, işletmelerin sadece kendi işletmelerini yönetmesiyle yeterli olmayacağı anlaşılmıştır. İşletmelerde kendilerine girdi temin eden firmalar ile son müşteriye ürünleri ulaştıran ve satış sonrası hizmetleri veren firmaların yer aldığı bir yönetimin gerekliliği ortaya çıkmıştır. İş birliğinin ön plana çıktığı bu aşama "tedarik zinciri yönetimi" olarak adlandırılmaktadır.

Günümüzde rekabet faktörü hemen hemen tüm işletmeleri yönetsel açıdan değişmeye zorlamıştır. Ulusal ve uluslararası işletmelerin bünyelerinde tedarik zinciri departmanları kurulmuş ve tedarik zinciri yönetimine önem vermeye başlanmıştır. Çevrelerindeki işletmelerle iş birliği içinde olunmasının, ortak hareket edilmesinin

avantaj sağlayacağı fark edilmiş ve tedarik zinciri yönetimi ve tedarikçi ilişkileri vazgeçilmez unsur haline gelmiştir. Yine bu dönemde internet tabanlı bilişim sistemlerinde yaşanan gelişmeler, tedarik zinciri yönetiminin de görülmemiş şekilde güçlenmesini sağlamıştır. İnternet aracılığıyla elektronik ağlar kuran ve tedarik zinciri senkronizasyonunu sağlayan işletmeler rekabette öne geçmişlerdir (Yıldız, 2015, s. 16).

Tedarik zinciri yönetimi kavramı 1990’lardan itibaren en önemli yönetim stratejilerinden biri haline gelmiştir. Müşterilerin sürekli artan ve değişen talepleri, ürün maliyetindeki lojistik maliyetin payı, artan rekabet gibi pek çok etken tedarik zinciri yönetiminin önemine etki etmektedir. Ulusal ve uluslararası rekabetteki sürekli artışla birlikte müşteriler, taleplerini karşılamak için çok sayıda kanala sahip hale gelmiştir. Müşteri alışkanlıkları sürekli değişmekte ve rakip işletmeler de ürünlerine katma değer kazandırmaktadır. İşletmeler maksimum erişilebilirliği minimum maliyetle sağlamak zorunda kalmaktadır. Bu sebeple dağıtım probleminin çözümüyle pazara uyum sağlamak gerekmektedir. Ancak elde fazla stok bulundurmak işletmelerde maliyet artışına sebep olmaktadır. Bu sebep tedarik zinciri yönetiminin önemini ortaya koyan bir başka unsurdur.

Tedarik zinciri yönetimi, işletmenin pazar ve üretim ile alakalı faaliyetlerini olumlu yönde etkilemektedir. Satın alma ve lojistik işlevlerini işletmenin diğer önemli işlevleri ile bütünleştirerek, birbirine bağlı üretim ve dağıtım süreçleri oluşturulması sağlanmaktadır. İşletmelerin müşterilere mal ve hizmetleri zamanında ve etkin bir şekilde sunmalarını da sağlamaktadır.

Tedarik zinciri yönetiminin temel amacı; etkin maliyeti azaltmak, stok maliyetlerini azaltmak, ürün kalitesini ve müşteri tatminini arttırmaktır. Aktif bir tedarik zinciri yönetiminin işletmelere şu yararları bulunmaktadır:

- İşletmeler arası bilgi alışverişi sağlayarak zaman israfının ve gereksiz kaynak kullanımının önüne geçer.
- İşletme üyelerinin koordine edilmesini sağlar.
- İşletmeler arasında güveni sağlar.
- Yeni ürün geliştirme ve pazara sunma imkânı sağlar.
- Rekabet avantajı sağlar.

- Müşteri memnuniyetinde artış sağlar.
- Yüksek kar ve istikrarlı büyüme sağlar.
- Toplam maliyeti minimize edilmesine katkı sağlar.
- Girdi tedarikini garantileyerek üretimin sürekliliğini sağlar.
- Tedarik sürelerini kısaltarak pazardaki değişmelere hızlı yanıt verilmesini sağlar.
- Tüketici taleplerini optimum faydalı şekilde karşılayarak kaliteyi yükseltmeyi sağlar (Güçlü ve Karakaş, 2018, s. 81).

Lojistik yönetiminde olduğu gibi, tedarik zinciri yönetiminin etkin yönetilmesi işletmelere birçok yarar sağlamaktadır. Tedarik zinciri yönetimiyle işletmeler maliyetlerini düşürebilmektedir. İşletmelerin sağladığı diğer yararlar aşağıdaki başlıklar ile özetlenebilir (Ecevit, 2002, s. 31-33):

**Düşük maliyet:** İşletmelerin kendi uzmanlıkları dışındaki bir ürün veya hizmeti düşük maliyetle üretmesi mümkün değildir. Gerekli yatırımların yapılması için yüksek sermaye gerekmektedir. İşletmeler böyle bir durumda ürün ve hizmeti mümkün en düşük maliyetle temin edebilecekleri tedarikçilere yönelmektedir.

**Esneklik:** İşletmelerin tüm faaliyetleri kendi bünyelerinde karşılayabilmek için büyük yatırımlar yapmış olması gerekmektedir. Pazarda meydana gelecek değişikliklerde ise tekrar yüksek yatırım ihtiyacı doğmakta, talebe cevap verebilmek için yeni düzenlemeler yapmak gerekmektedir. İşletmeler tedarikçiler ile birlikte çalışarak pazardaki değişimlere uyum sağlamak ve müşteri taleplerine zamanında dönüş yapabilmektedir.

**Yüksek kalite:** Ürün veya hizmetin işletmenin kendi içi yerine konusunda uzmanlaşmış bir tedarikçiden temin edilmesi halinde daha kaliteli girdi temin edilebilmektedir.

**Aşırı kapasitenin daha kolay sağlanması:** Pazarda meydana gelecek talep artışlarını işletmeler kendi iç kapasiteleri ile karşılayamayabilir. Bu gibi durumlarda tedarikçiler girdileri daha hızlı temin etmekte ve pazar ihtiyaçlarına daha kolay cevap verilebilmektedir.

**Yeni teknoloji:** Teknoloji ve altyapı yatırımları için yüksek maliyetlere ihtiyaç vardır. Hızla değişen ve gelişen teknolojiyle birlikte işletmelerin mevcut altyapılarını sürekli güncellemeleri gerekmekte ve bu da ilave yüksek maliyetlere sebep olmaktadır. Tedarikçiler kendi uzmanlaştıkları alandaki teknolojik gelişmeleri takip ettiklerinden, işletmeler tedarikçiler ile çalışarak yeni teknolojik yatırımların olumsuz maliyetlerinden kurtulmaktadır.

**Pazar bilgisi:** Tedarikçi firmalar çok sayıda müşteriye hizmet verdiklerinden birçok pazarda çalışma imkânına sahiptir. Bu sebeple tedarikçiler, teknolojik gelişmeler, rakiplerin faaliyetleri, müşteri davranışı gibi konularda işletmelere önemli bilgiler sunabilmektedir.

**Temel yetenekler üzerine daha fazla odaklanma:** İşletmeler temel yetenekleri dışında kalan faaliyetlerde tedarikçilere başvurduklarında bu faaliyetlere ayıracakları yatırım maliyetinden ve harcanacak enerjiden kurtulmuş olurlar. Kaynakların etkin verimli şekilde kullanılması, doğru hedeflere yönlendirilmesi işletmelerin kritik yeteneklerinde zayıflamasını engeller.

**Daha geniş bakış açısı:** Tedarikçiler kendi ürünleri ile firmalara farklı akış veya imaj sağlayabilmektedir. İşletmeler böylece dışarıdakilere de duyarlı hale gelmekte, farklı bakış açıları geliştirebilmektedir. Tedarikçi firmadan gelecek eleştiri ve yönlendirmeler, işletme faaliyetlerinde iyileşmeye olanak sağlamaktadır.

**Basitleştirilmiş yönetim:** İşletmeler üretim süreçlerinde tedarikçilerin payını arttırarak çalışma hayatını basitleştirebilmektedir. Böylece yeni bir ürün ortaya koyarken sorumluluk almak yerine bunu uzmanlaşmış tedarikçilere devretmekte ve bu durum yönetim etkinliğini arttırdığı gibi verimsizlikleri de ortadan kaldırabilmektedir.

### **2.2.2. Tedarik zinciri yönetimini etkileyen faktörler**

Mergen Management Consulting danışmanlık şirketi ile, The MIT Center For Transportation Studies ve Logistics Management & Distribution Report dergisinin gerçekleştirdiği ortak bir çalışmada tedarik zinciri yönetimi üzerinde önemli etkisi olan işletme faktörleri ve ekonomik faktörler; müşteri beklentileri ve rekabet, küreselleşme, bilgi teknolojileri, yasal düzenlemeler ve çevre olarak belirtilmiştir (Once, 1996, s. 33).

### ***2.2.2.1. Müşteri beklentileri ve rekabet***

Günümüzde müşteri istekleri, her şey olarak ifade edilmektedir. Çok sayıda üretici ve tedarikçinin olması müşteri beklentisini arttırmış ve gücün müşteriye kaymasına sebep olmuştur. İşletmeler yüksek kalitede ve düşük maliyet dengesini sağlamaya ve müşteri isteklerinin her şey olduğunu kabullenip kendilerini farklılaştırarak müşterilerine yeni değerler yaratmaya çalışmaktadır. Değişen koşullar karşısında müşteri beklentilerine cevap veremeyen işletmeler pazar paylarını kaybetmektedir (Yön, 2007, s.11). Özellikle teknolojinin hızla gelişmesi, artan küreselleşme, ürün yaşam dönemlerinin kısalması, bilgiye hızlı ulaşım ve ortaklıkların artması, işletmeleri müşterilere daha iyi ürünler sunabilmek için tedarik zinciri yönetimine zorlamaktadır.

### ***2.2.2.2. Küreselleşme***

Gerek dünya nüfusundaki artış gerekse ekonomik dengelerdeki değişimler, çok sayıda yeni pazarın ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Gelişen teknolojiyle birlikte coğrafi sınırlar kalkmış dünya yerel pazar haline gelmiştir. İşletmeler de ürünlerini tüm dünyaya sunma yollarını aramaya başlamıştır. Özellikle internetin de katkısıyla küreselleşmeye uyum sağlayan işletmeler, ürünlerini dünya çapında pazarlayarak satışlarını arttırmıştır. Bu durum beraberinde tedarik zinciri yönetimini de etkilemiştir (Aydemir, 2000'den aktaran Elagöz, 2006, s.93).

### ***2.2.2.3. Bilgi teknolojileri***

Ürünlerin satın alınma ve dağıtım şekillerinin değişiminde bilgi teknolojileri önemli bir etkidir. Tüketicilere yönelik ürünler üreten işletmeler satışlarının çoğunu internet üzerinden yapmaktadır. 2020'de yaşanan salgın hastalık gibi insanların evlerine kapandığı, alışveriş tercihlerinin değiştiği durumlar internet üzerinden satışların önemini daha da arttırmıştır. E-ticaret yapan işletmeler dünyanın her yerinde rekabet edebilmektedir. Müşteriler de dünyanın her yerinden tedarikçileri kıyaslayabilmektedir. Çevrimiçi kataloglardan istediği ürünleri seçebilmekte, kredi kartı veya elektronik fon transferi sayesinde dünyanın her yerine ödeme yapabilmekte ve ürün satın alabilmektedir(Bovet ve Sheffi, 1998'den aktaran Elagöz, 2006, s. 94).

#### **2.2.2.4. Yasal düzenlemeler**

Siyasi iktidarlar tarafından yapılan yasal düzenlemeler, ürünlerin satın alınmasını ve dağıtılmasını etkileyen faktörlerdendir. Gelecekte ticaretin artıp artmayacağı işletmeler için önemli bir konudur. İnternet ile tüm dünya pazarına bağlanabilen tedarik zinciri yöneticileri, serbest ticaret önündeki kısıtlayıcı engellerin iktidarlar tarafından kaldırılması gerektiği üzerinde durmaktadır. Dünyada oluşan siyasi ve ekonomik birlikler ile iktidarların bu alanda atacakları adımlar tedarik zincirinin gelişimini büyük ölçüde etkilemektedir.

#### **2.2.2.5. Çevre**

Çevre kirliliği, atık, geri dönüşüm ve ekolojik dengenin korunması gibi konular tedarik zinciri yönetimini etkilemektedir. Kullanılan ambalajların geri dönüşebilir malzemelerden üretilmesi gelişmiş ülkelerdeki işletmelerce tercih edilmektedir. Hükümetlerce, çevresel etkiler nedeniyle geri dönüşüme yönlendirmek amacıyla dış fiyatların arttırılacağı ön görülmektedir. Böylece tedarik zincirleri geri dönüşüme duyarlı olarak yeniden tasarlanmaktadır (Yüksel, 2002, s.266).

Ürünlere kullanım sonrası ne olacağı ve paketleme konularına tedarik zinciri yöneticileri tarafından dikkat edilmektedir. Yöneticiler malzemenin başarılı bir şekilde geri dönüşümü ile kazanç elde etme yollarını aramaktadır. Başarılı bir geri dönüşüm süreci işletmenin müşterideki imajını da olumlu etkilemektedir. İşletmeler de başarılı geri dönüşüm programları ile gelirlerini arttırabilmektedir.

#### **2.2.3. Tedarik zinciri yönetiminin temel fonksiyonları**

Müşteri istek ve taleplerinin karşılanamaması veya siparişlerin zamanında teslim edilememesi müşteri kayıplarının temel sebebidir. Bu sebeple müşteri siparişlerini anında cevaplanması gerekmektedir. Bu amaçla oluşturulacak sistemde, müşteriye ait bilgiler bir havuzda toplanmakta, müşteri siparişleri ve üretim kapasitesi ile entegre geliştirilmiş planlama sistemi kullanılmakta, müşteri taleplerinin tedarik zincirinin üst halkalarına hızla iletebilmek için gerekli altyapı kurulmaktadır. Talebe göre ortaya çıkacak üretim ve yeni geliştirme faaliyetleri hızla şekillendirilmekte, talep planlaması sorumluluğu tanımlanmaktadır. Sipariş dağıtım fonksiyonu devreye alınmakta, sipariş otomasyonu

sağlanarak, müşterilerle elektronik bağlantılar kurularak siparişler, elektronik ortamda alınıp kaydedilmektedir (Çancı ve Erdal, 2003).

Müşteri talepleri ve süreçten yola çıkılarak tedarik zinciri yönetiminin temel fonksiyonları; planlama, stok yönetimi, satın alma, dağıtım ve sevkiyat olarak dikkat çekmektedir:

### **2.2.3.1. Planlama**

Planlama, üretilen ürün ya da hizmetin ortaya çıkarılması için gerekli kaynakları yönetmek olarak ifade edilmektedir. Planlamada amaç, en az maliyet en yüksek müşteri tatminini sağlayacak uygulanabilir bir tedarik zinciri planı oluşturmak ve bunu işletme kaynaklarına göre yönetmektir.

### **2.2.3.2. Stok yönetimi**

Üretim için satın alınan malzeme oldukça kritiktir. Alınacak malzemenin maliyeti, kalitesi ve miktarı ürün maliyetini de etkilemektedir. Bu sebeple stok yönetimi işletmeler için önemli bir konudur. Etkin bir stok yönetimi için bütün stok hareketleri sistem üzerinde tanımlanmakta ve kayıt edilmektedir. Talep planlaması ile stok seviyeleri düşürülmekte ve zincir boyunca takip edilmektedir.

Stokların uygun şartlarda ve maliyetlerde hareketinin sağlanabilmesi için gerekli altyapılar ile nerelerde depolanacağı tedarik zincirinde depo yönetiminin görevlerindedir. Depo yönetimi, stok yönetimi, satın alma, planlama fonksiyonları entegre çalışmakta ve maliyet avantajı sağlayacak şekilde yararlanılmaktadır.

### **2.2.3.3. Satın alma**

Satın alma, tedarik zincirinin başarısını doğrudan etkileyen fonksiyonlardan biridir. Ürün ve hizmetlerin üretilmesi için gerekli olan girdiler satın alma ile temin edilmektedir. Genel yaklaşımın maliyet düşürme olduğu satın almada, stok kontrolü, tedarikçi yönetimi, satın alınan ürünün lojistiği ile satın alma işlemlerinin planlaması ve yönetilmesi gerekmektedir.

#### **2.2.3.4. Dağıtım ve sevkiyat**

Müşteri taleplerinin karşılanmasında doğru ürünün, doğru zamanda, doğru yere ulaştırılması büyük önem taşımaktadır. Bu sebeple dağıtım kaynaklarının planlanması amacıyla müşteri, satış organizasyonu, talep merkezleri ve satıcılar arasındaki hatların kontrolü ve ileri planlamanın oluşturulması sağlanmaktadır (Çancı ve Erdal, 2003). Satışa hazır ürünlerin müşterilerin istedikleri yerlere dağıtılması sevkiyatın konusunu oluşturmaktadır. Sevkiyat için gerekli nitelikler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

- Dağıtım kanalları işletmenin fayda/maliyet analizine göre belirlenmesi,
- Sevkiyat planlaması, entegre bir sistem üzerinde otomatik sistemlerle yapılması,
- Sevkiyatların siparişlere göre en optimum şekilde dağıtılması ve rotalar doğru tanımlanması,
- Sevkiyat ve dağıtım performansı sürekli ölçülmesi ve iyileştirmeler yapılması,
- Lojistik faaliyetlerde katma değer yaratılmıyorsa dış kaynak kullanımı tercih edilmesi.

### **2.3. Etkin Tedarik Zinciri Yönetiminin İşletmeye Yararları**

Küresel ekonomide değişen rekabet şartlarıyla birlikte tedarik zinciri yönetimi, işletmeler için mal ve hizmet satarken karşılaşacakları riskleri azaltmaya imkân sağlayan bir rekabet aracı olarak görülmektedir. Tedarik zincirinin etkin bir şekilde yönetilmesinin işletmeye sağladığı yararlarından öne çıkanlar şunlardır:

- Tedarik zinciri yönetimi, mülkiyet ve yönetim risklerinin azalmasını sağlarken varlıkların da etkin bir şekilde kullanılmasına ortam hazırlamaktadır.
- İşletme gerek sermayesi gerekse büyüklüğü sebebiyle ulaşamadığı piyasalara tedarik zinciri ile ulaşabilmektedir. Ulaşılan pazarlarda tedarikçinin uzmanlığıyla birlikte daha etkin olabilmektedir.
- Tedarikçi işletmenin müşteri hizmetleri aracılığıyla rekabet avantajı elde edebilmektedir.

- Envanter sisteminin gelişmesi, hasarlı ürün ve hatalı sevkiyat oranının azalması maliyetlerde düşüşü de beraberinde getirmekte ve rekabet avantajı sağlamaktadır.

Tedarik zincirinin etkin kullanımının yararları üzerine ABD'deki 80 işletmede yapılan araştırmaya göre, talep tahmin başarısı %25'ten %80'e, sipariş yerine getirme oranı %20'den %30'a, teslim performansı %16'dan %28'e, işletme kapasitesi %10'dan %20'ye yükselmiştir. Sipariş yerine getirme süresi ise %30'dan %50'ye kadar kısalmış, tedarik maliyetleri de %25'den %50 kadar azalmıştır (Öztürk, 2016, s.17).

Tedarik zinciri yönetiminde de sağladığı yararlar dışında yanlış yönetilmesi sonucu olumsuzluklar görülebilmektedir. Bunlardan en dikkat çekenini birden fazla işletme ilişkisini yönetmenin zorluğudur. Ortaya çıkan anlaşmazlıklar ve yanlış girişimlerde bulunulması gereksiz ilave maliyete sebep olmaktadır. Tedarikçi işletmenin beklentileri karşılayamaması işletmeler için dezavantajdır. Gereğinden fazla envanter bulundurulması karlılığı olumsuz etkilemektedir. Doğru yönetilemeyen bir envanter sebebiyle beklenmeyen talepler karşılanamamakta ve gelir kayıplarına neden olmaktadır. Talebin karşılanamaması müşteri kayıplarına da yol açmaktadır. Rakip işletmelere müşteri geçişleri ile pazar payı azalmakta, olası ortaklık fırsatlarının kaçmasına sebep olmaktadır. Tedarik zinciri gerek etkin yönetilmesiyle sağladığı avantajlar gerekse de yanlış yönetimle ortaya çıkacak olumsuzluklar sebebiyle işletmeleri değişime zorlamıştır. Eski uygulamalar yerini yenilerine bırakmış, ürün fiyatının yerini ürün kalitesi almış, sipariş ve sevkiyatın en kısa sürede ve hatasız olması gerektiği anlaşılmıştır.

#### **2.4. Küresel Tedarik Zinciri Yönetimi**

Günümüzde pek çok endüstride işletmeler, küresel rekabetle karşı karşıya kalmakta ve rakipler dünyanın her yerinde eş zamanlı tepki verebilmektedir. Küresel düzeyde faaliyet gösteren işletmelerde organizasyon bölümleri arasındaki uzaklık sebebiyle haberleşme ve koordinasyon konularında zorlukların arttığı görülmektedir. Endüstriyel pazar yönetimi, özellikle küresel tedarik zinciri yönetimini anlamak üzerine odaklanmıştır. İşletmeler küresel alanda rekabetçi kalabilmek için dağılmış halde bulunan tedarik zincirini bir bütün olarak anlamak zorundadır. Etkileşim içindeki parçaların etkisi bütünün etkisine daha fazla katkı sağlamaktadır. Küresel rekabet ve pazarlar, çok uluslu

işletmeleri organizasyonlarını dağınık biçimde yapmaya zorlamıştır. Bu da beraberinde operasyonların koordinasyonunda da zorluğa yol açmaktadır.

Küreselleşme ile değişen üretim çevresi ve rekabet ile işletmeler teknolojik gelişmelerle karşı karşıya kalmıştır. Teknolojik gelişmelerle, ürün dizaynı ve süreç geliştirme konularında değişimler meydana gelmiştir. Üretim hedeflerinde değişim görülmüş ve işletmeler, stratejik hedeflerini gerçekleştirmek için üretimde çeşitli değişken özellikler kazanmıştır. Dünya sınıfında üretim yapmak için, toplam kalite yönetimi, tam zamanında üretim, dış kaynak kullanımı gibi uygulamalar ön plana çıkmıştır.

Elektronik veri değişimi, internet gibi uygulamalar alıcı ve satıcı arasında gittikçe artan karmaşık bir ilişkiyi doğurmuştur. İşletmeler iletişim teknolojileri ile bu karmaşadan kurtulabilmişlerdir. Tedarik zinciri yönetimi, bilgi paylaşımını ve operasyonlarda yardımcı destek çalışmalarını vurgulamaktadır. Özellikle günümüzde internet teknolojileri ile siparişler büyük değişim göstermiş ve hız kazanmıştır. İnternet uygulamalarının işlerlik kazanması tedarik zincirinin verimlilik ve etkinliğini de arttırmaktadır.

## **2.5. Tedarik Zincirinde Risk Yönetimi**

Günümüzdeki önemli değişimlerden biri, rekabetin işletmeler arasından değil tedarik zincirleri arasında yaşandığı görüşüdür. Tedarik zincirinin işleyişini tehdit eden, müşteri isteklerine cevap verilmesini olumsuz etkileyen, tedarik zincirinden beklenen verimin alınamamasına neden olan etkenler bulunmaktadır. Bu etkenler; finansal krizler, siyasal dalgalanmalar, savaşlar, tedarikçi kaynaklı problemler, pazardaki ani dalgalanmalar ve doğal afetler gibi risklerdir. Tedarik zincirinin hedef performansının gerçekleştirilmesine engel oluşturan bu risklerin, yönetilmesi ve azaltılması zorunlu kılınmaktadır.

Tedarik zincirinde riskin literatürde birçok tanım bulunmaktadır. Jüttner vd.(2013) tedarik zinciri risklerini, tedarik zincirinin muhtemel çıktılarının dağılımında, olasılıklarında ve öznel değerlendirmelerindeki değişkenlik şeklinde tanımlamıştır. Bir başka tanımda ise Manuj ve Mentzer (2008), performans çıktılarının dağılımına etki eden kayıplar, olasılıklar, olayın gerçekleşme hızı, olayların tespit edilmesi için gereken zaman

ve sıklığı olarak ifade etmiştir. Yaygın tanım ise tedarik zincirinin operasyonel ve finansal çıktılarının beklenenden farklı olumsuz olarak gerçekleşmesine neden olan ve tedarik zinciri akışlarını kesintiye uğratarak tedarik zinciri işleyişini tehlikeye sokan beklenmedik olaylar olarak nitelendirilmiştir (Buran ve Ağca, 2019, s.61).

Tedarik zincir riskleri, dışsal riskler, işletme dışı riskler ve işletme içi riskler olarak üç gruba ayrılmaktadır. Dışsal riskler deprem, savaş gibi yıkıcı etkileri olan ve öngörülemeyen, yönetilmesi pek mümkün olmayan risklerdir. İşletme dışı riskler, talep ve tedarik süreçlerinden kaynaklı risklerdir. İşletme içi riskler ise üretim ve üretime bağlı süreçlerden kaynaklı risklerdir.

Risklerin tanımlanması, ölçülmesi ve değerlendirilmesi, uygun risk yönetiminin seçilmesi, risk yönetim stratejisinin uygulanması ve risklerin azaltılması tedarik zinciri yönetiminde risk yönetimi olarak ifade edilmiştir. Uygun risk yönetimi stratejisinin, tedarik zinciri zaaflarının giderilmesine yönelik olması gerekmektedir. Buran ve Ağca (2019)'nın çalışmalarında yer alan Waters (2011)'in tanımına göre, tedarik zincir risk yönetiminin amacı, tedarik zincirinin işleyişindeki eksiklerin önüne geçilerek güvenliğin sağlanması ve potansiyel risklerin önceden belirlenerek önleyici faaliyetlerin gerçekleştirilmesi olarak ifade edilmiştir (Buran ve Ağca, 2019, s.62). Bu sayede tedarik zinciri faaliyetlerinin değişkenliklere ve kesintiye maruz kalmaları en aza indirilmekte ve operasyon kesintilerinin de en aza inmesiyle birlikte performans ve müşteri hizmet düzeyi geliştirilebilmektedir.

Buran ve Ağca (2019) çalışmalarında Tedarik zincirinde risk yönetim sürecinin risklerin tanımlanması, risklerin analizi, risklerin değerlendirilmesi ve tehditler olmak üzere dört aşamadan oluştuğunu belirtmiştir. Buna göre süreç risklerin tanımlanmasıyla başlamaktadır. Bu riskler operasyon kaynaklı ya da bozulmalara sebep olan çevre kaynaklı riskler olabilmektedir. Operasyonel riskler, talep ve tedarik sürecindeki belirsizlikler ve değişkenlerden, arz-talepteki yetersiz ve başarısız süreçlerden, insan kaynağından ve sistemden kaynaklanmaktadır. Yıkıcı riskler olarak adlandırılan doğal afetler, terör, ekonomik kriz gibi risklerde tedarik zincirinde bozulmalara neden olmaktadır. Ancak yıkıcı risklerin şiddetli olmalarına karşın tahmin edilebilmeleri ve gerçekleşme olasılıkları çok düşüktür. Yıkıcı risklerin kontrolü pek mümkün değilken operasyonel riskler daha kontrol edilebilir risklerdir. Bu sebeple tedarik zinciri risk

yönetimi daha çok operasyonel risklere yoğunlaşmaktadır. İşletme içerisindeki faaliyetlerden kaynaklanan iç riskler, işin kendisinden kaynaklanan kazalar, insan hataları, bilgi teknolojilerinden kaynaklı hatalar gibi sebepler meydana gelen risklerdir. Yöneticilerin vereceği hatalı kararlar örneğin hatalı finansal kararlar da iç risklerdendir. Dış riskler ise organizasyon dışında ancak tedarik zinciri içinde meydana gelen risklerdir. Teslim süreleri, teslimat problemleri, talep dalgalanmaları, ödemeler, sipariş işleme süreçlerinde oluşacak risklerdir. Olması muhtemel risklerin olma olasılıklarının belirlendiği aşama riskin ölçülmesi ve değerlendirilmesi aşamasıdır. Bu aşamada riskin gerçekleşme olasılığı ölçülerek uygun risk yönetimi tekniğinin seçilmesi gerekmektedir.

Bir sonraki aşama ise yönetim stratejisinin belirlenmesi ve uygulanmasıdır. En uygun risk yönetimi stratejisinin belirlenmesi ve uygun yöntemin uygulanmasıdır. Literatürde kaçınma, kontrol, iş birliği, esneklik gibi stratejiler önerilmektedir. Sakınma olarak da adlandırılan kaçma stratejine göre faaliyet gösterilen coğrafi alanda karşılaşılabilecek olası risklerin yüksek seviyede ve baş edilemeyecek boyutta olması halinde bu alanlardan uzak durulması gerektirir. Kontrol stratejisinde işletmeler, istenmeyen belirsizlik ortamından buldukları ortamın kontrolünü sağlamak, böylece kendilerini garanti altına almayı amaçlamaktadırlar. Dikey entegrasyonun sağlanması, emniyet stoku oluşturma, üretim, depolama, taşıma süreçlerinde daha fazla kapasite sağlanması gibi durumlarda işletmelerin kontrol stratejisinde aldığı önlemlerdendir. İşletmeler, işbirliği faaliyetleri ile bilgi paylaşımını arttırabilir, ortak planlar yaparak tedarik zinciri boyunca görünürlüğün artmasını ve risklere karşı önceden tedbirler alınmasını sağlayabilmektedir. Esneklik stratejisi ise işletmelerin risklere karşı cevap verme kabiliyetini ifade etmektedir. Başka bir ifade ile işletmelerin olası tehlikelere karşı ne derece duyarlı olduğudur. İşletmeler esnekliklerini arttırabilmek için birden fazla tedarikçi ile ve yerel tedarikçilerle çalışmaktadır.

Tedarik zinciri riskleri, tedarik zinciri performansını olumsuz etkilediği gibi işletmenin rekabet edebilirliğini de olumsuz etkilemektedir. Rekabette işletmelerin en önemli amacı olumlu anlamda ayırt edilebilirlik sağlamaktır. Tedarik zinciri yönetimi de bu konudaki yöntemlerden biridir. Dinamik sektörlerde müşterilerin talepleri hızla değişmektedir. İşletmeler bu değişmelere hızlı cevap vererek rekabet avantajı sağlamaktadır. Taleplere cevap verebilirlik, pazarda yaşanan değişkenlikleri kestirebilme ve bunlara cevap verebilme yeteneği müşteri değeri olarak ifade edilmektedir (Buran ve

Ağca, 2019, s.64). Bu sebeple müşteri taleplerine engel oluşturabilecek konuların önceden tahmin edilmesi ve önlenmesi gerekmektedir.

İşletmeleri rekabette dezavantajlı duruma düşürebilecek bir diğer tedarik zinciri riski de ürün akışlarında yaşanacak aksamalardır. Bu aksamalar müşteri taleplerinin cevaplanmasını da olumsuz etkileyecek ve tedarik zinciri amaçlarının gerçekleştirilmesi başarısız olacaktır. Bu sebeple aksamalara neden olacak her unsur risk olarak değerlendirilmekte ve önleyici stratejiler geliştirilmektedir.

Tahmin edilen talepler ile gerçekleşen talep arasındaki sapma talep riski olarak ifade edilmektedir. Tedarik zincirinin amacı arz-talep arasında denge kurmaktır. Ancak beklenmedik durumlar talep tahminlerinin doğruluğunu düşürmektedir. Bu durum tedarik zincirinin verimliliğini ve etkinliğini olumsuz etkilemektedir. Talep riski, ürünlerin fiziksel dağıtımında meydana gelebilecek kesintilerden kaynaklanacağı gibi müşterilerin beklenmedik taleplerinde de kaynaklanabilmektedir. Talep riskleri bu yönü bakımından talep değişkenleri ve tahmin değişkenleri olarak da adlandırılmaktadır.

İşletmeler tedarik kaynaklı birçok riskle karşı karşıyadır. Tedarik riski olarak adlandırılan bu riskler; tamamlanamayan siparişlere yol açan tedarik süresi, miktarı ve kalitesindeki potansiyel sapmalardır. Tedarikçilerin performansındaki tutarsızlıklar tedarik riskini arttırmaktadır. Üretim kapasitesi kısıtları, kalite kontrol yetersizlikleri, üretim sıklıklarının tedarik süresini, miktarını ve kalitesini etkilemektedir. 2007 yılında yapılan bir araştırmada tedarikçi başarısızlığı en önemli risk faktörü olarak ortaya çıkmıştır (Buran ve Ağca, 2019, s. 65). Tedarik edilen ürünlerde yaşanacak sorunlar ana üretici açısından ciddi tehditler oluşturmaktadır. Teslim sürelerinde yaşanacak belirsizliklerle birlikte tedarik süreci öngörülemeyen bir hale geleceğinden tahminlerin başarısız olmasına neden olmaktadır.

## **2.6. Tedarik Zinciri Yönetiminde Dış Kaynak Kullanmak**

Küreselleşen dünyada sınırların kalkması işletmeleri ulusal boyutlardan çıkarıp uluslararası boyuta getirmiş ve artan rekabet işletmecilik alanında değişim ve gelişmeler yol açmıştır. Sadece ürün üretip pazara sunmak yeterli olmayıp üretim öncesi ve sonrası süreçler de önemli hale gelmiştir. Dolayısıyla işletmeler müşterilere sundukları hizmetlerin maliyetlerine de odaklanmak zorunda kalmıştır. İşletmeler için rekabet

avantajı elde edebilmek için tedarik zinciri yönetimi, üzerinde durulması gereken bir konu olmuştur (Acar ve Ateş, 2011, s. 10).

Yoğun rekabetin olduğu pazarda avantaj elde etmek isteyen işletmeler ürün ve hizmetlerini farklılaştırmak zorunda kalmıştır. Ancak farklılaşma çabaları kısa sürede rakipler tarafından da uygulanmaktadır. Bu sebeple en ufak farklılaştırma bile işletmeler için önemli hale gelmiştir. Yönetim, maliyet, pazarlama, üretim gibi alanlarda ortaya çıkan yeni yaklaşım kısa sürede yayılmaktadır. İşletmeler de maliyetlerini düşürebilmek için tüm iş süreçlerinin fayda ve maliyetini çok iyi analiz etmeli ve yeniliklere açık olmalıdır. Tedarik zinciri yönetimi, farklılaşma noktasında işletmeler için önemli bir araç haline gelmiştir.

Tedarik zinciri yönetiminin bu alanda kullandığı enstrümanlardan biri dış kaynak kullanımıdır. İşletmeler tedarik zinciri faaliyetlerinin bir kısmını veya faaliyetin tümünü konuda uzmanlaşmış firmalara devredebilmektedir. İşletmeler bu yöntemle verimliliklerini arttırmakta, maliyetlerini düşürmekte ve rekabet avantajı sağlayabilmektedir. Tedarik zincirinde dış kaynak kullanımı, işletmelerin temel yeteneklerine odaklanmalarına imkân sağlamakta, temel olmayan yeteneklerinde de uzman firmalardan destek alarak rekabet avantajı kazanmaktadır (Keskin, 2009, s.71).

Hammaddenin tedariki, üretimi, depolanması, taşınması, bitmiş ürünün nakliyesi gibi aşamaların sorunsuz yürütülmesi oldukça zordur. Bu durumu fark edip temel yeteneklerine odaklanan işletmeler, diğer hizmetlerde dış kaynaklardan yararlanmaktadır. Böylece maliyet dolayısıyla da rekabet avantajı elde edebilmektedir (Ataman, 2002, s. 41).

Tedarik zinciri yönetiminde dış kaynak kullanımının bir diğer katkısı uluslararası pazarlara açılırken görülmektedir. Farklı ülkelerin altyapı ve gümrük bilgilerinin eksikliği dış kaynaklardan yararlanılarak giderilmekte ve uluslararası pazarlarda rekabet edilebilmektedir (Baki, 2004, s. 82).

İşletmeler temel olmayan yeteneklerinde dış kaynaktan yararlanarak buraya ayıracakları sermayeyi de korumuş olmaktadır. Özellikle fiziksel dağıtım merkezleri ve bilgi ağları gibi yatırımların büyük maliyet gerektirmesi finansal risk içermektedir. Dış

kaynak kullanımı ile bu risk kaynak firma ile paylaşılmaktadır (Aktaş ve Uluengin, 2005, s. 317).

Müşteri talep ettiği ürünün istediği zamanda teslimi satış maliyetini düşürmekte etkili olduğu gibi müşteri memnuniyetini arttırmada da etkilidir. Tam zamanında üretim yapan işletmelerde için tedarik zincirinde dış kaynak kullanımı avantaj sağlamaktadır. Dış kaynak sayesinde hammaddeler zamanında teslim alınabilir ve bitmiş ürün zamanında teslim edilebilir. Böylece üretimdeki olası aksaklıkların önüne geçilebilir, stok miktarı azaltılabilir ve sevkiyat zamanı tam olarak bilinebilir. Bu durum iş gücü maliyetlerinin de azalmasına imkân sağlayabilir.

## **2.7. Tedarik Zinciri Yönetiminde Maliyetler**

Tedarik zinciri yönetimindeki maliyetler ile daha önceki sayfalarda yer alan lojistik yönetimindeki maliyetler benzerlik göstermektedir. Bu maliyet unsurlarını tedarik zinciri yönetimi açısından da ele almak yerinde olacaktır. Tedarik zincirinde maliyetler, birincil faaliyetlerin maliyeti ve ikincil faaliyetlerin maliyetleri olarak iki grupta değerlendirilmektedir. Birincil faaliyetlerden doğan maliyetler; depolama, taşıma, stok yönetimi maliyetleridir. İkincil faaliyetlerden doğan maliyetler ise müşteri hizmetleri, talep tahmini, materyal aktarımı, paketleme, tesis ve depo seçimi, tersine lojistik maliyetleridir.

### **2.7.1. Birincil faaliyetlerden doğan maliyetler**

#### **2.7.1.1. Depolama maliyetleri**

Tedarik zincirinin temel faaliyetlerinden biri olan depolamanın etkinliği diğer faaliyetlerin etkinliğini de etkilemektedir. İşletmeler, depolama ile ara stok düzeylerini en aza indirerek satılacak kadar mal üretimi yapılmasına yardımcı olmaktadır. Böylece üretim maliyetlerinde sağlanan etkin düşüşün yanında müşterilere istedikleri ürünlerin istedikleri anda sunulması konusunda da yarar sağlamaktadır. Depolama ile yığın üretim yapılabilen bu da birim maliyetleri düşürmektedir. Ancak büyük depolara ihtiyaç duyulması depolama maliyetlerini arttırmaktadır. Bu süreci en az maliyetle tamamlamak için üretim maliyetlerindeki azalış ile depolama maliyetlerindeki artışın dengede

tutulması gerekmektedir (Lambert vd., 1998, s. 271). Ayrıca işletmeler büyük depolarla büyük miktarlarda alım ile fiyat avantajı da elde edebilmektedir.

Depolama maliyetlerine en önemli etki eden unsur deponun işletmeye ait olup olmamasıdır. İşletmeler depolama alanlarına sahip olabilmek için büyük yatırım yapmaktadır. Kimi işletmeler mevcut tesislerini bir kısmını depo alanına ayırarak bu maliyetlerden kaçınırsalar da bu alanların başka bir faaliyet için kullanılıp daha fazla verim alınabileceği göz ardı edilmemelidir. Tedarik zincirinde de depolama konusunda dış kaynak kullanan işletmeler, depo kirası, araç gereç, personel maliyeti gibi maliyetlerden kurtularak bu kaynakları diğer faaliyetlerine yönlendirebilmektedir.

### **2.7.1.2. Taşıma maliyeti**

Müşteri hizmetleri ve maliyetlere etkileriyle taşıma, tedarik zinciri için de temel karar alanlarından biridir. Taşıma maliyetleri gerek ulusal gerekse uluslararası ekonomide önemli bir faktördür. Düşük taşıma maliyetleri işletmelere önemli maliyet avantajı sağlamaktadır. Bu sebeple taşıma maliyetlerinin doğru hesaplanması ve minimize edilmesi gerekmektedir. Bir birim yükün taşıma maliyeti ekonominin göstergesi olarak kabul edilmektedir (Şahin vd., 2009, s. 1).

Tedarik zinciri faaliyetleri üzerine yapılan araştırmalarda fiziksel dağıtım maliyetlerinin satışların %30'una kadar ulaşabildiği görülmektedir. Taşıma maliyetleri, lojistik maliyetlerin %40'ına eşittir. Taşıma maliyetlerinin bu denli yüksek bir orana sahip olması doğru yerde ve zamanda, doğru şartlarda teslimat gibi müşteriye katma değer sağlamasından kaynaklanmaktadır (Erdoğan, 2007, s. 102). Taşıma maliyetlerinde kazanılacak maliyet avantajı işletmelere rekabet üstünlüğü sağlamaktadır. İşletmeler de maliyetlerini düşürebilmek için taşıma faaliyetlerinde dış kaynak kullanmaktadır. Böylece taşıma için katlanılacak maliyet ve işgücü giderini azaltabilmektedirler.

### **2.7.1.3. Stok maliyetleri**

Stok maliyetleri işletmeler için önemli maliyet kalemlerinden biridir. İşletmeler için ne zaman ne kadar sipariş verildiğinin saptanması stok maliyetlerinin en aza indirilmesi için önemlidir. Stok yönetimi; tutulan stok seviyesi, stoka yatırılan sermaye,

stok tedarik zamanı, depolama maliyeti ve modası geçen stoklar gibi değişkenleri yönetmekte; stok kontrolü ile tedarik yönetimini içermektedir (Lambert vd., 1998, s. 17).

İşletmelerde stok maliyetlerini; genel stok bulundurma ve bulundurmama, satın alma, sipariş süreçleme maliyetleri oluşturmaktadır. Stok bulundurma maliyetlerini satılacak ürünün üretilmesi gerekli olan malzemelerin elde bulundurulmasından kaynaklanmaktadır. Stok bulundurma maliyetleri depolama, stok kontrolü, paketleme, yenileme, atık imhası gibi pek çok maliyet kalemi içermektedir ve değişken maliyetlerdendir. Fazla stok bulundurma işletmelerde; fire riski, sermayenin stoka bağlanması sebebiyle yatırım fırsatlarının kaçırılması, ilave personel ve kırtasiye gideri gibi olumsuzluklar oluşturabilmektedir (Yükçü 2007, s. 109-110).

Tedarik zinciri yönetiminde temel soru müşteri hizmet performansını maksimum yapmak için stok ve maliyetlerin nasıl kontrol edilmesi gerektiğidir. Stokların maliyet ve hizmet performansına farklı etkileri bulunmaktadır. Farklı noktalarda stoklar farklı değerlere sahip olabilmekte, mamullerin değeri yüksekken hammaddelerin değeri düşük olabilmektedir. Ayrıca farklı esneklik derecesine sahip olabilmektedir. Ürünün müşteriye teslim süresi ile hammaddenin ürüne dönüşme süresi farklılık gösterebilir. Ürün gecikmeden teslim edilirken üretim için siparişlerin temin süresine ihtiyaç duyulmaktadır.

Tedarik zinciri yönetiminde stok bulundurmama maliyeti, gerekli olduğunda stokun yetersiz olmasının yol açtığı maliyetlerdir. Üretim için gerekli olan hammaddenin stokta olmaması durumunda işletme, maddeyi tedarik etmek için hızlı hareket etmek zorunda kalmakta bu da gerek siparişte gerekse nakliyede ilave maliyetlere neden olmaktadır. Üretimde meydana gelecek aksaklıklar da işletmenin kârını ve imajını olumsuz etkilemektedir.

Stok yönetimi faaliyetlerinin işletme bünyesinde yürütülmesiyle işletmeler, kullanılacak bilgi sistemleri kurulumu ve işletilmesi gibi maliyetlerle karşılaşmaktadır. İşletmeler bu maliyetleri azaltmak için dış kaynak kullanma yoluna gitmektedir. Bu sayede stok bulundurma ve sipariş maliyetlerini optimize etme görevi dış kaynak firmaya devredilmiştir.

## **2.7.2. İkincil faaliyetlerden doğan maliyetler**

### **2.7.2.1. Müşteri hizmetleri maliyeti**

Müşteri hizmetleri, tedarikçi ve satıcı arasındaki ilişkinin tüm süreçleri içermektedir. Müşteri hizmetleri maliyeti; taşıma zamanı, mamul mevcudiyeti, şikayetler, hatalı mamullerin iade oranları ve kaybedilen satış ile ölçülmektedir (Öztürk, Çetin ve Cengiz, 2018, s. 62). Ürünü almaktan vazgeçen bir müşterinin olumsuz görüşleri olası müşterileri de etkilemekte ve ürünü almaktan vazgeçirebilmektedir. Bu sebeple müşteri hizmetleri maliyetinin ölçümü oldukça zordur.

Müşteri hizmetlerinin amacı, müşteri tatmin düzeyini arttırarak işletmeye bağlılıklarını arttırmaya çalışmaktır. Bu amaçla müşteri şikayet ve önerileri dikkate alınmakta işletmeler, müşterilere özel indirim veya kampanyalar hakkında bilgilendirme yapmaktadır. Tedarikçiler veya müşterilerle sipariş yönetimini sağlamak için entegre bir sistem kullanılmaktadır. Ancak bu tür sistemlerin kurulumu işletmeler için büyük maliyet yaratmaktadır. Tedarik zincirindeki diğer maliyet unsurlarında olduğu gibi müşteri hizmetleri faaliyetlerinde de dış kaynak kullanımı maliyetlerin azaltılmasına ve müşteri hizmetlerinde verimin artmasına katkı sağlamaktadır.

### **2.7.2.2. Talep tahmini maliyeti**

Ürünün üretilmeden önce talebin bilinmesi ve buna planlama yapılması gerekmektedir. Tahmin edilen talebe göre üretim miktarı belirlenmektedir. Talebin belirleyicisi gelecekteki satışların tahminidir. Ancak çoğu işletme talep tahminine gereken önemi vermemekte, yeterli kayıtları tutmamakta ve verileri toplamada yetersiz kalmaktadır. Çünkü bu faaliyetler için işletmeler kapsamlı bir alt yapıya ihtiyaç duymaktadır. Sürekli gelişen teknolojiyi takip etmek zorunda kalınması işletmelerde yüksek maliyetlere neden olmaktadır. Bu durum işletmelerin talep tahminini kendi bünyelerinde yapmalarını zorlaştırmaktadır (Acar ve Ateş, 2011, s. 20).

Talep tahminini zorlaştıran bir diğer etken de küreselleşmeyle artan rekabet sebebiyle ürün geliştirmenin hızlanması, çok sayıda ürünün söz konusu olmasıdır. Pazarda birbirinin benzeri pek çok ürün olması, üretici ve perakendecilerin talep tahmini yapmasını zorlaştırmaktadır. Olası yanlış tahminler de işletmelerin boşuna masraf

yapmasına neden olmaktadır. İşletmelerde bu amaçla kurulacak altyapı maliyetini azaltmak ve doğru tahminler yapabilmek için dış kaynaktan yararlanmaktır.

#### **2.7.2.3. Materyal aktarım maliyeti**

Tedarik sürecinde ürünlerin aktarımı için kullanılan araç-gereçlere yapılan giderler işletmeler için önemli maliyet kalemlerindedir. Yürüyen bant, vinç, forklift, transpalet gibi araçların yatırım, bakım, vergi, sigorta gibi başlıca maliyetleri bulunmaktadır. İşletmeler materyal aktarımında da üçüncü parti firmalardan yararlanarak maliyetlerini düşürebilmektedir. Böylece sabit maliyetlerden kurtulmaktadır(Öztürk, Çetin ve Cengiz, 2018, s. 63).

#### **2.7.2.4. Paketleme maliyeti**

Gerek depolama gerekse taşıma sırasında ürünün korunmasını, kolayca depolanmasını ve taşınmasını sağlayan paketleme, tedarik zincirinin en önemli faaliyetlerinden biridir. Ürünlerin bir araya getirilerek taşıma sırasında zarar görmemesi açısından ambalajlamaya ihtiyaç duyulmaktadır. Ambalajlama için de uygun ekipman gerekmektedir. Bu sebeple işletmelerin katlandığı paketleme maliyetleri ilgili ekipmanların sabit maliyetleri ile personel maliyetleridir (Hacırüstemoğlu ve Şakrak, 2002, s. 104). Ancak burada en dikkat çeken maliyet ambalaj bedelidir. Seçilen ambalajın işletmenin amacına uygun ve dayanıklı olması dışında uygun maliyetli olması büyük önem taşımaktadır. Paketleme faaliyetlerinde de dış kaynak kullanımı zaman kaybı dışında katlanılması gereken sabit maliyet ve personel maliyetlerinden kurtulmayı sağlamaktadır.

#### **2.7.2.5. Tesis ve depo seçim maliyeti**

Tedarikçinin, depo alanının, üretim tesisinin ve pazarın konumu tedarik zinciri ve lojistik maliyetleri için önemli bir etkidir. Depo seçimi yukarıda yer alan birincil faaliyetleri etkileyen ve bu yüzden dikkat edilmesi gereken faaliyettir. İşletmelerin depo yeri belirlenirken üzerinde durdukları kalemler stoklama maliyetleri, depo maliyeti ve taşıma maliyetidir. İşletmeler minimum stok tutma isteğinde olduklarından tercih edilen depo da buna uygun olmaktadır. Ancak depo sayısının artması ilave kiralama ya da sahip

olma maliyetine sebep olacaktır. Depoların üretim yerine veya pazar yerine yakın olması taşıma maliyetlerinde azalış sağlamaktadır (Acar ve Ateş, 2011, s. 23).

### **2.7.3. Tersine lojistik maliyetleri**

Tedarik zinciri faaliyetleri, tüketicilere doğru olan ileriye ve tedarikçilere doğru olan geriye (tersine) lojistik olarak adlandırılan iki şekilde yapılmaktadır (Gümüş, 2007, s. 2). Tersine lojistik, ürünün üretim veya dağıtımından kaynaklı sorunlar ile tüketicinin üründen memnun kalmaması, ihtiyaç duymaması gibi sebeplerle iade etmek istemesinden kaynaklanmaktadır. Geri dönen ürünün dönüş sebebine göre imhası ya da tekrar dönüştürülerek değerlendirilmesi sağlanmaktadır. Geri kazanma ile ürün yeniden tüketiciye ulaştırılabilir ya da tekrar üretimde kullanılabilir.

Tersine lojistiğin tedarik zincirindeki faaliyetleri müşteriden üreticiye doğru bir yol izlemektedir. Sondan başa doğru olan bu faaliyetlerde tersine lojistik maliyetleri; müşteri hizmetleri, materyal aktarımı, paketlenme, taşıma ve depolama maliyetleri şeklindedir. Özellikle gıda, teknolojik aletler, tekstil gibi sektörlerde yoğun iade ürünü olmaktadır. Bu yüzden tersine lojistikte depolama ve taşıma faaliyetleri önemli bir yer tutmaktadır. Diğer maliyet kalemlerinde olduğu gibi tersine lojistik maliyetlerinde de dış kaynak kullanımı, tersine lojistik ağı için kurulacak alt yapı ve işletim maliyetlerinin azaltılmasında tercih edilen bir uygulamadır.

Tersine lojistik faaliyetlerinden biri olan geri kazanım ile işletmeler, kullanılan ürün ya da parçaların tamamını veya yararlanılabilecek parçalarını tekrar üretime dahil edebilmektedir. Böylece işletmeler başta hammadde ihtiyacını azaltmak üzere, enerji tasarrufu sağlama, atık miktarı azaltma gibi ekonomik kazançlar elde etmektedir. Etkin bir geri kazanım süreci yöneten işletmeler, sağladıkları maliyet tasarrufu ile rekabet avantajı da kazanmaktadır (Özulucan ve Çeviren, 2017, s. 115). İşletmeler, geri kazanılabilir ürün ve ambalajlar kullanarak çevreci değer yaratmakla birlikte müşteri memnuniyeti de kazanmaktadır.

### 3. LOJİSTİK PERFORMANS ENDEKSİNDEKİ DEĞİŞİMLERİN ÜLKELERİN ÜRÜN TEDARİKLERİNE ETKİLERİ: TÜRKİYE'DEN ÜRÜN İTHAL EDEN ALTI ÜLKENİN İNCELENMESİ

Çalışmanın bu bölümünde ülkelerin Lojistik Performans Endeksi (LPI) puanlarının ithal ettikleri ürünlere olan etkisi incelenmiştir. Bu amaçla International Trade Centre (Uluslararası Ticaret Merkezi) ajansının bir projesi olan Trade Map verilerinden yararlanılmıştır. Trade Map, küresel kapsamda ticaret istatistikleri sunan web tabanlı bir hizmet sağlayıcıdır. Ürünler 6 basamaklı Armonize Sistemine<sup>1</sup> göre seçilmiş ve elde edilen verilerden yola çıkılarak ürünler, ilgili ülkenin son 20 yıldaki ithalat toplamı dikkate alınarak sınırlandırılmıştır. Sınırlandırılan ürünlerin yatay analiz yöntemi kullanılarak yıllara göre ithalat-ihracat değişim yüzdeleri hesaplanmıştır.

**Yatay analiz yöntemi**<sup>2</sup>, işletmenin birden fazla döneme ait finansal tablolarının birbirini izleyen dönemler halinde karşılaştırılmasına ve zaman içinde göstermiş oldukları değişimin incelenerek yorumlanmasına yardımcı olmaktadır. Yatay analiz, işletmenin hem kısa hem de uzun dönemdeki geçmiş bilgilerinden yararlanarak geleceğe yönelik mali durumu ve faaliyet sonuçları hakkında bilgiler üretmeye olanak vermektedir. Yatay analiz tekniği bir işletmenin birbirini izleyen dönemlere ait ve aynı süreyi kapsayan bilanço ve gelir tablosunun kendi aralarında zaman içerisinde karşılaştırılmasını mümkün kılmaktadır. Karşılaştırmanın sonucunda mali durum ve faaliyet sonuçlarındaki değişimleri ve bu değişimlerin neden ve sonuçları ortaya çıkarılabilmektedir. Değişimlerin meydana getirdiği gelişmelerin gelecekte işletmenin mali durum ve faaliyet sonuçlarına etkilerinin yorumlanmasını mümkün kılmaktadır. Dolayısıyla bu teknikle, önce değişimler hesaplanmakta daha sonra bu değişimler yorumlanarak neden-sonuç ilişkilerine bağlı olarak gelişmeler tahmin edilmektedir. Bir diğer amacı, bir işletmenin mali durumu ve faaliyet sonuçlarını etkileyen değişimlerin gelecekte de devam edeceği varsayımından hareketle, değişimlerin işletmenin gelecekteki mali durumu ve faaliyet sonuçlarında yaratacağı gelişmeleri belirlemektir. Yatay analiz tekniği genellikle iki yıla uygulanmaktadır. Bazen iki yıldan daha fazla döneme de uygulandığı görülmektedir. Bu

---

<sup>1</sup>Armonize Sistem (Tarife Cetveli) 21 bölüm ve 96 fasıldan oluşmaktadır. Fasıllar 2'li kodlara, her bir fasıl 4'lü kod olan pozisyonlara ve her bir pozisyon ise 6'lı kod olan alt pozisyonlara ayrılmıştır. Her ülkenin tarife cetvelindeki 2'li, 4'lü ve 6'lı kodları tüm dünyada aynıdır. Diğer bir ifadeyle, bu kodlar tüm dünyada aynı ürünü ifade etmektedir.

<sup>2</sup>Sevim, Ş. (2019), Mali Analiz “Ünite 3: Yatay Analiz Teknikleri”. (Ed. S. Önce) , Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Yayımları No: 1966.

durumda karşılaştırmalar ya yıldan yıla ya da başlangıç yılı baz kabul edilerek baz yıla göre yapılmakta ancak, baz yıla göre analiz, trend analizinde daha anlamlı sonuçlar ortaya koyduğundan karşılaştırmalı tablolar analizinde genellikle iki yıl tercih edilmektedir. Değişimin büyüklüğünü hesaplamak için ele alınan kalemin 2. yıldaki tutarından 1. yılın tutarı çıkarılır. Değişmeler azalış ve artış olarak belirlenmektedir:

$$\text{Mutlak Değişim (fark)} = \text{Ele alınan kalemin 2. yıl tutarı} - \text{1. yıldaki tutarı}$$

Değişim hızını ifade eden yüzdeler ise artış ya da azalış olarak belirlenen farkın 100 ile çarpılarak ilk yıl tutarına bölünmesiyle bulunmakta ve şöyle formüle edilmektedir:

$$\text{Yüzde Değişim (fark)} = \frac{\text{Mutlak Fark} \times 100}{\text{ele alınan kalemin 1. yıl tutarı}}$$

Yatay analizinde geçmişte devam eden bir durumun gelecekte süreceği varsayımından hareketle değişimin ve buna bağlı olarak gelişimin yorumu esastır. Yorumlamada dikkat çekici bir tutarda ve yüzdede değişim gösteren kalemler ele alınır. Daha sonra işletmenin mali durumu ve faaliyet sonuçlarını etkileyecek kalemlerdeki değişim yorumlanır. Yatay analiz tekniğinde kalem yorumlamanın yanında kalem etkileşimlerinin yarattığı faktörlerdeki değişmelerin yorumlanması da yapılabilir. Yatay analizinde yorum esaslarını birbirini izleyen beş aşamada gerçekleşir. Birinci aşamada, ele alınan kalemdeki mutlak ve yüzde değişim belirlenir. Ele alınan kalemin hem mutlak hem de yüzde değişimine birlikte değinilir. Mutlak olarak küçük olan bir değişimin yüzde olarak büyük olabileceği veya bunun tersi olabileceği unutulmamalıdır. Bazen yüzde değişimler büyük olurken mutlak değişim küçük olabilir. İkinci aşama değişimin nedenlerinin belirlenmesidir. Bu aşamada kalemin özelliğini de dikkate almak gerekir. Üçüncü aşamada ele alınan kalemdeki artışın veya azalışın kalemin özelliği de dikkate alınarak mali durum ve faaliyet sonuçları bakımından ne anlam taşıdığı belirlenir ve olumlu ya da olumsuz olduğu vurgulanır. Dördüncü aşamada, ikinci aşamadaki nedenler ile oluşan sonuç karşılaştırılır. Beklenen nedenlere bağlı olarak gelişen sonuçlar işletmenin lehine, aksi durumda aleyhine yorumlanır. Son aşamada, gelişmelerin gelecekteki boyutları tahmin edilir. Yatay analiz tekniklerinden olan trend analizi, birbirini izleyen çok sayıda yıla ait bilanço ve gelir tablolarında yer alan kalemlerin zaman içerisinde gösterdikleri eğilimlerin ayrıntılı ve dinamik olarak incelenmesini sağlar. Trend analizinde karşılaştırmalar ele alınan kalemlerin trendlerinin karşılaştırılması

olarak yapılır. Trend analizinde en önemli sorun baz yılın seçimidir. Baz yıl analize dahil edilen yıllardan ilkidir. Her yönden normal sayılabilecek bir yıl baz olarak belirlenmediğinde daha sonraki yıllardaki trend yüzdeleri anlamlı çıkmayabilir. Bu da doğru bir trendin oluşmasını engelleyebilir. Bu süre 7-9 yıl gibi uzun bir süre olabilir. Trend analizi yönteminde yorum, birbiriyle ilişkisi olan kalemler için geçerli olup, eğilim yüzdelerine dayanır. Eğilim yüzdelerinin zaman içerisindeki artış ve azalışlarına bakılarak kalemin zaman içerisinde baz yıla göre eğilimi belirlenir ve eğilimler karşılaştırılır. Çalışmada ise ithalat ve ihracat verilerinin önceki yıllara göre değişimlerinin incelenebilmesi için bu yöntem tercih edilmiştir. Böylece artış ya da azalışlar yüzde olarak ortaya konulmakta ve yıllara göre değişim eğilimi yorumlanabilmektedir. Ürünlerin ithalat değişimleri, altı LPI puanı kategorisine göre değerlendirilmiştir. LPI puanının yıllara göre değişimiyle uyumsuz olan ürünler tespit edilmiş ve ilgili ürünlerin neden uyumsuz olduğu açıklanmaya çalışılmıştır.

Çalışmada Özbekistan, Kırgızistan, Tacikistan, Kazakistan, Cezayir ve Kenya incelenecek ülkeler olarak seçilmiştir. T.C. Ticaret Bakanlığı, Trade Map verilerinden yararlanarak ülke profilleri hazırlamaktadır. Özbekistan için hazırlanan ülke profilinde, Türkiye'nin 2020 yılında 1 milyar dolar ihracat, 970 milyon dolar ithalat yaptığı görülmüştür. Türkiye, Özbekistan'ın en çok ithalat yaptığı beşinci ülkedir. Türkiye ile Kırgızistan arasındaki ticarete Türkiye 2020 yılında, 391 milyon dolar fazla vermiştir. Kırgızistan'ın Türkiye'den ithal ettiği ürünlerin dağılımı incelendiğinde tekstil ürünleri ile makine ve mekanik cihazların ilk beşte olduğu görülmüştür. Türkiye, Kırgızistan'ın en çok ithalat yaptığı dördüncü ülkedir. Çalışmada yer verilen bir diğer ülke Tacikistan'a en çok ihracat yapan beşinci ülke Türkiye'dir. Kazakistan ise Türkiye ile ticaretinde fazla veren bir ülkedir. 2020 yılında Kazakistan, 195 milyon dolar fazla vermiştir. Türkiye'nin Kazakistan'a ihraç ettiği ilk üç ürün grubunda, makine ve tekstil ürünleri yer almıştır. Türkiye ise en çok bakır ithal etmiştir. Türkiye ile Cezayir arasındaki ticari ilişki incelendiğinde son yıllarda Cezayir'den ithalatın azalması ve Cezayir'e ihracatın artmasıyla birlikte Türkiye, dış ticaret fazlası vermeye başlamıştır. 2020 yılında Türkiye lehine 882 milyon dolar fazla verilmiştir. Cezayir'e ihracatta da makine ve mekanik cihazlar başı çekmektedir. Çalışmada incelenen son ülke Kenya, 2020 Türkiye'den en çok makine ve mekanik cihazlar ile elektrikli alet ve cihazlar ithal etmiştir. Ancak

Kenya'nın ürün ithal ettiği ülkeler içinde Türkiye'nin payı oldukça düşüktür. Türkiye, Kenya'nın en çok ürün ithal ettiği ülkeler içinde ilk yirmi dışındadır.

Ticaret hacmi ile ulaştırma maliyetleri arasında güçlü bir negatif ilişki vardır. Coğrafi uzaklık arttıkça, ulaştırma maliyetleri de artmaktadır. Artan küreselleşme ve teknoloji ile dünya git gide daralmakta olsa da ticaret maliyetlerinde ve mesafenin önemi azalmamıştır. Bu sebeple hem coğrafi olarak Türkiye'den uzak olan hem de kapalı ve açık havza farkını örneklendirebilecek ülkeler seçilmiştir. Bu ülkelerin, Türkiye için hedef pazar olmasının yanı sıra her rapor dönemi için LPI puanı bulunmaktadır. Bu ülkelere yakın coğrafyadaki diğer ülkelerin LPI puanları düzenli raporlanmadığı için tercih edilmemiştir. Avrupa ülkeleri başta olmak üzere gelişmiş ülkelerin tercih edilmeme sebebi ise, bu ülkelerin LPI puanlarının yüksek olması ve lojistik altyapılarının gelişmiş olmasıdır. Avrupa ülkelerinin LPI puanlarındaki düşüş veya artışlar, ülkelerin halihazırda LPI 3, lojistikte istikrarlı performans gösteren ülkeler veya LPI 4, lojistik dostu ülkeler gruplarında yer alması sebebiyle LPI puanındaki değişimler, dış ticarete önemli bir etki yaratmamaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin dış ticaretinde LPI puanının daha belirleyici olması beklenmektedir. Bu amaçla çalışmada seçilen altı gelişmekte olan ülke incelenmiştir.

### 3.1. Özbekistan

Özbekistan'ın 2001-2020 yılları arasında Türkiye'den yaptığı ithalat Trade Map verilerine göre incelenmiştir. Ürünlerin Türkiye'nin ihracatındaki değişimi ve Özbekistan dünyadan ithalatındaki değişimi incelenmiştir. Ancak Özbekistan verilerininin 2017 yılından öncesi için olmaması yatay analizi 2018-2020 yılları ile sınırlandırmıştır. Bu amaçla İlk olarak armonize sistemine göre fasıllar 6 LPI kategorisine göre değerlendirilmiş ve LPI puanındaki değişimler ve Özbekistan'ın Türkiye'den ithalatı arasında paralellik olan fasıllar tespit edilmiştir. Paralellik göstermeyen ürünlerin tespiti için ürünler, LPI puanı artışına rağmen ithalatı düşenler ve LPI puanı azalışına rağmen ithalatı yükselenler olarak gruplandırılmıştır.

**Tablo 3.1.** Özbekistan'ın kategorilere göre LPI puanı

	Gümrük		Altyapı		Uluslararası Sevkiyat		Lojistik Kalite ve Yetkinlik		Takip ve İzleme		Zamanlılık	
	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra
2007	1,94	136	2,00	124	2,07	133	2,15	118	2,08	123	2,73	112

**Tablo 3.1.** (Devam) *Özbekistan'ın kategorilere göre LPI puanı*

2010	2,20	107	2,54	70	2,79	83	2,50	89	2,96	63	3,72	50
2012	2,25	118	2,25	120	2,38	127	2,39	117	2,53	105	2,96	101
2014	1,80	157	2,01	148	2,23	145	2,37	122	2,87	77	3,08	88
2016	2,32	114	2,45	91	2,36	130	2,39	116	2,05	143	2,83	114
2018	2,10	140	2,57	77	2,42	120	2,59	88	2,71	90	3,09	91

Özbekistan'ın LPI puanları incelendiğinde 2010 yılında en iyi performansı gösterdiği görülmektedir. Son yıllarda ise altyapı, lojistik kalite ve yetkinlik puanları artış göstermiş bu artış sıralamaya da yansımıştır. Aynı dönemde zamanlılık, takip ve izleme puanlarında da iyileşme görülmesi lojistik yatırımların arttığına işaret etmektedir.

### 3.1.1. Fasıllara göre paralellik gösteren ürünlerin incelenmesi

Armonize sistemde yer alan 96 fasıl, Özbekistan'ın Türkiye'den ithalat verilerine dair Trade Map tabloları dikkate alınarak incelenmiştir. 2001-2020 yılları arasındaki verilerin yatay analiz ile önceki yıla göre değişim yüzdeleri belirlenmiş ve yayınlanmış LPI puanlarına göre karşılaştırılmıştır. Veriler 6 LPI kategorisine göre değerlendirilmiştir. LPI puanlarının değişime göre fasıllar, beş grupta değerlendirilmiş ve en az üç grupta yer alan ürünler seçilmiştir. Beş grup, LPI puanı yükseldiği yıllarda ithalatı artan ürünler veya LPI puanı düştüğünde ithalatı azalan ürünler olarak belirlenmiştir. Bu gruplamaya göre LPI puanlarındaki değişim ile ithalattaki değişimin paralellik gösterdiği fasıllar şunlardır:

**Tablo 3.2.** *Özbekistan'ın LPI ile uyumlu fasılları*

Fasıllar	Gümrük	Altyapı	Uluslararası Gönderiler	Lojistik Kalitesi ve Yetkinliği	İzleme ve Takip	Zamanlılık
12 - Yağlı tohum ve meyveler, muhtelif tane, tohum ve meyveler, sanayide ve tıpta kullanılan bitkiler, saman ve kaba yem					x	x
19 - Hububat, un, nişasta veya süt müstahzarları, pastacılık ürünleri					x	x

**Tablo 3.2.** (Devam) *Özbekistan'ın LPI ile uyumlu fasılları*

20 - Sebzeler, meyveler, sert kabuklu meyveler ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar		x	x	x	x	x
25 - Tuz, kükürt, topraklar ve taşlar, alçılar, kireçler ve çimento					x	x
27 - Mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler, bitümenli maddeler, mineral mumlar					x	x
37 - Fotoğrafçılıkta veya sinemacılıkta kullanılan eşya					x	x
38 - Muhtelif kimyasal maddeler (biodizel, yangın söndürme maddeleri, dezenfektanlar, haşarat öldürücüler, vb.)					x	x
44 - Ağaç ve ahşap eşya, odun kömürü	x					
61- Örme giyim eşyası ve aksesuarı					x	x
81 - Diğer adi metaller (tungsten, molibden, tantal, magnezyum, kobalt, bizmut, kadmiyum, vb.), sermetler, bunlardan eşya					x	x
84 - Kazanlar, makinalar, mekanik cihazlar ve aletler, nükleer reaktörler, bunların aksam ve parçaları					x	x

96 fasıl incelenmiş ve 11 fasılın en az bir kategoriyle paralellik gösterdiği görülmüştür. 20 numaralı fasılda yer alan ürünlerin bozulmadan, özel koşullarda teslimi gerektiğinden ticaretinde lojistik önemli bir kriterdir. Yukarıdaki tabloda da görüldüğü gibi 20 numaralı fasıldaki ürünlerin ithalatı gümrük dışındaki tüm kategorilerde LPI puanındaki değişmelerle paralellik göstermiştir.

Paralellik gösteren diğer fasıllara bakıldığında da takip-izleme ve zamanlılık kategorilerinin etkili olduğu görülmüştür. Takip-izleme puanı, ürünlerin sevkiyatı sırasında yaşanacak olası problemlerin tespitinde ve çözümünde önemli bir göstergedir.

Müşteri taleplerinin zamanında yerine getirilmesi işletmelere gerek rekabet avantajı gerekse müşteri memnuniyeti kazandırmaktadır. Bu sebeple işletmeler için ürünlerin zamanında teslimatı büyük önem taşımaktadır. Ülkelerin LPI zamanlılık puanı da ticarete belirleyici bir kriterdir.

### **3.1.2. 6 basamaklı armonize sisteme göre uyumsuzluk gösteren ürünlerin incelemesi**

Özbekistan'ın Türkiye'den ithal ettiği ürünler 6 basamaklı armonize sistemine göre sınıflandırılmıştır. 2007-2018 yılları arasında Özbekistan'ın Türkiye'den ithal ettiği ve LPI puanlarının yayınlandığı 471 ürün tespit edilmiştir. Tespit edilen ürünler, LPI puanının düştüğü dönemde ithalatı artanlar ve LPI puanının yükseldiği dönemde ithalatı azalan ürünler olarak gruplandırılmıştır. LPI puanlarının yayınladığı yıllara göre (2007-2010-2012-2014-2016-2018) belirlenen beş gruptan en az üçüne uyan ürünler, LPI puanındaki değişimlerin etkilemediği ürünler olarak ifade edilmiştir.

Tespit edilen ürünler, altı LPI kategorisine göre incelenmiştir. Uyumsuzluk gösteren ürünlerin Türkiye'nin toplam ihracatındaki durumu ve Özbekistan'ın toplam ithalatındaki durumu dikkate alınarak uyumsuzluğun sebebine dair değerlendirme yapılmıştır. Elde edilen bulgularla değerlendirme yapılamadığı durumlarda, Özbekistan'ın üçüncü ülkelerle olan ticareti dikkate alınarak değerlendirme yapılmıştır. Ancak Özbekistan'ın verilerinin kısıtlı olması değerlendirme yapmayı zorlaştırmıştır.

Gümrük ve diğer kategorilerde, Özbekistan ve diğer incelenen ülkelerin 2007-2018 yılları arasındaki LPI grafiğinden yola çıkılarak ürünler, 5 grupta değerlendirilmiştir. Bunlar;

- 2007-2010 yılları arasında Türkiye'den ithalatı azalanlar veya artanlar (en az 3 yıl),
- 2011-2012 yılları arasında Türkiye'den ithalatı azalanlar veya artanlar,
- 2013-2014 yılları arasında Türkiye'den ithalatı azalanlar veya artanlar,
- 2015-2016 yılları arasında Türkiye'den ithalatı azalanlar veya artanlar,
- 2017-2018 yılları arasında Türkiye'den ithalatı azalanlar veya artanlar.

**Gümrük kategorisine** göre yapılan incelenmede 471 üründen 50'sinin en az 3 değerlendirme grubuna uyduğu belirlenmiştir (EK 1). EK 1'deki tabloda yer alan veriler incelendiğinde, LPI puanında düşüşün ve Özbekistan'ın Türkiye'den ithalatında artışın

olduğu yıllarda Türkiye'nin toplam ihracatının da arttığı görülmektedir. Aynı şekilde ürünlerin birçoğunda LPI puanının arttığı ancak ithalatın azaldığı yıllarda Türkiye'nin de toplam ihracatının azaldığı yılların olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bu ürünlerin dış ticaretindeki azalma LPI ile ilgili olmayıp, Türkiye'nin ihracatı ile ilgilidir. Verilerde dikkat çeken bir diğer husus ise 2007-2010 yılları arasında Türkiye'nin toplam ihracatında azalma olmamasına ya da düşük yüzdeli azalma olmasına karşın Özbekistan'ın Türkiye'den ithalatı azalmıştır. Bu durumun 2008 küresel krizinden kaynaklandığı söylenebilir.

EK 1'deki tabloda görülen bir diğer durum ise Türkiye'nin toplam ihracatı artarken Özbekistan'ın Türkiye'den ithalatının azaldığı ürünlerin bulunmasıdır. Örneğin 330290 HS kodlu (koku veren maddelerin karışımları ve karışımlar) ürünün Türkiye'den ithalatı 2015-2016 yıllarında azalmıştır. Ancak bu dönemde Türkiye'nin toplam ihracatında düşüş olmamıştır. Trade Map'ta ürün bazlı dış ticaret verileri incelendiğinde, Türkiye'nin ilgili ürünü ihraç ettiği ülkeler arasında Özbekistan'ın payı azalmıştır. 2015-2016 yılları için Özbekistan verisi bulunmadığından Özbekistan'ın ithalatının ülkelere göre payları incelenememiştir. Ancak bu durumdan yola çıkarak Türkiye'nin Özbekistan'daki pazar payını kaybettiği ya da Özbekistan'ın ilgili ürünü daha az ithal ettiği sonucuna ulaşılabilir.

Gümrük kategorisinde LPI puanıyla uyumsuz olan ürünlere bakıldığında zaman 2'er adet ürün 33, 58, 70 ,82, 85 numaralı; 3'er adet ürün 32, 48 numaralı; 8 adet ürün 39 numaralı; 13 adet ürün 84 numaralı; fasılda yer almıştır. 13 adet ürün de yer aldıkları fasılda uyumsuzluk gösteren tek üründür. Bu ürünler ve fasıl numaraları aşağıda verilmiştir:

- 32 Tabaklama veya boyama özleri; tanenler ve türevleri; boyalar, pigmentler ve diğer renklendiriciler...,
- 33 Uçucu yağlar ve reçineler; parfümeri, kozmetik veya tuvalet müstahzarları,
- 39 Plastikler ve bunlardan mamul eşya,
- 48 Kağıt ve karton; kağıt hamurundan, kağıttan veya kartondan eşya,
- 58 Özel dokuma kumaşlar; püsküllü dokuma kumaşlar; dantel; duvar halıları; abartı; nakış...,
- 70 Cam ve cam eşyalar,

- 82 Adi metallerden aletler, aletler, çatal-bıçak takımı, kaşık ve çatallar; adi metalden bunların aksam ve parçaları,
- 84 Makineler, mekanik cihazlar, nükleer reaktörler, kazanlar; parçaları,
- 85 Elektrikli makine ve teçhizat ve bunların aksam ve parçaları; ses kaydediciler ve çoğaltıcılar, televizyon ...

Gümrük kategorisiyle uyumsuzluk gösteren ürünlerin yer aldıkları fasıllar incelendiğinde kişisel temizlik ürünlerinin, plastik eşyaların, makine ve ekipmanlarının, elektrikli makine ve aletlerin, tekstil ürünlerinin olduğu görülmektedir. Bu ürünler, özel taşıma gerektirmemesi (soğuk zincir gibi) ve son kullanma tarihlerinin bulunmaması veya uzun olması sebebiyle gümrükle ilgili LPI'deki iyileşme veya gerilemeden etkilenmemektedir.

*Altyapı, uluslararası sevkiyat ve lojistik kalite ve yetkinlik kategorilerinde* LPI puanı grafiği benzer iniş ve çıkışları göstermektedir. Bu sebeple üç kategori bir arada değerlendirilmiştir. Gümrük kategorisinde olduğu gibi ürünler 5 grupta değerlendirilmiştir. Değerlendirmede 471 üründen 41'inin uyumsuz olduğu belirlenmiştir. Uyumsuzluk gösteren ürünler EK 2'de verilmiştir. EK 2'de yer alan tablo incelendiğinde, bir önceki gümrük kategorisi ile benzer sebeplerin olduğu görülmektedir. 2007-2010 yıllarında Türkiye'nin ihracatı genel itibariyle artmasına karşın, Özbekistan'ın Türkiye'den ithalatında azalmalar görülmektedir. LPI puanı artmasına rağmen, iki ülke arasındaki ticaret küresel krizin de etkisiyle azalmıştır. Azalışın görüldüğü 2015-2016 yıllarında da pek çok üründe Türkiye'nin toplam ihracatı azalmıştır. Bu azalış LPI puanından bağımsız olarak iki ülke arasındaki ticareti de etkilemiştir. 2017-2018 yıllarında Özbekistan'ın Türkiye'den ithalatındaki azalış incelendiğinde ise kimi ürünlerde her iki ülke verilerinde de artış görülmesine karşın, iki ülke arasındaki ticarete azalış olduğu görülmektedir. 2018 yılı için Trade Map ürün bazlı verileri incelendiğinde, Türkiye'nin Özbekistan pazarındaki payının azaldığı görülmüştür. Hem Türkiye'nin toplam ihracatında hem de Özbekistan'ın toplam ithalatında artış görülen 853661 HS kodlu ürün (1.000 V voltaj için duylar) incelendiğinde Çin'in pazar payını arttırdığı görülmektedir.

Birden fazla ürünün uyumsuz olduğu fasıllar ise 2'er adet ürün 32, 61, 94 numara; 4 ürün 33 numara; 3'er ürün 34, 39 numara; 6 ürün 84 numara; 7 ürün 85 numaradır. 12

ürün ise fasıllarında uyumsuzluk gösteren tek ürün olarak belirlenmiştir. Bu fasıllar şunlardır;

- 32 Tabaklama veya boyama özleri; tanenler ve türevleri; boyalar, pigmentler ve diğer renklendiriciler...
- 33 Uçucu yağlar ve reçineler; parfümeri, kozmetik veya tuvalet müstahzarları,
- 34 Sabun, organik yüzey aktif maddeler, yıkama müstahzarları, yağlama müstahzarları, suni ...
- 39 Plastikler ve bunlardan mamul eşya,
- 61 Örmeye veya tığ işi giyim eşyası ve giyim aksesuarları,
- 84 Makineler, mekanik cihazlar, nükleer reaktörler, kazanlar; parçaları,
- 85 Elektrikli makine ve teçhizat ve bunların aksam ve parçaları; ses kaydediciler ve çoğaltıcılar, televizyon ...
- 94 Mobilya; yatak takımları, şilteler, şilte destekleri, minderler ve benzeri pelüş mobilyalar; ...

Yukarıda görüldüğü gibi incelenen üç kategoride belirlenen ürünler de temizlik ürünleri, plastik eşyalar, makineler, elektronik aletler ve aksesuarları ile mobilya ve tekstil malzemeleridir. Bu ürünler genel özellikleri itibariyle taşıma sürecinde gerekli tedbirler alındığı takdirde zarar görmeyecek ürünlerdir. Bu yönüyle taşıma sürecinde pek çok alternatif rota oluşturulabilir ve farklı taşıma sistemleri tercih edilebilir. Uluslararası sevkiyat puanı düştüğünde işletmeler farklı rotalar ile maliyetlerini azaltabilir. Bu sebeple yukarıdaki ürünlerin altyapı, uluslararası sevkiyat ve lojistik yetkinlik puanlarına duyarlılığının diğer ürünlere göre daha düşük olduğu görülmüştür.

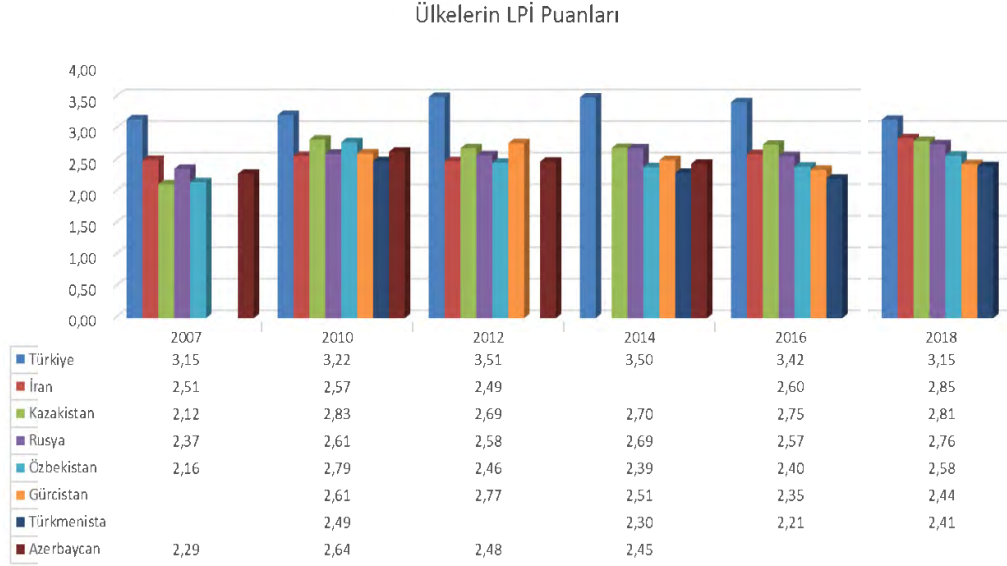
*İzleme-takip ve zamanlılık kategorileri* benzer bir LPI grafiği seyri gösterdiğinden bir arada değerlendirilmiştir. LPI puanının yayınlandığı yıllara göre ürünler beş gruba göre değerlendirilmiştir. Değerlendirilen 471 ürünün 11 tanesi belirlenen beş gruptan en az üç tanesine uymuştur. LPI puanındaki değişimlerle uyumsuz olan bu ürünler EK 3'te verilmiştir. EK 3'teki tablo incelendiğinde, 2007-2010 yılları için yine benzer bir durum ortaya çıkmıştır. 2008 küresel krizinin etkileri iki ülke arasındaki ticareti de etkilemiştir. Burada dikkat çekilmesi gereken bir diğer nokta ise 2009 yılında Türkiye'nin birçok ürünün ihracatının önceki yıla düşmüş olmasıdır. 2009 yılında

Türkiye'nin toplam ihracatı önceki yıla göre %22,64 azalmıştır. Bu durum Özbekistan'a yapılan ihracata da olumsuz yansımıştır. Diğer yıllar incelendiğinde ise Özbekistan'ın ithalatının azaldığı dönemlerde Türkiye'nin toplam ihracatının azaldığı ya da artışın düşük yüzdeli olduğu görülmektedir. İki ülkenin verilerinde de artış olmasına karşın ithalatın azaldığı ürünlerde ise ürün bazlı incelemede Türkiye'nin pazar payının azaldığı görülmektedir. Örneğin 940540 HS kodlu üründe (elektrik lambaları ve aydınlatma armatürleri) Türkiye'nin toplam ihracatı düşük yüzdeli de olsa artış göstermiştir. Aynı şekilde Özbekistan'ın toplam ithalatı da artmıştır. Ürün bazlı veriler incelendiğinde Özbekistan'ın ithalatında 2018 yılında önceki yıla göre Çin ve İtalya'nın payı artarken Türkiye'nin payı azalmıştır. Bu kategoride de öncekilerle benzer özellikte ürünlerin LPI puanındaki artış ya da azalıştan etkilenmediği görülmüştür. Tedarik zincirinde ürünlerin zamanında teslimi ve üretime girmesi oldukça önemlidir. Özellikle ömürleri kısa olan hammaddeler ve ürünler için kritik bir öneme sahiptir. Ancak EK 3'te uyumsuzluk gösterdiği belirlenen ürünler, ömürleri uzun ve stoklanabilecek ürünlerdir. Bu sebeple zamanlılıkta yaşanacak olumlu veya olumsuz durumların, bu ürünlerin ticaretinde etkisi düşüktür.

Ulaşılan sonuca göre, LPI puanından etkilenmeyen ürünlerin çeşitli makine ve ekipmanlar, plastik ürünler, tekstil ürünleri, elektrikli aletler ve ekipmanları, temizlik ürünleri gibi son kullanma tarihi bulunmayan veya özel muhafaza gerektirmeyen (soğuk zincir vs.) ürünler olduğu görülmüştür. Bekleme sürelerinin, saklama koşullarının ürünün ömründe önemli bir etkiye sahip olmadığından ürünler, LPI puanındaki değişimlerden olumlu veya olumsuz etkilenmemiştir. Ürünlerin ithalatının; Türkiye'nin ihracatındaki değişimden, Özbekistan'ın diğer ülkelerden tedarikinden ve iki ülke arasındaki ticaretteki değişiminden etkilendiği görülmektedir. 2008 küresel krizi de iki ülke arasındaki ticareti olumsuz etkilemiştir. Ancak değerlendirmeyi sadece Özbekistan'ın LPI puanlarındaki değişimleri dikkate alarak yapmak yeterli değildir. Özbekistan coğrafi konumu itibarıyla denize doğrudan bağlantısı olmayan bir ülkedir. Türkiye ile yapılan ticarete de üçüncü ülkelere geçilmesi gerekmektedir. Türkiye'den ithal edilecek ürünlerin karayolu ile Özbekistan'a ulaşması için önce Gürcistan-Rusya-Kazakistan ya da Türkmenistan-İran güzergahını kullanması gerekmektedir. Karayolu-denizyolu tercih edildiğinde ise karayolu ile Gürcistan-Azerbaycan'dan üzerinden denizyolu ile Kazakistan veya Türkmenistan'dan geçilmesi gerekmektedir. Bu sebeple gerek Türkiye'nin gerekse

Özbekistan'ın LPI puanları ne kadar yüksek olursa olsun transit geçişlerde yaşanacak olumsuzluklar iki ülke arasındaki ticareti de etkilemektedir.

**Tablo 3.3.** *Türkiye-Özbekistan arasında yer alan ülkelerin LPI puan karşılaştırması*



Yukarıda Türkiye'den Özbekistan'a ulaşmak için geçilmesi gereken ülkelerin LPI puan grafiği yer almaktadır. Grafikte de görüldüğü üzere bazı ülkelerin LPI puanları Özbekistan'ın puanından farklı seyretmiştir. Altı LPI kategorisine göre puanların grafiği incelendiğinde de benzer bir durumla karşılaşmıştır. Örneğin Özbekistan'ın gümrük puanı düştüğü yıllarda Kazakistan'ın gümrük puanı artmıştır. Kazakistan'ın gümrük hizmetlerindeki iyileşme, Türkiye'den ithal ürünlerin denizyolu ile Özbekistan'a ulaşmasını olumlu etkileyecektir.

Sonuç olarak iki ülke arasındaki ticarete sadece iki ülkenin lojistik performansları değil ticarete aracılık eden ülkelerin lojistik performansları da önemli bir etkidir. Özbekistan ile ticaret yapacak işletmeler, Özbekistan'ın lojistik performansının dışında, çevre ülkelerin de lojistik performanslarını dikkate almaları gerekmektedir. İncelenen verilerden yola çıkarak sebze-meyve gibi raf ömrü az olan ürünlerin ticareti için LPI puanı önemlidir. Ancak dayanıklı tüketim mallarında, makine ve ekipmanlarında ve tekstil gibi özel saklanma ve sevkiyat koşulları gerektirmeyen ürünlerde LPI puanının etkisinin düşük olduğu görülmüştür.

### 3.2. Kırgızistan

Orta Asya'daki Türk Cumhuriyetlerinden biri olan Kırgızistan, Türkiye için de önemli bir pazar konumundadır. Coğrafi konumu itibariyle kapalı havza olan Kırgızistan'a Türkiye'den ihraç edilen ürünlerin ulaştırılması için birden fazla taşıma sistemi kullanması gerekmektedir. Bununla birlikte diğer Orta Asya Türk Cumhuriyetlerinde de geçiş yapmak gerekmektedir. Bu durum gerek Kırgızistan'ın gerekse geçilmesi gereken diğer ülkelerin LPI puanının önemini arttırmaktadır.

**Tablo 3.4.** *Kırgızistan'ın kategorilere göre LPI puan değişimi*

	Gümrük		Altyapı		Uluslararası Sevkiyat		Lojistik Kalite ve Yetkinlik		Takip ve İzleme		Zamanlılık	
	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra
2007	2,20	102	2,06	112	2,35	106	2,35	100	2,38	95	2,76	109
2010	2,44	71	2,09	118	3,18	39	2,37	107	2,33	132	3,10	106
2012	2,45	84	2,49	90	2,00	147	2,25	129	2,31	132	2,69	135
2014	2,03	145	2,05	147	2,43	127	2,13	151	2,20	145	2,36	155
2016	1,80	156	1,96	150	2,10	152	1,96	151	2,39	115	2,72	126
2018	2,75	55	2,38	103	2,22	138	2,36	114	2,64	99	2,94	106

Kırgızistan'ın LPI puanları incelendiğinde özellikle uluslararası sevkiyatlar kategorisinde yüksek değişimler olduğu görülmektedir. 2010 yılında 39. sırada yer alan ülke, 2016'da 152. sıraya kadar gerilemiştir. Ancak 2018 puanları dikkate alındığında yükselişte olduğu görülmektedir.

#### 3.2.1. Fasıllara göre paralellik gösteren ürünlerin incelenmesi

Trade Map verilerinden yararlanılarak Kırgızistan'ın Türkiye'den ithal ettiği ürünlerin fasılları incelenmiş ve LPI puanındaki artış-azalış ile ithalattaki artış-azalışları benzerlik gösterenler belirlenmiştir. LPI puanlarının yayınladığı yıllara ve LPI kategorilerinin değişim grafiğine göre 2007-2018 yılları arası beş gruba ayrılmış ve en az üç gruba dahil olan fasılların LPI puanıyla benzer seyrettiği kabul edilmiştir. Bu amaçla incelenen 96 fasıldan 27'si en az bir kategoride LPI puanıyla benzerlik göstermiştir (Tablo 3.5.):

**Tablo 3.5. Kırgızistan'ın LPI ile uyumlu fasılları**

Fasıllar	Gümrük	Altyapı	Uluslararası Gönderiler	Lojistik Kalitesi ve Yetkinliği	İzleme ve Takip	Zamanlık
18 Kakao ve kakao müstahzarları	x	x		x		
19 Hububat, un, nişasta veya süt müstahzarları; pastacı ürünleri		x				
21 Çeşitli yenilebilir müstahzarlar	x	x	x	x		
30 İlaç ürünleri		x				
33 Uçucu yağlar ve reçineler; parfümeri, kozmetik veya tuvalet müstahzarları	x	x	x	x		
34 Sabun, organik yüzey aktif maddeler, yıkama müstahzarları, yağlama müstahzarları, suni ...	x	x	x	x		
35 Albüminoid maddeler; modifiye nişastalar; yapıştırıcılar; enzimler		x	x			
39 Plastikler ve bunlardan mamul eşya		x	x			
41 Ham post ve deriler (kürkler hariç) ve kösele					x	x
42 Deri eşya; saraçlık ve koşum takımı; seyahat eşyaları, el çantaları ve benzeri kaplar; nesne ...	x	x		x	x	x
43 Kürkler ve suni kürkleri; bunlardan üretir		x				
48 Kağıt ve karton; kağıt hamurundan, kağıttan veya kartondan eşya		x	x			
49 Basılı kitaplar, gazeteler, resimler ve matbaa endüstrisinin diğer ürünleri; el yazmaları,...		x				
51 Yün, ince veya kaba hayvan kılı; at kılı ipliği ve dokuma kumaş		x	x			
54 Yapay filamentler; suni ve sentetik dokumaya elverişli maddelerden şerit ve benzerleri		x	x			
57 Halılar ve diğer tekstil yer döşemeleri		x				
61 Örne veya tığ işi giyim eşyası ve giyim aksesuarları		x			x	x
64 Ayakkabılar, tozluklar ve benzerleri; bu tür makalelerin bölümleri					x	

**Tablo 3.5.** (Devam) *Kırgızistan'ın LPI ile uyumlu fasılları*

65 Başlıklar ve bunların aksam ve parçaları	x	x	x	x		
70 Cam ve züccaciye		x				
73 Demir veya çelikten eşya			x			
74 Bakır ve bakırdan eşya						x
83 Adi metallerden muhtelif eşya	x	x	x	x		
84 Makineler, mekanik cihazlar, nükleer reaktörler, kazanlar; parçaları		x				
87 Demiryolu veya tramvay vagonları dışındaki araçlar ve bunların parça ve aksesuarları		x				
90 Optik, fotoğrafik, sinematografik, ölçme, kontrol, hassas, tıbbi veya cerrahi ...			x			
94 Mobilya; yatak takımları, şilteler, şilte destekleri, minderler ve benzeri pelüş mobilyalar; ...			x			

Tablo 3.5. incelendiğinde, 21 fasılda altyapı kategorisinde yaşanacak gelişmelerin ticaret üzerindeki etkili olduğu görülmüştür. Maliyetlerin öne çıktığı uluslararası sevkiyatlar kategorisi de 13 fasıl için belirleyici bir unsur olmuştur. 21, 33, 34, 42, 65 ve 83. fasıllar en az dört kategoriyle uyum göstermiştir. Fasılların kategorilerdeki dağılımları dikkate alındığında ürünlerin zamanında teslimatından çok, maliyeti doğrudan etkileyecek kategoriler öne çıkmıştır. Bunlar sevkiyat süresince yerine getirilmesi gereken gümrük prosedürleri, ulaşım altyapısı, lojistik yetkinliği ve rekabetçi maliyetlerdir.

### **3.2.2. 6 basamaklı armonize sisteme göre uyumsuzluk gösteren ürünlerin incelemesi**

Trade Map'ta yer alan verilerden yola çıkılarak Kırgızistan'ın Türkiye'den ithal ettiği ürünler 6 basamaklı armonize sisteme göre listelenmiş, 2007-2018 yılları arasında ithalat tutarı bulunan 523 ürün tespit edilmiştir. Bu ürünlerin, yatay analiz yöntemi ile ithalat değişim yüzdeleri bulunmuş, artış ve azalışlar; gümrük, altyapı, uluslararası gönderiler, lojistik kalitesi ve yetkinliğin, takip-izleme ve zamanlılık kategorilerine göre LPI puanındaki değişime göre gruplandırılmıştır.

**Gümrük kategorisinde** ürünler, LPI puanının grafiğine göre dört grupta değerlendirilmiş ve en az üçüne dahil olanlar gümrük kategorisiyle uyumsuz kabul edilmiştir. Yıllara göre yapılan gruplandırmada 2011-2012 yıllarında değişim 0,01 puan olduğu ve ürünlerin büyük bölümü %20'den fazla değişim gösterdiği için ayırt edici değildir. Bu sebeple değerlendirmeye alınmamıştır. İncelenen 523 üründen 12'sinin ithalatı, gümrük kategorisi ile ilgili LPI puanındaki değişimden farklılık göstermiştir (EK 4). EK 4'teki tabloda ithalatın LPI puanındaki gelişmeyle ters orantılı olduğu yıllara bakıldığında, ürünlerin bir çoğunda bunun sebebinin ülkelerin toplam ithalat ve ihracatlarındaki değişimden kaynaklandığı görülmüştür. LPI puanının düştüğü dönemlerde Türkiye'nin toplam ihracatı artmış ve bu artış Türkiye'nin Kırgızistan'daki pazar payını arttırmıştır. Benzer şekilde Kırgızistan'ın toplam ithalatı azaldığı dönemlerde Türkiye'den yaptığı ithalat da azalmış ve LPI puanındaki değişimler bu durumda etkili olmamıştır.

Yukarıdaki sebeple ilişkili olmayan uyumsuzluklar da bulunmuştur. Bu ürünlerin ithalatında ters orantı olmasının sebepleri ülke-ürün bazlı veriler incelenerek yorumlanmaya çalışılmıştır. 391723 hs kodlu ürünün (vinil klorür polimerlerinden sert tüpler, borular ve hortumlar) 2017-2018 yılındaki ithalatı incelendiğinde, Rusya, Özbekistan ve Çin'in payının arttığı görülmüştür. Türkiye'nin ise payı azalmıştır. 610721 hs kodlu ürünün (erkekler veya erkek çocuklar için pamuklu gece gömlekleri ve pijamaları, örme veya tığ işi) 2015-2016 yılları için ülke-ürün bazlı veriler incelendiğinde, Türkiye'nin verilerine göre Kırgızistan'a yapılan ihracat, genel ihracatta düşüş olmasına rağmen artmıştır. Kırgızistan'ın verileri incelendiğinde, Türkiye'den ithalatta az tutarda bir düşüş olmuş ve Özbekistan'ın payı artmıştır. Ancak çalışmada Türkiye'nin verileri temel alındığından LPI puanındaki ve ülkelerin toplam ithalat ve ihracatlarındaki düşüşe karşın, Türkiye'nin Kırgızistan pazarındaki payı artmıştır. LPI puanındaki olumsuzluk 2015-2016 yıllarındaki ticarete etki etmemiştir. Aynı durumun olduğu diğer ürünler de örnekteki benzer bir durumla karşılaşmıştır.

Gümrükte geçirilecek süre ve uyulması gereken prosedürler ürünlerin ihracı sırasında önemli bir unsur olarak görülmektedir. Ancak kullanım ömrü uzun olan ve gümrükte beklerken özel koşullarda muhafazası gerekmeyen ürünler için gümrük puanı belirleyici kriter olmamıştır. EK 4'te uyumsuzluk gösteren ürünler incelendiğinde plastik ürünler, tekstil ürünlerin, metal ürünlerin olduğu görülmüştür.

*Altyapı kategorisinde* uyumsuzluk gösteren ürünlerin bulunması için Kırgızistan'ın LPI altyapı puan grafiği dikkate alınarak yapılan incelemede, 523 üründen 16'sının uyumsuz olduğu görülmüştür (EK 5). Altyapı kategorisinde LPI ile uyumsuz olduğu görülen ürünlerin pek çoğunda gümrük kategorisinde olduğu gibi ülkelerin toplam ithalat ve ihracatındaki artış ya da azalışlar, LPI'deki değişimin tersi olmuştur. Örneğin; LPI puanına göre Türkiye'nin Kırgızistan'a ihracatında düşüş olması beklenirken, Kırgızistan'ın toplam ithalatındaki artış Türkiye'nin ihracatını da olumlu etkilemiştir. Ancak sebebin farklı olduğu ürünler olduğu da görülmüştür. Örneğin gümrük kategorisinde de uyumsuzluk gösteren 610721 hs kodlu ürün (erkekler veya erkek çocuklar için pamuklu gece gömlekleri ve pijamaları, örme veya tığ işi) altyapı kategorisinde de uyumsuzluk göstermiştir. Ancak gerek LPI puanındaki seyir gerekse ülkelerin toplam ithalat-ihracatı benzerlik göstermiştir. Kırgızistan'ın 842121 hs kodlu ürünü (suyu filtrelemek veya arıtmak için makine ve cihazlar) tedarik ettiği ülkeler incelendiğinde, LPI puanında yükseliş olup Türkiye'den ithalatın azaldığı dönemlerde, Rusya ve Çin'in paylarının arttığı görülmüştür.

Altyapı kategorisi, LPI puanı ile uyumlu fasıllar incelendiğinde, 96'de 21 ile en çok fasılda uyumluluk gösterilen kategori olarak görülmüştür. Bu durum ürünlere de yansımış ve uyumsuzluk gösteren ürün sayısı 523'te 16 ile ürünlerin yaklaşık %3'üne karşılık gelmiştir. Ürünlerin içeriğine bakıldığında da günlük hayatta kullanılan, taşıma ve stoklama problemi olmayan tekstil ürünleri ile inşaat ve imalat sanayinde kullanılan malzemeler olduğu görülmüştür.

Maliyetlerin ön planda olduğu *uluslararası sevkiyatlar kategorisi* 96 fasıldan 13 ile LPI'nin ikinci en çok etki ettiği kategori olarak belirlenmiştir. Ürün incelemesinde de 523 üründen 22'si bu kategoride uyumsuzluk gösteren ürünler olarak tespit edilmiştir. Değerlendirme sonunda uyumsuz olduğu belirlenen 22 ürün ise detaylı olarak EK 6'da verilmiştir. Ürünlerle ilgili toplam ithalat ve ihracat verileri incelendiğinde, büyük kısmının LPI puanıyla ters orantılı olmasının, Türkiye'nin toplam ihracatındaki ya da Kırgızistan'ın toplam ithalatındaki değişimden kaynaklandığı görülmüştür. Ancak LPI puanıyla bu verilerin doğru orantılı olduğu ürünlerle ilgili ürün-ülke bazlı ticaret verileri incelendiğinde düşüş dönemlerinde Türkiye'nin payının azaldığı görülmüştür. 340530 hs kodlu ürün (karoser işleri için cilalar ve benzeri müstahzarlar) incelendiğinde 2013-2014

yılları arasında Çin, Almanya ve Litvanya'nın payının arttığı, Türkiye'nin ise payının azaldığı görüşmüştür.

Ürünlerin içeriklerine bakıldığında yine benzer şekilde plastik ürünlerin, tekstil ürünlerinin ve çeşitli alet ve parçanın olduğu görülmüştür. Bu ürünlerde bekleme süresinin önemli bir kriter olmaması ve uzun ömürlü olmaları, işletmelerin ürünlerini en az maliyetli yolla sevk etmesine imkân sağlamıştır. Bu sebeple işletmeler, uluslararası sevkiyat maliyetlerinde yaşanan artışların etkisini, hızlı teslimat vb. avantajlardan feragat ederek azaltabilmektedir.

Kırgızistan'ın Türkiye'den ithal ettiği ürünler, LPI *lojistik yetkinlik* kategorisine göre incelendiğinde 523 üründen 28'inin ithalatı, LPI puanındaki değişimden farklı seyretmiştir. İncelemede lojistik yetkinlik kategorisindeki gelişmelerle ters orantılı seyrettiği görülen ürünler EK 7'de tablo şeklinde verilmiştir. Tabloda, farklılık gösteren yıllarda Türkiye'nin toplam ihracat ve Kırgızistan'ın toplam ithalat değişimleri incelendiğinde, en az bir yılda LPI puanıyla ters olduğu görülmüştür. Bu sebeple Türkiye'den yapılan ithalatta meydana gelen artış veya azalış LPI puanındaki değişimden etkilenmemiş, ülkelerin toplam ticaretlerindeki değişim ikili ticareti de etkilemiştir. Ancak kimi ürünlerdeki farkı açıklamakta bu veriler yetersiz kalmıştır. 2007-2010 yıllarının 2008 küresel krizine denk gelmesi, ülkelerin ürün tedariklerini de etkilemiştir. 2007-2010 yıllarında LPI puanında yaşanan iyileşmeye rağmen Kırgızistan'ın Türkiye'den ithalatının azalması, bununla birlikte Türkiye'nin toplam ihracatında artış görülmesi, Kırgızistan'ın bu ürünleri Türkiye'den tedariki azalırken diğer ülkelerin Türkiye'den tedarikinin arttırdığına işaret etmiştir. Ürünler kullanım amaçlarına göre incelendiğinde de önceki kategorilerde olduğu gibi raf ömrü uzun veya hammadde-ara mal özelliğindeki ürünler ile araç-gereç ve yedek parçanın çoğunlukta olduğu görüşmüştür.

*Takip-izleme ve zamanlılık kategoriler* fasıllar incelendiğinde en az uyum gösterilen kategoriler olarak görülmüştür. Bu durum ürünlere göre yapılan incelemede de görülmüş ve takip-izleme kategorisinde 523 üründen 78'i, zamanlılık kategorisinde ise 523 üründen 70'i uyumsuzluk göstermiştir. İki grup bir arada değerlendirildiğinde, en az birine uyumsuz olan 109 ürün bulunmuştur. Gerek uyumsuzluk gösteren ürünlerin gerekse uyumsuzluk sebeplerinin yukarıdakilerle benzer olması sebebiyle takip-izleme ve zamanlılık kategorileri birlikte değerlendirilmiştir. Buna göre iki kategoriden en az

birinde uyumsuzluk gösteren 109 ürün EK 8’de gösterilmiştir. Ürünler incelendiğinde, inşaat, tekstil, otomotiv, makine başta olmak üzere pek çok sektörde kullanılan hammadde ve ara mal olduğu görülmüştür. Ancak bununla birlikte raf ömrü az olan ve zamanında teslimatın önemli olduğu gıda sektöründen ürünlerinde bu kategorilerle uyumsuz olduğu görülmüştür. Bu ürünler için Türkiye’nin toplam ihracat ve Kırgızistan’ın toplam ithalatına bakıldığında, artış ve azalışların LPI puanlarındaki değişimlerle ters orantılı olduğu görülmüştür. Türkiye’nin toplam ihracatındaki düşüş iki ülke arasındaki ticarete de yansımış LPI puanında iyileşme olsa da ticarete yansımamıştır.

Kırgızistan üzerine yapılan incelemede 523 üründen 123’ünün en az bir kategori ile uyumsuzluk gösterdiği belirlenmiştir. Ürünlerin önemli bir kısmı çeşitli sektörde kullanılan alet, yedek parça, ara mal ve tekstil ürünleridir. Bununla birlikte kişisel hijyen ürünleri de uyumsuzluk gösteren ürünlerdendir. İnceleme sonucunda Kırgızistan’a ihraç edilecek ürünlerden raf ömrü olmayan veya uzun olan ürünlerde, üretimde ve inşaat sektöründe kullanılan ürünlerde ve plastik ürünlerde LPI puanının ticareti etkileyecek kadar önemi olmadığı, ülkeler arası arz-talebin ön planda olduğu görülmüştür. Ancak yapılan değerlendirmelerde ticaret verileri dikkate alındığından iki ülke arasındaki ticareti etkileyecek siyasi, coğrafi vb. unsurlar değerlendirmeye katılmamıştır. Ülkeler arası yapılan ekonomik anlaşmalar veya taşıma sırasında geçilmesi gereken ülkelerle yaşanabilecek olumsuzluklar iki ülke arasındaki ticareti de etkilemektedir.

### 3.3. Tacikistan

Orta Asya Türk Cumhuriyetlerinden biri olan Tacikistan gerek Türkiye için hedef pazarlardan biri olması gerekse kapalı havza ülkelerinde LPI puanı etkisini örneklendirebilmek için seçilmiştir.

**Tablo 3.6.** Tacikistan’ın kategorilere göre LPI puan değişimi

	Gümrük		Altyapı		Uluslararası Sevkiyat		Lojistik Kalite ve Yetkinlik		Takip ve İzleme		Zamanlılık	
	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra
2007	1,91	140	2,00	125	2,00	136	1,90	141	1,67	146	2,11	146
2010	1,90	147	2,00	127	2,42	127	2,25	125	2,25	141	3,16	98
2012	2,43	85	2,03	138	2,33	135	2,22	130	2,13	143	2,51	146
2014	2,35	115	2,36	108	2,73	92	2,47	113	2,47	119	2,74	133
2016	1,93	150	2,13	130	2,12	151	2,12	143	2,04	144	2,04	159

**Tablo 3.6.** (Devam) Tacikistan'ın kategorilere göre LPI puan değişimi

2018	1,92	150	2,17	127	2,31	133	2,33	116	2,33	131	2,95	104
------	------	-----	------	-----	------	-----	------	-----	------	-----	------	-----

Tacikistan, diğer kategoriler dikkate alındığında zamanlılık kategorisinde daha iyi performans gösterse de gümrük kategorisi en kötü performansa sahip kategoridir. Denizle bağlantısı olmayan Tacikistan için gümrük kategorisindeki gelişmelerin, ticarete de doğrudan etkisi olması beklenmektedir.

### 3.3.1. Fasıllara göre paralellik gösteren ürünlerin incelenmesi

Tacikistan'ın Türkiye'den ithal ettiği ürünlerin yer aldığı 96 fasıl altı LPI alt kategorisine değerlendirilmiş ve 20 fasılın ithalatının en az bir kategorideki değişimle uyumlu olduğu görülmüştür. Değerlendirmede LPI kategorilerinin yıllara değişim grafiği dikkate alınarak beş grup oluşturulmuş en az üç gruba dahil olan fasıllar uyumlu kabul edilmiştir. Buna göre uyumlu olduğu belirlenen fasıllar şunlardır (Tablo 3.7):

**Tablo 3.7.** Tacikistan'ın LPI ile uyumlu fasılları

Fasıllar	Gümrük	Altyapı	Uluslararası Gönderiler	Lojistik Kalitesi ve Yetkinliği	İzleme ve Takip	Zamanlılık
2 - Etler ve yenilen sakatat		x	x	x	x	
8 - Yenilen meyveler ve sert kabuklu meyveler	x					
9 - Kahve, çay, Paraguay çayı ve baharat		x				
18 - Kakao ve kakao müstahzarları			x	x	x	
21 - Yenilen çeşitli gıda müstahzarları (kahve hülusalari, çay hülusalari, mayalar, soslar, diyet mamaları, vb.)		x	x	x	x	
25 - Tuz, kükürt, topraklar ve taşlar, alçılar, kireçler ve çimento	x	x				
27 - Mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler, bitümenli maddeler, mineral mumlar		x	x	x	x	x

**Tablo 3.7.** (Devam) *Tacikistan'ın LPI ile uyumlu fasılları*

30 - Eczacılık ürünleri		X				
32 - Debagatte ve boyacılıkta kullanılan hülusalalar, tanenler, boyalar, pigmentler, vernikler, macunlar, mürekkepler, vb.		X	X	X	X	X
35 - Albüminoid maddeler, değişikliğe uğramış nişasta esaslı ürünler, tutkallar, enzimler		X				
38 - Muhtelif kimyasal maddeler (biodizel, yangın söndürme maddeleri, dezenfektanlar, haşarat öldürücüler, vb.)		X	X	X	X	
39 - Plastikler ve mamulleri	X					
44 - Ağaç ve ahşap eşya, odun kömürü		X	X	X	X	
54 - Sentetik ve suni filamentler, şeritler ve benzeri sentetik ve suni dokumaya elverişli maddeler		X				
73 - Demir veya çelikten eşya		X				
74 - Bakır ve bakırdan eşya			X	X	X	
76 - Alüminyum ve alüminyumdan eşya	X	X	X	X	X	
84 - Kazanlar, makinalar, mekanik cihazlar ve aletler, nükleer reaktörler, bunların aksam ve parçaları		X	X	X	X	
85 - Elektrikli makina ve cihazlar, ses kaydetme-verme, televizyon görüntü-ses kaydetme-verme cihazları, aksam-parça-aksesuarı		X				
94 - Mobilyalar, yatak takımları, aydınlatma cihazları, reklam lambaları, ışıklı tabelalar vb., prefabrik yapılar		X	X	X	X	X

Fasılların kategorilere dağılımı incelendiğinde, ürünlerin en çok 16 fasılla altyapı kategorisiyle uyumlu olduğu görülmüştür. Uluslararası gönderiler, lojistik kalitesi ve yetkinliği ile takip-izleme kategorileri 11'er fasıl ile diğer en çok uyum gösterilen kategorilerdir. Gıda ve eczacılıkla ilgili ürünlerin yer aldığı fasılların LPI puanları ile uyumluluk göstermesi, çabuk bozulan ve zamanında tedarik gerektiren ürünler olmasından kaynaklanmıştır. Ancak diğer uyumlu fasıllara bakıldığında, çeşitli sektörlerde kullanılan nispeten dayanıklı ve özel taşıma koşulu gerektirmeyen ürünler

olduğu görülmüştür. Özellikle bu durum ulaşım altyapısının önemli bir ölçüt olduğunu göstermiştir.

### **3.3.2. 6 basamaklı armonize sisteme göre uyumsuzluk gösteren ürünlerin incelemesi**

Tacikistan'ın Türkiye'den ithal ettiği ürünler Trade Map verilerinden yararlanılarak 6 basamaklı armonize sisteme göre sıralanmış ve 2007-2018 yılları arasında ithalat verisi olan 344 ürün belirlenmiştir. Belirlenen ürünler, altı LPI alt kategorisine göre her birinin LPI puanı değişim grafiği dikkate alınarak incelenmiştir. İncelemede LPI kategorileri yıllık değişimlerine göre beş gruba ayrılmış ve en az üç gruba dahil olan ürünler ilgili kategori ile uyumsuz kabul edilmiştir. Veriler, Türkiye'nin toplam ihracatı ve Tacikistan'ın toplam ithalatındaki değişimler de dikkate alınarak uyumsuzluğun sebebi incelenmiştir. Ancak Tacikistan verilerinin eksik olması sebebiyle veriler, 2015-2018 yılları ile sınırlı kalmıştı.

**Gümrük kategorisinde**, uyumsuzluğun belirlenmesinde değerlendirilen ürünlerin büyük bölümü 2007-2010 ve 2017-2018 yılları için yapılan gruplandırmaya dahil olduğundan, ikisinde de yer alarak üç gruba dahil olan ürünler değerlendirmeye alınmamıştır. Bunun yerine diğer gruplardan en az ikisine ve 2007-2010, 2017-2018 yıllarından en az birine dahil olanlar uyumsuz kabul edilmiştir. Buna göre değerlendirilen 344 üründen 18'inde gümrük kategorisi LPI puan değişimi ile ithalat değişiminin uyumsuz olduğu tespit edilmiştir (EK 9).

Tacikistan verilerinin 2014 yılından sonraki yıllara ait olması ve bir önceki yıla göre değişim baz alındığından çalışmada 2015 ve 2016 yıllarındaki değişime yer verilmiştir. Bu durum uyumsuzluğun sebebi hakkında yorum yapmayı zorlaştırmıştır. EK 9'daki tablo incelendiğinde ürünlerin bir kısmındaki uyumsuzluğun Türkiye'nin toplam ihracatındaki değişimden kaynaklandığı görülmüştür. Türkiye'nin ihracatında yaşanan düşüş Tacikistan'ın ithalatına da yansımış ve LPI puanı olumlu yönde değişse de iki ülke arasındaki ticaret olumsuz seyretmiştir. Diğer ürünler, ürün-ülke bazlı incelendiğinde ürün tedarikinde Türkiye'nin payı azalırken, diğer ülkelerin payının arttığı görülmüştür. Örnek olarak 020712 hs kodlu üründe (gallus domesticus türünden donmuş kümes hayvanları, parçalar halinde kesilmemiş) Türkiye'nin payı azalırken Brezilya'nın payının arttığı görülmüştür. Benzer şekilde 2014-2015 yıllarında 940180 hs kodlu üründe

(koltuklar), Tacikistan'ın toplam ithalatının ve Türkiye'nin toplam ihracatının azalmasına karşın Türkiye'nin Tacikistan'a olan ihracatı artmıştır.

Ürünlerin yapısı dikkate alındığında tekstil, plastik ürünlerinin, makine ve parçaların çoğunlukta olduğu görülmüştür. Ürünler özellikleri itibariyle uzun süreli beklemelere etkilenmedikleri için ilgili gümrük kategorisindeki değişimler, ürünlerin ithalatında görülür bir etki yaratmamıştır. Ancak 020712 hs kodlu dondurulmuş ürünün gümrük kategorisinden etkilenmemesi temel besinlerden biri olmasından kaynaklanabilir. Gerek taşıma sırasında özel depolama gerektirmesi gerekse uzun beklemelere bozulma riskinin yüksek olmasından bu ürünün gümrük kategorisiyle uyumlu olması beklenmiştir.

*Altyapı kategorisine* göre ürünler değerlendirildiğinde 344 üründen 9'nun uyumsuz olduğu görülmüştür. Bu sonuç, Tacikistan ile ticaret yapan ülkeler için ulaşım ve lojistiği destekleyen diğer alanların altyapısının önemli bir kriter olduğunu göstermiştir. Uyumsuz olduğu tespit edilen 9 ürün EK 10'da verilmiştir. EK 10'da ürünler incelendiğinde yine gümrük kategorisinde olduğu gibi tekstil ve kauçuktan üretilmiş ürünlerin çoğunlukta olduğu görülmüştür.

Tacikistan'ın diğer dört alt kategorideki LPI puan değişim grafiği benzerlik gösterdiğinden, bu kategoriler bir arada değerlendirilmiştir. *Uluslararası sevkiyat, takip-izleme, zamanlılık ve lojistik yetkinlik kategorisine* uyumsuzluk gösteren ürün sayısı 9'dur (EK 11). EK 11 incelendiğinde, söz konusu ürünlerin tekstil, kauçuktan üretilmiş ürün ve makinelerin olduğu görülmüştür. LPI puanı ile dış ticaret arasındaki uyumsuzluğun, bazı ürünlerde Türkiye'nin toplam ihracatından bazı ürünlerde ise Tacikistan'ın toplam ithalatından kaynaklandığı görülmüştür. Ancak Tacikistan verilerinin 2015 yılından önce olmaması yorum yapmayı zorlaştırmıştır. Ürün-ülke bazlı inceleme yapıldığında ise uyumsuzluğun diğer ülkelerin payındaki değişimden kaynaklandığı görülmüştür. Örneğin Tacikistan'ın 851610 hs kodlu üründe (elektrikli ani veya depolu su ısıtıcıları ve daldırılmalı ısıtıcılar) 2017-2018 yıllarında Türkiye'den ithalatı azalırken Rusya ve Özbekistan'dan ithalatı artmıştır.

Sonuç olarak Tacikistan'ın Türkiye'den ithal ettiği ürünlerin LPI puanının değişimine göre seyri incelendiğinde, 344'te 28 ürünün değişim ile ters orantılı olduğu görülmüştür. İncelenen ürünlerin %8,14'ü LPI puanı uyumsuz çıkmıştır. Oranın düşük

olması Tacikistan ile ticaret yapacak ülkeler veya işletmeler için LPI puanının dikkate alınması gereken bir etken olduğunu göstermiştir. Ancak kapalı havza olması sebebiyle sadece Tacikistan'ın LPI puanı yeterli değildir. Türkiye'den Tacikistan'a ihracat yapmak isteyen işletmeler, ürünlerin taşınmasında geçilecek ülkelerin LPI puanlarını da dikkate almak durumundadır. Denizyolunun tercih edildiği güzergâh üzerinde bulunan Gürcistan, Azerbaycan, Türkmenistan ve Özbekistan'ın LPI puanlarındaki değişimler Türkiye'den yapılan ithalatı da etkilemektedir. Gerek ikili anlaşmaların gerekse ülkelerin içinde bulunduğu ekonomik koşulların iki ülke arasındaki ticareti etkilediği de unutulmamalıdır.

### 3.4. Kazakistan

Kazakistan, Hazar Denizi'ne kıyısı olması sebebiyle açık havza özelliği gösteren bir ülkedir. Bu yönüyle Türkiye'den ithal edilecek mallar deniz yolu ile de taşınabilmektedir. Kazakistan gerek coğrafi gerekse jeopolitik konumu ile Türkiye için önemli bir pazardır. Bu sebeple Orta Asya Türk Cumhuriyetleri içinde açık havzalı bir ülkede, LPI puanı ve ticaret ilişkisini örneklendirmek için seçilmiştir.

**Tablo 3.8.** Kazakistan'ın kategorilere göre LPI puan değişimi

	Gümrük		Altyapı		Uluslararası Sevkiyat		Lojistik Kalite ve Yetkinlik		Takip ve İzleme		Zamanlılık	
	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra
2007	1,91	139	1,86	137	2,10	129	2,05	126	2,19	116	2,65	120
2010	2,38	79	2,66	57	3,29	29	2,60	73	2,70	85	3,25	86
2012	2,58	73	2,60	79	2,67	92	2,75	74	2,83	70	2,73	132
2014	2,33	121	2,38	106	2,68	100	2,72	83	2,83	81	3,24	69
2016	2,52	86	2,76	65	2,75	82	2,57	92	2,86	71	3,06	92
2018	2,66	65	2,55	81	2,73	84	2,58	90	2,78	83	3,53	50

Kazakistan, incelenen ülkeler içerisinde 2018 yılında uluslararası sevkiyat kategorisinde iyi sıralamaya sahip ülke olmuştur. Gümrük ve zamanlılık kategorileri de Kazakistan'ın gelişme gösterdiği kategorilerdir. Kazakistan 2018 yılında en iyi gümrük performans puanına sahiptir.

### 3.4.1. Fasillara göre paralellik gösteren ürünlerin incelenmesi

Kazakistan'ın Türkiye'den ithal ettiği ürünlere dair 96 fasıl incelenmiş ve 15'inin en az bir LPI alt kategorisiyle uyumlu olduğu görülmüştür. LPI kategorilerindeki değişim ile uyum gösteren 15 fasılın kategorilere dağılımı Tablo 3.9'de gösterilmiştir.

**Tablo 3.9. Kazakistan'ın LPI ile uyumlu fasılları**

Fasıllar	Gümrük	Altyapı	Uluslararası Gönderiler	Lojistik Kalitesi ve Yetkinliği	İzleme ve Takip	Zamanlılık
07 Yenilebilir sebzeler ve bazı kök ve yumrular					x	
11 Değirmencilik sektörünün ürünleri; malt; nişastalar; inülin; buğday gluteni	x			x		x
18 Kakao ve kakao müstahzarları					x	
20 Sebze, meyve, sert kabuklu yemişler veya bitkilerin diğer kısımlarının müstahzarları	x					
22 İçecekler, alkollü içkiler ve sirke						x
25 Tuz; kükürt; toprak ve taş; sıva malzemeleri, kireç ve çimento		x				
27 Mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler; bitümlü maddeler; maden...						x
32 Tabaklama veya boyama özleri; tanenler ve türevleri; boyalar, pigmentler ve diğer renklendiriciler...			x			
37 Fotoğrafik veya sinematografik mallar				x		
54 Yapay filamentler; suni ve sentetik dokumaya elverişli maddelerden şerit ve benzerleri						x
56 Votka, keçe ve dokunmamış kumaşlar; özel iplikler; sicim, halatlar, halatlar ve kablolar ve bunlardan mamul eşya						x
57 Halılar ve diğer tekstil yer döşemeleri	x			x		x
63 Diğer hazır dokumaya elverişli maddeler; setler; yıpranmış giysiler ve yıpranmış tekstil ürünleri; paçavralar	x			x		

**Tablo 3.9.** (Devam) *Kazakistan'ın LPI ile uyumlu fasılları*

76 Alüminyum ve bunlardan mamul eşya	x	x			x	
85 Elektrikli makine ve teçhizat ve bunların aksam ve parçaları; ses kaydediciler ve çoğaltıcılar, televizyon ...						x

Gıda ilgili fasılların gümrük, takip-izleme ve zamanlılık kategorileriyle uyumlu olduğu görülmüştür. Özellikle bu ürünlerin tesliminde son tüketim tarihinin önemli olması bekleme süresi ile ilgili kategorileri, üzerinde durulması gereken kategoriler arasına sokmuştur. Maliyetlerin önemli bir kalem olduğu uluslararası gönderiler kategorisinde sadece bir fasıl yer almaktadır. Her ne kadar iç denizde olsa Kazakistan, açık havza özelliğine sahiptir ve bu yönüyle denizyolunun ekonomik taşıma avantajından yararlanmıştır.

#### **3.4.2. 6 basamaklı armonize sisteme göre uyumsuzluk gösteren ürünlerin incelemesi**

Kazakistan'ın Türkiye'den ithal ettiği ürünler Trade Map verileri dikkate alınarak sınıflandırılmış ve 2007-2018 yıllarında ithalat verileri olan ürünler incelenmiştir. Buna göre toplam ithalat tutarı 3 milyon \$ üstünde olan 482 ürün seçilmiştir. Seçilen ürünlerin ithalatı, LPI alt kategorideki puan değişimlerine göre altı başlıkta değerlendirilmiştir.

**Gümrük kategorisinde** yapılan değerlendirmede 482 üründen 43'ünün ithalatının LPI puanı ile uyumsuz olduğu görülmüştür. LPI gümrük puanında iyileşme görülen dönemlerde ithalatın artmadığı veya düşüş dönemlerinde ithalatın arttığı görülmüştür. Uyumsuz belirlenen 43 ürün ise EK 12'de verilmiştir. EK 12'deki veriler incelendiğinde, kimi ürünlerdeki uyumsuzluğun sebebinin Türkiye'nin arzındaki düşüştü ya da Kazakistan'ın talebindeki düşüştü kaynaklandığı görülmüştür. Türkiye'nin toplam ihracatının azaldığı dönemlerde Kazakistan'a yapılan ihracatta da düşüş olmuştur. Benzer durum Kazakistan'ın ithalatında da görülmüştür. Bununla birlikte iki ülke verilerinin de arttığı dönemlerde ithalatın azaldığı veya verilerin azaldığı dönemde ithalatın arttığı görülmüştür. Kazakistan'ın bu ürünleri tedarik ettiği ülkeler incelendiğinde Türkiye'nin payının diğer ülkelere göre arttığı veya azaldığı görülmüştür. Örnek vermek gerekirse, 151620 hs kodlu ürünün (bitkisel katı ve sıvı yağlar ve bunların fraksiyonları, kısmen veya tamamen hidrojenlenmiş, ara esterlenmiş) 2011-2012 yılları için iki ülke verileri de

artmıştır. Aynı dönemde LPI gümrük puanı da artmasına karşın Kazakistan'ın Türkiye'den ithalatı azalmıştır. Trade Map ülke-ürün bazlı verileri incelendiğinde Türkiye'nin payının azaldığı yıllarda Malezya ve Singapur'un payının arttığı görülmüştür. 2017-2018 yılları için benzer bir durumun olduğu 390730 hs kodlu üründe (epoksi reçineler) Türkiye'nin payı azalırken İngiltere, Almanya, Rusya ve Kanada'nın payının arttığı görülmüştür.

Uyumsuzluk gösteren ürünlerin özelliklerine bakıldığında plastik ve kauçuktan ürünlerin, demir-bakır vb. maddelerden ürünlerin, adi metallere üretilmiş ürünlerin, mekanik ve elektrikli makinaların olduğu görülmüştür. Az sayıda gıda ürünü olduğu da görülmüştür. Gıda dışında uyumsuzluk gösteren ürünlerin özellikleri gereği uzun bekleme sürelerinden etkilenmediklerinden gümrük kategorisinde yaşanan olumlu veya olumsuz değişimler, ithalatlarını etkilememiştir.

*Altyapı kategorisi*yle uyumsuzluk gösteren ürünler incelendiğinde, 482 üründen 87'sinin uyumsuz olduğu belirlenmiştir. İncelenen ürünlerin 5'te 1'i altyapı kategorisiyle uyumsuzluk göstermiştir. Uyumlu fasıllar içinde de sadece 2 faslın altyapı ile uyumlu olduğu tespit edilmiştir. Altyapı kategorisiyle uyumsuz olduğu belirlenen ürünler EK 13'te gösterilmiştir.

Uyumsuzluk gösteren ürünler incelendiğinde gümrük kategorisindeki uyumsuz ürünlerle benzer özellikte fasıllarda yer alan ürünler olduğu görülmüştür. Ülkelerin dış ticaret dengesinin değişmesinden kaynaklandığı görülmüştür. Kazakistan'ın tedarikindeki azalma, Türkiye'nin ihracatını da olumsuz yönde etkilemiş ve LPI puanından farklı olarak azalmıştır. 2007-2010 yılları için bir LPI puanı yayınlanmış olması sebebiyle, bu yıllar bir arada değerlendirilmiş ve dört yıldan üçüyle ithalatı farklı seyreden ürünler uyumsuz sayılmıştır. Bu sebeple bazı ürünlerde dört yılda da uyumsuzluk görülmemiştir. Bu ürünlerde Türkiye'nin ihracat verilerinin LPI puanı ile benzer, Kazakistan verilerinin ise farklı seyrettiği yıllar bulunmaktadır. Kimi ürünlerde ise ülkelerin toplam ithalat ve ihracatının da artışta olmasına karşın iki ülke arasındaki ticaret, LPI puanının da yükselişte olduğu dönemde azalmıştır. 300490 hs kodlu ürün (terapötik veya profilaktik amaçlar için karışık veya karıştırılmamış ürünlerden oluşan ilaçlar) ile bu durum örneklendirilebilir. İlgili üründe 2007-2010 yıllarında hem Türkiye'nin toplam ihracatı artmış hem de Kazakistan'ın toplam ithalatı artmıştır. Aynı dönemde LPI puanında da iyileşme görülmüştür. Ancak iki ülke arasındaki ticaret

azalmıştır. Ürün-ülke bazlı veriler incelendiğinde, Türkiye'nin payının azaldığı 2008-2010 yıllarında Fransa, İsviçre, Amerika Birleşik Devletleri ve Hindistan'ın payının arttığı görülmüştür. Benzer durumun görüldüğü 730840 hs kodlu üründe (iskele, kalıp, destek veya çukur desteği için donatım (kompozit kaplamalar hariç)) de Türkiye'nin payının azaldığı 2008-2009 yıllarında, Almanya'nın payı büyük oranda artmıştır.

Ürünlerin fasıllara dağılımı incelendiğinde, 39 numaralı fasıldan 9, 61 ve 62 numaralı fasıldan 7'ser, 84 ve 85 numaralı fasıllardan 11'er ve 94 numaralı fasıldan 6 adet ürün olduğu görülmüştür. Plastik ve kauçuk ürünleri, tekstil, çeşitli makinalar ve mobilyalar altyapı kategorisindeki değişimlerden en az etkilenen ürünler olarak belirlenmiştir. Diğer ürünler incelendiğinde de tekstil ve yedek parça ağırlıklı olduğu görülmektedir.

Kazakistan'ın LPI *uluslararası sevkiyat* puanı ile Türkiye'den ithal ettiği ürünlerin uyumunu karşılaştırmak için ürünler beş grupta incelenmiştir. LPI puanına göre 2013-2014 ve 2017-2018 yıllarında değişimin 0,01 ve 0,02 olması sebebiyle bu yıllarda ithalatı %20'den fazla değişim gösteren ürünler uyumsuz kabul edilmiştir. Yapılan incelemede ürünlerin büyük bir kısmının %20'den fazla değişim gösterdiği görülmüştür. Buna göre, incelenen 482 üründen 34'ünün uluslararası sevkiyatlar kategorisindeki gelişmelerden etkilenmediği görülmüştür. Bu 34 ürün EK 14'te verilmiştir. Taşıma maliyetlerinin ön planda olduğu bu kategoride sadece 830242 hs kodu ürünün (mobilyaya uygun adi metal montajlar, tertibatlar ve benzeri eşya) ithalatının %20 değişim gösterdiği dönemlerde LPI puanı ile benzer olduğu görülmüştür. Uyumsuz ürünler incelendiğinde, sevkiyat sırasında ilave taşıma maliyeti yaratacak ihtiyaçların olmadığı ürünler olduğu görülmüştür. Ürünlerin özellikleri dikkate alındığında uzun bekleme süreleri ve tercih edilecek taşıma modlarının ürünün işlevinde ve ömründe önemli bir etkisi olmayacağı görülmüştür. Coğrafi konum olarak denize kıyısı olan ve limanlara sahip olan Kazakistan, bu yönüyle deniz yolu taşımacılığında da yararlanabilmektedir. Bu avantajı, ürünlerin tedarikinde en az maliyetli yolların kullanılmasına imkân sağlamaktadır. Özellikle Avrupa-Kafkasya-Asya Ulaşım Koridoru (TRACECA) projesinde Kazakistan, Aktau ve Kuryk limanları ve demiryolları ile önemli bir role sahiptir.

EK 14'te incelenen ürünlerin uyumsuzluk sebebinin ülkelerin toplam arz-talebinde gerçekleşen değişimden kaynaklandığı görülmüştür. Örnek vermek gerekirse Kazakistan'ın 2015-2016 yıllarındaki toplam ithalatında yaşanan azalma Türkiye'den

yaptığı ithalata da yansımış ve LPI puanında iyileşme olmasına karşın, Türkiye’den ithalat azalmıştır. Ancak tüm verilerin birbiriyle tutarlı olmasına karşın ithalatın azaldığı ürünlerde bulunmaktadır. 850490 hs kodlu üründe (elektrik transformatörlerinin ve indüktörlerinin aksam ve parçaları) 2015 yılında hem Türkiye’nin toplam ihracatı hem de Kazakistan’ın toplam ithalatı artmıştır. Aynı dönemde LPI puanı da iyileşmiştir. Ancak Kazakistan’ın Türkiye’den tedariki azalmıştır. Kazakistan’ın tedariki ülkelere göre incelendiğinde, 2015 yılında Türkiye’nin payı azalırken Çin, Polonya ve Fransa’nın payını arttığı görülmüştür.

**Lojistik kalitesi ve yetkinlik** kategorisi üzerine yapılan ürün incelemesinde 482 üründen 39’unun uyumsuz olduğu belirlenmiştir. 2016-2018 yıllarında LPI puanındaki değişim 0,01 olduğundan 2017-2018 yıllarındaki ithalat değişimi %20’den fazla olan ürünler uyumsuz grubunda değerlendirilmiştir. Ancak ürünlerin büyük kısmı bu kritere uygun olduğundan, bu gruba sadece ürünlerin tespitinde yer verilmiştir.

Uyumsuzluk gösteren ürünlerin, uyumsuzluk yılları ve bu yıllarda ülkelerin toplam ithalat-ihracat değişim yüzdelelerini gösteren tablo EK 15’te yer almaktadır (uyumsuzluk koşullarını sağlayan 39 ürün içinden 300490, 330610, 391910 ve 847910 hs kodlu ürünler, 2017-2018 yılları ile ilgili gruba dahil olmamıştır). EK 15 incelendiğinde bazı ürünlerdeki uyumsuzluk sebebinin ifade etmek için ülkelerin toplam ithalat ve ihracat değişimlerini göstermek yeterli olmamıştır. Pek çok üründe ürün-ülke incelemesi yapılmış ve farklılığın sebebinin diğer ülkelere tedarik edilmesinden kaynaklandığı görülmüştür. 300490 hs kodlu üründe (terapötik veya profilaktik amaçlar için karışık veya karıştırılmamış ürünlerden oluşan ilaçlar) düşüşe dair hiçbir veri olmamasına karşın, LPI puanı yükselişten dahi Türkiye’nin Kazakistan’a ihracatı azalmıştır. Uyumsuzluk gösteren yıllar incelendiğinde, Türkiye’nin payının azaldığı dönemlerde Almanya, İsviçre, Fransa ve Slovenya’nın payının artışta olduğu görülmüştür. 845011 hs kodlu üründe (tam otomatik ev tipi veya çamaşır tipi çamaşır makineleri, kuru çamaşır kapasitesi  $\leq$  6 kg) de 2011-2012 yılları arasında Türkiye’den ithalat azalırken hem LPI puanı hem de ülkelerin toplam ithalat ve ihracatları artmıştır. Ürünün Kazakistan tarafından tedarik edildiği ülkeler incelendiğinde, Çin ve Rusya’nın artışta Türkiye’nin ise azalışta olduğu görülmüştür. Uyumsuzluk gösteren ve bu uyumsuzluk Türkiye’nin toplam ihracatındaki veya Kazakistan’ın toplam ithalatındaki

değişimden kaynaklanmayan ürünler incelendiğinde örnek verilen ürünlerde olduğu gibi Türkiye'nin Kazakistan pazarındaki payının değişmesinden kaynaklandığı görülmüştür.

Ürünler özelliklerine göre incelendiğinde de önceki kategorilerde olduğu gibi plastik, kauçuk, çeşitli metallerden üretilen ürünlerin, tekstil ürünlerinin, mekanik ve elektrikli makineler ve ekipmanlarının çoğunlukta olduğu görülmüştür.

**Zamanlılık kategorisi** LPI puanı grafiği dikkate alındığında en çok iniş çıkışların olduğu kategori olarak dikkat çekmektedir. İncelemede 482 üründen 26'sının uyumsuz olduğu görülmüştür. Uyumsuz olduğu belirlenen 26 ürün ise EK 16'da verilmiştir. Ürünlerin zamanında teslimatı özellikle çabuk bozulan veya acil ihtiyaç duyulan ürünler için oldukça önemlidir. Bu sebeple özellikle bu ürünler için zamanlılık kategorisinde yaşanacak gelişmelerin, ithalatı da etkilemesi beklenmektedir. Yapılan incelemede de uyumsuzluk gösteren ürünlerin bu özelliklere sahip olmadığı görülmüştür. Uyumsuz ürünlerin plastik ve tekstil ürünleri, makinalar, demir-çelik vb. imal ürünler olduğu görülmüştür. Her ne kadar etkin bir tedarik zinciri için ürünlerin zamanında teslimatı önemli olsa da bu ürünlerde etkin stok kontrolü ile bu kategorideki olumsuzluk azaltılabilmektedir. İncelemede 070200 hs kodlu taze veya dondurulmuş domates de uyumsuz ürünler arasında görülmüştür. Kazakistan'ın domates ithal ettiği ülkeler incelendiğinde, Türkiye'nin payının Çin ve Özbekistan'dan çok düşük olduğu görülmüştür. Türkiye'nin payının az olması sebebiyle Türkiye'den ithalatta yaşanan değişmelerin önceki yıla göre değişim yüzdesi yüksek hesaplanmıştır. Türkiye'nin domates ihraç ettiği ülkeler arasında da Kazakistan ilk 20'nin dışındadır. Bu sebeple zamanlılık kategorisi ile uyumlu olması beklenen 070200 hs kodlu ürün, ithalat miktarının düşük olması sebebiyle az tutardaki oynamaya karşın yüksek değişim yüzdesiyle uyumsuzlar arasında yer almıştır.

İncelenen 482 üründen 68'inin ithalatı ile **takip ve izleme kategorisi** LPI puanı değişimi arasında ters orantı olduğu görülmüştür. Böylece altı LPI alt kategorisine göre yapılan incelemede, altyapı kategorisinden sonra en fazla uyumsuz ürünün yer aldığı kategori olmuştur. 2012 ve 2014 yıllarında yayınlanan LPI puanı (2,83) değişmediğinden 2013-2014 yıllarında uyumsuzluk gösteren ürünlerin tespiti için önceki yıla göre ithalat değişimi %20'nin üstündeki ürünler seçilmiştir. Diğer yıllar için önceki döneme göre LPI puanının artıp ithalatın azaldığı veya LPI puanını gerileyip ithalatın arttığı ürünler uyumsuz

olarak kabul edilmiştir. 2013-2014 yılları ise sadece ürünlerin tespitinde yer almıştır. Uyumsuz tespit edilen 68 ürün EK 17’de verilmiştir.

Gönderilerin son tüketiciye ulaşana kadar geçirdiği süreçlerin izlenmesi, takibindeki gelişmişliği ölçen takip ve izleme kategorisi, kimi ürünlerin lojistiğinde önemli bir kriterdir. Özellikle belli sıcaklık ve saklama koşulları gerektiren ürünlerin tedarikinin dikkatlice izlenmesi gerekmektedir. Yine hassas nitelikte veya değerli ürünlerin de tedarik zinciri boyunca takibi önemlidir. Ancak EK 17’de uyumsuz görülen ürünlere bakıldığında, plastik, kauçuk ve çeşitli metallere üretilmiş ürünlerin, tekstil ürünlerinin, mekanik veya elektrikli makine ve teçhizatın çoğunlukta olduğu görülmektedir. Her ürünün çıkış noktasından varış noktasına kadar sorunsuz teslimi için takip oldukça önemlidir. Ancak uyumsuzluk gösteren ürünlerde de görüldüğü gibi ambalajlama ayrı tutulursa özel saklama koşulları gerektirmeyen ürünlerde anlık takip ve izleme, ürünün tedarikinde öncelikli kriterlerden değildir.

Uyumsuzluk sebepleri incelendiğinde, ülkelerin toplam ithalat ve ihracatlarındaki değişimlerin LPI puanındaki değişimlerden daha ön planda olduğu görülmüştür. LPI puanı ile ithalat ve ihracat değişimlerinin benzer seyrettiği ürünler ürün-ülke bazlı veriler dikkate alınarak incelendiğinde ise farkın, Kazakistan’ın ürünü Türkiye yerine başka ülkelerden tedarik etmesinden ya da Türkiye’nin Kazakistan’daki pazar payını arttırmasından kaynaklandığı görülmüştür.

### 3.5. Cezayir

Cezayir, Akdeniz ülkesi olmasının sağladığı imkan ile Türkiye’den deniz yoluyla doğrudan ticaret yapabilmektedir. Bu sebeple seçilen ülkeler içerisinde önemli bir lojistik avantaja sahiptir. Çalışmaya, deniz ile bağlantısı olması, gerek dış ticaret gerekse lojistik performans endeksi verilerinin ulaşılabilir olması ve Türkiye için önemli bir pazar olması sebebiyle dahil edilmiştir.

**Tablo 3.10.** Cezayir’in kategorilere göre LPI puan değişimi

	Gümrük		Altyapı		Uluslararası Sevkiyat		Lojistik Kalite ve Yetkinlik		Takip ve İzleme		Zamanlılık	
	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra
2007	1,60	148	1,83	139	2,00	139	1,92	139	2,27	108	2,82	103
2010	1,97	141	2,06	122	2,70	98	2,24	129	2,26	138	2,81	136

**Tablo 3.10.** (Devam) *Cezayir'in kategorilere göre LPI puan değişimi*

2012	2,26	117	2,02	139	2,68	89	2,13	145	2,46	114	2,85	116
2014	2,71	66	2,54	87	2,54	117	2,54	102	2,54	109	3,04	94
2016	2,37	108	2,58	80	2,80	77	2,91	59	2,86	72	3,08	91
2018	2,13	138	2,42	96	2,39	122	2,39	113	2,60	103	2,76	124

Cezayir'in LPI puanı ve sıralaması inişli çıkışlı bir seyir izlemiştir. 2016 yılı gmruk kategorisi dışında en yüksek puan ve sıralamalara sahip olunan yıldır. Ancak 2018 raporunda tüm kategorilerde düşüş olduğu görülmektedir.

### 3.5.1. Fasıllara göre paralellik gösteren ürünlerin incelenmesi

Cezayir'in 2007-2018 yıllarında Türkiye'den ithal ettiği ürünlerin değişimi, Trade Map'ta yer alan veriler dikkate alınarak 2 basamaklı armonize sisteme göre incelenmiştir. Yayınlanan beş LPI raporuna göre fasıllar, LPI puanı olumluyken ithalatın arttığı veya LPI puanı olumsuzken ithalatın azaldığı fasıllar olarak gruplandırılmış ve en az c tanesine uyum gösterenlerin LPI'deki değişimlerden aynı yönde etkilendiği kabul edilmiştir. Bu amaçla incelenen 96 fasıldan 18'inin LPI puanıyla benzer ticaret seyri gösterdiği görülmüştür. Bu fasıllar Tablo 3.11'de verilmiştir.

**Tablo 3.11.** *Cezayir'in LPI ile uyumlu fasılları*

Fasıllar	Gmruk	Altyapı	Uluslararası Gönderiler	Lojistik Kalitesi ve Yetkinliği	izleme ve Takip	Zamanlılık
08 Yenilebilir meyve ve kuruyemişler; narenciye veya kavun kabuğu					x	x
19 Hububat, un, nişasta veya süt müstahzarları; pastacı ürünleri	x					
20 Sebze, meyve, sert kabuklu yemişler veya bitkilerin diğer kısımlarının müstahzarları	x	x		x		
21 Çeşitli yenilebilir müstahzarlar		x		x		

**Tablo 3.11. (Devam) Cezayir'in LPI ile uyumlu fasılları**

22 İçecekler, alkollü içkiler ve sirke	x					
24 Tütün ve mamul tütün ikameleri		x		x	x	x
28 İnorganik kimyasallar; değerli metallerin, nadir toprak metallerinin organik veya inorganik bileşikleri, ...	x					
33 Uçucu yağlar ve reçineler; parfümeri, kozmetik veya tuvalet müstahzarları	x					
39 Plastikler ve bunlardan mamul eşya	x	x		x	x	x
40 Kauçuk ve bunlardan mamul eşya	x					
42 Deri eşya; saraçlık ve koşum takımı; seyahat eşyaları, el çantaları ve benzeri kaplar; nesne ...	x					
56 Votka, keçe ve dokunmamış kumaşlar; özel iplikler; sicim, halatlar, halatlar ve kablolar ve bunlardan mamul eşya	x					
57 Halılar ve diğer tekstil yer döşemeleri	x					
60 Örne veya tığ işi kumaşlar	x				x	x
62 Örne veya tığ işi olmayan giyim eşyası ve giyim aksesuarları					x	x
64 Ayakkabılar, tozluklar ve benzerleri; bu tür makalelerin bölümleri					x	x
76 Alüminyum ve bunlardan mamul eşya	x	x	x	x		
85 Elektrikli makine ve teçhizat ve bunların aksam ve parçaları; ses kaydediciler ve çoğaltıcılar, televizyon ...	x					

Ticareti LPI puanlarıyla uyumlu olan 18 fasıldan 13'ü gümrük kategorisinden etkilenmiştir. Özellikle gıda ürünlerinde son kullanma tarihlerinin geçmemesi için gümrükte geçirilen süre oldukça önemlidir. Yukarıdaki fasıllar incelendiğinde gıda ürünlerinin gümrük kategorisinden etkilendiği görülmüştür. Diğer fasıllardaki ürünlerin son kullanma tarihleri olmamasına veya uzun süreli kullanım ömrü olmasına karşın gümrükte yaşanan gelişmeler, ilgili ürünlerin ticaretini de etkilemiştir. Diğer kategoriler incelendiğinde altyapı ve lojistik yetkinliğin ürünlerdeki etkisinin benzer olduğu görülmüştür. Aynı şekilde izleme-takip ve zamanlılık kategorileri de fasılları benzer şekilde etkilemiştir. Rekabetçi fiyatlarla gönderileri temel alan uluslararası sevkiyat kategorisi ile sadece 76 numaralı fasıl benzerlik göstermiştir. Buradan yola çıkılarak Cezayir ile yapılan ticarete gümrük en çok üzerinde durulması gereken kategori olarak dikkat çekmiştir.

### **3.5.2.6 basamaklı armonize sisteme göre uyumsuzluk gösteren ürünlerin incelemesi**

2007-2018 yılları arasında Cezayir'in Türkiye'den ithal ettiği ürünler, 6 basamaklı armonize sisteme göre listelenmiş ve bu yıllar arasında ithalat toplamı 5 milyon \$ üzerinde olan 441 ürünün, LPI puanlarına göre değişimi incelenmiştir. Belirlenen ürünler altı LPI kategorisine göre incelenmiştir. İncelemede ürünlerin uyumsuzluk sebepleri Türkiye'nin toplam ihracatı ve Cezayir'in toplam ithalatındaki değişimler dikkate alınarak açıklanmaya çalışılmıştır.

**Gümrük kategorisinde**, Cezayir'in 2007-2018 yıllarında incelenen 441 üründen 20'sinin uyumsuz olduğu belirlenmiştir. Uyumsuz olduğu tespit edilen ürünler ise EK 18'de gösterilmiştir. EK 18'de gümrük kategorisinde uyumsuzluk gösteren ürünler incelendiğinde, pek çok üründe, LPI puanının artıp ithalatın azaldığı yılların en az birinde, Türkiye'nin ihracatının azaldığı veya Cezayir'in ithalatının azaldığı görülmüştür. Benzer şekilde LPI puanının azaldığı dönemde Türkiye'nin ihracatının veya Cezayir'in ithalatının arttığı dönemler olması, farklılığın LPI puanından kaynaklanmadığını göstermiştir. Bu ürünlerdeki uyumsuzluk, LPI puanındaki gelişmelerin aksine iki ülke arasındaki ticaretten kaynaklanmıştır. Ancak bazı ürünlerde ülkelerin toplam ithalat ve ihracatlarının LPI puanındaki iniş çıkışla benzer olduğu görülmüştür. Buna rağmen, bu ürünlerin ithalatı hem LPI puanına hem de toplam ithalat ve ihracatıyla uyumsuzluk göstermiştir.

Yıldızlı (\*) ürünlerde Türkiye ile Cezayir arasındaki ticaret, LPI puanıyla uyumsuz iken, ülkelerin dünya ile ticaretindeki seyir, LPI puanlarıyla uyumlu görülmüştür. Ancak burada unutulmaması gereken, LPI puanı Cezayir'in 2007-2010-2012-2014-2016-2018'de yayınlanan gümrük kategorisi puanıdır. Türkiye'nin toplam ihracatı ile bu puanlar arasında ilişki olmamasına rağmen benzer seyrin olması, Türkiye ile Cezayir arasındaki ticaret ile LPI puanı arasındaki ilişkiyi açıklamada etkisiz kalmıştır.

Yıldızlı (\*) ürünlerin uyumsuzluk sebebinin belirlenebilmesi için Trade Map'ta yer alan ürün-ülke bazlı ticaret verileri dikkate alınmıştır. Ancak bazı ürünlerde verilerde tutarsızlık olduğu görülmüştür. Örnek olarak 330290 hs kodlu üründe (koku veren maddelerin karışımları ve karışımlar) Türkiye'nin ülke bazlı ihracat verileri dikkate alındığında, 2012'de toplam ihracat 1.513.000\$, 2013'te 815.000\$ ve 2014'te 688.000\$'dir. Türkiye'nin verileri incelendiğinde LPI puanındaki yükselişe rağmen Türkiye'nin pazar payının azaldığı görülmüştür. 330290 hs kodlu ürünün ticaretinde LPI puanının etkisiz olduğu görülmüştür. Ancak aynı yöntemle Cezayir'in ithalat verileri incelendiğinde 2012'de 394.000\$ olan Türkiye'den ithalat, 2013'de 785.000\$, 2014'te de 1.015.000\$ olmuştur. Çalışmada Türkiye'nin verileri dikkate alınmış ve uyumsuzluğun sebebi olarak Türkiye'nin Cezayir pazarındaki payını kaybetmesi ifade edilmiştir.

Ürünlerin LPI ile uyumsuzluk göstermesindeki bir diğer sebep ise ürünün özelliğinden kaynaklı olarak yıllara göre dalgalanmadır. Cezayir'in Türkiye'den tedarik ettiği bazı ürünler için diğer tedarikçi ülkelerin payı artarken, Türkiye'nin payı azalış eğiliminde olmuştur. Örnek olarak, 740819 hs kodlu üründe (maksimum kesit boyutu <= 6 mm olan rafine bakır tel) 2011 yılına kadar Türkiye, Cezayir için en önemli tedarikçi ülkelerden biri olmuştur. Ancak 2011'den sonra Almanya Türkiye'nin yerini almıştır. 2011-2018 yılları arasında Türkiye'den ithalatta yaşanan az miktarda iniş çıkışlar bu ürünü, LPI ile uyumsuzluk gösteren ürünler arasına sokmuştur.

Son olarak gümrük kategorisinde LPI puanıyla uyumsuz olduğu belirlenen ürünlerin yer aldığı fasıllara bakıldığında 61 örme veya tığ işi giyim eşyası ve giyim aksesuarları, 62 örme veya tığ işi olmayan giyim eşyası ve giyim aksesuarları, 73 demir veya çelikten eşya ve ürün 84 makineler, mekanik cihazlar, nükleer reaktörler, kazanlar; parçaları fasıllarının çoğunlukta olduğu görülmüştür. Özellik olarak son kullanma tarihi olmayan ve özel taşıma ve saklama koşulları gerektirmeye ürünler olmaları sebebiyle

gümrükte yaşanabilecek olası gecikmeler bu ürünlerin ticaretinde önemli bir etkiye sahip olmamıştır.

*Altyapı ve lojistik yetkinlik kategorilerinin* değişimleri benzerlik gösterdiğinden iki kategori birlikte değerlendirilmiştir. Değerlendirilen 441 üründen 45'inin uyumsuz olduğu görülmüştür. Bu ürünler EK 19'da verilmiştir. Belirlenen ürünlerde, yıllara göre Türkiye'nin toplam ihracatı ve Cezayir'in toplam ithalatı incelendiğinde (EK 19), uyumsuzluk gösteren ürünlerin bir çoğunda uyumsuzluk sebebinin ülkelerin toplam ithalat ve toplam ihracatlarından kaynaklı olduğu görülmüştür. Türkiye'nin ihracatının düştüğü yıllarda bu düşüş Cezayir'in Türkiye'den ithal ettiği ürünlere de yansımıştır. Benzer şekilde Cezayir'in ithalatındaki azalış Türkiye'nin Cezayir'e yaptığı ihracatı etkilemiştir. Ancak EK 19 incelendiğinde, bazı ürünlerde her iki ülkenin verileri LPI puanıyla benzerlik gösterirken, ithalat azalmış ya da artmıştır. Özellikle, 2007-2010 yılları arasında değerlendirme ölçütü olarak en az üç yıl Türkiye'den ithalatında azalış görülen ürünler seçilmiş olmasına karşın, iki ülke verileri incelendiğinde hem Türkiye'nin toplam ihracatının hem de Cezayir'in toplam ithalatının arttığı görülmüştür. Cezayir'in LPI puanının yükselişte olduğu ancak Türkiye'den ithalatının azaldığı ürünlerin yer aldığı grupta, 2009 yılı pek çok üründe azalışın görüldüğü yıldır.

İki ülke arasındaki ticaretinde düşüş görülen ancak iki ülkenin dünya ticaretinde artış olan ürünler, Trade Map'ta yer alan ürün-ülke temelli veriler incelenerek açıklanmaya çalışılmıştır. Türkiye'nin ihracatını baz alarak yapılan incelemede, fark görülen yıllarda Cezayir'in Türkiye'nin toplam ihracatındaki payının azaldığı görülmüştür. Buna göre, LPI puanındaki yükselişe rağmen ilgili üründe Cezayir'in Türkiye'den ithalının azalmasının sebebi Türkiye'nin pazar payının azalmasıdır. Türkiye'nin ürün-ülke bazlı toplam ihracatı dikkate alındığında 2007-2010 yıllarının en az üçünde EK 19'daki tabloda da olduğu gibi Cezayir'in payında azalış olduğu görülmüştür.

*Altyapı ve lojistik yetkinlik kategorilerinde* uyumsuz ürünlerin fasıllara dağılımı şu şekildedir:

- 4'er adet ürün 39 numaralı plastikler ve bunlardan mamul eşya, 62 numaralı örme veya tığ işi olmayan giyim eşyası ve giyim aksesuarları ve 87

numaralı demiryolu veya tramvay vagonları dışındaki araçlar ve bunların parça ve aksesuarları faslında,

- 3 adet ürün 61 numaralı örme veya tığ işi giyim eşyası ve giyim aksesuarları faslında,
- 8'er adet ürün 84 numaralı makineler, mekanik cihazlar, nükleer reaktörler, kazanlar; parçaları ve 85 numaralı elektrikli makine ve teçhizat ve bunların aksam ve parçaları; ses kaydediciler ve çoğaltıcılar, televizyon vb. faslında yer almaktadır.

Ürünlerin fasıllara dağılımı dikkate alındığında, beklendiği gibi son kullanma tarihi bulunmayan veya uzun süreli olan ürünler ile makine ve ekipmanlarının ticareti, altyapı ve lojistik yetkinlikteki gelişmelerden doğrudan etkilenmemiştir. Bunlarla birlikte diğer tekstil ürünlerinin ve inşaat malzemelerinin de LPI puanından etkilenmeyen ürünlerden olduğu görülmüştür. Gofret ve reçeller gibi gıda ürünleri de LPI puanından etkilenmemiş ürünler olarak tespit edilmiştir. Bu ürünlerin gerekli şartlarda muhafaza edildiği takdirde, raf ömrünün uzun olduğu varsayıldığından, teslimat süresinde yaşanacak gecikmelerin dış ticareti diğer gıda ürünlerine oranla daha az etkilediği görülmüştür.

LPI puanın benzer seyrettiği *takip-izleme* ve *zamanlama kategorileri* bir arada değerlendirilmiş ve 441 üründen 48'inin ithalatının LPI puanıyla uyumsuzluk gösterdiği görülmüştür. 2007-2010 yıllarında takip-izleme ile zamanlılık puanlarında gerçekleşen 0,01 düşüş sebebiyle ilgili yıllardaki ithalatı %20'den fazla değişim gösteren ürünler LPI puanıyla uyumsuz olarak belirlenmiştir. Uyumsuz olduğu belirlenen ürünler EK 20'de verilmiştir. EK 20'de Türkiye'nin toplam ihracat değişim ve Cezayir'in toplam ithalat değişim verileri incelendiğinde ürünlerin birçoğunda LPI puanıyla ithalat arasındaki uyumsuzluğunun bu verilerdeki artış ve azalışlardan kaynaklandığı görülmüştür. LPI puanındaki artışa rağmen ithalatın azaldığı dönemlerde Türkiye'nin ihracatında ya da Cezayir'in ithalatında en az bir yıl azalma görülmüştür. Ancak diğer kategorilerde de karşılaşıldığı gibi EK 20'deki verilerle açıklanamayan artış veya azalışlarda bulunmuştur. Bununla birlikte gümrük kategorisi değerlendirilirken karşılaşılan ikilik bu kategorideki ürünlerde de görülmüştür. Bu sebeple Türkiye'nin ürün-ülke bazlı ihracat verileri dikkate alınmış ve LPI puanındaki düşüşe rağmen Türkiye'den yapılan ithalatın artması, Türkiye'nin pazar payını arttırmasıyla ilişkilendirilmiştir.

LPI puanındaki uyumsuzluğun fasıllara göre dağılımı incelendiğinde, diğer kategorilerde olduğu gibi 39, 61, 62, 73, 84, 85 ve 87. fasıllar çoğunluktadır. Son kullanma tarihi olmayan veya kullanım ömrü uzun ürünler ile çeşitli sektörlerin tedariki zorunlu olan ürünler için LPI önemli bir unsur değildir. Özellikle makine ekipmanları, tekstil ürünleri, inşaat malzemelerinin takip-izleme ve zamanlılık kategorisinde yaşanacak olumlu veya olumsuz gelişmelerden etkilenmediği görülmüştür.

*Uluslararası sevkiyat kategorisinde* de ürünler beş grupta incelenmiş en az üç gruba dahil olanlar uyumsuz kabul edilmiştir. Buna göre 441 üründen 60'ının uluslararası sevkiyatı konu alan LPI puanıyla uyumsuz olduğu görülmüştür. Bu 60 ürün ise EK 21'de detaylı olarak gösterilmiştir. Uluslararası sevkiyat kategorisinin LPI puanıyla Cezayir'in Türkiye'den ithalatındaki değişimin uyumsuzluk sebepleri, diğer kategorilerle benzerlik göstermiştir. LPI puanında düşüş olduğu dönemlerde ya Türkiye'nin toplam ihracatında ya da Cezayir'in toplam ithalatında artış görülmüştür. Bu durum iki ülke arasındaki ticarete de yansımış ve LPI puanından kaynaklanan olumsuzluk etki etmemiştir. Ancak bazı ürünlerde, ülke verilerinin LPI puanıyla uyumlu olduğu ancak ikili ticaretin LPI puanıyla ters olduğu dönemler de görülmüştür. Bu ürünler, ülke-ürün bazlı olarak incelendiğinde Türkiye'nin pazar payının kimi ürünlerde arttığı kimi ürünlerde de azaldığı görülmüştür.

Uluslararası sevkiyatlar kategorisinde uyumsuzluk gösteren ürünlere bakıldığında, diğerlerinde olduğu gibi 39 (plastikler ve bunlardan mamul eşya), 61 (örme veya tığ işi giyim eşyası ve giyim aksesuarları), 62 (örme veya tığ işi olmayan giyim eşyası ve giyim aksesuarları), 84 (makinelere, mekanik cihazlar, nükleer reaktörler, kazanlar; parçaları), 85 (elektrikli makine ve teçhizat ve bunların aksam ve parçaları; ses kaydediciler ve çoğaltıcılar, televizyon ...) ve 87 (demiryolu veya tramvay vagonları dışındaki araçlar ve bunların parça ve aksesuarları) numaralı fasıllar çoğunluktadır. Ürünler incelendiğinde plastik malzemeler, inşaat malzemeleri, tekstil ürünleri, demir-çelik ürünleri, çeşitli makineler ve araç ekipmanları olduğu görülmüştür.

Coğrafi konum itibarıyla hem Türkiye'nin hem de Cezayir'in Akdeniz ülkesi olması iki ülke arasında doğrudan ulaşım imkânı sağlamıştır. Denizyolu ile yığın halinde ve yüksek ağırlıkta ürünler, ekonomik olarak taşınabilmektedir. Bu sayede iki ülke arasındaki taşıma maliyetleri en optimum seviyede gerçekleşebilmektedir. Yığın halinde ve özel muhafaza gerektirmeden taşınabilen, sevkiyat süresinin kullanım ömrü üzerinde

etkisinin oldukça az olduğu ürünlere, uluslararası sevkiyat puanındaki dalgalanmanın etkisi olmamıştır. Ancak karayolu ile Cezayir'e ulaştırılmak istenen ürünlerde, pek çok ülkeden geçilecek olması, gümrükte yaşanacak olası sorunlar karayolunun süre avantajını olumsuz etkileyecektir. Bu sebeple teslimat sürecinin önemli olduğu ürünlerin ticaretinde, uluslararası sevkiyat, altyapı, gümrük gibi kategorilerin LPI puanı belirleyici olmaktadır.

### 3.6. Kenya

Çalışmada açık havzalı ülkeyi örneklendirebilmek amacıyla ikinci olarak bir Afrika ülkesi Kenya seçilmiştir. Kenya gerek açık havzalı olmasa gerekse ulaşılabilir verileri olması sebebiyle tercih edilmiştir. Kapalı havza örneklendirmelerinde Afrika ülkelerinden örnek verilmemesinin sebebi ülke verilerinde değerlendirme yapılamayacak kadar eksikler olmasıdır.

**Tablo 3.12.** Kenya'nın kategorilere göre LPI puan değişimi

	Gümrük		Altyapı		Uluslararası Sevkiyat		Lojistik Kalite ve Yetkinlik		Takip ve İzleme		Zamanlılık	
	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra	Puan	Sıra
2007	2,33	81	2,15	100	2,79	60	2,31	104	2,62	73	2,92	89
2010	2,23	103	2,14	113	2,84	75	2,28	122	2,89	69	3,06	113
2012	2,08	136	2,16	130	2,69	88	2,38	118	2,34	130	2,88	113
2014	1,96	151	2,40	102	3,15	50	2,65	90	3,03	60	3,58	45
2016	3,17	39	3,21	42	3,24	46	3,24	40	3,42	38	3,70	46
2018	2,65	67	2,55	79	2,62	99	2,81	64	3,07	56	3,18	79

İncelenen ülkeler içinde en yüksek LPI puanına sahip ülke Kenya'dır. Özellikle 2016 yılında önceki yıla göre büyük gelişim görülmüş ve tüm kategorilerde 3 puanın üstüne çıkmıştır. Böylece Kenya, lojistikte istikrarlı ülkeler arasına girmiştir. Ancak 2018 yılında düşüşler görülmüştür.

#### 3.6.1. Fasıllara göre paralellik gösteren ürünlerin incelenmesi

Kenya'nın Türkiye'den ithal ettiği ürünler 66 fasıla göre incelenmiş ve sadece 3 fasıl LPI puanıyla uyumlu çıkmıştır (Tablo 3.13).

**Tablo 3.13. Kenya'nın LPI ile uyumlu fasıllar**

Fasıllar	Gümrük	Altyapı	Uluslararası Gönderiler	Lojistik Kalitesi ve Yetkinliği	İzleme ve Takip	Zamanlılık
23 Gıda endüstrilerinden kaynaklanan kalıntılar ve atıklar; hazır hayvan yemi			X	X	X	X
73 Demir veya çelikten eşya	X		X	X	X	X
76 Alüminyum ve bunlardan mamul eşya		X	X	X	X	X

### 3.6.2.6 basamaklı armonize sisteme göre uyumsuzluk gösteren ürünlerin incelemesi

Ürüne göre değerlendirmede Türkiye'nin Kenya'ya ihraç ettiği ve 2007-2018 yılları arasında ihracat tutarı bulunan 151 ürün seçilmiştir. Ürünler, LPI kategorilerinin puanlarına göre belirlenen beş grupta incelenmiş ve en az üç gruba dahil olanlar uyumsuz kabul edilmiştir. Buna göre 151 ürünün 27'sinin **gümrük kategorisinde** uyumsuz olduğu görülmüştür (EK 22). EK 22'de uyumsuzluk gösteren ürünler incelendiğinde tekstil, demir-çelikten eşyalar, makineler ve parçaları ile taşıt parça ve aksamlarının çoğunluk olduğu görülmektedir. Ürünlerin kullanım amaçları ve özellikleri de dikkate alındığında gümrükte prosedürlerle kaybedilecek zaman ürünün kullanımında önemli bir etken değildir. Bu sebeple gümrük LPI puanındaki gelişmeler bu ürünlerin ticaretini doğrudan etkilememiştir. Ancak çeşitli gıda maddelerinin ithalatı da gümrük kategorisinden etkilenmemiştir. Temel tüketim malları olması sebebiyle gümrükte yaşanacak olası problemlere rağmen bu ürünlerin ithalatı zaruri olduğundan LPI puanı bu ürünleri de etkilememiştir.

Ülkelerin toplam ithalat-ihracatına bakıldığında da uyumsuzluk gösteren yılların en az birinde ya Türkiye'nin toplam ihracatında ya da Kenya'nın toplam ithalatında, LPI puanından farklı yönde değişim olmuştur.

**Uluslararası sevkiyatlar, takip-izleme ve zamanlılık kategorilerinin** LPI puan grafiği benzer iniş ve çıkışları gösterdiğinden bir arada değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sonucunda 151 üründen 7'sinin uyumsuz olduğu belirlenmiştir (EK 23).

EK 23 incelendiğinde, ürünlerin gümrük kategorisine uyumsuzluk gösteren ürünlerle benzer özellikte olduğu görülmüştür. Buğday ve ilaçların da bu kategorilere uyumsuzluk göstermesi, bu ürünlerin ithalatının zorunluluk olmasıdır. Bu sebeple bu ürünlerin ithalatı LPI puanındaki değişimlerden etkilenmemiştir.

*Altyapı ve lojistik yetkinlik kategorileri* incelendiğinde altyapı kategorisinde 2, lojistik yetkinlik kategorisinde de 10 ürünün uyumsuz olduğu görülmüştür. Altyapı kategorisinde uyumsuz olan ürünler EK 24’te, lojistik yetkinlik kategorisinde uyumsuz olan ürünler ise EK 25’te verilmiştir.

Kenya coğrafi konumun olarak açık havza özelliğindedir ve bu yönüyle Türkiye’den doğrudan deniz yoluyla ithalat yapabilmektedir. Süveyş Kanalı’nın kullanılmak zorunda olması kazandırdığı zamanın yanı sıra ilave maliyette getirmektedir. Ancak denizyolunun yüksek hacimli ürünlerin taşınabildiği ekonomik bir taşıma sistemi olması iki ülke arasındaki ticaretin gelişmesinde önemli bir etkidir. Karayolu ile ulaşımda Trans Afrika Otoyolu tercih edilecek ve bazı ülke geçişlerinde yaşanacak muhtemel gümrük sorunları ve altyapı problemleriyle karayolunun avantajları yitirilecektir.

Kenya’nın Türkiye’den yaptığı ithalatı sadece iki ülke ithalat verileriyle ifade etmek yeterli olmayacaktır. İki ülkenin siyasi durumu ve yapılan ikili anlaşmalar da ticareti etkilemekte, bu şartlar altında LPI puandaki değişimin etkisi olmamaktadır. Örnek vermek gerekirse, Türkiye ile yapılan bir gümrük anlaşması LPI gümrük puanından kaynaklı olumsuzluğu önemsiz kılacaktır. Bu sebeple, Kenya ile ticaret yapacak işletmeler için ürünlerin LPI puanına gösterdiği tepki kadar iki ülke arasındaki ilişki de üzerinde durulması gereken bir konudur.

## SONUÇ

Lojistik, hammaddenin başlangıç noktasından, ürünün tüketildiği son noktaya kadar tedarik zinciri içindeki malzemelerin, servis hizmetlerinin ve bilgi akışının etkili ve verimli bir şekilde her iki yöne doğru hareketinin ve depolanmasının, planlaması, uygulaması ve kontrol edilmesidir. Kısaca lojistik; doğru ürünün, doğru miktarda, doğru şartlarda, doğru yerde, doğru maliyetle, doğru müşteriye ulaştırılmasıdır. Tanımdan da anlaşılacağı üzere lojistik, gerek ürün gerekse hizmet üreten işletmeler için temel fonksiyonlardan biridir. Lojistik; üretim, finans, pazarlama ile yakından ilişkilidir. Bu sebeple depolama, taşıma, satın alma gibi lojistik faaliyetler, ürün maliyetlerinde önemli bir yer tutmaktadır. Küreselleşme ile birlikte artan rekabet, lojistik maliyetleri daha da öne çıkarmıştır. Günümüzde ürün, rekabette yetersiz bir hal almış, ürünle birlikte sunulan hizmetler rekabette belirleyici hale gelmiştir. Lojistik faaliyetlerini etkin yürüten işletmeler, müşteri beklentilerini zamanında karşılayarak müşteri memnuniyeti kazanmakta, stoklarını verimli yöneterek gerek maliyetten gerekse zamandan kazanmaktadır. Lojistik alanında değişimleri başarıyla uygulayan işletmeler beraberinde rekabet avantajı da elde etmektedir.

Ülkelerin lojistik performansları, küresel ticaretten pay alabilmek için önemli bir unsur olarak dikkat çekmektedir. Ülkelerin lojistik performanslarını ölçmek amacıyla, Dünya Bankası tarafından Lojistik Performans Endeksi, işletmelerdeki çalışan ve yöneticilere sorular yöneltilerek alınan cevaplara göre puanlama yapılarak oluşturulmaktadır. Sektör temsilcilerinin yanıtlarına göre ülkeler 1 en düşük, 5 en yüksek olmak üzere değerlendirilmektedir. Gümrük, altyapı, lojistik kalite ve yetkinlik, uluslararası sevkiyatlar, takip ve izleme, zamanlılık kategorilerine göre puanlanan ülkelerde ticaret yapacak işletmeler, ülkenin lojistik performansı hakkında fikir sahibi olmaktadır. Ülkelerin lojistik performansları, üretim yapan işletmelerin hammadde vb. tedariklerinde, pazara yeni girmek isteyen işletmelerin, ürünlerini müşterilerine ulaştırabilmelerinde önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle gümrük problemleri, uluslararası sevkiyat maliyetleri, altyapı sorunları sebebiyle ürün tesliminde yaşanabilecek sorunlar veya kayıplar, işletme maliyetlerini etkilemektedir. İşletmeler kendi yönetebildikleri maliyetlerini en uygun seviyede tutsa da hedef ülke koşulları, maliyetleri etkilemekte ve rekabet avantajını dezavantaja döndürebilmektedir.

Günümüzde işletmeler lojistik maliyetlerle baş edebilmek için dış kaynak kullanma yoluna gitmektedir. Başta taşıma, depolama olmak üzere lojistik faaliyetler için yüksek yatırım maliyeti gerekmektedir. İşletmeler hem bu maliyetlerden kurtulmak hem de kendi işlerine odaklanarak kaynaklarını verimli kullanmak amacıyla dış kaynak kullanmaktadır. İşletmeler böylece, maliyetlerini azaltmakla birlikte lojistik süreçleri de verimli yönetebilmektedir.

Hammadde halinden tamamlanmış ürünlerin, son kullanıcının tüketimine sunuluncaya kadar tedarikçi ve ara işletmeleri bağlayan ve müşteriye ürün ya da hizmet sunan değer zincirinin oluşturulduğu işletme içindeki ve dışındaki işlemlerin tümü olarak tanımlanan tedarik zinciri, özellikle lojistik faaliyetlerde görülen gelişim ve değişimle birlikte önem kazanmıştır. Planlama, stok yönetimi, satın alma, dağıtım ve sevkiyat, tedarik zinciri yönetiminin temel fonksiyonlarıdır. Etkin tedarik zinciri yönetimi, teslim performansının iyileştirilmesine, envanter azaltılmasına, sipariş karşılama oranının iyileştirilmesine, talep tahmin başarısına, tedarik çevrim süresinin kısaltılmasına, lojistik masrafların azaltılmasına ve verimlilik ile kapasite artışına katkı sağlamaktadır. Böylece lojistikte olduğu gibi tedarik zinciri de rekabette avantaj kazandırmaktadır.

Çalışmada Lojistik Performans Endeksi puanındaki değişimlerin ülkelerin ticaretlerini nasıl etkilediğinin belirlenebilmesi amacıyla gelişmekte olan ve Türkiye için pazar potansiyeli olan altı ülke, Türkiye'den ithal ettikleri ürünler baz alınarak incelenmiştir. Bu kapsamda açık havza özelliğinde olan Cezayir, Kazakistan ve Kenya ile kapalı havza özelliğindeki Özbekistan, Tacikistan ve Kırgızistan incelenmiştir. Bu ülkelerin seçilmesindeki temel sebep, yayınlanan her LPI raporunda yer almış olmalarıdır. Gerek Afrika'daki gerekse Orta Asya'daki diğer ülkelerin her yıl için verisi bulunmamaktadır. Avrupa ülkeleri ise yüksek LPI puanına sahip olduğundan, yaşanan düşüşler dış ticarete etki edecek seviyede değildir. Bu sebeple seçilmemiştir. Ancak seçili ülkelerdeki LPI değişimlerinin dış ticarete etkisinin daha fazla olması beklenmektedir. Seçilen ülkelerin lojistik performans endeksi puanlarındaki değişimler, Türkiye'den yaptıkları ithalat değişimleriyle karşılaştırılmış, ters orantılı ürünler tespit edilmiştir. Karşılaştırma altı lojistik performans endeksi alt kategorisine göre yapılmıştır.

Çalışmada, altı basamaklı armonize sisteminde yer alan ve ülkelere göre değişmekle birlikte, 6000'den fazla ürün incelenmiştir. Ürünlerin incelenmesinde, bir

önceki yıla göre değişim yüzdelerinin yorumlanabilmesi amacıyla yatay analiz yöntemi kullanılmıştır. Karşılaştırmalı tablo analiz tekniklerinden biri olan yatay analiz, işletmenin birden fazla döneme ait finansal tablolarının birbirini izleyen dönemler halinde karşılaştırılmasına ve zaman içinde göstermiş oldukları değişimin incelenerek yorumlanmasına yardımcı olmaktadır. Böylece artış ya da azalışlar yüzde olarak ortaya konulmakta ve yıllara göre değişim eğilimi yorumlanabilmektedir. Ürünler, LPI puanının yayınlandığı 2007-2018 yılları arası dikkate alınarak sınırlandırmıştır. 2007-2018 arasındaki her yıl için Türkiye’den ithalat verisi olan 940 ürün tespit edilmiştir. Türkiye’den ithal edilen 311 ürünün en az bir ülke ve bir kategoride LPI puanındaki değişimle ters orantılı olduğu belirlenmiştir. 940 ürünün ithalat değişimi kategorilere göre değerlendirildiğinde, 156’sının gümrük, 182’sinin altyapı, 162’sinin uluslararası sevkiyatlar, 159’unun lojistik kalite ve yetkinlik, 197’sinin takip ve izleme, 156’sının da zamanlama kategorisi LPI puan değişimleriyle ters orantılı olduğu görülmüştür.

Belirlenen 311 ürünün 51 farklı fasıla dağıldığı görülmüştür. Bu ürünler içinden 145’i ise 5 fasıla dağılmıştır. Buna göre 52 ürün 84 numaralı makineler, mekanik cihazlar, nükleer reaktörler, kazanlar; parçaları faslında yer almıştır. 29’ar ürün 39 numaralı plastikler ve bunlardan mamul eşyalar ile 85 numaralı elektrikli makine ve teçhizat ve bunların aksam ve parçaları; ses kaydediciler ve çoğaltıcılar, televizyonlar faslında yer almıştır. 62 numaralı örme veya tığ işi olmayan giyim eşyası ve giyim aksesuarları faslında 18, 61 numaralı örme veya tığ işi giyim eşyası ve giyim aksesuarları faslında ise 17 ürün yer almıştır.

Türkiye’den ithalatındaki değişim ile LPI puanındaki gelişmelerin ters orantılı olduğu ürünler dikkate alındığında, uzun ömürlü ürünler olduğu ve özel saklama koşullu gerektirmeyen ürünler olduğu görülmektedir. Özellikle tekstil ürünlerinde Türkiye’nin ihracatta karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olması, LPI puanındaki değişimlerin bu ürünlere etkisini azaltmaktadır. Uyumsuzluk görülen ürünlerde, başta gümrük problemleri olmak üzere, ürün tedarikinde yaşanabilecek lojistik kaynaklı olumsuzluklar, etkin stok yönetimi ile aşılabilmektedir. Çalışmada ulaşılan bir diğer sonuç ise uyumsuzluk gösteren kimi ürünlerin çeşitli sektörlerce tedarikinin zaruri olması sebebiyle lojistik süreçlerden kaynaklanabilecek problemlere karşın ithalatının sürdüğünü göstermiştir. Bunların başında 73 numaralı demir veya çelikten eşya fasıl gelmektedir. Bu fasılda yer alan birçok ürün çeşitli kategorilerde LPI puanı ile uyumsuzluk göstermiştir.

Ülkelerin Türkiye'den ithalat değişimi ile LPI puanı değişimi arasında uyumsuzluk olan ürünlerde, bu uyumsuzluğun sebebinin uyumsuzluk görülen yıllarda Türkiye'nin toplam ihracatında ya da ithalat yapan ülkenin toplam ithalatında yaşanan değişimden kaynaklandığı görülmüştür. İthalatta düşüş olması beklenen dönemlerde Türkiye'nin toplam ihracatının artması, ithalatçı ülkenin Türkiye'den ithalat payını arttırmıştır. Benzer şekilde ülkelerin toplam ithalat ve toplam ihracat miktarlarındaki değişim ikili ticarete de yansımıştır. Bazı yıllarda bu durum LPI puanıyla uyumsuzluğa sebep olmuştur.

Uyumsuzluğun bir sebebi de ürünlerin tedarik edildiği ülkelerdeki değişimdir. Gerek Türkiye'nin toplam ihracat gerekse seçilen ülkelerin toplam ithalat değişimleri LPI puanıyla uyumluysen, iki ülke arasındaki ticaret, LPI puanı ile uyumsuz seyretmiştir. Bu ürünlerin tedarik edildiği ülkeler incelendiğinde Türkiye'nin payında düşüş olurken diğer ülkelerin payının arttığı görülmüştür. Benzer şekilde Türkiye'nin payında artış yaşanırken diğer ülke payları azalmıştır. Seçilen ülkelerin ürünü tedarik ettiği ülke tercihleri, Türkiye'nin ihracatını etkilemiş ve bu durum LPI puanıyla ilişki göstermemiştir. Ancak çalışmada Türkiye'nin ihracat potansiyeli olan ülkeler seçildiği ve hedef ülkenin LPI puanı temel alındığından, tüm göstergelerin olumlu olduğu ancak Türkiye'den ithalatın azaldığı dönemlerde, ithalatın arttığı ülkelerin LPI puanındaki gelişimin, bu ülkelerle ticareti daha cazip hale getirmiş olabileceği unutulmamalıdır. Böyle bir durumda hedef ülke LPI puanı kadar, ürünün çıkış ülkesinin LPI puanı da önemli hale gelmektedir.

Seçilen ülkeler denize kıyısı olup olmamasına göre incelendiğinde denize kıyısı olan Cezayir, Kazakistan ve Kenya'dan en az birinin denize kıyısı olmayan Özbekistan, Kırgızistan ve Tacikistan'dan daha yüksek LPI puanına sahip olduğu görülmüştür. Tüm yıllarda da en yüksek puana sahip ülkenin denize kıyısı olan ülkelere biri olduğu görülmüştür. Ancak uyumsuzluk gösteren ürünlerin gerek ülkelere gerekse LPI alt kategorilerine dağılımı incelendiğinde, denize göre konumun etkisi tespit edilememiştir. Cezayir için yapılan incelemede uluslararası sevkiyat kategorisinin, 60 ürün ile en çok uyumsuzluk görülen kategori olduğu görülmüştür. Bu durumun Akdeniz'e kıyısı olması sebebiyle ticarete denizyolunun düşük maliyet imkanından kaynaklandığı ifade edilebilir. Ancak diğer denize kıyısı olan ülkelere böyle bir duruma rastlanmamıştır.

Çalışmada ürünler, sadece belirlenen altı ülkenin LPI puanı ve Türkiye de dahil edilerek dış ticaret verileri incelendiğinden, ülkeler arasında yapılan ekonomik iş birliği

anlaşmalarının da bu uyumsuzluğa sebep olabileceği unutulmamalıdır. Çalışmada tek değişken olarak LPI puanı kullanıldığı ve diğer değişkenler sabit kabul edildiği için ülkelerde yaşanan sosyo-ekonomik gelişmelerin ve politik olayların da dış ticareti etkileyeceği göz ardı edilmemelidir. Üzerinde durulması gereken bir diğer nokta ise özellikle denizle bağlantısı olmayan ülkelerin LPI puanı yüksek olsa dahi komşu ülkelerin LPI puanının düşük olması bu ülkenin ticaretini de etkilemektedir.

Ulaşılan sonuçlar kısaca değerlendirildiğinde, saklanması ve taşınması özel koşullar gerektirmeyen ürünler için lojistik performans endeks puanı önemli bir etkiye sahip değildir. Çeşitli sektörde ihtiyaç duyulan ve bu yüzden temini zorunlu ürünlerde de LPI puanının etkisi düşüktür. Ancak başta gıda olmak üzere olası lojistik problemlerin, ömründe ve kullanımında etkili olduğu ürünlerin ithalatında LPI puanı önemli bir etkidir.

Her ne kadar yapılan çalışma sınırlı ülke ve sınırlı ürün ile yapılmış olsa da ulaşılan sonuçlar itibariyle LPI puanı ürünler üzerinde etkili olsun olmasın işletmelerin, rekabet edebilmek için hedef pazar ülkenin lojistik performansını yakından takip etmesi gerekmektedir. Ülkelerin de küreselleşen ticarete söz sahibi olabilmek için lojistik performanslarını arttırmak için yatırım yapması gerekmektedir.

Çalışmada diğer koşullar sabit kabul edilerek sadece LPI puanının dış ticarete etkisi değişken kabul edilmiş ve ticaret ile arasındaki korelasyon dikkate alınarak ürünler belirlenmiştir. Çalışmada ulaşılan sonuçlardan da yola çıkılarak, belli bir grup ürün üzerine, ülkelerin ekonomik göstergeleri, altyapı yatırımları gibi birden fazla değişken dikkate alınarak yapılacak çalışmalar, iktisadi açıdan daha anlamlı sonuçlar verecektir.

## KAYNAKÇA

- Acar, D. ve Ateş, B. (2011). Tedarik Zinciri Faaliyetlerinin Maliyetleri ve Dış Kaynak Kullanımı İlişkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 5(3).
- Acar, Z. ve Gürol, P. (2013). Türkiye’de Lojistik Yazınının Tarihsel Gelişimi. *İşletme Araştırmalar Dergisi*. 5, 289-312.
- Agus, A. (2011). Supply Chain Management, Product Quality and Business Performance. *International Conference on Sociality and Economics Development IPEDR*. 10, 98-102.
- Akdemir, A. (2009) İşletmeciliğin Temel Bilgileri. *Ekin Yayın Evi*. Ankara.
- Aktaş, E. ve Uluengin F.(2005) Outsourcing Logistics Activities in Turkey. *The Journal of Enterprise Information Management*. 18(3), 316-329.
- Akyüz, M. (2019) *Tedarik Zinciri Performansının Ölçülmesi ve İstanbul’da Bulunan Lojistik Firmalarının Yapılarının İncelenmesi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ataman, G. (2002). Tedarik Zinciri ve Yönetimi: Değişim Mühendisliği ve Dış Kaynaklardan Yararlanma İlişkisi Üzerine Bir İrdeleme. *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Öneri Dergisi*, 5(17), 35-42.
- Baki, B. (2004). Lojistik Yönetimi ve Lojistik Sektör Analizi. *Lega Kitabevi*, Trabzon.
- Beamon, B. M. (1998). Supply Chain Design and Analysis: Models and Methods, *International Journal of Production Economics*, 55, 281-294.
- Bowersox, D.J. ve Closs, D.J. (1996). *Logistical Management-The Integrated Supply Chain Process*, McGraw-Hill International Editions.
- Bowersox, D.J., Closs, D.J. ve Cooper, M.B. (2007). *Supply Chain Logistics Management*. Mc Graw Hill.
- Bozkurt, C. ve Mermertaş, F. (2019). Türkiye ve G8 Ülkelerinin Lojistik Performans Endeksine Göre Karşılaştırılması. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*. 7(2), 107-117.

- Bulunmaz, B., (2014). *Lojistik Sisteminde Depolamanın Önemi ve Perakende Sektöründe Bir Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.
- Bulut, E. ve Akçacı, T. (2017) Endüstri 4.0 ve İnovasyon Göstergeleri Kapsamında Türkiye Analizi, *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*, 4 (7), 55-77.
- Buran, A. ve Ağca, A. (2019). Tedarik Zinciri Risklerinin Azaltılmasında İşbirliği Yaklaşımının Etkisi: Üretim İşletmelerinde Bir Araştırma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 62, 60-78.
- Ceran, Y., ve Alagöz, A. (2007). Lojistik Maliyet Yönetimi Lojistik Maliyetler ve Lojistik Maliyet Muhasebesi. *ÇOMÜ Biga İİBF Yönetim Bilimleri Dergisi*, 5(2).
- Ceran, B. (2010). *Küresel Rekabet Ortamında Rekabetçi Üstünlük Sağlamada Lojistik Köyler: "Konya Lojistik Köyü Önerisi"* Yüksek Lisans Tezi. Konya: Selçuk Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Cesur, K. (2010), *Tekstilde Tedarik Zinciri Yönetimi Ve Tedarikçi Performans Değerlendirmesi*, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü .
- Chapman, R.L., Soosay, C. and Kandampally, J. (2003), Innovation in logistics services and the new business model: a conceptual framework, *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 33(7), 630-650.
- Civelek, M. E., Uca, N., ve Cemberci, M. (2016). The mediator effect of logistics performance index on the relation between global competitiveness index and gross domestic product. *European Scientific Journal*, 12(25), 37-45.
- Çakırlar, H. (2009). *İşletmelerin Lojistik Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanımı*. Yüksek Lisans Tezi. Edirne: Trakya Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çancı, M. ve Erdal, M. (2003). Lojistik Yönetimi, *Utikad Yayınları*. İstanbul.
- Çancı, M. ve Erdal, M. (2009). Lojistik Yönetimi. *Mataş Matbacılık*. 3. Baskı. İstanbul.
- Çetinceli, K. ve Cengiz, H. (2020). D8 Ülkelerinin Lojistik Performans Endeksine Göre Karşılaştırılması ve Türkiye'nin Dış Ticaretinde D8 Ülkelerinin Yeri. *Atlas International Refereed Journal on Social Sciences*. 6(35), 1014-1029.

- Çilekli, S. (2018) Sanayi 4.0'ın Lojistik Sektörüne Etkileri. *T.C. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Anahtar Dergisi*. 352. s.45-50.
- Çolak, V. (2019). *Lojistik Faaliyetler ve Lojistik Faaliyetlerin Maliyetlerinin Analizi: TRA2 Bölgesi Örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Kars: Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Daşkan, E.S. (2016). *Türkiye'de Lojistik Hizmetlerindeki Gelişimin Dış Ticaret Üzerine Yansımaları*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Ticaret Üniversite, Dış Ticaret Enstitüsü.
- Demirhan, Dilek. (2002). İşletmelerde Stratejik Bilgi Sistemleri Yönetimi ve Rekabet Üstünlüğü Elde Edilmesindeki Rolü. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 2, 117-124.
- Devlin, J., and Yee, P. (2005). Trade logistics in developing countries: The case of the Middle East and North Africa, *The World Economy*, 28(3), 435-456.
- Dinçel, S. (2014). *Lojistik Sektöründe Girişimcilik; Örnek bir Firma İncelemesi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Aydın Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Doğan, Ö, Marangoz, M. ve Topoyan, M (2003). İşletmelerde İç ve Dış Pazarlarda Rekabet Gücünü Etkileyen Faktörler ve Bir Uygulama. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 1165.
- Duman, A. (2012). *Lojistiği Uluslararası Pazarlamada Rekabetsel Üstünlük Sağlamadaki Önemi ve Bir Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi. İzmir: 9 Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ecevit, Z. (2002) *Tedarik Zinciri Yönetiminin İşletmelerin Rekabet Gücü Üzerine Etkisi*. Doktora Tezi, Manisa: Celal Bayar Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Elağöz, İ. (2006) *Tedarik Zinciri Yönetimi Yaklaşımının Maliyet Hesaplama Çalışmalarına Etkisi*. Doktora Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Eleren, A., (2008). *Tedarik inciri ve Lojistik Yönetimi*. *Gazi Kitabevi*. Ankara.
- Ercan, C. (2018). Lojistik Maliyetler ve Muhasebeleştirilmesi. *Uluslararası Ticaret ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*. 2(2), 86-95.

- Erdoğan, N. (2007). Lojistik Maliyetlemesi ve Lojistikte Faaliyete Dayalı Maliyetleme. *T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları*, No:1748, Eskişehir.
- Ersen, H. (1997). Toplam Kalite ve İnsan Kaynakları Yönetimi İlişkisi: Verimli ve Etkin Olmanın Yolu. *Sim Maatbacılık*, 91.
- Gezgin, G. (2002) *Üretim, Pazarlama ve Lojistik Arasındaki İlişkiler ve Lojistik Yönetimin Önemi*. Yüksek Lisans Tezi. Kocaeli: Gebze İleri Teknoloji Enstitüsü.
- Gökçen, G.(2003). Lojistik Maliyetler, *Muhasebe Öğretim Üyeleri Bilim ve Dayanışma Vakfı Dergisi*, 5(3).
- Göze, S. (2014). *Türkiye’de Lojistik Hizmetlerdeki Gelişimin Dış Ticaret Üzerine Etkileri*. Yüksek Lisans Tezi. Afyon: Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Güçlü, İ., Karakaş, Y.M. (2018). “Tedarik Zinciri Yönetimi Düzeyi ve İnovasyon Eğilim İlişkisi Üzerine Sinop İlinde Bir Araştırma”. *İçtimaiyat Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(2). 79-88.
- Gülen, K. (2005). Lojistik Hizmetlerde Dış Kaynak Kullanımının Yaygınlaşması ve Tedarikçi İşletmelerde Gelişim Stratejileri. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 4(8), 29-48.
- Gülen, K. (2011). Lojistik Sektöründe Durum Analizi ve Rekabetçi Stratejiler. *İstanbul Ticaret Odası Yayınları*. Yayın No: 2010-70. İstanbul.
- Gümüş, Y. (2007). Lojistik Maliyetlerinin Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemine Göre Hesaplanması ve Bir Üretim İşletmesi Uygulaması. *Dayanışma*, (100), 1–24.
- Gürdal, S. (2006) Türkiye Lojistik Sektörü Altyapı Analizi. *İstanbul Ticaret Odası*. Yayın No: 2006-14.
- Hacırüstemoğlu, R. ve Şakrak, M. (2002), Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar. *Türkmen Kitabevi*. 1. Baskı, İstanbul.
- Hausman, W. H., Lee, H. L. and Subramanian, U. (2013). The impact of logistics performance on trade. *Production and Operations Management*, 22(2), 236–252.

- Heaver, T.D. (1992). The role of customs administration in the structure and efficiency of international logistics: An international comparison. *The International Journal of Logistics Management*, 3(1), 63-72.
- Hummels, D. (2001). *Time as a Trade Barrier. Working paper*, West Lafayette, IN.: Purdue University, department of Economics.
- İyigün, İ. ve Görçün, Ö. (2019) Endüstri 4.0: Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetiminde Teknoloji Kullanımı Eğilimleri. *EKEV Akademi Dergisi*, ICOAEF Özel Sayısı, 119-134.
- Jüttner, U., Peck, H., ve Christopher, M. (2003). Supply chain risk management: outlining an agenda for future research. *International Journal of Logistics: Research and Applications*. 6(4), 197-210.
- Kara, M. ve Peker, A. (2004). Bir Hazır Giyim Üretim Hattında Yalın Üretim Uygulamasının Hat Performansı Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması. *Yöneylem Araştırması/Endüstri Mühendisliği XXIV. Ulusal Kongresi*, Gaziantep-Adana.
- Karagöz, B. ve Bumin, Doyduk, H. (2020). Lojistik 4.0 Uygulamaları ve Lojistik Firmalarının Bakış Açısı. *İnsan & İnsan*. 7(23), 37-51.
- Kayabaşı, A. (2010). Rekabet Gücü Perspektifinde Lojistik Faaliyetlerde Performans Geliştirme. *İstanbul Ticaret Odası Yayınları*. Yayın No: 2010-40, İstanbul.
- Keskin, H. (2009). Lojistik Tedarik Zinciri Yönetimi. *Nobel Yayın Dağıtım*. Ankara.
- Kılıç, M. (2015). *İşletmelerin Lojistik Hizmetlerdeki Dış Kaynak Kullanımının Rekabet Avantajına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kobu, B. (2010). Üretim yönetimi. *Beta Yayıncılık*, İstanbul.
- Koçel, T. (2010). İşletme Yöneticiliği *Beta Yayıncılık*, İstanbul.
- KPMG, (2020). Taşımacılık Sektöre Bakış 2020. <https://home.kpmg/tr/tr/home/gorusler/2020/03/sektorel-bakis-2020-tasimacilik.html> (Erişim tarihi: 07.01.2022)

- Küçük Kaplan, İ ve Bayhan, M (2012) Tedarik Zinciri Yönetiminin Ekonomik Katma Değer Yöntemi ile İlişkisinin İncelenmesi. *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 5(1), 69-84.
- Küçüksolak, B.T. (2006). *Dünya'da ve Türkiye'de Lojistik Eğitimi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Lambert, M.D., Stock J.R. ve Ellram, L.M. (1998). *Fundamentals of Logistics Management*. Irwin McGraw-Hill. ABD.
- Lojistik Terimler Sözlüğü (2010), *Lojistik Derneği (Loder)*.
- Manuj, I. ve Mentzer, J. T. (2008). Global Supply Chain Risk Management Strategies. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 38(3), 192-223.
- Menemencioğlu, T. (1999). *Lojistik Yönetiminde Dağıtım Kanalları Yoluyla Sağlanacak Müşteri Memnuniyetinin İşletmenin Pazar Payına Olan Etkisi ve Isıtma Sektöründe Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Mersin, D. (2003). Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı, Yararları ve Dikkat Edilmesi Gerekli Noktalar, *International Logistics Congress*.
- Oda, S. (2008). *Türkiye'de Lojistik Sektörü ve Dış Ticaret Üzerine Etkileri*. Yüksek Lisans Tezi. Edirne: Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Once, A. (1996) New Concepts in Supply Chain Management, *Modern Materials Handling*. 51.
- Orhan, Osman Z., (2003). Dünyada ve Türkiye'de Lojistik Sektörünün Gelişimi, *İstanbul Ticaret Odası*, Yayın No: 2003-39, İstanbul.
- Özbay, T. (2004). Sorularla Dış Kaynak Kullanımı (Outsourcing). *İstanbul Ticaret Odası Yayınları*. Yayın No.2004-27, İstanbul.
- Özdemir, A. İ. (2004). Tedarik Zinciri Yönetiminin Gelişimi, Süreçleri ve Yararları. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. (23), 87-96.

- Özkan, M. (2006). Maliyet Sistemleri. *Marmara Üniversitesi Yayınları*, 2. Baskı. İstanbul.
- Özulucan, A. ve Çeviren, S. M. (2017). Geri Kazanım Maliyetlerinin İşletme Performansı Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi: Gıda İşletmesi Örneği. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 10(2), s. 115-128.
- Öztürk, A. ve Sezgili, K.(2002). Dış Kaynaklardan Yararlanmanın Yeni Bir Rekabet Stratejisi Olarak Kullanılması ve Uygulama Süreci”, *Uludağ Üniversitesi İİBF Dergisi*, 21(2).
- Öztürk, D. (2016). Tedarik Zinciri Yönetimi Süreçlerini Etkileyen Faktörler. *Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Bilimler Dergisi*. 6 (1),17-24.
- Öztürk, S., Çetin, F. ve Cengiz, S. (2018). Lojistik Faaliyetlerin Maliyetlenmesi. 4. *Uluslararası Kafkasya Orta-Asya Dış Ticaret ve Lojistik Kongresi-UKODLK*. 53-68.
- Pamuk, N. ve Soysal, M. (2018) Yeni Sanayi Devrimi Endüstri 4.0 Üzerine Bir İnceleme, *Verimlilik Dergisi*, (1), 41-66.
- Rezaei, J., van Roekel, W. S., ve Tavasszy, L. (2018). Measuring the relative importance of the logistics performance index indicators using Best Worst Method. *Transport Policy*, 68, 158-169.
- Ross, D.F., (1998), *Competing Through Supply Chain Management: Creating Market – Winning Strategies Through Supply Chain Partnerships*, *Kluwer Academic Publishers*, 2. Edition. Hollanda.
- Samast, A. (2012). *Lojistik Yönetiminde Konteyner ve Kombine Taşımacılığın Bir Liman İşletmesinde İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Serbest, G. (2013). *Küreselleşen Pazarlama Dünyasında Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımı ve Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: T.C. Deniz Harp Okulu. Deniz Bilimleri ve Mühendisliği Enstitüsü.
- Sevim, Ş., Akdemir, A. ve Vatansever, K. (2008). Lojistik Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanan İşletmelerin Aldıkları Hizmetlerin Kalitesinin Değerlendirilmesine

- Yönelik Bir İnceleme. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*. 13(1), 1-27.
- Sevim, Ş. (2019). Yatay Analiz Teknikleri. S. Önce (Editör), *Mali Analiz* içinde (s. 42-64). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Yayını No: 1966.
- Şahin, B., Yılmaz, H., Üst, Y., Güneri, A.F. ve Gülsün, B. (2009). A Approach For Analysing Transportation Costs and a Case Study. *European Journal of Operational Research*. 193, 1-11.
- Şahin, G. (2010). *Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımı: Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu Üzerine Bir Uygulama*. Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Şen, İ. K. (2014). Lojistik Faaliyetlerin Yönetimi ve Maliyetleme Yaklaşımları. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 4(1).
- Şenel, B. (2012). *Dış Ticaret İşletmelerinde Lojistik Maliyetlerin Önemi ve PTT Örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Utikad (2020), Lojistik Sektörü Raporu 2019, *Utikad – Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği*, İstanbul.
- Tanyaş, M. ve Düzgün, M. (2012). Uluslararası Lojistik ve Küresel Tedarik Zinciri Yönetimi. *Nobel Akademi Yayıncılık*.
- Tanyeri, M. ve Fırat, A. ( 2005). Rekabet Değişkeni Olarak Dış Kaynak Kullanımı (Outsourcing), *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(3). 268-279.
- Taşlıyan, M., Çiçeklioğlu, H. ve Yılmaz Ö.İ. (2016). Lojistik Yönetiminde Dış Kaynak Kullanımının Önemi. *International Journal of Academic Value Studies*. 2(6), 35-55.
- Vickerman, R., Spiekermann, K. and Michael Wegener (1999). Accessibility and economic development in Europe. *Regional Studies*, 33(1), 1-15.
- Yıldırım, Z. (2015). Türkiye Lojistik Sektöründe Demiryolu Taşımacılığının Mevcut Durumuna İlişkin Bir Analiz. *IWCEA Özel Sayısı*. 3, 54-70.

- Yıldız, B. (2015). *Tedarik Zinciri Yönetiminde Güven, Yenilik ve Bilgi Paylaşımının İşletme Performansına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yılmaz, Ü. ve Duman, B. (2019). Lojistik 4.0 Kavramına Genel Bir Bakış: Geçmişten Bugüne Gelişim ve Değişimi. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 4(1), 186-200.
- Yön, I, (2007). *Tedarik Zinciri Uygulamalarının Rekabet Gücüne Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yükçü, S. (2007). Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi. *Birleşik Maatbacılık*, 6. Baskı, İzmir.
- Yüksel, H. (2002). Tedarik Zinciri Yönetiminde Bilgi Sistemlerinin Önemi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 4(3), 261-279.
- <https://ipi.worldbank.org> (Erişim Tarihi: 12.01.2022)
- <https://www.trademap.org> (Erişim Tarihi: 12.01.2022)
- <https://ticaret.gov.tr/yurtdisi-teskilati> (Erişim Tarihi: 12.01.2022)

## EKLER

### EK-1. Özbekistan'ın gümrük kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

Özbekistan'ın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓	LPI ↑	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Özbekistan'ın Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi
	İthalat ↑	İthalat ↓			
180690 Çikolata ve kakao içeren diğer müstahzarlar, <= ...	2013 2014 2017 2018	2007 2010	2007 %35,28 2008 %8,77 2009 %-7,26 2010 %9,21	2013 %9,86 2014 %9,02 2017 %11,07 2018 %6,40	2018 %32,30
210690 Gıda müstahzarları	2013 2014	2011 2012 2015 2016	2011 %53,37 2012 %-8,99 2013 %6,41	2014 %7,84 2015 %-20,58 2016 %3,10	
320810 Boyalar ve vernikler, dahil. polyester bazlı, dağılmış veya çözünmüş emayeler ve cilalar...	2013 2014 2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %-2,72 2008 %20,49 2009 %-14,02 2010 %38,06 2013 %-8,70	2014 %46,71 2015 %-41,54 2016 %-20,56 2017 %-1,11 2018 %44,61	2018 %31,45
320910 Boyalar ve vernikler, dahil. akrilik veya vinil polimerlere dayalı emayeler ve cilalar, dağılmış ...	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %-11,56 2014 %-15,01 2015 %-24,75	2016 %-32,99 2017 %2,56 2018 %3,63	2018 %21,27
321590 Mürekkep (konsantre veya katı olsun olmasın) (baskı mürekkebi hariç)	2013 2014	2007 2010 2011 2012	2007 %7,55 2008 %-21,38 2009 %10,47 2010 %92,04	2011 %-4,32 2012 %-27,08 2013 %12,01 2014 %2,66	
330290 Koku veren maddelerin karışımları ve karışımlar, dahil. alkollü çözeltiler, bir veya ...	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %37,23 2014 %14,63 2015 %10,17	2016 %9,09 2017 %26,07 2018 %26,39	2018 %16,98
330499 Güzellik veya makyaj müstahzarları ve cilt bakımı için müstahzarlar (ilaçlar hariç), ...	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %19,09 2014 %17,36 2015 %-17,24	2016 %15,85 2017 %33,06 2018 %12,65	2018 %31,66
340399 Yağlayıcı müstahzarları, dahil. kesme yağı müstahzarları, cıvata veya somun ayırma müstahzarları, pas önleyici...	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %28,47 2014 %30,91 2015 %1,40	2016 %1,83 2017 %6,45 2018 %17,07	2018 %23,44
350510 Dekstrinler ve diğer modifiye nişastalar, örneğin önceden jelatinleştirilmiş veya esterleştirilmiş nişastalar	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %19,31 2014 %26,05 2015 %3,38	2016 %-8,61 2017 %41,63 2018 %22,98	2018 %33,63
390690 Akrilik polimerler, birincil formlarda (poli"metil metakrilat" hariç)	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %8,72 2014 %7,68 2015 %-12,78	2016 %-6,76 2017 %12,18 2018 %15,83	2018 %4,19

**EK-1. (Devam) Özbekistan'ın gümrük kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

391690 Herhangi bir kesit boyutu > 1 mm olan monofilament, çubuklar, çubuklar ve profil şekilleri, ...	2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %43,35 2008 %14,05 2009 %-24,07 2010 %18,14	2013 %75,97 2014 %52,59 2015 %-40,59 2016 %-30,33	
391722 Propilen polimerlerinden sert tüpler, borular ve hortumlar	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %9,67 2014 %3,00 2015 %-34,88	2016 %-26,28 2017 %-1,87 2018 %-1,97	2018 %58,49
391910 Plastikten kendinden yapışkanlı levhalar, levhalar, filmler, folyolar, bantlar, şeritler ve diğer düz şekiller, ...	2013 2014	2011 2012 2015 2016	2011 %22,51 2012 %11,30 2013 %30,15	2014 %4,26 2015 %-28,54 2016 %-4,74	
392310 Plastikten malların taşınması veya paketlenmesi için kutular, kasalar, kasalar ve benzeri eşyalar	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %25,96 2014 %7,58 2015 %-0,57	2016 %18,34 2017 %3,43 2018 %5,51	2018 %312,18
392321 Çuvallar ve çantalar, dahil. etilen polimerlerinin konileri	2013 2014	2011 2012 2015 2016	2011 %15,39 2012 %5,39 2013 %10,59	2014 %10,66 2015 %1,20 2016 %-3,25	
392490 Plastikten ev eşyaları ve tuvalet eşyaları (sofra takımları, mutfak eşyaları, banyolar, ...	2017 2018	2011 2012 2015 2016	2011 %13,11 2012 %-5,08 2015 %-16,70	2016 %13,36 2017 %7,09 2018 %14,80	2018 %31,13
392590 Zemin, duvar, bölme duvar, tavan, çatı vb. imalatı için yapı elemanları, ...	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %16,46 2014 %24,37 2015 %-20,62	2016 %-14,24 2017 %15,91 2018 %13,46	2018 %2,49
401110 Yeni pnömatik lastikler (kauçuktan) (motorlu taşıtlar için kullanılanlar dahil) istasyon vagonları ve yarışlar...	2013 2014 2017 2018	2011 2012	2011 %-19,24 2012 %-5,05 2013 %-0,67	2014 %5,17 2017 %32,38 2018 %22,15	2018 %38,49
481190 Kağıt, karton, selüloz vatka ve yumuşak selülozdan ağlar (kaplanmış, emdirilmiş, kaplanmış, ...	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %45,08 2014 %9,77 2015 %-7,96	2016 %19,65 2017 %1,78 2018 %-2,00	2018 %127,79
482010 Kayıtlar, hesap defterleri, defterler, sipariş defterleri, makbuz defterleri, mektup defterleri, muhtıra defterleri, ...	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %3,38 2008 %2,99 2009 %-4,17 2010 %3,71	2015 %-39,34 2016 %4,71 2017 %25,44 2018 %26,65	2018 %209,34
482210 Kağıt hamurundan, kağıttan veya kartondan bobinler, bobinler, kopslar ve benzeri destekler	2017 2018	2011 2012 2015 2016	2011 %1,76 2012 %9,87 2015 %19,81	2016 %-4,51 2017 %-17,76 2018 %13,83	2018 %-79,66
550932 Ağırlıkça >= %85 akrilik veya modakrilik devamsız lifler içeren çoklu "katlanmış" veya kablolu iplik ...	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %7,23 2008 %-6,81 2009 %-21,73 2010 %24,28	2015 %6,06 2016 %16,16 2017 %12,75 2018 %-42,08	2018 %122,49
570242 Sentetik ve suni dokumaya elverişli maddelerden halılar ve diğer yer kaplamaları, dokunmuş, püsküllememiş veya floklanmamış, ...	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %11,37 2014 %7,43 2015 %-14,68	2016 %-5,31 2017 %13,09 2018 %3,76	2018 %55,98

--	--	--	--	--	--

**EK-1. (Devam) Özbekistan'ın gümrük kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

580136 Sentetik liflerden şönil kumaşlar (havlu havlular ve benzeri dokunmuş havlu kumaşlar hariç, ...	2013 2014	2011 2012 2015 2016	2011 %-1,71 2012 %-4,31 2013 %5,10	2014 %-9,74 2015 %-29,62 2016 %-12,65	
580410 Tüller ve diğer ağ mensucat (dokuma, örme veya tığ işi mensucat hariç)	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %-17,08 2008 %0,14 2009 %-53,60 2010 %12,59	2015 %-18,88 2016 %39,18 2017 %-1,55 2018 %-20,35	2018 %119,87
611020 Pamuklu, örme veya tığ işi kazaklar, kazaklar, hırkalar, yelekler ve benzeri eşya ...	2013 2014	2011 2012 2015 2016	2011 %0,26 2012 %2,06 2013 %23,28	2014 %7,92 2015 %-14,33 2016 %4,59	
700910 Araçlar için çerçeveli olsun olmasın dikiz aynaları	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %14,21 2014 %18,88 2015 %-4,87	2016 %10,82 2017 %11,98 2018 %34,07	2018 %37,31
701399 Tuvalet, büro, iç dekorasyon veya benzeri amaçlarla kullanılan türden cam eşya (...)	2013 2014	2011 2012 2015 2016	2011 %21,69 2012 %1,43 2013 %-12,23	2014 %10,50 2015 %9,42 2016 %-12,84	
730840 İskele, kalıp, destek veya çukur desteği için donatım (kompozit kaplamalar hariç ...)	2017 2018	2011 2012 2015 2016	2011 %51,23 2012 %-14,02 2015 %-45,96	2016 %-19,34 2017 %16,81 2018 %7,12	2018 %12,02
760720 Alüminyum folyo, arkalı, kalınlığı (herhangi bir arkalık hariç) <= 0,2 mm (damgalama hariç ...)	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %22,22 2014 %-11,25 2015 %5,24	2016 %1,20 2017 %6,48 2018 %0,18	2018 %26,2
820320 Pense, dahil. tıbbi olmayan kullanım için kesme pensesi, kerpeten ve cımbız ve benzeri el aletleri, ...	2013 2014 2017 2018	2011 2012	2011 %4,01 2012 %-7,19 2013 %28,37	2014 %-9,96 2017 %28,48 2018 %0,36	2018 %28
820340 Adi metallere boru kesiciler, cıvata kesiciler, delici zımbalar ve benzeri el aletleri	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %47,07 2008 %-11,13 2009 %156,82 2010 %-53,40	2015 %-11,89 2016 %-24,01 2017 %-6,17 2018 %-4,88	2018 %192,86
830210 Her çeşit adi metalden menteşeler	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %4,71 2014 %17,35 2015 %-4,39	2016 %7,44 2017 %8,54 2018 %6,69	2018 %23,83
841370 Santrifüj pompalar, güçle çalışan (8413.11 ve 8413.19 alt pozisyonlarında yer alanlar, yakıt, yağlama...	2013 2014 2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %39,79 2008 %24,37 2009 %-1,96 2010 %12,95 2013 %26,55	2014 %6,11 2015 %-17,92 2016 %-1,08 2017 %21,86 2018 %18,84	2018 %77,28
841451 Kendi kendine yeten bir elektrik motorlu masa, zemin, duvar, pencere, tavan veya çatı vantilatörleri ...	2017 2018	2011 2012 2015 2016	2011 %10,66 2012 %14,41 2015 %-46,57	2016 %63,97 2017 %-14,04 2018 %13,91	2018 %-41,43

841459 Fanlar (masa, zemin, duvar, pencere, tavan veya çatı vantilatörleri hariç, bağımsız elektrikli ...	2013	2011	2011 %35,86	2014 %11,23	2018 %133,66
	2014	2012	2012 %6,63	2017 %-16,06	
	2017		2013 %21,80	2018 %27,86	
	2018				

**EK-1. (Devam) Özbekistan'ın gümrük kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

841490 Parçaları: hava veya vakum pompaları, hava veya diğer gaz kompresörleri, fanlar ve havalandırma veya geri dönüşüm ...	2013	2015	2013 %16,22	2016 %-2,36	2018 %132,17
	2014	2016	2014 %2,25	2017 %18,86	
	2017		2015 %-18,72	2018 %11,88	
	2018				
841821 Ev tipi buzdolapları, sıkıştırılmalı tip	2013	2007	2007 %-2,13	2012 %-15,05	
	2014	2010	2008 %-3,31	2013 %-5,93	
		2011	2009 %-6,27	2014 %-8,08	
		2012	2010 %-0,58	2015 %-10,74	
		2015	2011 %-28,36	2016 %-45,63	
842123 İçten yanmalı motorlar için yağ veya benzin filtreleri	2017	2011	2011 %20,43	2016 %1,96	2018 %24,25
	2018	2012	2012 %1,09	2017 %17,39	
		2015	2015 %-30,07	2018 %9,56	
		2016			
842139 Gazları filtrelemek veya arıtmak için makine ve cihazlar (izotop ayırıcılar ve ...	2017	2007	2007 %83,89	2015 %-1,70	2018 %-20,20
	2018	2010	2008 %48,85	2016 %-17,47	
		2015	2009 %-27,22	2017 %-13,91	
		2016	2010 %24,20	2018 %4,58	
842240 Paketleme veya paketleme makineleri, dahil. ısıyla daralan ambalaj makineleri (...)	2013	2015	2013 %21,87	2016 %1,27	2018 %99,10
	2014	2016	2014 %5,90	2017 %22,41	
	2017		2015 %-8,67	2018 %5,92	
	2018				
845180 Tekstil ipliklerini, kumaşlarını veya diğer kumaşları giydirme, bitirme, kaplama veya empenye etme makineleri	2013	2007	2007 %-2,29	2013 %83,70	2018 %78
	2014	2010	2008 %0,84	2014 %-13,94	
	2017		2009 %-27,19	2017 %9,92	
	2018		2010 %17,90	2018 %2,95	
845229 Sanayi tipi dikiş makineleri (otomatik üniteler hariç)	2017	2011	2011 %46,45	2016 %34,24	2018 %47,38
	2018	2012	2012 %-15,49	2017 %14,43	
		2015	2015 %-32,21	2018 %13,06	
		2016			
846299 Presler, hidrolik olmayan, metal işleme için (dövme, bükme, katlama, doğrultma hariç...)	2013	2015	2013 %-2,14	2016 %-1,31	2018 %13,52
	2014	2016	2014 %-29,67	2017	
	2017		2015 %28,35	%106,03	
	2018			2018 %17,16	
846420 Taş, seramik, beton, asbestli çimento veya benzerlerini işlemek için taşlama veya cilalama makineleri ...	2013	2011	2011 %21,25	2015 %-31,92	2018 %89,33
	2014	2012	2012 %-22,83	2016 %6,29	
	2017	2015	2013 %-29,53	2017 %1,84	
	2018	2016	2014 %71,54	2018 %31,80	
847780 Kauçuk veya plastiğin işlenmesi veya bu malzemelerden ürünlerin imalatı için makineler, ...	2013	2007	2007 %11,66	2013 %0,34	2018 %6,81
	2014	2010	2008 %32,95	2014 %-2,18	
	2017		2009 %-36,46	2017 %36,60	
	2018		2010 %3,03	2018 %0,26	
851680 Elektrikli ısıtma dirençleri (aglomere kömür ve grafitten olanlar hariç)	2013	2007	2007 %33,66	2013 %17,66	2018 %64,98
	2014	2010	2008 %-16,90	2014 %3,87	
	2017		2009 %7,79	2017 %9,00	
	2018		2010 %47,41	2018 %-1,39	

854420 Koaksiyel kablo ve diğerk koaksiyel elektrik iletkenleri, yalıtılmış	2013	2015	2013 %-14,83	2016 %3,83	2018 %-72,98
	2014	2016	2014 %-4,34	2017 %10,91	
	2017		2015 %-13,39	2018 %29,07	
	2018				

**EK-1. (Devam) Özbekistan'ın gümrük kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

870892 Traktörler, motorlu taşıtlar için susturucular "susturucular" ve egzoz boruları ve bunların parçaları ...	2013	2015	2013 %0,39	2016 %3,13	2018 %49,9
	2014	2016	2014 %-2,13	2017 %1,27	
	2017		2015 %1,55	2018 %14,83	
	2018				
940599 Lambaların ve aydınlatma armatürlerinin aksam ve parçaları, ışıklı işaretler ve isim levhaları ve benzerleri	2013	2007	2007 %22,46	2013 %33,64	
	2014	2010	2008 %22,30	2014 %-23,07	
		2015	2009 %-4,33	2015 %-38,69	
		2016	2010 %-13,83	2016 %-9,46	

**EK-2.** Özbekistan'ın altyapı, uluslararası sevkiyat, lojistik yetkinlik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

Özbekistan'ın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓	LPI ↑	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Özbekistan'ın Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi
	İthalat ↑	İthalat ↓			
180690 Çikolata ve kakao içeren diğer müstahzarlar, <= ...	2011-2012 2013-2014	2007-2010	2007 %35,28 2008 %8,77 2009 %-7,26 2010 %9,21	2011 %18,82 2012 %11,76 2013 %9,86 2014 %9,02	
320412 Sentetik organik asit boyalar (metalize olsun olmasın) ve sentetik organik mordan boyalar; ...	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011 %1,15 2012 %-0,54 2013 %97,50	2014 %10,20 2015 %-51,96 2016 %-11,15	
320810 Boyalar ve vernikler, dahil. polyester bazlı, dağılmış veya çözünmüş emayeler ve cilalar ...	2013-2014	2007-2010 2015-2016	2007 %-2,72 2008 %20,49 2009 %-14,02 2010 %38,06	2013 %-8,70 2014 %46,71 2015 %-41,54 2016 %-20,56	
330499 Güzellik veya makyaj müstahzarları ve cilt bakımı için müstahzarlar (ilaçlar hariç), ...	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011 %20,77 2012 %-0,42 2013 %19,09	2014 %17,36 2015 %-17,24 2016 %15,85	
330510 Şampuanlar	2013-2014	2015-2016 2017-2018	2013 %29,19 2014 %6,26 2015 %-18,98	2016 %-1,02 2017 %3,01 2018 %-0,13	2018 %25,95
330720 Kişisel deodorantlar ve ter önleyiciler	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011 %-0,81 2012 %8,77 2013 %43,31	2014 %0,51 2015 %-42,79 2016 %-11,02	
330749 Parfüm veya koku giderme odaları için müstahzarlar, dahil. sırasında kullanılan kokulu müstahzarlar ...	2013-2014	2015-2016 2017-2018	2013 %17,33 2014 %5,09 2015 %-19,07	2016 %-14,81 2017 %17,67 2018 %6,31	2018 %-0,89
340111 Sabun ve organik yüzey aktif ürünler ve müstahzarlar, çubuklar, kekler, kalıplanmış ...	2011-2012	2015-2016 2017-2018	2011 %38,74 2012 %13,27 2015 %-25,51	2016 %-17,24 2017 %-2,53 2018 %-8,66	2018 %27,41
340220 Yüzey aktif müstahzarlar, yıkama müstahzarları, yardımcı yıkama müstahzarları ve temizlik...	2013-2014	2015-2016 2017-2018	2013 %20,35 2014 %25,89 2015 %-5,90	2016 %-18,77 2017 %-2,50 2018 %15,76	2018 %2,34
340399 Yağlayıcı müstahzarları, dahil. kesme yağı müstahzarları, cıvata veya somun ayırma müstahzarları, pas önleyici ...	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011 %-39,19 2012 %-12,05 2013 %28,47	2014 %30,91 2015 %1,40 2016 %1,83	

**EK-2.** (Devam) Özbekistan'ın altyapı, uluslararası sevkiyat, lojistik yetkinlik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

350510 Dekstrinler ve diğer modifiye nişastalar, örneğin önceden jelatinleştirilmiş veya esterleştirilmiş nişastalar	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011 %38,09 2012 %18,55 2013 %19,31	2014 %26,05 2015 %3,38 2016 %-8,61	
390690 Akrilik polimerler, birincil formlarda (poli"metil metakrilat" hariç)	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011 %12,99 2012 %8,31 2013 %8,72	2014 %7,68 2015 %-12,78 2016 %-6,76	
391690 Herhangi bir kesit boyutu > 1 mm olan monofilament, çubuklar, çubuklar ve profil şekilleri, ...	2013-2014	2007-2010 2015-2016	2007 %43,35 2008 %14,05 2009 %-24,07 2010 %18,14	2013 %75,97 2014 %52,59 2015 %-40,59 2016 %-30,33	
392520 Plastikten kapılar, pencereler ve bunların çerçeveleri ve kapı eşikleri	2011-2012	2007-2010 2015-2016	2007 %27,46 2008 %40,67 2009 %7,66 2010 %1,05	2011 %18,10 2012 %7,03 2015 %-22,19 2016 %-19,53	
400829 Hücresiz kauçuktan çubuklar, borular ve profil şekilleri	2013-2014	2015-2016 2017-2018	2013 %23,91 2014 %14,42 2015 %-33,60	2016 %6,77 2017 %12,94 2018 %3,73	2018 %0,73
482030 Kağıt veya kartondan ciltler (kitap kapakları hariç), klasörler ve dosya kapakları	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011 %-7,21 2012 %-5,01 2013 %10,37	2014 %21,73 2015 %-14,41 2016 %6,33	
491110 Ticari reklam malzemeleri, ticari kataloglar ve benzerleri	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011 %18,50 2012 %20,18 2013 %16,20	2014 %-14,05 2015 %-18,72 2016 %3,54	
570242 Sentetik ve suni dokumaya elverişli maddelerden halılar ve diğer yer kaplamaları, dokunmuş, püskülenmemiş veya floklanmamış, ...	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011 %32,52 2012 %33,09 2013 %11,37	2014 %7,43 2015 %-14,68 2016 %-5,31	
580410 Tüller ve diğer ağ mensucat (dokuma, örme veya tığ işi mensucat hariç)	2011-2012	2007-2010 2015-2016	2007 %-17,08 2008 %0,14 2009 %-53,60 2010 %12,59	2011 %42,70 2012 %5,22 2015 %-18,88 2016 %39,18	
611020 Pamuklu, örme veya tığ işi kazaklar, kazaklar, hırkalar, yelekler ve benzeri eşya...	2013-2014	2015-2016 2017-2018	2013 %23,28 2014 %7,92 2015 %-14,33	2016 %4,59 2017 %18,98 2018 %5,56	2018 %127,88
611710 Şallar, eşarplar, atkılar, mantillalar, tüller ve benzerleri (örme veya tığ işi)	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011 %13,18 2012 %-11,61 2013 %11,27	2014 %34,67 2015 %-2,12 2016 %31,45	
680520 Doğal veya suni aşındırıcı toz veya tanecik, sadece kağıt veya mukavva esaslı, ister ...	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011 %-5,45 2012 %-22,77 2013 %11,32	2014 %51,38 2015 %13,29 2016 %30,65	

**EK-2.** (Devam) Özbekistan'ın altyapı, uluslararası sevkiyat, lojistik yetkinlik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

760900 Alüminyum boru veya boru bağlantı parçaları (örn. kaplinler, dirsekler, manşonlar)	2011-2012	2007-2010 2015-2016	2007 %31,28 2008 %282,96 2009 %-22,22 2010 %-21,66	2011 %-0,90 2012 %-5,12 2015 %-25,61 2016 %11,82	
830210 Her çeşit adi metalden menteşeler	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011 %22,99 2012 %6,27 2013 %4,71	2014 %17,35 2015 %-4,39 2016 %7,44	
841370 Santrifüj pompalar, güçle çalışan (8413.11 ve 8413.19 alt pozisyonlarında yer alanlar, yakıt, yağlama...	2013-2014	2007-2010 2015-2016	2007 %39,79 2008 %24,37 2009 %-1,96 2010 %12,95	2013 %26,55 2014 %6,11 2015 %-17,92 2016 %-1,08	
841821 Ev tipi buzdolapları, sıkıştırma tipi	2013-2014	2007-2010 2015-2016	2007 %-2,13 2008 %-3,31 2009 %-6,27 2010 %-0,58	2013 %-5,93 2014 %-8,08 2015 %-10,74 2016 %-45,63	
842139 Gazları filtrelemek veya arıtmak için makine ve cihazlar (izotop ayırıcılar ve ...	2011-2012	2007-2010 2015-2016	2007 %83,89 2008 %48,85 2009 %-27,22 2010 %24,20	2011 %63,76 2012 %-14,03 2015 %-1,70 2016 %-17,47	
842211 Ev tipi bulaşık makineleri	2011-2012 2013-2014	2015-2016 2017-2018	2011 %14,39 2012 %14,54 2013 %6,65 2014 %4,39	2015 %-11,48 2016 %4,17 2017 %14,80 2018 %22,29	2018 %-25
844720 Düz örgü makineleri; dikiş yapıştırma makineleri	2011-2012	2007-2010 2015-2016	2007 %-5,37 2008 %-11,18 2009 %16,22 2010 %-50,08	2011 %12,31 2012 %11,94 2015 %-13,02 2016 %-3,84	
845180 Tekstil ipliklerini, kumaşlarını veya diğer kumaşları giydirme, bitirme, kaplama veya empenye etme makineleri	2011-2012 2013-2014	2007-2010	2007 %-2,29 2008 %0,84 2009 %-27,19 2010 %17,90	2011 %-0,21 2012 %5,02 2013 %83,70 2014 %-13,94	
851230 Bisikletler veya motorlu araçlar için elektrikli sesli sinyal cihazları	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011 %28,77 2012 %-7,95 2013 %8,28	2014 %-15,42 2015 %-17,39 2016 %11,75	
851640 Elektrikli düzleştirici ütüler	2011-2012 2013-2014	2015-2016 2017-2018	2011 %47,49 2012 %-7,18 2013 %21,76 2014 %66,40	2015 %-49,98 2016 %-19,30 2017 %-3,33 2018 %-33,06	2018 %79,66
851650 Mikrodalga fırınlar	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011 %27,42 2012 %69,06 2013 %48,38	2014 %24,40 2015 %-61,54 2016 %-54,42	

**EK-2.** (Devam) Özbekistan'ın altyapı, uluslararası sevkiyat, lojistik yetkinlik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

851660 Elektrikli fırınlar, ocaklar, pişirme plakaları ve kaynatma halkaları, elektrikli ızgaralar ve kavurma makineleri, ...	2011-2012	2015-2016 2017-2018	2011 %21,71 2012 %4,75 2015 %-26,75	2016 %-1,91 2017 %10,93 2018 %10,35	2018 %-22,37
851680 Elektrikli ısıtma dirençleri (aglomere kömür ve grafitten olanlar hariç)	2011-2012 2013-2014	2007-2010	2007 %33,66 2008 %-16,90 2009 %7,79 2010 %47,41	2011 %-7,05 2012 %-2,93 2013 %17,66 2014 %3,87	
853649 > 60 V ancak <= 1.000 V voltaj için röleler	2011-2012 2013-2014	2007-2010	2007 %39,80 2008 %46,63 2009 %-6,44 2010 %40,79	2011 %33,09 2012 %2,94 2013 %12,60 2014 %3,59	
853661 <= 1.000 V voltaj için duylar	2011-2012	2015-2016 2017-2018	2011 %-3,68 2012 %3,65 2015 %-45,61	2016 %-6,14 2017 %-11,83 2018 %5,60	2018 %65,55
870892 Traktörler, motorlu taşıtlar için susturucular "susturucular" ve egzoz boruları ve bunların parçaları ...	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011 %44,97 2012 %19,83 2013 %0,39	2014 %-2,13 2015 %1,55 2016 %3,13	
903210 Termostatlar	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011 %19,92 2012 %17,50 2013 %44,13	2014 %25,88 2015 %-8,44 2016 %15,05	
940340 Mutfaklar için ahşap mobilyalar (koltuklar hariç)	2013-2014	2015-2016 2017-2018	2013 %43,02 2014 %13,47 2015 %26,28	2016 %-32,48 2017 %-18,89 2018 %8,93	2018 %-96,25
940599 Lambaların ve aydınlatma armatürlerinin aksam ve parçaları, ışıklı işaretler ve isim levhaları ve benzerleri	2013-2014	2007-2010 2015-2016	2007 %22,46 2008 %22,30 2009 %-4,33 2010 %-13,83	2013 %33,64 2014 %-23,07 2015 %-38,69 2016 %-9,46	

**EK-3. Özbekistan'ın takip-izleme ve zamanlılık kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

Özbekistan'ın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓ İthalat ↑	LPI ↑ İthalat ↓	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Özbekistan'ın Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi
330610 Diş macunları, dahil. diş hekimleri tarafından kullanılanlar	2015-2016	2007-2010 2017-2018	2007 %-5,48 2008 %-15,57 2009 %-61,32 2010 %-10,64	2015 %-14,75 2016 %-8,98 2017 %-33,15 2018 %-48,16	2018 %46,68
391810 Yer kaplamaları (kendinden yapışkanlı olsun olmasın, rulo veya fayans şeklinde ve duvar veya ...	2015-2016	2007-2010 2013-2014	2007 %37,68 2008 %30,43 2009 %5,22 2010 %-16,58	2013 %4,39 2014 %-11,81 2015 %-21,08 2016 %-11,64	
392190 Plastikten levhalar, levhalar, filmler, folyolar ve şeritler, takviye edilmiş, lamine edilmiş, desteklenmiş veya benzeri ...	2011-2012 2015-2016	2007-2010	2007 %41,04 2008 %26,32 2009 %-1,96 2010 %25,33	2011 %19,83 2012 %20,47 2015 %-6,80 2016 %4,40	
530710 Jütten veya 5303 pozisyonunda yer alan dokumaya elverişli diğer sak liflerinden tek iplik	2011-2012 2015-2016	2013-2014	2011 %16,77 2012 %11,82 2013 %113,82	2014 %-51,71 2015 %60,79 2016 %51,13	
550810 Sentetik devamsız liflerden dikiş ipliği (perakende satışa hazır olsun olmasın)	2015-2016	2007-2010 2013-2014 2017-2018	2007 %-7,23 2008 %-8,84 2009 %-8,70 2010 %21,04 2013 %6,11	2014 %-7,38 2015 %7,29 2016 %-11,59 2017 %-2,79 2018 %11,12	
732020 Demir veya çelikten sarmal yaylar (düz spiral yaylar, saat ve saat yayları hariç, ...	2011-2012 2015-2016	2007-2010	2007 %33,83 2008 %26,80 2009 %-6,21 2010 %19,30	2011 %18,00 2012 %23,52 2015 %-14,75 2016 %11,46	
830249 Adi metalden montaj parçaları, tertibatlar ve benzeri eşyalar (anahtarlı, kopçalı ve ...	2011-2012	2007-2010 2013-2014	2007 %37,75 2008 %34,33 2009 %-56,45 2010 %1,80	2011 %18,67 2012 %43,47 2013 %6,53 2014 %0,46	
844849 Dokuma makinelerinin "tezgahları" ve bunların yardımcı makinelerinin aksam ve parçaları,	2011-2012	2007-2010 2013-2014	2007 %84,45 2008 %-12,16 2009 %-26,96 2010 %94,70	2011 %-13,89 2012 %4,48 2013 %30,97 2014 %-6,18	
850151 AC motorlar, çok fazlı, çıkış > 37,5 W ama ≤ 750 W	2011-2012	2007-2010 2013-2014	2007 %36,55 2008 %-14,68 2009 %-35,33 2010 %26,76	2011 %11,95 2012 %14,87 2013 %21,46 2014 %58,56	

**EK-3. (Devam) Özbekistan'ın takip-izleme ve zamanlılık kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

940540 Elektrik lambaları ve aydınlatma armatürleri	2015-2016	2007-2010 2013-2014 2017-2018	2007 %20,57 2008 %27,81 2009 %-19,08 2010 %25,57 2013 %36,69	2014 %11,93 2015 %-32,72 2016 %2,96 2017 %0,15 2018 %2,36	2018 %9,94
960610 Pres bağlantı elemanları, geçmeli bağlantı elemanları ve pres çıkıtları ve parçaları	2011-2012 2015-2016	2017-2018	2011 %10,12 2012 %-2,87 2015 %-13,30	2016 %1,44 2017 %5,01 2018 %-13,86	2018 %-10,73

**EK-4. Kırgızistan'ın gümrük kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

Kırgızistan'ın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓	LPI ↑	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Kırgızistan'ın Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi	
	İthala t ↑	İthala t ↓				
071340 Kurutulmuş, kabuklu mercimek (kabuğu soyulmuş veya ayrılmış olsun olmasın)	2013 2014 2015 2016	2017 2018	2013 %21,30 2014 %23,53 2015 %8,17	2016 %6,67 2017 %-15,33 2018 %-17,76	2013 %95,71 2014 %-19,71 2015 %0,00	2016 %182,73 2017 %-15,43 2018 %70,34
170410 Sakız (şeker kaplı olsun olmasın)	2013 2014	2007 2010 2017 2018	2007 %-1,37 2008 %-10,31 2009 %-36,83 2010 %32,75	2013 %39,01 2014 %19,59 2017 %28,02 2018 %-39,80	2007 %-7,49 2008 %32,40 2009 %-42,24 2010 %30,35	2013 %43,18 2014 %17,46 2017 %100,44 2018 %2,74
330710 Tıraş müstahzarları, dahil. tıraş öncesi ve sonrası ürünler	2013 2014	2007 2010 2017 2018	2007 %-1,64 2008 %12,36 2009 %-3,63 2010 %23,60	2013 %-7,42 2014 %1,48 2017 %-12,09 2018 %7,26	2007 %16,97 2008 %12,62 2009 %-19,89 2010 %-2,45	2013 %61,94 2014 %39,42 2017 %37,99 2018 %-10,65
391723 Vinil klorür polimerlerinden sert tüpler, borular ve hortumlar	2013 2014	2007 2010 2017 2018	2007 %19,42 2008 %45,57 2009 %9,81 2010 %30,77	2013 %-0,62 2014 %-31,10 2017 %17,34 2018 %32,26	2007 %39,50 2008 %-45,15 2009 %348,84 2010 %-75,65	2013 %133,49 2014 %68,76 2017 %223,61 2018 %11,16
392321 Çuvalar ve çantalar, dahil. etilen polimerlerinin konileri	2015 2016	2007 2010 2017 2018	2007 %10,07 2008 %11,42 2009 %-17,61 2010 %19,98	2015 %1,20 2016 %-3,25 2017 %8,34 2018 %14,14	2007 %-8,22 2008 %45,60 2009 %-1,30 2010 %227,77	2015 %-36,00 2016 %34,60 2017 %-13,97 2018 %103,60
560312 Dokunmamış mensucat (emprenye edilmiş, kaplanmış, kaplanmış veya lamine edilmiş olsun olmasın, suni filamentlerden, ...)	2015 2016	2007 2010 2017 2018	2007 %17,41 2008 %8,11 2009 %-1,52 2010 %57,97	2015 %4,74 2016 %8,33 2017 %8,15 2018 %32,13	2007 %-66,67 2008 %2750,00 2009 %64,91 2010 %-25,53	2015 %156,80 2016 %148,60 2017 %89,72 2018 %-69,48
600622 Genişliği > 30 cm olan boyalı pamuklu mensucat (çözgümlü örme kumaşlar hariç)	2013 2014 2015 2016	2017 2018	2013 %-2,70 2014 %-0,66 2015 %-12,04	2016 %10,81 2017 %4,62 2018 %5,88	2013 %374,19 2014 %628,57 2015 %71,43	2016 %51,47 2017 %-32,87 2018 %-2,36
610721 Erkekler veya erkek çocuklar için pamuklu gece gömlekleri ve pijamaları, örme veya tığ işi (yelekler ve ...)	2013 2014 2015 2016	2007 2010	2007 %4,97 2008 %-11,92 2009 %-22,26 2010 %1,81	2013 %32,23 2014 %67,73 2015 %0,34 2016 %-5,28	2007 %-76,92 2008 %17866,67 2009 %-54,92 2010 %-54,73	2013 %-21,43 2014 %527,27 2015 %-5,80 2016 %-24,62

**EK-4. (Devam) Kırgızistan'ın gümrük kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

620311 Erkekler veya erkek çocuklar için yünden veya ince hayvan kıllarından takım elbiseler (örme veya tığ işi, eşofmanlar, ...	2013 2014	2007 2010 2017 2018	2007 %9,89 2008 %12,64 2009 %-25,50 2010 %8,16	2013 %80,87 2014 %2,21 2017 %-8,10 2018 %-3,22	2007 %-25,00 2008 %2040,00 2009 %-33,96 2010 %-6,13	2013 %20,19 2014 %-80,08 2017 %19,95 2018 %166,30
730900 Demir veya çelikten rezervuarlar, tanklar, fiçılar ve benzeri kaplar, başka herhangi bir madde için ...	2013 2014	2007 2010 2017 2018	2007 %-6,09 2008 %33,35 2009 %-18,98 2010 %12,13	2013 %-2,98 2014 %17,99 2017 %-6,63 2018 %15,96	2007 %2882,76 2008 %-74,22 2009 %-4,04 2010 %-27,10	2013 %-62,16 2014 %94,44 2017 %-40,84 2018 %-62,93
847490 8474 pozisyonunda yer alan mineral maddeleri işlemeye mahsus makinelerin aksam ve parçaları	2015 2016	2007 2010 2017 2018	2007 %73,67 2008 %17,76 2009 %-8,68 2010 %-18,68	2015 %-10,70 2016 %-16,86 2017 %21,14 2018 %20,12	2007 %13,62 2008 %17,46 2009 %-12,25 2010 %-27,55	2015 %98,56 2016 %-14,85 2017 %-34,41 2018 %17,82

**EK-5. Kırgızistan'ın altyapı kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

Kırgızistan'ın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓	LPI ↑	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Kırgızistan'ın Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi	
	İthalat ↑	İthalat ↓				
071340 Kurutulmuş, kabuklu mercimek (kabağı soyulmuş veya ayrılmış olsun olmasın)	2013 2014 2015 2016	2011 2012 2017 2018	2011 %-7,29 2012 %-19,59 2013 %21,30 2014 %23,53	2015 %8,17 2016 %6,67 2017 %-15,33 2018 %-17,76	2011 %-35,90 2012 %-6,67 2013 %95,71 2014 %-19,71	2015 %0,00 2016 %182,73 2017 %-15,43 2018 %70,34
170410 Sakız (şeker kaplı olsun olmasın)	2013 2014	2007 2010 2017 2018	2007 %-1,37 2008 %-10,31 2009 %-36,83 2010 %32,75	2013 %39,01 2014 %19,59 2017 %28,02 2018 %-39,80	2007 %-7,49 2008 %32,40 2009 %-42,24 2010 %30,35	2013 %43,18 2014 %17,46 2017 %100,44 2018 %2,74
320990 Boyalar ve vernikler, dahil. sentetik veya kimyasal olarak değiştirilmiş bazı emayeler ve cilalar ...		2007 2010 2011 2012 2017 2018	2007 %-4,84 2008 %7,29 2009 %1,08 2010 %25,47	2011 %11,27 2012 %40,24 2017 %-12,08 2018 %28,07	2007 %-61,81 2008 %25,99 2009 %-7,05 2010 %144,10	2011 %-0,46 2012 %91,56 2017 %448,25 2018 %-88,73
330710 Tıraş müstahzarları, dahil. tıraş öncesi ve sonrası ürünler	2013 2014	2007 2010 2011 2012 2017 2018	2007 %-1,64 2008 %12,36 2009 %-3,63 2010 %23,60 2011 %0,71	2012 %11,70 2013 %-7,42 2014 %1,48 2017 %-12,09 2018 %7,26	2007 %16,97 2008 %12,62 2009 %-19,89 2010 %-2,45 2011 %48,39	2012 %2,17 2013 %61,94 2014 %39,42 2017 %37,99 2018 %-10,65
391690 Herhangi bir kesit boyutu > 1 mm olan monofilament, çubuklar, çubuklar ve profil şekilleri, ...	2013 2014	2007 2010 2011 2012	2007 %43,35 2008 %14,05 2009 %-24,07 2010 %18,14	2011 %19,36 2012 %-16,88 2013 %75,97 2014 %52,59	2007 %-3,16 2008 %68,98 2009 %-8,70 2010 %174,47	2011 %141,25 2012 %22,71 2013 %98,01 2014 %-11,34
391723 Vinil klorür polimerlerinden sert tüpler, borular ve hortumlar	2013 2014	2007 2010 2017 2018	2007 %19,42 2008 %45,57 2009 %9,81 2010 %30,77	2013 %-0,62 2014 %-31,10 2017 %17,34 2018 %32,26	2007 %39,50 2008 %-45,15 2009 %348,84 2010 %-75,65	2013 %133,49 2014 %68,76 2017 %223,61 2018 %11,16
392321 Çuvallar ve çantalar, dahil. etilen polimerlerinin konileri	2015 2016	2007 2010 2017 2018	2007 %10,07 2008 %11,42 2009 %-17,61 2010 %19,98	2015 %1,20 2016 %-3,25 2017 %8,34 2018 %14,14	2007 %-8,22 2008 %45,60 2009 %-1,30 2010 %227,77	2015 %-36,00 2016 %34,60 2017 %-13,97 2018 %103,60
560312 Dokunmamış mensucat (emprenye edilmiş, kaplanmış, kaplanmış veya lamine edilmiş olsun olmasın), suni ve suni filamentlerden, ...	2015 2016	2007 2010 2017 2018	2007 %17,41 2008 %8,11 2009 %-1,52 2010 %57,97	2015 %4,74 2016 %8,33 2017 %8,15 2018 %32,13	2007 %-66,67 2008 %2750,00 2009 %64,91 2010 %-25,53	2015 %156,80 2016 %148,60 2017 %89,72 2018 %-69,48

**EK-5. (Devam) Kırgızistan'ın altyapı kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

600622 Genişliği > 30 cm olan boyalı pamuklu mensucat (çözgümlü örme kumaşlar hariç)	2013 2014 2015 2016	2017 2018	2013 %-2,70 2014 %-0,66 2015 %-12,04	2016 %10,81 2017 %4,62 2018 %5,88	2013 %374,19 2014 %628,57 2015 %71,43	2016 %51,47 2017 %-32,87 2018 %-2,36
610721 Erkekler veya erkek çocuklar için pamuklu gece gömlekleri ve pijamaları, örme veya tığ işi (yelekler ve ...	2013 2014 2015 2016	2007 2010	2007 %4,97 2008 %-11,92 2009 %-22,26 2010 %1,81	2013 %32,23 2014 %67,73 2015 %0,34 2016 %-5,28	2007 %-76,92 2008 %17866,67 2009 %-54,92 2010 %-54,73	2013 %-21,43 2014 %527,27 2015 %-5,80 2016 %-24,62
620311 Erkekler veya erkek çocuklar için yünden veya ince hayvan kıllarından takım elbiseler (örme veya tığ işi, eşofmanlar, ...	2013 2014	2007 2010 2011 2012 2017 2018	2007 %9,89 2008 %12,64 2009 %-25,50 2010 %8,16 2011 %23,67	2012 %-9,65 2013 %80,87 2014 %2,21 2017 %-8,10 2018 %-3,22	2007 %-25,00 2008 %2040,00 2009 %-33,96 2010 %-6,13 2011 %46,73	2012 %-27,05 2013 %20,19 2014 %-80,08 2017 %19,95 2018 %166,30
730830 Demir veya çelikten kapılar, pencereler ve bunların çerçeveleri ve kapı eşikleri	2013 2014	2011 2012 2017 2018	2011 %39,64 2012 %29,60 2013 %32,71	2014 %8,93 2017 %-1,26 2018 %0,41	2011 %201,65 2012 %133,65 2013 %101,20	2014 %-19,17 2017 %56,64 2018 %5,25
730900 Demir veya çelikten rezervuarlar, tanklar, fiçılar ve benzeri kaplar, başka herhangi bir malzeme için ...	2013 2014	2007 2010 2017 2018	2007 %-6,09 2008 %33,35 2009 %-18,98 2010 %12,13	2013 %-2,98 2014 %17,99 2017 %-6,63 2018 %15,96	2007 %2882,76 2008 %-74,22 2009 %-4,04 2010 %-27,10	2013 %-62,16 2014 %94,44 2017 %-40,84 2018 %-62,93
842121 Suyu filtrelemek veya arıtmak için makine ve cihazlar	2015 2016	2011 2012 2017 2018	2011 %52,43 2012 %11,51 2015 %-11,71	2016 %-16,55 2017 %21,40 2018 %33,33	2011 %-85,00 2012 %253,04 2015 %-30,78	2016 %4,40 2017 %-27,11 2018 %142,09
847490 8474 pozisyonunda yer alan mineral maddeleri işlemeye mahsus makinelerin aksam ve parçaları	2015 2016	2007 2010 2017 2018	2007 %73,67 2008 %17,76 2009 %-8,68 2010 %-18,68	2015 %-10,70 2016 %-16,86 2017 %21,14 2018 %20,12	2007 %13,62 2008 %17,46 2009 %-12,25 2010 %-27,55	2015 %98,56 2016 %-14,85 2017 %-34,41 2018 %17,82
852990 Yalnızca veya esas olarak, aşağıdakiler için iletim ve alma cihazlarıyla kullanıma uygun parçalar ...		2007 2010 2011 2012 2017 2018	2007 %30,18 2008 %-8,77 2009 %-18,25 2010 %-12,74	2011 %-0,29 2012 %218,53 2017 %-12,37 2018 %-19,55	2007 %65,67 2008 %-72,98 2009 %-92,26 2010 %293,36	2011 %-13,13 2012 %163,38 2017 %-52,29 2018 %92,95

**EK-6.** Kırgızistan'ın uluslararası sevkiyat kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

Kırgızistan'ın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓	LPI ↑	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Kırgızistan'ın Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi	
	İthalat ↑	İthalat ↓				
170410 Sakız (şeker kaplı olsun olmasın)	2011 2012	2007 2010 2017 2018	2007 %-1,37 2008 %-10,31 2009 %-36,83 2010 %32,75	2011 %15,47 2012 %27,22 2017 %28,02 2018 %-39,80	2007 %-7,49 2008 %32,40 2009 %-42,24 2010 %30,35	2011 %60,63 2012 %24,12 2017 %100,44 2018 %2,74
210210 Aktif mayalar	2011 2012	2013 2014 2017 2018	2011 %1,11 2012 %8,83 2013 %10,49	2014 %1,16 2017 %3,40 2018 %1,26	2011 %31,34 2012 %-5,20 2013 %-8,80	2014 %-9,65 2017 %49,33 2018 %-9,09
340530 Karoser işleri için cilalar ve benzeri müstahzarlar (kağıt, votka, ...)	2011 2012	2007 2010 2013 2014	2007 %36,81 2008 %49,84 2009 %-16,38 2010 %-24,67	2011 %19,79 2012 %0,46 2013 %-5,68 2014 %50,34	2007 %-33,33 2008 %183,33 2009 %20,59 2010 %-41,46	2011 %391,67 2012 %-44,92 2013 %49,23 2014 %119,59
392310 Plastikten malların taşınması veya paketlenmesi için kutular, kasalar, kasalar ve benzeri eşyalar	2011 2012 2015 2016	2017 2018	2011 %34,71 2012 %-10,53 2015 %-0,57	2016 %18,34 2017 %3,43 2018 %5,51	2011 %-28,82 2012 %41,55 2015 %17,15	2016 %87,97 2017 %1,85 2018 %-5,60
392321 Çuvallar ve çantalar, dahil. etilen polimerlerinin konileri	2011 2012 2015 2016	2007 2010 2017 2018	2007 %10,07 2008 %11,42 2009 %-17,61 2010 %19,98 2011 %15,39	2012 %5,39 2015 %1,20 2016 %-3,25 2017 %8,34 2018 %14,14	2007 %-8,22 2008 %45,60 2009 %-1,30 2010 %227,77 2011 %47,54	2012 %20,07 2015 %-36,00 2016 %34,60 2017 %-13,97 2018 %103,60
441192 Ahşap veya diğer odunsu maddelerden lif levha (reçineler veya reçinelerle aglomere edilmiş olsun olmasın)	2011 2012	2013 2014 2017 2018	2011 %50,24 2012 %-6,35 2013 %12,96	2014 %-9,50 2017 %36,44 2018 %37,88	2011 %42,73 2012 %31,46 2013 %-25,97	2014 %21,16 2017 %-23,15 2018 %-39,05
540752 Ağırlıkça >= %85 tekstüre polyester filamentler içeren iplikten dokunmuş mensucat, dahil. monofilament...	2011 2012	2007 2010 2013 2014 2017 2018	2007 %2,15 2008 %15,38 2009 %-18,60 2010 %-1,98 2011 %7,50	2012 %3,48 2013 %29,21 2014 %15,69 2017 %11,27 2018 %-1,53	2012 %1,56 2013 %30,77 2014 %298,82	2017 %152,00 2018 %-9,52

**EK-6. (Devam) Kırgızistan'ın uluslararası sevkiyat kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

560312 Dokunmamış mensucat (emprenye edilmiş, kaplanmış, kaplanmış veya lamine edilmiş olsun olmasın), suni ve suni filamentlerden, ...	2011 2012 2015 2016	2007 2010 2017 2018	2007 %17,41 2008 %8,11 2009 %-1,52 2010 %57,97 2011 %61,12	2012 %44,80 2015 %4,74 2016 %8,33 2017 %8,15 2018 %32,13	2007 %-66,67 2008 %2750,00 2009 %64,91 2010 %-25,53 2011 %91,43	2012 %-11,94 2015 %156,80 2016 %148,60 2017 %89,72 2018 %-69,48
600622 Genişliği > 30 cm olan boyalı pamuklu mensucat (çözgülu örme kumaşlar hariç)	2011 2012 2015 2016	2017 2018	2011 %23,06 2012 %2,17 2015 %-12,04	2016 %10,81 2017 %4,62 2018 %5,88	2011 %429,41 2012 %-65,56 2015 %71,43	2016 %51,47 2017 %-32,87 2018 %-2,36
610620 Kadın ve kız çocukları için suni ve sentetik liflerden örülmüş bluzlar, gömlekler ve gömlek-bluzlar...	2011 2012 2015 2016	2017 2018	2011 %7,37 2012 %-5,42 2015 %-6,72	2016 %1,01 2017 %-16,93 2018 %14,08	2011 %600,00 2012 %147,62 2015 %385,00	2016 %81,96 2017 %483,00 2018 %-3,64
620343 Sentetik liflerden erkek ve erkek çocukları için pantolonlar, önlükler ve askılı tulumlar, kısa pantolonlar ve şortlar (...)	2011 2012	2007 2010 2017 2018	2007 %57,89 2008 %-12,12 2009 %-37,05 2010 %25,38	2011 %2,46 2012 %16,82 2017 %32,20 2018 %16,68	2007 %-58,52 2008 %360,71 2009 %23,64 2010 %260,19	2011 %-42,38 2012 %76,28 2017 %-70,21 2018 %985,99
620349 Dokumaya elverişli maddelerden erkek veya erkek çocukları için pantolonlar, önlükler ve askılı tulumlar, kısa pantolonlar ve şortlar (...)	2011 2012	2007 2010 2013 2014	2007 %26,57 2008 %28,75 2009 %-54,54 2010 %42,13	2011 %-0,25 2012 %-9,27 2013 %153,27 2014 %25,64	2007 %-33,33 2008 %150,00 2009 %8,00 2010 %622,84	2011 %183,35 2012 %8,17 2013 %-33,21 2014 %-26,45
630299 Dokumaya elverişli maddelerden tuvalet örtüleri ve mutfak örtüleri (pamuk veya suni ve sentetik liflerden, ...)	2011 2012 2015 2016	2013 2014	2011 %-7,78 2012 %103,96 2013 %-3,82	2014 %7,93 2015 %-16,90 2016 %42,00	2011 %-69,19 2012 %100,00 2013 %-86,92	2014 %273,53 2015 %246,46 2016 %7,50
630800 Aksesuarlı olsun olmasın, dokuma kumaş ve iplikten oluşan takımlar ...	2011 2012	2007 2010 2017 2018	2007 %20,42 2008 %113,31 2009 %-48,89 2010 %-19,61	2011 %-35,40 2012 %36,60 2017 %2,32 2018 %9,63	2017 %433,33 2018 %-87,50	

**EK-6. (Devam) Kırgızistan'ın uluslararası sevkiyat kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

732393 Paslanmaz çelikten sofra, mutfak veya diğer ev eşyaları ve bunların aksam ve parçaları (...)	2011 2012	2007 2010 2013 2014	2007 %4,39 2008 %5,76 2009 %-5,82 2010 %-1,38	2011 %3,35 2012 %4,32 2013 %22,97 2014 %19,30	2007 %87,59 2008 %-28,58 2009 %-76,57 2010 %-58,03	2011 %-34,78 2012 %22,22 2013 %-12,73 2014 %71,67
821300 Adi metallerden makaslar, terziler için makaslar ve benzeri makaslar ve bunlar için bıçaklar (...)	2011 2012	2007 2010 2013 2014 2017 2018	2007 %93,32 2008 %45,19 2009 %-34,66 2010 %12,30 2011 %-4,21	2012 %20,04 2013 %68,45 2014 %-11,72 2017 %-4,11 2018 %-15,35	2007 %-14,29 2008 %-33,33 2009 %8,33 2010 %-46,15 2011 %185,71	2012 %55,00 2013 %193,55 2014 %-19,78 2017 %18,18 2018 %-75,52
830249 Adi metalden montaj parçaları, tertibatlar ve benzeri eşyalar (anahtarlı, kopçalı ve ...)		2007 2010 2013 2014 2017 2018	2007 %37,75 2008 %34,33 2009 %-56,45 2010 %1,80	2013 %6,53 2014 %0,46 2017 %-0,44 2018 %12,49	2007 %-14,52 2008 %206,60 2009 %-40,92 2010 %25,00	2013 %-28,57 2014 %2,20 2017 %30,58 2018 %-5,58
847490 8474 pozisyonunda yer alan mineral maddeleri işlemeye mahsus makinelerin aksam ve parçaları	2015 2016	2007 2010 2017 2018	2007 %73,67 2008 %17,76 2009 %-8,68 2010 %-18,68	2015 %-10,70 2016 %-16,86 2017 %21,14 2018 %20,12	2007 %13,62 2008 %17,46 2009 %-12,25 2010 %-27,55	2015 %98,56 2016 %-14,85 2017 %-34,41 2018 %17,82
848130 Borular, kazan gövdeleri, tanklar, kazanlar veya benzerleri için "çek olmayan" vanaları kontrol edin	2011 2012	2007 2010 2017 2018	2007 %47,71 2008 %35,84 2009 %-44,84 2010 %17,32	2011 %0,78 2012 %25,40 2017 %33,43 2018 %12,14	2007 %-4,76 2008 %68,33 2009 %-5,94 2010 %-11,58	2011 %13,10 2012 %4165,26 2017 %-50,56 2018 %-25,94
870894 Traktörler, motorlar için direksiyonlar, direksiyon kolonları ve direksiyon kutuları ve bunların parçaları ...	2011 2012	2007 2010 2013 2014	2007 %46,73 2008 %11,24 2009 %-21,43 2010 %56,57	2011 %66,01 2012 %9,29 2013 %37,79 2014 %12,76	2007 %59,12 2008 %-22,28 2009 %71,86 2010 %12,85	2011 %166,11 2012 %24,31 2013 %-7,46 2014 %-65,40
903180 Ölçme veya kontrol için alet, cihaz ve makineler (başka yerde belirtilmeyen)	2011 2012 2015 2016	2013 2014 2017 2018	2011 %23,38 2012 %27,52 2013 %82,34 2014 %16,15	2015 %-43,80 2016 %35,86 2017 %-10,42 2018 %44,61	2011 %13,82 2012 %24,28 2013 %255,35 2014 %-73,56	2015 %85,64 2016 %-26,04 2017 %-33,65 2018 %121,92
960340 Boya, sertleştirici, vernik veya benzeri fırçalar, boya pedleri ve rulolar (sanatçılar v	2011 2012 2015 2016	2017 2018	2011 %11,37 2012 %24,77 2015 %-11,55	2016 %2,67 2017 %0,53 2018 %11,75	2011 %1261,64 2012 %-14,99 2015 %-81,40	2016 %-18,88 2017 %61,76 2018 %-39,21

**EK-7. Kırgızistan'ın lojistik yeterlilik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

Kırgızistan'ın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓	LPI ↑	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Kırgızistan'ın Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi	
	İthalat ↑	İthalat ↓				
071340 Kurutulmuş, kabuklu mercimek (kabağı soyulmuş veya ayrılmış olsun olmasın)	2013 2014 2015 2016	2017 2018	2013 %21,30 2014 %23,53 2015 %8,17	2016 %6,67 2017 %-15,33 2018 %-17,76	2013 %95,71 2014 %-19,71 2015 %0,00	2016 %182,73 2017 %-15,43 2018 %70,34
170410 Sakız (şeker kaplı olsun olmasın)	2011 2012 2013 2014	2007 2010 2017 2018	2007 %-1,37 2008 %-10,31 2009 %-36,83 2010 %32,75 2011 %15,47	2012 %27,22 2013 %39,01 2014 %19,59 2017 %28,02 2018 %-39,80	2007 %-7,49 2008 %32,40 2009 %-42,24 2010 %30,35 2011 %60,63	2012 %24,12 2013 %43,18 2014 %17,46 2017 %100,44 2018 %2,74
330710 Tıraş müstahzarları, dahil. tıraş öncesi ve sonrası ürünler	2013 2014	2007 2010 2017 2018	2007 %-1,64 2008 %12,36 2009 %-3,63 2010 %23,60	2013 %-7,42 2014 %1,48 2017 %-12,09 2018 %7,26	2007 %16,97 2008 %12,62 2009 %-19,89 2010 %-2,45	2013 %61,94 2014 %39,42 2017 %37,99 2018 %-10,65
350610 Tutkal veya yapıştırıcı olarak perakende satışa sunulan yapıştırıcı veya yapıştırıcı olarak kullanıma uygun ürünler, ...	2011 2012 2013 2014	2007 2010	2007 %26,26 2008 %29,35 2009 %40,06 2010 %45,99	2011 %57,69 2012 %128,17 2013 %-0,94 2014 %-45,71	2007 %21,54 2008 %44,56 2009 %-16,99 2010 %1,27	2011 %102,92 2012 %-4,72 2013 %26,72 2014 %7,91
350691 3901 ila 3913 pozisyonlarında yer alan polimerler veya kauçuk esaslı yapıştırıcılar (uygun ürünler hariç...)	2011 2012 2013 2014	2007 2010	2007 %25,82 2008 %17,14 2009 %-9,64 2010 %45,88	2011 %56,90 2012 %4,33 2013 %16,85 2014 %8,49	2007 %43,22 2008 %69,53 2009 %-27,23 2010 %24,94	2011 %-7,68 2012 %13,93 2013 %-10,22 2014 %10,37
391620 Herhangi bir kesit boyutu > 1 mm olan monofilament, çubuklar, çubuklar ve profil şekilleri, ...	2011 2012 2013 2014	2017 2018	2011 %20,79 2012 %21,48 2013 %14,54	2014 %-3,82 2017 %8,53 2018 %11,36	2011 %203,69 2012 %43,27 2013 %40,77	2014 %9,80 2017 %0,57 2018 %29,41
391723 Vinil klorür polimerlerinden sert tüpler, borular ve hortumlar	2013 2014	2007 2010 2017 2018	2007 %19,42 2008 %45,57 2009 %9,81 2010 %30,77	2013 %-0,62 2014 %-31,10 2017 %17,34 2018 %32,26	2007 %39,50 2008 %-45,15 2009 %348,84 2010 %-75,65	2013 %133,49 2014 %68,76 2017 %223,61 2018 %11,16
392310 Plastikten malların taşınması veya paketlenmesi için kutular, kasalar, kasalar ve benzeri eşyalar	2011 2012 2015 2016	2017 2018	2011 %34,71 2012 %-10,53 2015 %-0,57	2016 %18,34 2017 %3,43 2018 %5,51	2011 %-28,82 2012 %41,55 2015 %17,15	2016 %87,97 2017 %1,85 2018 %-5,60

**EK-7. (Devam) Kırgızistan'ın lojistik yeterlilik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

392321 Çuvalar ve çantalar, dahil. etilen polimerlerinin konileri	2011 2012 2015 2016	2007 2010 2017 2018	2007 %10,07 2008 %11,42 2009 %-17,61 2010 %19,98 2011 %15,39	2012 %5,39 2015 %1,20 2016 %-3,25 2017 %8,34 2018 %14,14	2007 %-8,22 2008 %45,60 2009 %-1,30 2010 %227,77 2011 %47,54	2012 %20,07 2015 %-36,00 2016 %34,60 2017 %-13,97 2018 %103,60
540752 Ağırlıkça >= %85 tekstüre polyester filamentler içeren iplikten dokunmuş mensucat, dahil. monofilament...	2011 2012	2007 2010 2017 2018	2007 %2,15 2008 %15,38 2009 %-18,60 2010 %-1,98	2011 %7,50 2012 %3,48 2017 %11,27 2018 %-1,53	2017 %152,00 2018 %-9,52	
560312 Dokunmamış mensucat (emprenye edilmiş, kaplanmış, kaplanmış veya lamine edilmiş olsun olmasın), suni ve suni filamentlerden, ...	2011 2012 2015 2016	2007 2010 2017 2018	2007 %17,41 2008 %8,11 2009 %-1,52 2010 %57,97 2011 %61,12	2012 %44,80 2015 %4,74 2016 %8,33 2017 %8,15 2018 %32,13	2007 %-66,67 2008 %2750,00 2009 %64,91 2010 %-25,53 2011 %91,43	2012 %-11,94 2015 %156,80 2016 %148,60 2017 %89,72 2018 %-69,48
600622 Genişliği > 30 cm olan boyalı pamuklu mensucat (çözümlü örme kumaşlar hariç)	2011 2012 2013 2014 2015 2016	2017 2018	2011 %23,06 2012 %2,17 2013 %-2,70 2014 %-0,66	2015 %-12,04 2016 %10,81 2017 %4,62 2018 %5,88	2011 %429,41 2012 %-65,56 2013 %374,19 2014 %628,57	2015 %71,43 2016 %51,47 2017 %-32,87 2018 %-2,36
610620 Kadın ve kız çocukları için suni ve sentetik liflerden örülmüş bluzlar, gömlekler ve gömlek-bluzlar...	2011 2012 2015 2016	2017 2018	2011 %7,37 2012 %-5,42 2015 %-6,72	2016 %1,01 2017 %-16,93 2018 %14,08	2011 %600,00 2012 %147,62 2015 %385,00	2016 %81,96 2017 %483,00 2018 %-3,64
610721 Erkekler veya erkek çocuklar için pamuklu gece gömlekleri ve pijamaları, örme veya tığ işi (yelekler ve ...	2013 2014 2015 2016	2007 2010	2007 %4,97 2008 %-11,92 2009 %-22,26 2010 %1,81	2013 %32,23 2014 %67,73 2015 %0,34 2016 %-5,28	2007 %-76,92 2008 %17866,67 2009 %-54,92 2010 %-54,73	2013 %-21,43 2014 %527,27 2015 %-5,80 2016 %-24,62
611020 Pamuklu, örme veya tığ işi kazaklar, kazaklar, hırkalar, yelekler ve benzeri eşya...	2011 2012 2013 2014 2015 2016		2011 %0,26 2012 %2,06 2013 %23,28	2014 %7,92 2015 %-14,33 2016 %4,59	2011 %47,04 2012 %48,28 2013 %-21,09	2014 %-9,13 2015 %-10,11 2016 %-24,32
620311 Erkekler veya erkek çocuklar için yünden veya ince hayvan kıllarından takım elbiseler (örme veya tığ işi, eşofmanlar, ...	2013 2014	2007 2010 2017 2018	2007 %9,89 2008 %12,64 2009 %-25,50 2010 %8,16	2013 %80,87 2014 %2,21 2017 %-8,10 2018 %-3,22	2007 %-25,00 2008 %2040,00 2009 %-33,96 2010 %-6,13	2013 %20,19 2014 %-80,08 2017 %19,95 2018 %166,30

**EK-7. (Devam) Kırgızistan'ın lojistik yeterlilik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

620343 Sentetik liflerden erkek ve erkek çocukları için pantolonlar, önlükler ve askılı tulumlar, kısa pantolonlar ve şortlar (...)	2011 2012	2007 2010 2017 2018	2007 %57,89 2008 %-12,12 2009 %-37,05 2010 %25,38	2011 %2,46 2012 %16,82 2017 %32,20 2018 %16,68	2007 %-58,52 2008 %360,71 2009 %23,64 2010 %260,19	2011 %-42,38 2012 %76,28 2017 %-70,21 2018 %985,99
621220 Her türlü dokumaya elverişli maddelerden kuşaklar ve külot kuşaklar (esnek olsun olmasın). ...	2011 2012 2013 2014	2007 2010	2007 %46,03 2008 %-10,07 2009 %1,66 2010 %17,13	2011 %6,80 2012 %58,12 2013 %37,21 2014 %8,23	2007 %466,67 2008 %-61,76 2009 %-7,69 2010 %-8,33	2011 %472,73 2012 %-60,32 2013 %16,00 2014 %172,41
630800 Aksesuarlı olsun olmasın, dokuma kumaş ve iplikten oluşan takımlar ...	2011 2012	2007 2010 2017 2018	2007 %20,42 2008 %113,31 2009 %-48,89 2010 %-19,61	2011 %-35,40 2012 %36,60 2017 %2,32 2018 %9,63	2017 %433,33 2018 %-87,50	
730900 Demir veya çelikten rezervuarlar, tanklar, fiçılar ve benzeri kaplar, başka herhangi bir malzeme için ...	2013 2014	2007 2010 2017 2018	2007 %-6,09 2008 %33,35 2009 %-18,98 2010 %12,13	2013 %-2,98 2014 %17,99 2017 %-6,63 2018 %15,96	2007 %2882,76 2008 %-74,22 2009 %-4,04 2010 %-27,10	2013 %-62,16 2014 %94,44 2017 %-40,84 2018 %-62,93
821300 Adi metallerden makaslar, terziler için makaslar ve benzeri makaslar ve bunların bıçakları (...)	2011 2012	2007 2010 2017 2018	2007 %93,32 2008 %45,19 2009 %-34,66 2010 %12,30	2011 %-4,21 2012 %20,04 2017 %-4,11 2018 %-15,35	2007 %-14,29 2008 %-33,33 2009 %8,33 2010 %-46,15	2011 %185,71 2012 %55,00 2017 %18,18 2018 %-75,52
830210 Her çeşit adi metalden menteşeler	2011 2012 2013 2014	2007 2010	2007 %81,52 2008 %22,60 2009 %-20,85 2010 %21,25	2011 %22,99 2012 %6,27 2013 %4,71 2014 %17,35	2007 %1,96 2008 %11,54 2009 %60,34 2010 %30,11	2011 %94,21 2012 %73,62 2013 %48,04 2014 %32,28
847490 8474 pozisyonunda yer alan mineral maddeleri işlemeye mahsus makinelerin aksam ve parçaları	2015 2016	2007 2010 2017 2018	2007 %73,67 2008 %17,76 2009 %-8,68 2010 %-18,68	2015 %-10,70 2016 %-16,86 2017 %21,14 2018 %20,12	2007 %13,62 2008 %17,46 2009 %-12,25 2010 %-27,55	2015 %98,56 2016 %-14,85 2017 %-34,41 2018 %17,82
848130 Borular, kazan gövdeleri, tanklar, kazanlar veya benzerleri için "çek olmayan" vanaları kontrol edin	2011 2012	2007 2010 2017 2018	2007 %47,71 2008 %35,84 2009 %-44,84 2010 %17,32	2011 %0,78 2012 %25,40 2017 %33,43 2018 %12,14	2007 %-4,76 2008 %68,33 2009 %-5,94 2010 %-11,58	2011 %13,10 2012 %4165,26 2017 %-50,56 2018 %-25,94

**EK-7. (Devam) Kırgızistan'ın lojistik yeterlilik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

850212 Sıkıştırma ateşlemeli içten yanmalı pistonlu motora sahip jeneratör setleri "dizel veya yarı dizel ...	2011 2012 2013 2014	2007 2010	2007 %47,69 2008 %30,58 2009 %-29,61 2010 %22,53	2011 %-8,22 2012 %22,07 2013 %-6,78 2014 %9,45	2007 %-24,33 2008 %208,92 2009 %-27,26 2010 %-45,91	2011 %8,56 2012 %21,55 2013 %35,92 2014 %-9,97
851220 Motorlu taşıtlar için elektrikli aydınlatma veya görsel sinyal teçhizatı (pozisyon lambaları hariç ...	2011 2012 2013 2014	2007 2010	2007 %77,19 2008 %20,40 2009 %-17,99 2010 %24,27	2011 %19,90 2012 %9,43 2013 %20,94 2014 %24,72	2007 %37,66 2008 %-17,92 2009 %190,80 2010 %-3,16	2011 %98,78 2012 %-33,06 2013 %22,39 2014 %24,31
903180 Ölçme veya kontrole mahsus alet, alet ve makineler, bu maddede başka yerde belirtilmeyen	2011 2012 2015 2016	2017 2018	2011 %23,38 2012 %27,52 2015 %-43,80	2016 %35,86 2017 %-10,42 2018 %44,61	2011 %13,82 2012 %24,28 2015 %85,64	2016 %-26,04 2017 %-33,65 2018 %121,92
960340 Boya, sertleştirici, vernik veya benzeri fırçalar, boya pedleri ve rulolar (sanatçılar ve ...	2011 2012 2015 2016	2017 2018	2011 %11,37 2012 %24,77 2015 %-11,55	2016 %2,67 2017 %0,53 2018 %11,75	2011 %1261,64 2012 %-14,99 2015 %-81,40	2016 %-18,88 2017 %61,76 2018 %-39,21

**EK-8. Kırgızistan'ın takip-izleme ve zamanlılık kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

Kırgızistan'ın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	Takip ve İzleme		Zamanlılık	
	LPI ↓ İthalat ↑	LPI ↑ İthalat ↓	LPI ↓ İthalat ↑	LPI ↑ İthalat ↓
071340 Kurutulmuş, kabuklu mercimek (kabağı soyulmuş veya ayrılmış olsun olmasın)	2007-2010 2013-2014	2017-2018		
160100 Etten, sakatattan veya kandan sosisler ve benzeri ürünler; bu ürünlere dayalı gıda müstahzarları	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
170410 Sakız (şeker kaplı olsun olmasın)	2011-2012 2013-2014	2017-2018	2011-2012 2013-2014	2007-2010 2017-2018
170490 Kakao içermeyen şekerlemeler, dahil. beyaz çikolata (sakız hariç)	2007-2010 2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
190590 Ekmek, hamur işleri, kekler, bisküviler ve diğer fırıncılık ürünleri (kakao içersin içermesin; cemaat...	2007-2010 2011-2012	2015-2016		
200190 Sebzeler, meyveler, sert kabuklu yemişler ve bitkilerin yenilen diğer kısımları (sirke ile hazırlanmış veya konserve edilmiş)			2011-2012	2007-2010 2015-2016
210210 Aktif mayalar	2007-2010 2011-2012	2017-2018		
300490 Terapötik veya profilaktik amaçlar için karışık veya karıştırılmamış ürünlerden oluşan ilaçlar, ...	2007-2010 2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
320820 Boyalar ve vernikler, dahil. akrilik veya vinil polimerlere dayalı emayeler ve cilalar, dağılmış ...	2007-2010 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
320890 Boyalar ve vernikler esaslı, dahil. emayeler ve cilalar, sentetik polimerler veya kimyasal olarak ...	2011-2012 2013-2014	2015-2016		
321000 Boyalar ve vernikler, dahil. emayeler, cilalar ve distemperler (sentetik esaslı olanlar hariç ...			2011-2012	2007-2010 2015-2016
321410 Cam macunu, aşı macunu, reçine çimentoları, kalafatlama bileşikleri ve diğer macunlar; ressamların...	2007-2010 2011-2012 2013-2014			

**EK-8.** (Devam) Kırgızistan'ın takip-izleme ve zamanlılık kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

321490 Cepheler, iç duvarlar, zeminler, tavanlar ve benzerleri için ateşe dayanıklı olmayan yüzey kaplama müstahzarları	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
330300 Parfümler ve tuvalet suları (tıraş sonrası losyonlar, kişisel deodorantlar ve saç losyonları hariç)	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
330491 Makyaj veya cilt bakım tozları, dahil. bebek pudraları (sıkıştırılmış olsun olmasın) (ilaçlar hariç)	2007-2010 2013-2014	2015-2016		
330590 Saçta kullanıma yönelik müstahzarlar (şampuanlar, kalıcı olarak sallama veya ...)	2007-2010 2013-2014	2015-2016		
330710 Tıraş müstahzarları, dahil. tıraş öncesi ve sonrası ürünler			2013-2014	2007-2010 2017-2018
340111 Sabun ve organik yüzey aktif ürünler ve müstahzarlar, kalıplar, kekler, kalıplar şeklinde...	2007-2010 2011-2012	2015-2016		
340213 İyonik olmayan organik yüzey aktif maddeler (perakende satışa hazır olsun olmasın) (sabun hariç)	2013-2014	2015-2016 2017-2018	2013-2014	2015-2016 2017-2018
340219 Organik yüzey aktif maddeler, perakende satışa hazır olsun olmasın (anyonik, katyonik...)	2007-2010 2011-2012	2015-2016 2017-2018	2011-2012	2015-2016 2017-2018
350610 Tutkal veya yapıştırıcı olarak perakende satışa sunulan, yapıştırıcı veya yapıştırıcı olarak kullanılmaya uygun ürünler, ...			2011-2012 2013-2014	2007-2010
350691 3901 ila 3913 pozisyonlarında yer alan polimerler veya kauçuk esaslı yapıştırıcılar (uygun ürünler hariç ...)			2011-2012 2013-2014	2007-2010
381400 Organik kompozit çözücüler ve incelticiler; hazır boya veya vernik sökücüler (...)	2007-2010 2011-2012	2017-2018		
390950 Poliüretanlar, birincil formlarda	2007-2010 2011-2012	2015-2016		
391620 Herhangi bir kesit boyutu > 1 mm olan monofilament, çubuklar, çubuklar ve profil şekilleri, ...	2011-2012 2013-2014	2015-2016 2017-2018	2011-2012 2013-2014	2015-2016 2017-2018
391690 Herhangi bir kesit boyutu > 1 mm olan monofilament, çubuklar, çubuklar ve profil şekilleri, ...			2013-2014	2007-2010 2015-2016

**EK-8. (Devam) Kırgızistan'ın takip-izleme ve zamanlılık kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

391723 Vinil klorür polimerlerinden sert tüpler, borular ve hortumlar			2013-2014	2007-2010 2017-2018
391731 Plastikten esnek borular, borular ve hortumlar, patlama basıncı $\geq 27,6$ Mpa	2011-2012	2015-2016 2017-2018	2011-2012	2015-2016 2017-2018
391740 Borular, borular ve hortumlar için plastikten bağlantı parçaları, örneğin bağlantılar, dirsekler, flanşlar	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
392010 Hücresel olmayan etilen polimerlerinden levhalar, levhalar, filmler, folyolar ve şeritler, takviye edilmemiş, ...	2007-2010 2011-2012	2015-2016		
392020 Hücresel olmayan etilen polimerlerinden levhalar, levhalar, filmler, folyolar ve şeritler, takviye edilmemiş, ...	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
392043 Vinil klorürün hücresel olmayan polimerlerinden levhalar, levhalar, filmler, folyolar ve şeritler, içerenler...	2007-2010 2011-2012	2015-2016		
392119 Hücresel plastikten levhalar, levhalar, filmler, folyolar ve şeritler, işlenmemiş veya sadece yüzeyi işlenmiş ...	2007-2010 2011-2012	2015-2016		
392321 Çuvallar ve çantalar, dahil. etilen polimerlerinin konileri			2011-2012	2007-2010 2017-2018
392330 Damacanalara, şişeler, mataralar ve benzeri eşyaların taşınması veya paketlenmesi için ...	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
392410 Plastikten sofa ve mutfak eşyaları	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
392690 Plastikten eşya ve 3901 ila 3914 pozisyonlarında yer alan diğer maddelerden eşya, (...)	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
400829 Hücresiz kauçuktan çubuklar, borular ve profil şekilleri	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
401610 Hücresel kauçuktan eşya,			2013-2014	2007-2010 2015-2016
401693 Vulkanize kauçuktan contalar, pullar ve diğer contalar (sert kauçuk ve ...)	2007-2010 2011-2012	2015-2016		
441192 Ağaçtan veya diğer odunsu maddelerden lif levha (reçineler veya reçinelerle aglomere edilmiş olsun olmasın)	2011-2012	2015-2016 2017-2018	2011-2012	2015-2016 2017-2018

**EK-8.** (Devam) Kırgızistan'ın takip-izleme ve zamanlılık kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

481910 Oluklu kağıt veya kartondan kartonlar, kutular ve kutular			2013-2014	2007-2010 2015-2016
482110 Her türlü kağıt veya karton etiketler, basılı	2007-2010 2011-2012	2015-2016		
540752 Ağırlıkça >= %85 tekstüre polyester filamentler içeren iplikten dokunmuş mensucat, dahil. monofilament...			2011-2012	2007-2010 2017-2018
560312 Dokunmamış mensucat (emprenye edilmiş, kaplanmış, kaplanmış veya lamine edilmiş olsun olmasın), suni ve suni filamentlerden, ...			2011-2012	2007-2010 2017-2018
580410 Tüller ve diğer ağ mensucat (dokuma, örme veya tığ işi mensucat hariç)			2013-2014	2007-2010 2015-2016
600622 Genişliği > 30 cm olan boyalı pamuklu mensucat (çözümlü örme kumaşlar hariç)	2011-2012 2013-2014	2017-2018	2011-2012 2013-2014	2017-2018
610349 Dokumaya elverişli maddelerden erkek ve erkek çocukları için pantolonlar, önlükler ve askılı tulumlar, kısa pantolonlar ve şortlar, ...	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
610442 Kadın ve kız çocukları için pamuklu, örme veya tığ işi elbiseler (jüponlar hariç)	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
610610 Kadın ve kız çocukları için pamuklu, örme veya tığ işi bluzlar, gömlekler ve gömlek-bluzlar (...)	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
610910 Tişörtler, atletler ve diğer pamuklu yelekler, örme veya tığ işi	2007-2010 2011-2012 2013-2014			
611020 Pamuklu, örme veya tığ işi kazaklar, kazaklar, hırkalar, yelekler ve benzeri eşya...	2007-2010 2011-2012 2013-2014			
611120 Pamuklu, örme veya tığ işi bebek giysileri ve giyim aksesuarları (şapkalar hariç)	2007-2010 2011-2012	2015-2016		
611190 Bebek giysileri ve dokumaya elverişli maddelerden giyim aksesuarları, örülmüş veya tığ işi (...)	2007-2010 2013-2014	2015-2016		

**EK-8.** (Devam) Kırgızistan'ın takip-izleme ve zamanlılık kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

611710 Şallar, eşarplar, atkılar, mantillalar, duvaklar ve benzerleri (örme veya tığ işi)	2007-2010 2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
620311 Erkekler veya erkek çocuklar için yünden veya ince hayvan kıllarından takım elbiseler (örme veya tığ işi, eşofmanlar, ...			2013-2014	2007-2010 2017-2018
620322 Pamuklu erkek veya erkek çocuklar için takımlar (örme veya kroşe, kayak takımları ve mayolar hariç)	2007-2010 2013-2014	2015-2016		
620343 Sentetik liflerden erkek ve erkek çocukları için pantolonlar, önlükler ve askılı tulumlar, kısa pantolonlar ve şortlar (...)			2011-2012	2007-2010 2017-2018
620453 Sentetik liflerden kadın veya kız çocukları için etekler ve bölünmüş etekler (örme veya tığ işi olanlar hariç)			2011-2012	2007-2010 2015-2016
620920 Pamuklu bebek giysileri ve giyim aksesuarları (örme veya tığ işi ve şapkalar, ...	2007-2010	2015-2016 2017-2018		
621132 Erkek ve erkek çocukları için eşofmanlar ve diğer giysiler, pamuklu olanlar (örme veya kroşe olanlar hariç)	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
621220 Her türlü dokumaya elverişli maddelerden kuşaklar ve külot kuşaklar (esnek olsun olmasın). ...	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
630130 Pamuklu battaniyeler ve seyahat halıları (elektrik, masa örtüleri, yatak örtüleri ve eşyalar hariç...	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
630253 Sentetik ve suni liflerden sofra örtüleri (örme veya tığ işi olanlar hariç)	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
630293 Sentetik liflerden tuvalet ve mutfak örtüleri (yer örtüleri, cila bezleri, ...	2007-2010 2011-2012	2015-2016		
630411 Örme veya tığ işi yatak örtüleri (çarşaf, yorganlar ve kuş tüyü yorganlar hariç)	2007-2010 2011-2012	2015-2016		
630499 Dokumaya elverişli maddelerden (pamuk veya sentetik lifler, ...			2013-2014	2007-2010 2015-2016
630800 Aksesuarlı olsun olmasın, dokuma kumaş ve iplikten oluşan takımlar ...			2011-2012	2007-2010 2017-2018
640419 Dış tabanı kauçuk veya plastikten ve yüzü dokumaya elverişli maddelerden olan ayakkabılar (...)	2007-2010 2011-2012	2015-2016		
691090 Seramik lavabolar, lavabolar, lavabo ayaklıkları, banyolar, bideler, klozetler, sifonlar...			2011-2012	2007-2010 2015-2016
700711 Motorlu araçlara takılmaya uygun boyut ve şekilde, sertleştirilmiş "temperlenmiş" güvenlik camı, ...	2007-2010 2011-2012	2015-2016		

**EK-8. (Devam) Kırgızistan'ın takip-izleme ve zamanlılık kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

711311 Gümüşten mücevherat eşyası ve aksamı (diğer maddelerle kaplanmış veya kaplanmış olsun olmasın)	2007-2010 2011-2012	2015-2016 2017-2018	2011-2012	2015-2016 2017-2018
711319 Gümüş dışındaki değerli metallere mücevherat eşyası ve aksamı (...)	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
730900 Demir veya çelikten rezervuarlar, tanklar, fiçılar ve benzeri kaplar, başka herhangi bir malzeme için ...			2013-2014	2007-2010 2017-2018
731819 Demir veya çelikten dişli ürünler			2013-2014	2007-2010 2015-2016
732393 Paslanmaz çelikten sofrta, mutfak veya diğer ev eşyaları ve bunların aksam ve parçaları (...)			2011-2012	2007-2010 2015-2016
732399 Dökme demir dışındaki demirden sofrta, mutfak veya diğer ev eşyaları ve bunların aksam ve parçaları ...	2007-2010 2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
760421 Alüminyum alaşımlarından içi boş profiller,	2013-2014	2015-2016 2017-2018	2013-2014	2015-2016 2017-2018
760429 Alüminyum alaşımlarından çubuklar, çubuklar ve dolu profiller,	2007-2010 2013-2014	2015-2016		
761090 Alüminyumdan, borulardan ve levhalardan, çubuklardan, profillerden, borulardan yapılar ve yapı parçaları...			2011-2012	2007-2010 2015-2016
761699 Alüminyumdan mamul eşya	2007-2010 2011-2012	2015-2016		
821300 Adı metallere makaslar, terziler için makaslar ve benzeri makaslar ve bunlar için bıçaklar (...)			2011-2012	2007-2010 2017-2018
830210 Her çeşit adı metalden menteşeler	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2007-2010 2015-2016
830241 Binalara uygun adı metal montaj ve tertibatlar (anahtarlı ve menteşeli kilitler hariç)			2011-2012	2007-2010 2015-2016
840991 Yalnızca veya esas olarak kıvılcım ateşlemeli içten yanmalı piston ile kullanıma uygun parçalar ...	2007-2010 2011-2012	2015-2016		
841850 Mobilya "sandıklar, dolaplar, teşhir tezgahları, vitrinler ve benzerleri" depolama ve teşhir amaçlı, ...			2011-2012	2007-2010 2015-2016
841899 Soğutma veya dondurma ekipmanının ve ısı pompalarının aksam ve parçaları	2011-2012	2015-2016 2017-2018	2011-2012	2015-2016 2017-2018

**EK-8. (Devam) Kırgızistan'ın takip-izleme ve zamanlılık kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

842123 İçten yanmalı motorlar için yağ veya benzin filtreleri			2013-2014	2007-2010 2015-2016
843790 Değirmencilik endüstrisinde veya hububat veya kuru baklagillerin işlenmesinde kullanılan makinelerin aksam ve parçaları...	2007-2010 2013-2014	2015-2016		
846591 Ağaç, mantar, kemik, sert kauçuk, sert plastik veya benzeri sert malzemeleri işlemek için testere makineleri...	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
846592 Ağaç, mantar, kemik, sert kauçuk, ...			2011-2012	2007-2010 2015-2016
848130 Borular, kazan gövdeleri, tanklar, kazanlar veya benzerleri için "çek olmayan" vanaları kontrol edin			2011-2012	2007-2010 2017-2018
848190 Borular, kazan gövdeleri, tanklar, fiçiler ve benzerleri için vana ve benzeri eşyaların aksam ve parçaları	2007-2010 2011-2012	2015-2016		
848310 Şanzıman milleri, dahil. kam milleri ve krank milleri ve kranklar			2011-2012	2007-2010 2015-2016
850212 Sıkıştırma ateşlemeli içten yanmalı pistonlu motora sahip jeneratör setleri "dizel veya yarı dizel ...	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
850940 Ev tipi gıda öğütücüler ve karıştırıcılar ile meyve veya sebze suyu sıkacakları, bağımsız ...	2007-2010 2011-2012	2015-2016		
851220 Motorlu taşıtlar için elektrikli aydınlatma veya görsel sinyal teçhizatı (pozisyon lambaları hariç ...	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
851660 Elektrikli fırınlar, ocaklar, pişirme plakaları ve kaynatma halkaları, elektrikli ızgaralar ve kavurma makineleri, ...	2007-2010 2011-2012	2015-2016		
851679 Ev içi kullanım için elektro-termik cihazlar (kuaför aletleri ve el kurutma makineleri hariç, ...	2007-2010 2013-2014	2015-2016		
853669 ≤ 1.000 V voltaj için fişler ve prizler (lamba tutucular hariç)	2007-2010 2011-2012	2015-2016		
854411 Elektrik amaçlı sargı teli, bakırdan, yalıtılmış	2007-2010 2011-2012	2015-2016		
854449 Elektrik iletkenleri, ≤ 1.000 V gerilim için, yalıtımlı, konektörlerle donatılmamış,	2007-2010 2011-2012	2015-2016		
870829 On veya daha fazla kişinin taşınması için traktörler, motorlu taşıtlar için gövdelerin parça ve aksesuarları ...	2007-2010 2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
870850 Diferansiyelli tahrik aksları, diğer transmisyon bileşenleriyle donatılmış olsun ya da olmasın, ...	2007-2010 2013-2014	2017-2018		

**EK-8.** (Devam) Kırgızistan'ın takip-izleme ve zamanlılık kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

871680 Elle itilen veya çekilen araçlar ve mekanik olarak hareket ettirilmeyen diğer araçlar (römorklar hariç...	2007-2010 2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012 2013-2014	2015-2016
903180 Ölçme veya kontrol için alet, cihaz ve makineler (başka yerde belirtilmeyen)	2007-2010 2011-2012	2017-2018		
940330 Ofisler için ahşap mobilyalar (koltuklar hariç)	2011-2012 2013-2014	2015-2016	2011-2012	2007-2010 2015-2016
940370 Plastik mobilyalar (tıbbi, dişçilik, cerrahi veya veterinerlik ile koltuklar hariç)			2011-2012 2013-2014	2015-2016

**EK-9.** Tacikistan'ın gümrük kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

Tacikistan'ın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓ İthalat ↑	LPI ↑ İthalat ↓	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Tacikistan'ın Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi
020712 Gallus domesticus türünden donmuş kümes hayvanları, parçalar halinde kesilmemiş	2013-2014	2011-2012	2011 %89,27 2012 %47,13	2013 %8,61 2014 %-3,72	
330491 Makyaj veya cilt bakım tozları, dahil. bebek pudraları (sıkıştırılmış olsun olmasın) (ilaçlar hariç)	2013-2014	2011-2012	2011 %38,18 2012 %-12,74	2013 %47,90 2014 %25,92	
350699 Tutkallar, müstahzarlar ve diğer müstahzar yapıştırıcılar	2015-2016	2011-2012	2011 %51,69 2012 %3,33	2015 %2,75 2016 %1,77	2015 %-56,93 2016 %138,79
391000 Birincil formlarda silikonlar	2013-2014	2011-2012	2011 %20,82 2012 %24,52	2013 %17,63 2014 %11,25	
392043 Vinil klorürün hücresel olmayan polimerlerinden levhalar, levhalar, filmler, folyolar ve şeritler, içerenler ...	2015-2016	2011-2012	2011 %12,86 2012 %7,73	2015 %-14,92 2016 %2,76	2015 %168,42 2016 %-9,31
570330 Halılar ve sentetik ve suni dokumaya elverişli maddelerden diğer yer döşemeleri, püsküllü "iğneyle zımbalanmış", ...	2015-2016	2011-2012	2011 %-12,51 2012 %30,45	2015 %3,25 2016 %7,77	2015 %-66,31 2016 %187,40
611011 Yünden, örme veya tığ işi kazaklar, kazaklar, hırkalar, yelekler ve benzeri eşya...	2013-2014 2015-2016	2011-2012	2011 %26,56 2012 %-8,06 2013 %-3,81	2014 %6,99 2015 %-18,64 2016 %4,48	2015 %-56,92 2016 %60,71
611120 Pamuklu, örme veya tığ işi bebek giysileri ve giyim aksesuarları (şapkalar hariç)	2013-2014	2011-2012	2011 %23,51 2012 %10,56	2013 %19,09 2014 %0,81	
630392 Perdeler, dahil. sentetik liflerden perdeler ve iç panjurlar, perde veya yatak saçakları (...)	2013-2014	2011-2012	2011 %-6,62 2012 %-15,73	2013 %32,19 2014 %6,25	
640299 Dış tabanı ve yüzü kauçuk veya plastikten olan ayakkabılar (ayak bileğini veya ...)	2015-2016	2011-2012	2011 %9,17 2012 %13,62	2015 %-6,77 2016 %8,72	2015 %-48,46 2016 %21,88

**EK-9. (Devam) Tacikistan'ın gümrük kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

640399 Dış tabanı kauçuk, plastik veya deri bileşimli, yüzü köseleden olan ayakkabılar ...	2013-2014 2015-2016		2013 %19,79 2014 %11,95	2015 %-6,70 2016 %0,36	2015 %28,22 2016 %107,45
731815 Demir veya çelikten dişli vidalar ve cıvatalar (somunları ve rondelaları ile birlikte olsun olmasın) (...)	2013-2014	2011-2012	2011 %49,41 2012 %-13,28	2013 %10,18 2014 %26,49	
732490 Vitrifiye, dahil. bunların aksam ve parçaları (kutu, kutu ve benzeri kaplar hariç...)	2013-2014	2011-2012	2011 %29,05 2012 %-2,12	2013 %67,22 2014 %-13,60	
761010 Alüminyumdan kapılar, pencereler ve bunların çerçeveleri ve eşikleri (kapı mobilyaları hariç)	2013-2014 2015-2016		2013 %-3,62 2014 %16,25	2015 %-16,02 2016 %10,88	2015 %25,94 2016 %-8,53
841381 Sıvılar için pompalar, güçle çalışan (8413.11 ve 8413.19 alt pozisyonlarında yer alanlar, yakıt, yağlama...)	2013-2014	2011-2012	2011 %21,69 2012 %1,52	2013 %10,27 2014 %23,77	
841490 Parçaları : hava veya vakum pompaları, hava veya diğer gaz kompresörleri, fanlar ve havalandırma veya geri dönüşüm ...	2013-2014	2011-2012	2011 %8,56 2012 %-8,97	2013 %16,22 2014 %2,25	
847982 Karıştırma, yoğurma, ezme, öğütme, eleme, eleme, homojenleştirme, emülsifiye etme veya karıştırma ...	2013-2014	2011-2012	2011 %110,27 2012 %-43,60	2013 %113,67 2014 %58,11	
940180 Koltuklar	2013-2014 2015-2016		2013 %-13,59 2014 %-4,43	2015 %-4,24 2016 %-13,90	2015 %-24,92 2016 %164,68

**EK-10. Tacikistan'ın altyapı kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

Tacikistan'ın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓ İthalat ↑	LPI ↑ İthalat ↓	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Tacikistan'ın Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi
340120 Pul, granül, toz, macun veya sulu çözelti halinde sabun	2015-2016	2013-2014	2013 %0,61 2014 %-0,13	2015 %-14,81 2016 %0,91	2015 %0,73 2016 %0,13
350699 Tutkallar, müstahzarlar ve diğer müstahzar yapıştırıcılar	2015-2016	2011-2012	2011 %51,69 2012 %3,33	2015 %2,75 2016 %1,77	2015 %-56,93 2016 %138,79
570330 Halılar ve suni ve sentetik dokumaya elverişli maddelerden diğer yer döşemeleri, püsküllü "iğneyle zımbalanmış", ...	2015-2016	2011-2012	2011 %-12,51 2012 %30,45	2015 %3,25 2016 %7,77	2015 %-66,31 2016 %187,40
611011 Yünden, örme veya tığ işi kazaklar, kazaklar, hırkalar, yelekler ve benzeri eşya ...	2015-2016	2011-2012 2017-2018	2011 %26,56 2012 %-8,06 2015 %-18,64	2016 %4,48 2017 %2,73 2018 %3,39	
620892 Kadınlar veya kız çocukları için atletler ve diğer yelekler, külotlar, külotlar, sabahlıklar, bornozlar, pansumanlar ...		2011-2012 2017-2018	2011 %-5,20 2012 %37,04	2017 %0,99 2018 %-3,06	2017 %313,33 2018 %-3,23
640299 Dış tabanı ve yüzü kauçuk veya plastikten olan ayakkabılar (ayak bileğini veya ...	2015-2016	2011-2012 2017-2018	2011 %9,17 2012 %13,62 2015 %-6,77	2016 %8,72 2017 %11,15 2018 %3,86	2015 %-48,46 2016 %21,88 2017 %15,29 2018 %-16,85
640399 Dış tabanı kauçuktan, plastikten veya terkip köseleden, yüzü köseleden olan ayakkabılar...	2015-2016	2017-2018	2015 %-6,70 2016 %0,36	2017 %26,40 2018 %28,88	2015 %28,22 2016 %107,45 2017 %-41,52 2018 %24,86
761010 Alüminyumdan kapılar, pencereler ve bunların çerçeveleri ve eşikleri (kapı mobilyaları hariç)	2015-2016	2017-2018	2015 %-16,02 2016 %10,88	2017 %-10,37 2018 %1,88	2017 %-23,24 2018 %-55,84
841490 Parçaları : hava veya vakum pompaları, hava veya diğer gaz kompresörleri, fanlar ve havalandırma veya geri dönüşüm ...		2011-2012 2017-2018	2011 %8,56 2012 %-8,97	2017 %18,86 2018 %11,88	2017 %-63,03 2018 %286,54

**EK-11.** Tacikistan'ın uluslararası sevkiyat, takip-izleme, zamanlılık, lojistiklik etkinlik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

Tacikistan'ın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI		Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Tacikistan'ın Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi
	LPI ↓ İthalat ↑	LPI ↑ İthalat ↓			
391723 Vinil klorür polimerlerinden sert tüpler, borular ve hortumlar	2011-2012	2007-2010 2017-2018	2007 %19,42 2008 %45,57 2009 %9,81 2010 %30,77	2011 %-11,65 2012 %59,63 2017 %17,34 2018 %32,26	2017 %-47,62 2018 %169,57
482190 Her türlü kağıt veya karton etiketler, basılmamış	2011-2012 2015-2016	2013-2014	2011 %22,46 2012 %-20,48 2013 %2,79	2014 %9,75 2015 %-13,54 2016 %2,84	2015 %17,13 2016 %1,77
620113 Erkekler veya erkek çocuklar için suni ve sentetik paltolar, yağmurluklar, araba mantoları, pelerinler, pelerinler ve benzeri eşya ...	2011-2012	2007-2010 2013-2014	2007 %54,09 2008 %28,26 2009 %-20,03 2010 %6,12	2011 %13,29 2012 %-5,98 2013 %-5,55 2014 %19,92	
620920 Pamuklu bebek giysileri ve giyim aksesuarları (örme veya tığ işi ve şapkalar, ...	2011-2012 2015-2016	2013-2014	2011 %4,64 2012 %9,49 2013 %14,13	2014 %15,84 2015 %-1,16 2016 %24,60	2015 %-41,43 2016 %-25,60
640359 Dış tabanı ve yüzü deri olan ayakkabılar (ayak bileğini örten hariç, ...	2011-2012	2007-2010 2013-2014	2007 %8,62 2008 %31,13 2009 %-10,71 2010 %33,68	2011 %-17,16 2012 %49,77 2013 %35,34 2014 %16,76	
640399 Dış tabanı kauçuk, plastik veya deri bileşimli, yüzü köseleden olan ayakkabılar ...	2015-2016	2007-2010 2017-2018	2007 %56,63 2008 %21,29 2009 %-29,68 2010 %28,78	2015 %-6,70 2016 %0,36 2017 %26,40 2018 %28,88	2015 %28,22 2016 %107,45
846239 Kesme makineleri, dahil. metal işleme için sayısal olarak kontrol edilmeyen presler (...)	2011-2012	2007-2010 2013-2014	2007 %39,69 2008 %14,84 2009 %-47,32 2010 %7,08	2011 %6,72 2012 %11,90 2013 %-9,06 2014 %-9,07	
851610 Elektrikli ani veya depolu su ısıtıcıları ve daldırmalı ısıtıcılar	2011-2012	2007-2010 2017-2018	2007 %-17,35 2008 %37,80 2009 %-37,51 2010 %-7,61	2011 %29,92 2012 %42,82 2017 %21,84 2018 %22,86	2017 %17,31 2018 %32,61
851679 Ev içi kullanım için elektro-termik cihazlar (kuaför aletleri ve el kurutma makineleri, ...	2011-2012	2007-2010 2017-2018	2007 %40,31 2008 %14,80 2009 %37,35 2010 %40,56	2011 %78,29 2012 %-1,77 2017 %52,72 2018 %70,30	2017 %-46,53 2018 %1,18

**EK-12. Kazakistan'ın gümrük kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

Kazakistan'ın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓	LPI ↑	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Kazakistan'ın Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi	
	İthalat ↑	İthalat ↓				
151620 Bitkisel katı ve sıvı yağlar ve bunların fraksiyonları, kısmen veya tamamen hidrojenlenmiş, ara esterlenmiş, ...		2007 2010 2011 2012 2017 2018	2007 %-37,64 2008 %235,43 2009 %-33,81 2010 %-40,20	2011 %256,87 2012 %29,78 2017 %-15,22 2018 %-50,54	2007 %-10,95 2008 %144,42 2009 %-18,48 2010 %-0,21	2011 %5,03 2012 %8,09 2017 %-24,05 2018 %55,22
190531 Tatlı bisküvi	2013 2014	2011 2012 2017 2018	2011 %49,85 2012 %3,62 2013 %11,99	2014 %4,70 2017 %2,77 2018 %0,13	2011 %70,78 2012 %6,07 2013 %-1,74	2014 %-9,22 2017 %5,69 2018 %-3,64
300490 Terapötik veya profilaktik amaçlarla karışık veya karıştırılmamış ürünlerden oluşan ilaçlar, ...	2013 2014	2007 2010 2011 2012 2015 2016	2007 %17,17 2008 %20,54 2009 %1,71 2010 %23,05 2011 %10,17	2012 %5,56 2013 %57,56 2014 %0,45 2015 %-24,61 2016 %8,27	2007 %28,13 2008 %19,45 2009 %0,16 2010 %19,87 2011 %4,10	2012 %36,95 2013 %26,71 2014 %-15,13 2015 %-21,04 2016 %-25,33
330430 Manikür veya pedikür müstahzarları	2013 2014	2015 2016 2017 2018	2013 %-8,35 2014 %-4,34 2015 %-22,24	2016 %-8,87 2017 %-7,90 2018 %-7,26	2013 %10,90 2014 %-5,12 2015 %-12,88	2016 %-14,29 2017 %-4,79 2018 %10,25
330610 Diş macunları, dahil. diş hekimleri tarafından kullanılanlar	2013 2014	2007 2010 2011 2012 2017 2018	2007 %-5,48 2008 %-15,57 2009 %-61,32 2010 %-10,64 2011 %-2,22	2012 %25,32 2013 %124,85 2014 %22,25 2017 %-33,15 2018 %-48,16	2007 %104,23 2008 %6,83 2009 %25,44 2010 %-24,04 2011 %57,06	2012 %-5,12 2013 %7,33 2014 %-16,23 2017 %19,56 2018 %6,26
340119 Sabun ve organik yüzey aktif ürünler ve müstahzarlar, kalıp, kalıp, kek şeklinde...		2011 2012 2015 2016 2017 2018	2011 %-32,02 2012 %13,09 2015 %-27,46	2016 %-10,80 2017 %10,90 2018 %3,82	2011 %53,17 2012 %3,18 2015 %-13,20	2016 %-21,70 2017 %13,76 2018 %-12,84
390730 Epoksi reçineler, birincil formlarda	2013 2014	2015 2016 2017 2018	2013 %-0,17 2014 %-17,74 2015 %21,72	2016 %7,66 2017 %41,03 2018 %23,99	2013 %-7,48 2014 %44,14 2015 %-22,54	2016 %-34,44 2017 %0,56 2018 %49,45
391721 Etilen polimerlerinden sert tüpler, borular ve hortumlar		2007 2010 2015 2016 2017 2018	2007 %24,71 2008 %226,94 2009 %-15,25 2010 %24,44	2015 %-10,40 2016 %-42,71 2017 %-46,41 2018 %49,43	2007 %-4,02 2008 %195,92 2009 %31,54 2010 %-64,41	2015 %-31,47 2016 %-49,93 2017 %105,53 2018 %-27,91

**EK-12. (Devam) Kazakistan'ın gümrük kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

391732 Plastikten esnek borular, borular ve hortumlar (diğer malzemelerle takviye edilmemiş veya başka şekilde birleştirilmemiş)	2013 2014	2011 2012 2015 2016	2011 %48,16 2012 %95,73 2013 %-35,20	2014 %10,02 2015 %-10,99 2016 %-18,78	2011 %19,04 2012 %-43,46 2013 %75,14	2014 %-28,58 2015 %-23,74 2016 %5,10
391739 Plastikten esnek borular, borular ve hortumlar, takviyeli veya diğer malzemelerle birleştirilmiş ...	2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %161,18 2008 %48,46 2009 %-2,40 2010 %36,58	2013 %5,82 2014 %0,19 2015 %-23,10 2016 %0,82	2007 %70,32 2008 %39,69 2009 %-16,57 2010 %-56,88	2013 %-3,86 2014 %-28,33 2015 %-24,11 2016 %20,08
391810 Kendinden yapışkanlı olsun olmasın, rulo veya karo şeklinde yer kaplamaları ve duvar veya ...	2013 2014	2011 2012 2015 2016	2011 %6,03 2012 %6,78 2013 %4,39	2014 %-11,81 2015 %-21,08 2016 %-11,64	2011 %-10,13 2012 %150,27 2013 %45,96	2014 %-24,91 2015 %-29,01 2016 %-21,86
391910 Plastikten kendinden yapışkanlı levhalar, levhalar, filmler, folyolar, bantlar, şeritler ve diğer düz şekiller, ...	2013 2014	2007 2010 2017 2018	2007 %20,88 2008 %38,51 2009 %73,92 2010 %2,92	2013 %30,15 2014 %4,26 2017 %-22,33 2018 %-11,97	2007 %26,29 2008 %14,18 2009 %-10,18 2010 %-15,81	2013 %20,85 2014 %31,67 2017 %-16,58 2018 %-7,32
392190 Plastikten levhalar, levhalar, filmler, folyolar ve şeritler (takviyeli, lamine edilmiş, desteklenmiş veya benzeri)	2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %41,04 2008 %26,32 2009 %-1,96 2010 %25,33	2013 %9,70 2014 %13,80 2015 %-6,80 2016 %4,40	2007 %30,43 2008 %21,68 2009 %14,48 2010 %-32,26	2013 %9,25 2014 %-20,83 2015 %-0,15 2016 %-4,48
392520 Plastikten kapılar, pencereler ve bunların çerçeveleri ve kapı eşikleri	2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %27,46 2008 %40,67 2009 %7,66 2010 %1,05	2013 %1,42 2014 %-9,68 2015 %-22,19 2016 %-19,53	2007 %43,61 2008 %-33,93 2009 %-47,31 2010 %110,15	2013 %14,85 2014 %-12,21 2015 %25,02 2016 %3,73
392690 Plastikten eşya ve 3901 ila 3914 pozisyonlarında yer alan diğer maddelerden eşya, (...)	2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %16,51 2008 %22,39 2009 %-6,51 2010 %25,74	2013 %5,37 2014 %20,06 2015 %-6,91 2016 %2,57	2007 %38,89 2008 %18,90 2009 %-0,93 2010 %48,29	2013 %28,03 2014 %-17,71 2015 %-20,79 2016 %-13,55
401693 Vulkanize kauçuktan contalar, rondelalar ve diğer contalar (sert kauçuk ve ...)	2013 2014	2015 2016 2017 2018	2013 %8,48 2014 %7,06 2015 %-12,76	2016 %-2,88 2017 %10,79 2018 %-12,51	2013 %24,42 2014 %-1,86 2015 %-26,75	2016 %4,66 2017 %-0,46 2018 %6,58
420310 Deriden veya deriden konfeksiyon ürünleri (giyim aksesuarları, ayakkab...	2013 2014	2015 2016 2017 2018	2013 %11,73 2014 %-0,60 2015 %-31,20	2016 %-4,36 2017 %-3,05 2018 %-4,10	2013 %107,01 2014 %20,19 2015 %-74,73	2016 %-47,73 2017 %-3,93 2018 %-0,28

**EK-12. (Devam) Kazakistan'ın gümrük kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

481820 Kağıt hamurundan, kağıttan, selüloz vatkadan mendiller, temizlik veya yüz temizleme mendilleri ve havlular...	2013 2014	2011 2012 2015 2016	2011 %10,08 2012 %17,80 2013 %15,67	2014 %4,75 2015 %-4,62 2016 %-4,97	2011 %33,10 2012 %4,31 2013 %15,00	2014 %-4,86 2015 %-21,08 2016 %-37,43
560790 Sicim, ip, halat ve kablolar (örülü veya örgülü olsun olmasın ve emprenye edilmiş olsun olmasın, ...)		2007 2010 2011 2012 2015 2016	2007 %27,03 2008 %17,45 2009 %-5,34 2010 %27,27	2011 %-11,43 2012 %59,59 2015 %2,11 2016 %41,38	2007 %45,67 2008 %-7,34 2009 %69,57 2010 %-40,09	2011 %18,41 2012 %39,33 2015 %48,81 2016 %-45,65
570249 Bitkisel dokumaya elverişli maddelerden veya kaba hayvan kıllarından dokunmuş halılar ve diğer yer kaplamaları...	2013 2014	2011 2012 2015 2016	2011 %84,77 2012 %-5,93 2013 %94,71	2014 %-6,14 2015 %-33,07 2016 %-17,19	2011 %15,60 2012 %214,88 2013 %8,20	2014 %-22,84 2015 %-67,67 2016 %-67,47
610620 Kadın ve kız çocukları için sentetik ve suni liflerden örülmüş bluzlar, gömlekler ve gömlek-bluzlar...		2007 2010 2015 2016 2017 2018	2007 %78,17 2008 %10,09 2009 %-3,61 2010 %10,38	2015 %-6,72 2016 %1,01 2017 %-16,93 2018 %14,08	2007 %112,82 2008 %-20,88 2009 %33,50 2010 %62,36	2015 %-7,54 2016 %-61,13 2017 %11,95 2018 %-37,51
701990 Cam elyaflar, dahil. cam yünü ve bunlardan mamul eşya (sürekli lifler, fitiller, iplikler, ...)	2013 2014	2007 2010 2017 2018	2007 %12,10 2008 %9,18 2009 %-20,12 2010 %25,19	2013 %-0,22 2014 %3,73 2017 %11,73 2018 %-7,70	2007 %317,01 2008 %-19,00 2009 %-69,05 2010 %15,25	2013 %-25,80 2014 %28,97 2017 %5,55 2018 %-33,28
711319 Gümüş dışındaki değerli metallere mücevherat eşyası ve aksamı (...)		2007 2010 2011 2012 2015 2016	2007 %35,92 2008 %6,36 2009 %-31,42 2010 %32,82	2011 %27,88 2012 %38,74 2015 %-13,90 2016 %0,45	2007 %124,87 2008 %-10,74 2009 %-24,59 2010 %-31,99	2011 %402,00 2012 %-57,68 2015 %-31,90 2016 %-37,44
721699 Açıklar, şekiller ve profiller, demir veya alaşımsız çelikten, soğuk şekillendirilmiş veya soğuk işlenmiş ve dahası...	2013 2014	2007 2010 2015 2016 2017 2018	2007 %324,43 2008 %-35,71 2009 %152,50 2010 %-43,78 2013 %-28,94	2014 %31,62 2015 %-50,38 2016 %1,60 2017 %-15,53 2018 %-10,56	2007 %-22,22 2008 %80,84 2009 %-30,53 2010 %-75,87 2013 %156,89	2014 %52,11 2015 %-44,22 2016 %-26,37 2017 %68,09 2018 %-52,82
722240 Paslanmaz çelikten açıklar, şekiller ve kesitler,	2013 2014	2011 2012 2017 2018	2011 %-7,86 2012 %-0,67 2013 %36,44	2014 %204,74 2017 %13,38 2018 %33,76	2011 %-42,94 2012 %48,43 2013 %-20,19	2014 %141,47 2017 %-64,71 2018 %-27,07
730719 Demir veya çelikten dökme boru veya boru bağlantı parçaları (dövülemez dökme demirden mamuller hariç)	2013 2014	2011 2012 2017 2018	2011 %13,09 2012 %-39,18 2013 %5,51	2014 %-20,31 2017 %30,46 2018 %3,28	2011 %-44,27 2012 %49,05 2013 %22,00	2014 %10,77 2017 %-13,85 2018 %-14,23

**EK-12. (Devam) Kazakistan'ın gümrük kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

760719 Alüminyum folyo (sırtlanmamış, haddelenmemiş ve daha fazla işlenmemiş, kalınlığı ≤ 2 mm (... hariç))	2013 2014	2011 2012 2015 2016	2011 %19,23 2012 %19,82 2013 %-2,47	2014 %-1,07 2015 %-78,16 2016 %-78,11	2011 %57,18 2012 %-3,78 2013 %18,00	2014 %5,92 2015 %1,05 2016 %12,48
820559 El aletleri, dahil. camcı elmasları, adi metallerden,	2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %46,99 2008 %45,01 2009 %-38,49 2010 %-12,45	2013 %27,79 2014 %-17,79 2015 %-29,97 2016 %4,37	2007 %59,69 2008 %-27,52 2009 %6,59 2010 %-8,28	2013 %5,36 2014 %2,09 2015 %-26,21 2016 %-2,76
830210 Her çeşit adi metalden menteşeler	2013 2014	2007 2010 2017 2018	2007 %81,52 2008 %22,60 2009 %-20,85 2010 %21,25	2013 %4,71 2014 %17,35 2017 %8,54 2018 %6,69	2007 %48,40 2008 %-4,64 2009 %-4,43 2010 %33,48	2013 %47,93 2014 %-3,52 2017 %-3,14 2018 %1,45
830241 Binalara uygun adi metal montaj ve tertibatlar (anahtarlı ve menteşeli kilitler hariç)	2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %42,57 2008 %14,96 2009 %-20,61 2010 %42,62	2013 %4,59 2014 %8,94 2015 %-17,86 2016 %3,94	2007 %33,13 2008 %-23,31 2009 %-34,32 2010 %34,27	2013 %19,10 2014 %-3,17 2015 %-15,95 2016 %-14,25
830242 Mobilyaya uygun adi metal montajlar, tertibatlar ve benzeri eşyalar (kilitler hariç ...)	2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %32,98 2008 %12,80 2009 %-16,11 2010 %35,83	2013 %34,77 2014 %41,51 2015 %-44,13 2016 %-4,84	2007 %38,90 2008 %-7,10 2009 %-8,95 2010 %51,82	2013 %16,77 2014 %-6,52 2015 %-32,54 2016 %-4,04
841981 Sıcak içecekler yapmak veya yemek pişirmek veya ısıtmak için makine, tesis ve teçhizat (...)	2013 2014	2011 2012 2015 2016	2011 %15,64 2012 %22,39 2013 %28,15	2014 %36,33 2015 %9,53 2016 %2,54	2011 %61,86 2012 %15,90 2013 %16,56	2014 %-5,32 2015 %-30,50 2016 %-1,25
842839 Mallar veya malzemeler için sürekli hareketli asansörler ve konveyörler (yeraltı için olanlar hariç...)	2013 2014	2007 2010 2017 2018	2007 %65,32 2008 %79,54 2009 %-33,85 2010 %-3,29	2013 %10,81 2014 %52,39 2017 %24,33 2018 %20,95	2007 %-47,52 2008 %9,41 2009 %-38,69 2010 %-14,96	2013 %-15,53 2014 %6,03 2017 %-55,93 2018 %66,26
845011 Tam otomatik ev tipi veya çamaşır tipi çamaşır makineleri, kuru çamaşır kapasitesi ≤ 6 kg	2013 2014	2011 2012 2015 2016	2011 %2,96 2012 %1,14 2013 %9,56	2014 %14,66 2015 %0,36 2016 %3,85	2011 %63,95 2012 %5,03 2013 %-19,76	2014 %19,40 2015 %-17,54 2016 %-17,32
847910 Bayındırlık işleri, bina veya benzerleri için makineler	2013 2014	2007 2010 2011 2012 2015 2016	2007 %22,76 2008 %44,38 2009 %-34,63 2010 %17,10 2011 %39,19	2012 %33,71 2013 %-16,77 2014 %21,49 2015 %-20,19 2016 %-8,52	2007 %69,08 2008 %-11,25 2009 %-36,25 2010 %71,88 2011 %20,19	2012 %-36,48 2013 %33,29 2014 %17,96 2015 %-36,94 2016 %-47,33
848140 Emniyet veya tahliye vanaları	2013 2014	2011 2012 2017 2018	2011 %37,82 2012 %8,62 2013 %-8,42	2014 %7,75 2017 %5,70 2018 %15,62	2011 %61,16 2012 %-2,65 2013 %24,84	2014 %-19,95 2017 %-16,12 2018 %24,24

**EK-12. (Devam) Kazakistan'ın gümrük kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

850422 Güç işleme kapasitesi > 650 kVA ancak ≤ 10.000 kVA olan sıvı dielektrik transformatörler	2013	2007	2007 %82,61	2013 %25,89	2007 %7,59	2013 %-16,47
	2014	2010	2008 %2,67	2014 %-31,37	2008 %77,73	2014 %93,70
		2015	2009 %0,09	2015 %-10,53	2009 %-51,12	2015 %-23,49
		2016	2010 %-21,67	2016 %21,29	2010 %-22,21	2016 %-21,23
853110 Hırsız veya yangın alarmları ve benzeri cihazlar	2013	2011	2011 %0,54	2014 %-2,98	2011 %37,15	2014 %7,25
	2014	2012	2012 %20,84	2015 %-18,15	2012 %23,21	2015 %-39,91
		2015	2013 %45,69	2016 %-2,55	2013 %12,63	2016 %21,72
		2016				
860900 Konteynerler, dahil. sıvıların taşınması için özel olarak tasarlanmış ve donatılmış konteynerler ...	2013	2007	2007 %-6,29	2011 %53,97	2007 %45,33	2011 %12,80
	2014	2010	2008 %-11,20	2012 %-3,97	2008 %32,99	2012 %-21,90
		2011	2009 %-5,31	2013 %10,60	2009 %4,31	2013 %77,46
		2012	2010 %-36,87	2014 %-7,43	2010 %-31,86	2014 %10,09
870870 Traktörler, motorlu taşıtlar için yol tekerlekleri ve bunların aksam ve parçaları ...	2013	2007	2007 %44,24	2013 %44,20	2007 %67,66	2013 %61,94
	2014	2010	2008 %0,92	2014 %2,03	2008 %-12,06	2014 %-5,07
		2015	2009 %-44,16	2015 %-28,63	2009 %-46,05	2015 %-48,18
		2016	2010 %63,88	2016 %-4,56	2010 %16,49	2016 %-27,47
901831 Tıpta, cerrahide, dişçilikte veya veterinerlikte kullanılan iğneli veya iğnesiz şırıngalar		2011	2011 %17,58	2016 %-11,95	2011 %-21,46	2016 %29,17
		2012	2012 %29,10	2017 %-12,49	2012 %27,30	2017 %21,83
		2015	2015 %-11,59	2018 %5,90	2015 %0,06	2018 %36,90
		2016				
		2017				
940429 Yaylarla donatılmış veya içi doldurulmuş veya herhangi bir malzeme ile doldurulmuş şilteler	2013	2007	2007 %34,70	2013 %38,96	2007 %35,16	2013 %13,46
	2014	2010	2008 %10,65	2014 %4,32	2008 %5,64	2014 %-15,01
		2015	2009 %-4,29	2015 %-14,55	2009 %-7,94	2015 %-31,50
		2016	2010 %-1,19	2016 %-7,94	2010 %-28,01	2016 %-30,24
940540 Elektrik lambaları ve aydınlatma armatürleri	2013	2015	2013 %36,69	2016 %2,96	2013 %-4,33	2016 %-7,01
	2014	2016	2014 %11,93	2017 %0,15	2014 %11,61	2017 %5,20
		2017	2015 %-32,72	2018 %2,36	2015 %-0,46	2018 %11,31
		2018				

**EK-13. Kazakistan'ın altyapı kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

Kazakistan'ın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓	LPI ↑	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Kazakistan'ın Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi	
	İthala t ↑	İthala t ↓				
271019 Orta yağlar ve petrol veya bitümenli minerallerden müstahzarlar (biyodizel içermeyenler, ...	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %68,42 2014 %-34,13 2015 %-54,25	2016 %-44,12 2017 %50,59 2018 %12,30	2013 %19,88 2014 %-19,82 2015 %-48,30	2016 %10,94 2017 %43,95 2018 %9,96
300420 Ölçülü dozlarda konulmuş antibiyotik içeren ilaçlar "transdermal formdakiler dahil ...	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %33,14 2014 %-0,83 2015 %-33,29	2016 %-32,15 2017 %-0,94 2018 %4,91	2013 %24,77 2014 %-21,51 2015 %10,35	2016 %-35,85 2017 %37,01 2018 %-4,63
300490 Terapötik veya profilaktik amaçlar için karışık veya karıştırılmamış ürünlerden oluşan ilaçlar, ...	2013 2014 2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %17,17 2008 %20,54 2009 %1,71 2010 %23,05 2013 %57,56	2014 %0,45 2015 %-24,61 2016 %8,27 2017 %8,63 2018 %8,31	2007 %28,13 2008 %19,45 2009 %0,16 2010 %19,87 2013 %26,71	2014 %-15,13 2015 %-21,04 2016 %-25,33 2017 %8,94 2018 %12,82
321410 Cam macunu, aşı macunu, reçine çimentoları, kalafatlama bileşikleri ve diğer macunlar; ressamların...	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %7,03 2014 %4,85 2015 %-6,88	2016 %-0,70 2017 %5,62 2018 %36,25	2013 %20,48 2014 %4,33 2015 %-30,11	2016 %4,26 2017 %3,19 2018 %5,39
330210 Kokulu maddelerin karışımları ve karışımları, dahil. alkollü çözeltiler, bazında...	2011 2012 2013 2014 2017 2018		2011 %20,14 2012 %26,59 2013 %27,68	2014 %70,46 2017 %16,16 2018 %20,99	2011 %30,13 2012 %17,82 2013 %21,17	2014 %9,39 2017 %28,85 2018 %16,11
350691 3901 ila 3913 pozisyonlarında yer alan polimerler veya kauçuk esaslı yapıştırıcılar (uygun ürünler hariç ...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %56,90 2012 %4,33 2015 %-16,82	2016 %-4,46 2017 %0,19 2018 %8,37	2011 %26,73 2012 %11,41 2015 %-36,54	2016 %-0,70 2017 %46,13 2018 %8,97
390730 Epoksi reçineler, birincil formlarda	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %9,66 2012 %13,31 2013 %-0,17	2014 %-17,74 2015 %21,72 2016 %7,66	2011 %55,02 2012 %9,63 2013 %-7,48	2014 %44,14 2015 %-22,54 2016 %-34,44
391739 Plastikten esnek borular, borular ve hortumlar, takviyeli veya diğer malzemelerle birleştirilmiş ...	2011 2012 2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %161,18 2008 %48,46 2009 %-2,40 2010 %36,58 2011 %76,21	2012 %2,78 2013 %5,82 2014 %0,19 2015 %-23,10 2016 %0,82	2007 %70,32 2008 %39,69 2009 %-16,57 2010 %-56,88 2011 %-14,98	2012 %311,67 2013 %-3,86 2014 %-28,33 2015 %-24,11 2016 %20,08

**EK-13. (Devam) Kazakistan'ın altyapı kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

392010 Hücresel olmayan etilen polimerlerinden levhalar, levhalar, filmler, folyolar ve şeritler, takviye edilmemiş, ...	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %37,40 2012 %4,63 2013 %28,38	2014 %6,05 2015 %-3,98 2016 %10,81	2011 %54,39 2012 %5,72 2013 %16,45	2014 %3,34 2015 %-17,15 2016 %-2,38
392049 Vinil klorürün hücresel olmayan polimerlerinden levhalar, levhalar, filmler, folyolar ve şeritler, içerenler ...	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %16,73 2012 %10,59 2013 %11,94	2014 %-12,47 2015 %-14,37 2016 %-20,90	2011 %38,19 2012 %58,04 2013 %16,80	2014 %-22,29 2015 %-28,13 2016 %-1,05
392190 Plastikten levhalar, levhalar, filmler, folyolar ve şeritler, takviye edilmiş, lamine edilmiş, desteklenmiş veya benzeri ...	2013 2014 2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %41,04 2008 %26,32 2009 %-1,96 2010 %25,33 2013 %9,70	2014 %13,80 2015 %-6,80 2016 %4,40 2017 %3,69 2018 %3,18	2007 %30,43 2008 %21,68 2009 %14,48 2010 %-32,26 2013 %9,25	2014 %-20,83 2015 %-0,15 2016 %-4,48 2017 %23,03 2018 %-1,71
392329 Çuvallar ve çantalar, dahil. plastikten koniler (etilen polimerlerinden olanlar hariç)	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %3,56 2014 %0,91 2015 %-3,10	2016 %-8,80 2017 %2,02 2018 %7,26	2013 %39,46 2014 %-28,90 2015 %-15,91	2016 %-24,08 2017 %74,36 2018 %-28,16
392410 Plastikten sofa ve mutfak eşyaları	2011 2012 2013 2014 2017 2018		2011 %19,65 2012 %30,11 2013 %26,97	2014 %19,76 2017 %14,22 2018 %7,59	2011 %84,18 2012 %30,26 2013 %8,80	2014 %-5,59 2017 %21,44 2018 %4,27
392520 Kapılar, pencereler ve bunların çerçeveleri ve kapı eşikleri, plastikten	2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %27,46 2008 %40,67 2009 %7,66 2010 %1,05	2013 %1,42 2014 %-9,68 2015 %-22,19 2016 %-19,53	2007 %43,61 2008 %-33,93 2009 %-47,31 2010 %110,15	2013 %14,85 2014 %-12,21 2015 %25,02 2016 %3,73
392690 Plastikten eşya ve 3901 ila 3914 pozisyonlarında yer alan diğer maddelerden eşya, (...)	2011 2012 2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %16,51 2008 %22,39 2009 %-6,51 2010 %25,74 2011 %20,81	2012 %13,54 2013 %5,37 2014 %20,06 2015 %-6,91 2016 %2,57	2007 %38,89 2008 %18,90 2009 %-0,93 2010 %48,29 2011 %16,00	2012 %45,45 2013 %28,03 2014 %-17,71 2015 %-20,79 2016 %-13,55
420310 Deriden veya deriden konfeksiyon ürünleri (giyim aksesuarları, ayakkabı...	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %0,34 2012 %-8,67 2013 %11,73	2014 %-0,60 2015 %-31,20 2016 %-4,36	2011 %107,25 2012 %220,60 2013 %107,01	2014 %20,19 2015 %-74,73 2016 %-47,73

**EK-13. (Devam) Kazakistan'ın altyapı kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

481830 Kağıt hamurundan, kağıttan, selüloz vatkadan veya selüloz lif ağlarından masa örtüleri ve peçeteler	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %41,11 2012 %10,17 2013 % -9,91	2014 %0,48 2015 % -0,08 2016 % -8,09	2011 %51,75 2012 %7,80 2013 %3,46	2014 %6,70 2015 % -27,23 2016 % -39,83
490199 Basılı kitaplar, broşürler ve benzeri basılı materyaller (tek sayfa halinde olanlar; sözlükler, ...	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %15,19 2014 %6,84 2015 % -19,66	2016 % -3,41 2017 %11,18 2018 %21,26	2013 %39,95 2014 %24,83 2015 % -58,68	2016 %18,33 2017 %24,63 2018 %5,56
560121 Pamuk ve pamuktan mamul vatkalara (hiyenik havlular ve tamponlar, peçeteler ve ...	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %44,13 2012 %4,53 2013 %16,97	2014 %1,16 2015 % -28,83 2016 % -8,35	2011 %61,53 2012 %6,23 2013 %25,63	2014 %12,98 2015 % -42,40 2016 %7,55
570242 Sentetik ve suni dokumaya elverişli maddelerden halılar ve diğer yer döşemeleri, dokunmuş, püskülenmemiş veya floklanmamış, ...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %32,52 2012 %33,09 2015 % -14,68	2016 % -5,31 2017 %13,09 2018 %3,76	2011 %78,49 2012 %41,89 2015 % -23,98	2016 % -29,45 2017 %38,79 2018 %2,86
570249 Bitkisel dokumaya elverişli maddelerden veya kaba hayvan kıllarından halılar ve diğer yer kaplamaları, dokunmuş, ...	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %94,71 2014 % -6,14 2015 % -33,07	2016 % -17,19 2017 %9,24 2018 % -8,11	2013 %8,20 2014 % -22,84 2015 % -67,67	2016 % -67,47 2017 %47,14 2018 %104,37
610444 Suni liflerden kadın veya kız çocukları için örme veya tığ işi elbiseler (pettikolar hariç)	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %22,39 2012 % -14,51 2013 %1,79	2014 % -5,63 2015 % -10,22 2016 % -5,02	2011 %115,93 2012 %88,33 2015 % -10,03	2016 % -40,69 2017 %73,37 2018 % -34,67
610463 Sentetik liflerden kadın ve kız çocukları için pantolonlar, önlükler ve askılı tulumlar, kısa pantolonlar ve şortlar, ...	2011 2012 2013 2014 2017 2018		2011 % -25,21 2012 %9,07 2013 %51,01	2014 %40,51 2017 %16,67 2018 %46,14	2011 %90,31 2012 %91,54 2013 %28,50	2014 %18,28 2017 %52,50 2018 %10,88
610620 Kadın ve kız çocukları için sentetik ve suni liflerden örülmüş bluzlar, gömlekler ve gömlek-bluzlar...	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %78,17 2008 %10,09 2009 % -3,61 2010 %10,38	2011 %7,37 2012 % -5,42 2015 % -6,72 2016 %1,01	2007 %112,82 2008 % -20,88 2009 %33,50 2010 %62,36	2011 %72,37 2012 %228,13 2015 % -7,54 2016 % -61,13

**EK-13. (Devam) Kazakistan'ın altyapı kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

610711 Pamuklu erkek ve erkek çocuk külotları ve külotları (örme veya kroşe)	2011 2012 2013 2014 2017 2018		2011 %35,66 2012 %19,84 2013 %4,32	2014 %13,15 2017 %-7,25 2018 %-0,35	2011 %156,15 2012 %147,87 2013 %24,59	2014 %52,56 2017 %58,48 2018 %-8,89
610831 Kadın ve kız çocukları için pamuklu, örme veya tığ işi gecelikler ve pijamalar (T-shirtler, ...	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %7,76 2012 %-0,71 2013 %-6,52	2014 %23,93 2015 %-13,15 2016 %-3,36	2011 %57,89 2012 %466,51 2013 %128,66	2014 %-1,92 2015 %-33,48 2016 %-27,65
610910 Tişörtler, atletler ve diğer pamuklu yelekler, örme veya tığ işi	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %1,47 2012 %-7,85 2013 %0,83	2014 %0,21 2015 %-16,63 2016 %4,65	2011 %97,39 2012 %96,97 2013 %97,77	2014 %-7,18 2015 %-12,16 2016 %-17,80
611030 Sentetik ve sentetik liflerden örme kazaklar, kazaklar, hırkalar, yelekler ve benzeri eşya...	2011 2012 2013 2014 2017 2018		2011 %20,82 2012 %7,77 2013 %13,03	2014 %5,68 2017 %4,69 2018 %13,93	2011 %59,88 2012 %101,71 2013 %48,64	2014 %0,82 2017 %12,87 2018 %10,39
620213 Kadın ve kız çocukları için suni ve sentetik paltolar, yağmurluklar, araba mantoları, pelerinler, pelerinler ve benzeri eşya ...	2011 2012 2013 2014 2017 2018		2011 %0,79 2012 %1,32 2013 %-2,90	2014 %28,62 2017 %-5,03 2018 %5,34	2011 %154,36 2012 %90,91 2013 %10,58	2014 %27,97 2017 %5,30 2018 %36,29
620442 Pamuklu kadın veya kız çocukları için elbiseler (örme veya tığ işi ve jüponlar hariç)	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %5,36 2012 %1,13 2013 %22,39	2014 %22,57 2015 %0,01 2016 %12,48	2011 %141,40 2012 %50,24 2013 %61,66	2014 %25,75 2015 %-41,55 2016 %-47,75
620452 Kadın veya kız çocukları için pamuklu etekler ve bölünmüş etekler (örme veya tığ işi ve ...	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %-10,85 2012 %-13,36 2013 %7,71	2014 %-12,91 2015 %-8,27 2016 %-9,67	2011 %78,60 2012 %59,71 2013 %31,91	2014 %-2,63 2015 %-39,49 2016 %-29,26
620462 Pamuklu kadın ve kız çocukları için pantolonlar, önlükler ve askılı tulumlar, kısa pantolonlar ve şortlar (...)	2011 2012 2013 2014 2017 2018		2011 %14,72 2012 %9,65 2013 %6,59	2014 %2,64 2017 %7,85 2018 %0,87	2011 %74,74 2012 %147,52 2013 %21,66	2014 %5,81 2017 %-0,62 2018 %12,37
620463 Sentetik liflerden kadın ve kız çocukları için pantolonlar, önlükler ve askılı tulumlar, kısa pantolonlar ve şortlar ...	2011 2012 2013 2014 2017 2018		2011 %3,54 2012 %-8,56 2013 %14,41	2014 %35,97 2017 %53,57 2018 %37,09	2011 %101,99 2012 %414,37 2013 %52,34	2014 %-7,24 2017 %44,35 2018 %15,69

**EK-13. (Devam) Kazakistan'ın altyapı kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

620630 Kadın ve kız çocukları için pamuklu bluzlar, gömlekler ve gömlek-bluzlar (örme veya tığ işi olanlar hariç)	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %26,58 2014 %3,94 2015 %4,15	2016 %-2,22 2017 %-17,37 2018 %-23,79	2013 %32,05 2014 %17,98 2015 %-33,35	2016 %-20,28 2017 %23,31 2018 %-7,69
620640 Kadın ve kız çocukları için suni ve sentetik liflerden bluzlar, gömlekler ve gömlek-bluzlar (örme veya ...	2011 2012 2013 2014 2017 2018		2011 %29,83 2012 %46,36 2013 %19,17	2014 %24,44 2017 %8,05 2018 %14,05	2011 %118,69 2012 %694,40 2013 %51,69	2014 %-7,35 2017 %9,01 2018 %-0,40
630231 Pamuklu nevsimler (baskılı, örülmüş veya tığ işi olanlar hariç)	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %45,70 2008 %-22,18 2009 %-36,42 2010 %-5,15	2015 %-30,24 2016 %12,70 2017 %15,13 2018 %-0,08	2007 %25,52 2008 %64,44 2009 %-24,13 2010 %-15,91	2015 %-24,78 2016 %-43,83 2017 %49,33 2018 %18,45
630710 Her türlü dokumaya elverişli maddelerden yer bezleri, bulaşık bezleri, toz bezleri ve benzeri temizlik bezleri	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %12,50 2014 %11,25 2015 %-8,08	2016 %-5,09 2017 %7,39 2018 %1,14	2013 %-2,75 2014 %10,76 2015 %-17,41	2016 %-9,07 2017 %14,23 2018 %24,87
630790 Dokumaya elverişli maddelerden hazır ürünler, dahil. elbise modelleri,	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %50,20 2008 %10,66 2009 %-2,43 2010 %1,99	2011 %9,13 2012 %22,07 2015 %-26,31 2016 %20,63	2007 %16,17 2008 %35,83 2009 %56,62 2010 %-14,11	2011 %97,04 2012 %52,23 2015 %-41,89 2016 %-17,05
640299 Dış tabanı ve yüzü kauçuk veya plastikten olan ayakkabılar (ayak bileğini veya ...	2011 2012 2013 2014 2017 2018	2015 2016	2011 %9,17 2012 %13,62 2013 %24,22 2014 %16,51	2015 %-6,77 2016 %8,72 2017 %11,15 2018 %3,86	2011 %731,64 2012 %176,80 2013 %149,50 2014 %46,40	2015 %-57,83 2016 %-63,37 2017 %133,91 2018 %-18,83
680291 Herhangi bir biçimde mermer, traverten ve kaymaktaş (fayans, küp ve benzeri eşya hariç ...	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %0,16 2012 %0,35 2013 %17,89	2014 %10,69 2015 %-12,41 2016 %-6,91	2011 %52,68 2012 %287,75 2013 %-23,62	2014 %41,67 2015 %-52,58 2016 %4,76
700992 Cam aynalar, çerçevesiz (araçlar için dikiz aynaları, optik aynalar, optik olarak ...	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %14,56 2008 %16,46 2009 %-25,74 2010 %39,72	2011 %10,55 2012 %-3,33 2015 %-7,39 2016 %-24,67	2007 %102,31 2008 %-9,95 2009 %-28,99 2010 %-10,77	2011 %48,94 2012 %63,38 2015 %-33,63 2016 %-7,45
711319 Gümüş dışındaki değerli metallere mücevherat eşyası ve aksesuarları (...)	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %35,92 2008 %6,36 2009 %-31,42 2010 %32,82	2015 %-13,90 2016 %0,45 2017 %9,76 2018 %6,77	2007 %124,87 2008 %-10,74 2009 %-24,59 2010 %-31,99	2015 %-31,90 2016 %-37,44 2017 %44,13 2018 %-6,26

**EK-13. (Devam) Kazakistan'ın altyapı kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

721699 Açıklar, şekiller ve profiller, demir veya alaşımsız çelikten, soğuk şekillendirilmiş veya soğuk işlenmiş ve dahası ...	2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %324,43 2008 % -35,71 2009 %152,50 2010 % -43,78	2013 % -28,94 2014 %31,62 2015 % -50,38 2016 % 1,60	2007 % -22,22 2008 %80,84 2009 % -30,53 2010 % -75,87	2013 %156,89 2014 %52,11 2015 % -44,22 2016 % -26,37
730840 İskele, kalıp, destek veya çukur desteği için donatım (kompozit kaplamalar hariç ...	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %31,34 2008 %51,81 2009 %2,74 2010 %7,97	2011 %51,23 2012 % -14,02 2015 % -45,96 2016 % -19,34	2007 %21,81 2008 %100,87 2009 %33,18 2010 % -80,61	2011 % -13,30 2012 % -10,85 2015 % -36,46 2016 % -50,33
731819 Demir veya çelikten dişli ürünler	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %10,01 2012 % -14,59 2013 % 1,84	2014 %15,93 2015 % -14,87 2016 % -8,89	2011 %63,96 2012 %55,35 2013 % -10,18	2014 %23,83 2015 %11,09 2016 % -12,92
732111 Evde kullanım için pişirme, kızartma, izgara ve pişirme aletleri ve tabak ısıtıcıları, ...	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %17,60 2012 %6,55 2013 %10,34	2014 %13,12 2015 % -28,50 2016 % -5,16	2011 %55,00 2012 %4,29 2013 % -3,28	2014 % -7,82 2015 % -34,60 2016 % -2,88
732393 Paslanmaz çelikten sofralar, mutfak veya diğer ev eşyaları ve bunların aksam ve parçaları (...)	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %3,35 2012 %4,32 2015 % -12,33	2016 % -10,57 2017 %4,48 2018 %7,47	2011 %30,20 2012 %76,75 2015 % -17,53	2016 % -19,33 2017 %5,14 2018 %23,67
760692 Alüminyum alaşımlarından levhalar, levhalar ve şeritler, kalınlığı > 0,2 mm (kare olanlar hariç)	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 % -2,61 2008 %2,97 2009 % -78,64 2010 % -3,85	2015 % -35,05 2016 %35,05 2017 %178,96 2018 %22,78	2007 %83,05 2008 % -24,99 2009 %12,50 2010 % -27,07	2015 % -14,04 2016 %84,65 2017 % -22,88 2018 % -51,13
760719 Alüminyum folyo (arkası alınmamış, haddelenmemiş ve daha fazla işlenmemiş, kalınlığı <= 2 mm (... hariç)	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 % -2,47 2014 % -1,07 2015 % -78,16	2016 % -78,11 2017 %34,28 2018 %15,45	2013 %18,00 2014 %5,92 2015 %1,05	2016 %12,48 2017 % -18,70 2018 %7,18
820559 El aletleri, dahil. camcı elmasları, adi metallerden,	2011 2012 2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %46,99 2008 %45,01 2009 % -38,49 2010 % -12,45 2011 %14,31	2012 %27,52 2013 %27,79 2014 % -17,79 2015 % -29,97 2016 %4,37	2007 %59,69 2008 % -27,52 2009 %6,59 2010 % -8,28 2011 %42,58	2012 %11,24 2013 %5,36 2014 %2,09 2015 % -26,21 2016 % -2,76
830140 Adi metalden kilitler (motorlu taşıtlar veya mobilyalar için asma kilitler ve kilitler hariç)	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %14,40 2012 % -2,43 2013 %7,78	2014 %5,76 2015 % -15,03 2016 % -8,65	2011 %84,46 2012 %10,15 2013 % -1,74	2014 % -2,95 2015 % -24,17 2016 % -15,25

**EK-13. (Devam) Kazakistan'ın altyapı kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

830210 Her çeşit adi metalden menteşeler	2011 2012 2013 2014	2007 2010	2007 %81,52 2008 %22,60 2009 %-20,85 2010 %21,25	2011 %22,99 2012 %6,27 2013 %4,71 2014 %17,35	2007 %48,40 2008 %-4,64 2009 %-4,43 2010 %33,48	2011 %17,29 2012 %-1,74 2013 %47,93 2014 %-3,52
830241 Binalara uygun adi metal montaj ve tertibatlar (anahtarlı ve menteşeli kilitler hariç)	2011 2012 2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %42,57 2008 %14,96 2009 %-20,61 2010 %42,62 2011 %14,73	2012 %6,93 2013 %4,59 2014 %8,94 2015 %-17,86 2016 %3,94	2007 %33,13 2008 %-23,31 2009 %-34,32 2010 %34,27 2011 %31,91	2012 %44,85 2013 %19,10 2014 %-3,17 2015 %-15,95 2016 %-14,25
830242 Mobilyaya uygun adi metal montajlar, tertibatlar ve benzeri eşya (kilitler hariç ...)	2011 2012 2013 2014 2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %32,98 2008 %12,80 2009 %-16,11 2010 %35,83 2011 %16,73 2012 %5,42	2013 %34,77 2014 %41,51 2015 %-44,13 2016 %-4,84 2017 %9,69 2018 %10,35	2007 %38,90 2008 %-7,10 2009 %-8,95 2010 %51,82 2011 %24,38 2012 %19,76	2013 %16,77 2014 %-6,52 2015 %-32,54 2016 %-4,04 2017 %12,88 2018 %4,45
830249 Adi metalden montaj parçaları, tertibatlar ve benzeri eşyalar (anahtarlı, kopçalı ve ...)	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %37,75 2008 %34,33 2009 %-56,45 2010 %1,80	2015 %-25,17 2016 %-16,26 2017 %-0,44 2018 %12,49	2007 %89,36 2008 %-27,86 2009 %-8,33 2010 %-43,66	2015 %38,50 2016 %-30,40 2017 %118,13 2018 %25,90
840310 Merkezi ısıtma kazanları, elektriksiz (buhar üreten kazanlar ve kızgın ...)	2011 2012 2017 2018	2007 2010	2007 %12,65 2008 %30,73 2009 %1,71 2010 %15,32	2011 %41,26 2012 %-1,97 2017 %17,91 2018 %15,41	2007 %44,16 2008 %-13,06 2009 %-8,82 2010 %2,58	2011 %53,87 2012 %28,27 2017 %33,97 2018 %6,04
841460 Filtreli olsun ya da olmasın, fan içeren davlumbazlar, maksimum yatay ...	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %15,79 2012 %-0,49 2013 %-1,28	2014 %-2,97 2015 %-13,80 2016 %-3,78	2011 %37,16 2012 %25,75 2013 %9,96	2014 %-19,94 2015 %-22,68 2016 %-5,89
841620 Toz haline getirilmiş katı yakıt veya gaz için fırın brülörleri, dahil. kombine brülörler	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %61,57 2014 %-25,48 2015 %6,12	2016 %-17,63 2017 %37,01 2018 %-10,96	2013 %77,55 2014 %22,09 2015 %-35,57	2016 %-13,97 2017 %12,00 2018 %3,15
841810 Ayrı dış kapılara sahip kombine buzdolabı-dondurucular	2011 2012 2013 2014 2017 2018	2015 2016	2011 %134,67 2012 %40,79 2013 %-6,39 2014 %-0,48	2015 %-15,64 2016 %24,36 2017 %3,59 2018 %8,28	2011 %127,89 2012 %-4,81 2013 %-12,03 2014 %-0,91	2015 %13,29 2016 %-54,93 2017 %40,68 2018 %30,72
841981 Sıcak içecekler yapmak veya yemek pişirmek veya ısıtmak için makine, tesis ve teçhizat (...)	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %28,15 2014 %36,33 2015 %9,53	2016 %2,54 2017 %29,70 2018 %5,02	2013 %16,56 2014 %-5,32 2015 %-30,50	2016 %-1,25 2017 %54,08 2018 %15,69

**EK-13. (Devam) Kazakistan'ın altyapı kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

841990 Elektrikle ısıtılmış olsun ya da olmasın, makine, tesis ve laboratuvar teçhizatının parçaları ...	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %38,61 2014 %-29,32 2015 %-13,45	2016 %-20,44 2017 %22,47 2018 %37,17	2013 %-40,98 2014 %-40,44 2015 %122,84	2016 %-54,43 2017 %25,01 2018 %8,23
846229 Bükme, katlama, doğrultma veya düzleştirme makineleri, dahil. presler, sayısal olarak kontrol edilmeyen, ...	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %32,50 2012 %2,13 2013 %0,50	2014 %1,91 2015 %-14,58 2016 %-0,82	2011 %107,10 2012 %56,48 2015 %-27,60	2016 %-62,30 2017 %21,39 2018 %6,78
846592 Ağaç, mantar, kemik, sert kauçuk, ...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %11,58 2012 %24,87 2015 %-20,39	2016 %-5,10 2017 %0,02 2018 %46,86	2011 %5,57 2012 %51,68 2015 %-4,06	2016 %-43,93 2017 %18,77 2018 %27,58
847431 Beton veya harç karıştırıcılar (demiryolu vagonlarına veya kamyon şasislerine monte edilenler hariç)	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %15,19 2012 %49,13 2013 %24,61	2014 %-14,37 2015 %-27,72 2016 %-24,20	2011 %76,05 2012 %62,14 2013 %5,19	2014 %60,13 2015 %-20,97 2016 %-75,07
847910 Bayındırlık işleri, bina veya benzerleri için makineler	2013 2014 2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %22,76 2008 %44,38 2009 %-34,63 2010 %17,10 2013 %-16,77	2014 %21,49 2015 %-20,19 2016 %-8,52 2017 %3,90 2018 %39,90	2007 %69,08 2008 %-11,25 2009 %-36,25 2010 %71,88 2013 %33,29	2014 %17,96 2015 %-36,94 2016 %-47,33 2017 %147,55 2018 %-3,39
847989 Makineler ve mekanik cihazlar	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %16,26 2012 %34,48 2015 %-21,64	2016 %-4,95 2017 %32,33 2018 %11,38	2011 %19,74 2012 %26,71 2015 %-35,80	2016 %-5,47 2017 %-0,13 2018 %26,26
850152 AC motorlar, çok fazlı, çıkış > 750 W ama ≤ 75 kW	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %44,63 2012 %10,58 2015 %-22,13	2016 %5,53 2017 %21,25 2018 %26,37	2011 %412,82 2012 %-50,36 2015 %-9,44	2016 %-34,94 2017 %3,56 2018 %45,90
850422 Güç işleme kapasitesi > 650 kVA ancak ≤ 10.000 kVA olan sıvı dielektrik transformatörler	2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %82,61 2008 %2,67 2009 %0,09 2010 %-21,67	2013 %25,89 2014 %-31,37 2015 %-10,53 2016 %21,29	2007 %7,59 2008 %77,73 2009 %-51,12 2010 %-22,21	2013 %-16,47 2014 %93,70 2015 %-23,49 2016 %-21,23
850434 Güç işleme kapasitesi > 500 kVA olan transformatörler (sıvı dielektrik transformatörler hariç)	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %24,58 2014 %-9,99 2015 %-30,15	2016 %26,50 2017 %-27,29 2018 %26,29	2013 %19,18 2014 %-11,91 2015 %8,91	2016 %-38,29 2017 %89,82 2018 %8,37

**EK-13. (Devam) Kazakistan'ın altyapı kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

850710 Pistonlu motor "marş aküleri"ni çalıştırmak için kullanılan türden kurşun asit akümülatörler (...)	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %6,12 2014 %3,88 2015 % -29,87	2016 %4,26 2017 %34,09 2018 %34,03	2013 % -20,17 2014 %0,44 2015 % -39,26	2016 % -12,79 2017 %2,42 2018 %2,80
851220 Motorlu taşıtlar için elektrikli aydınlatma veya görsel sinyalizasyon teçhizatı (pozisyon lambaları hariç ...)	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %19,90 2012 %9,43 2013 %20,94	2014 %24,72 2015 % -4,14 2016 %1,05	2011 %35,13 2012 %38,09 2013 %17,32	2014 %6,44 2015 % -29,96 2016 % -14,28
851660 Elektrikli fırınlar, ocaklar, pişirme plakaları ve kaynatma halkaları, elektrikli ızgaralar ve kızartma makineleri, ...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %21,71 2012 %4,75 2015 % -26,75	2016 % -1,91 2017 %10,93 2018 %10,35	2011 %47,78 2012 %10,13 2015 % -28,50	2016 % -12,85 2017 %49,72 2018 %13,03
853110 Hırsız veya yangın alarmları ve benzeri cihazlar	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %45,69 2014 % -2,98 2015 % -18,15	2016 % -2,55 2017 % -11,25 2018 % -10,61	2013 %12,63 2014 %7,25 2015 % -39,91	2016 %21,72 2017 %45,31 2018 % -37,44
853590 Elektrik devrelerini değiştirmek veya korumak veya bağlantı yapmak için elektrikli cihazlar ...	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %29,61 2014 % -12,48 2015 % -32,15	2016 % -13,62 2017 %13,62 2018 % -35,65	2013 %18,12 2014 % -2,72 2015 % -26,53	2016 % -16,63 2017 %41,76 2018 %11,65
853650 <= 1.000 V gerilim için anahtarlar (röleler ve otomatik devre kesiciler hariç)	2011 2012 2017 2018	2007 2010	2007 %27,23 2008 %6,38 2009 % -23,57 2010 %21,54	2011 %23,05 2012 %8,92 2017 %14,91 2018 % -6,11	2007 %22,65 2008 %11,47 2009 % -22,92 2010 % -5,97	2011 %44,22 2012 %8,76 2017 %84,22 2018 % -25,68
853669 <= 1.000 V voltaj için fişler ve prizler (lamba tutucular hariç)	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %28,23 2008 %9,28 2009 % -29,26 2010 %24,82	2015 % -24,45 2016 % -8,92 2017 %12,45 2018 %1,04	2007 %46,83 2008 %13,13 2009 % -22,42 2010 % -14,58	2015 % -43,56 2016 %10,39 2017 %24,44 2018 %21,72
853890 Sadece veya esas itibarıyla 8535, 8536 veya 8537 pozisyonlarında yer alan cihazlarla kullanılmaya uygun parçalar, ...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %17,53 2012 % -1,02 2015 % -12,84	2016 % -18,48 2017 %0,68 2018 %1,18	2011 %25,44 2012 %37,26 2015 % -26,34	2016 % -12,20 2017 %23,17 2018 %2,80
870210 >= 10 kişinin taşınması için motorlu araçlar, dahil. sürücü, sıkıştırma ateşlemeli ...	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %51,44 2008 %14,19 2009 % -34,13 2010 % -11,25	2015 %6,83 2016 %25,48 2017 %7,12 2018 %9,96	2007 %26,96 2008 % -28,43 2009 % -62,31 2010 % -11,39	2015 %31,83 2016 % -85,36 2017 %314,28 2018 %31,78

**EK-13. (Devam) Kazakistan'ın altyapı kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

870850 Diferansiyelli tahrik aksları, diğer transmisyon bileşenleriyle donatılmış olsun ya da olmasın, ...	2011 2012 2013 2014	2007 2010	2007 %266,61 2008 %20,95 2009 % -49,33 2010 %52,13	2011 %48,67 2012 %15,50 2013 %26,45 2014 %25,43	2007 %140,77 2008 % -5,22 2009 % -42,53 2010 %17,34	2011 %8,44 2012 %26,49 2013 %70,33 2014 % -20,99
870870 Traktörler, motorlu taşıtlar için karayolu tekerlekleri ve bunların aksam ve parçaları...	2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %44,24 2008 %0,92 2009 % -44,16 2010 %63,88	2013 %44,20 2014 %2,03 2015 % -28,63 2016 % -4,56	2007 %67,66 2008 % -12,06 2009 % -46,05 2010 %16,49	2013 %61,94 2014 % -5,07 2015 % -48,18 2016 % -27,47
902810 Gaz sayaçları, dahil. bunun için sayaçları kalibre etmek	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %65,46 2014 %27,10 2015 % -28,39	2016 %4,51 2017 % -19,90 2018 % -10,48	2013 %49,15 2014 %23,27 2015 % -37,72	2016 % -40,14 2017 %115,54 2018 % -11,67
940161 Döşemeli koltuklar, ahşap çerçeveli (yatağa dönüştürülebilirler hariç)	2011 2012 2013 2014 2017 2018	2015 2016	2011 %16,13 2012 %43,03 2013 %23,60 2014 %15,52	2015 % -3,92 2016 %5,10 2017 %14,73 2018 %17,74	2011 %101,46 2012 %50,06 2013 %2,42 2014 % -16,45	2015 % -26,68 2016 % -21,21 2017 %21,78 2018 % -16,11
940350 Yatak odaları için ahşap mobilyalar (koltuklar hariç)	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %29,48 2012 %50,62 2015 % -8,18	2016 %1,50 2017 %2,89 2018 %12,16	2011 %69,72 2012 %35,64 2015 % -32,75	2016 % -35,33 2017 %23,56 2018 %5,17
940429 Yaylarla donatılmış veya içi doldurulmuş veya herhangi bir malzeme ile doldurulmuş şilteler	2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %34,70 2008 %10,65 2009 % -4,29 2010 % -1,19	2013 %38,96 2014 %4,32 2015 % -14,55 2016 % -7,94	2007 %35,16 2008 %5,64 2009 % -7,94 2010 % -28,01	2013 %13,46 2014 % -15,01 2015 % -31,50 2016 % -30,24
940490 Yaylarla donatılmış veya içi doldurulmuş veya içi doldurulmuş yatak takımı ve benzeri mefruşat ürünleri ...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %10,06 2012 % -4,13 2015 % -9,93	2016 %1,51 2017 %9,97 2018 %16,42	2011 %114,31 2012 %57,83 2015 % -1,96	2016 % -35,33 2017 %40,69 2018 %87,06
940520 Elektrikli masa, masa, başucu veya ayaklı lambalar	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %68,18 2014 % -13,34 2015 % -6,21	2016 % -21,73 2017 % -3,87 2018 %34,25	2013 %47,44 2014 % -14,07 2015 % -40,12	2016 % -40,32 2017 %103,47 2018 % -39,45
940599 Lambaların ve aydınlatma armatürlerinin aksam ve parçaları, ışıklı işaretler ve isim levhaları ve benzerleri	2011 2012 2017 2018	2007 2010	2007 %22,46 2008 %22,30 2009 % -4,33 2010 % -13,83	2011 %10,90 2012 %27,66 2017 %40,49 2018 %17,94	2007 %30,85 2008 % -16,87 2009 % -33,26 2010 %50,95	2011 %75,17 2012 %48,43 2017 %35,77 2018 %3,06

**EK-14. Kazakistan'ın uluslararası sevkiyat kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

Kazakistan'ın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓		LPI ↑		Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Kazakistan'ın Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi	
	İthalat ↑	İthalat ↓	İthalat ↑	İthalat ↓				
391731 Plastikten esnek borular, borular ve hortumlar, patlama basıncı >= 27,6 Mpa	2011 2012	2015 2016	2011 %12,05 2012 %16,69	2015 %-22,90 2016 %-20,03	2011 %189,91 2012 %-10,27	2015 %-21,45 2016 %-39,65		
391739 Plastikten esnek borular, borular ve hortumlar, takviyeli veya diğer malzemelerle birleştirilmiş ...	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %161,18 2008 %48,46 2009 %-2,40 2010 %36,58	2011 %76,21 2012 %2,78 2015 %-23,10 2016 %0,82	2007 %70,32 2008 %39,69 2009 %-16,57 2010 %-56,88	2011 %-14,98 2012 %311,67 2015 %-24,11 2016 %20,08		
392190 Plastikten levhalar, levhalar, filmler, folyolar ve şeritler, takviye edilmiş, lamine edilmiş, desteklenmiş veya benzeri ...		2007 2010 2015 2016	2007 %41,04 2008 %26,32 2009 %-1,96	2010 %25,33 2015 %-6,80 2016 %4,40	2007 %30,43 2008 %21,68 2009 %14,48	2010 %-32,26 2015 %-0,15 2016 %-4,48		
392690 Plastikten eşya ve 3901 ila 3914 pozisyonlarında yer alan diğer maddelerden eşya, (...)	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %16,51 2008 %22,39 2009 %-6,51 2010 %25,74	2011 %20,81 2012 %13,54 2015 %-6,91 2016 %2,57	2007 %38,89 2008 %18,90 2009 %-0,93 2010 %48,29	2011 %16,00 2012 %45,45 2015 %-20,79 2016 %-13,55		
481910 Oluklu kağıt veya kartondan kartonlar, kutular ve kutular		2007 2010 2015 2016	2007 %33,24 2008 %26,27 2009 %-10,35	2010 %18,02 2015 %9,50 2016 %21,84	2007 %26,92 2008 %4,24 2009 %-12,02	2010 %1,44 2015 %-35,59 2016 %55,32		
560314 Dokunmamış mensucat (empenye edilmiş, kaplanmış, kaplanmış veya lamine edilmiş olsun olmasın, suni ve suni filamentlerden, ...)	2011 2012	2007 2010	2007 %11,84 2008 %27,36 2009 %167,92	2010 %43,21 2011 %46,45 2012 %11,08	2007 %26,35 2008 %-6,26 2009 %-12,28	2010 %-19,03 2011 %43,89 2012 %81,42		
610620 Kadın ve kız çocukları için suni ve sentetik liflerden örülmüş bluzlar, gömlekler ve gömlek-bluzlar...	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %78,17 2008 %10,09 2009 %-3,61 2010 %10,38	2011 %7,37 2012 %-5,42 2015 %-6,72 2016 %1,01	2007 %112,82 2008 %-20,88 2009 %33,50 2010 %62,36	2011 %72,37 2012 %228,13 2015 %-7,54 2016 %-61,13		

**EK-14. (Devam) Kazakistan'ın uluslararası sevkiyat kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

610831 Kadın ve kız çocukları için pamuklu gecelikler ve pijamalar, örme veya tığ işi (T-shirtler, ...	2011 2012	2015 2016	2011 %7,76 2012 %-0,71	2015 %-13,15 2016 %-3,36	2011 %57,89 2012 %466,51	2015 %-33,48 2016 %-27,65
611090 Dokumaya elverişli maddelerden örme kazaklar, kazaklar, hırkalar, yelekler ve benzeri eşya...	2011 2012	2007 2010	2007 %36,94 2008 %-13,27 2009 %287,93	2010 %-42,45 2011 %30,18 2012 %19,08	2007 %61,35 2008 %-9,88 2009 %-19,49	2010 %-10,05 2011 %31,65 2012 %208,80
630790 Dokumaya elverişli maddelerden hazır ürünler, dahil. elbise modelleri,	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %50,20 2008 %10,66 2009 %-2,43 2010 %1,99	2011 %9,13 2012 %22,07 2015 %-26,31 2016 %20,63	2007 %16,17 2008 %35,83 2009 %56,62 2010 %-14,11	2011 %97,04 2012 %52,23 2015 %-41,89 2016 %-17,05
640299 Dış tabanı ve yüzü kauçuk veya plastikten olan ayakkabılar (ayak bileğini veya ...	2011 2012	2015 2016	2011 %9,17 2012 %13,62	2015 %-6,77 2016 %8,72	2011 %731,64 2012 %176,80	2015 %-57,83 2016 %-63,37
700719 Sertleştirilmiş "temperlenmiş" güvenlik camı (birleştirmeye uygun boyut ve şekildeki camlar hariç ...		2007 2010 2015 2016	2007 %39,94 2008 %9,88 2009 %-29,93	2010 %-8,89 2015 %-2,02 2016 %14,28	2007 %107,62 2008 %-25,85 2009 %25,38	2010 %-60,19 2015 %-29,33 2016 %19,91
700992 Cam aynalar, çerçeveli (araçlar için dikiz aynaları, optik aynalar, optik olarak ...	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %14,56 2008 %16,46 2009 %-25,74 2010 %39,72	2011 %10,55 2012 %-3,33 2015 %-7,39 2016 %-24,67	2007 %102,31 2008 %-9,95 2009 %-28,99 2010 %-10,77	2011 %48,94 2012 %63,38 2015 %-33,63 2016 %-7,45
730840 İskele, kalıp, destek veya çukur desteği için donatım (kompozit kaplamalar hariç ...	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %31,34 2008 %51,81 2009 %2,74 2010 %7,97	2011 %51,23 2012 %-14,02 2015 %-45,96 2016 %-19,34	2007 %21,81 2008 %100,87 2009 %33,18 2010 %-80,61	2011 %-13,30 2012 %-10,85 2015 %-36,46 2016 %-50,33
732219 Merkezi ısıtma için, elektrikle ısıtılmayan radyatörler ve demirden bunların aksam ve parçaları ...	2011 2012	2015 2016	2011 %12,75 2012 %1,41	2015 %-14,56 2016 %-4,24	2011 %49,38 2012 %29,75	2015 %-53,91 2016 %14,62
760720 Alüminyum folyo, arkalı, <= 0,2 mm kalınlığında (herhangi bir arkalık hariç) (damgalama hariç ...		2007 2010 2015 2016	2007 %26,77 2008 %25,86 2009 %9,52	2010 %16,22 2015 %5,24 2016 %1,20	2007 %16,94 2008 %-25,53 2009 %-10,07	2010 %-13,03 2015 %-32,21 2016 %-0,29

**EK-14. (Devam) Kazakistan'ın uluslararası sevkiyat kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

820559 El aletleri, dahil. camcı elmasları, adi metallerden,	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %46,99 2008 %45,01 2009 %-38,49 2010 %-12,45	2011 %14,31 2012 %27,52 2015 %-29,97 2016 %4,37	2007 %59,69 2008 %-27,52 2009 %6,59 2010 %-8,28	2011 %42,58 2012 %11,24 2015 %-26,21 2016 %-2,76
830241 Binalara uygun adi metal montaj ve tertibatlar (anahtarlı ve menteşeli kilitler hariç)	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %42,57 2008 %14,96 2009 %-20,61 2010 %42,62	2011 %14,73 2012 %6,93 2015 %-17,86 2016 %3,94	2007 %33,13 2008 %-23,31 2009 %-34,32 2010 %34,27	2011 %31,91 2012 %44,85 2015 %-15,95 2016 %-14,25
830242 Mobilyaya uygun adi metal montajlar, tertibatlar ve benzeri eşyalar (kilitler hariç ...	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %32,98 2008 %12,80 2009 %-16,11 2010 %35,83	2011 %16,73 2012 %5,42 2015 %-44,13 2016 %-4,84	2007 %38,90 2008 %-7,10 2009 %-8,95 2010 %51,82	2011 %24,38 2012 %19,76 2015 %-32,54 2016 %-4,04
841581 Soğutma ünitesi ve hava akışının ters çevrilmesi için bir valf içeren klima makineleri ...	2011 2012	2007 2010	2007 %88,47 2008 %28,47 2009 %-25,34	2010 %-7,13 2011 %41,00 2012 %-0,59	2007 %130,58 2008 %-68,67 2009 %42,96	2010 %-22,94 2011 %-33,64 2012 %88,09
841840 Dikey tip, <= 900 l kapasiteli dondurucular	2011 2012	2007 2010	2007 %28,05 2008 %-9,37 2009 %28,13	2010 %24,58 2011 %13,10 2012 %0,63	2007 %24,35 2008 %-12,26 2009 %-6,92	2010 %-35,54 2011 %142,09 2012 %-15,39
841989 Tedavi için elektrikle ısıtılmış olsun olmasın makine, tesis veya laboratuvar teçhizatı ...		2007 2010 2015 2016	2007 %14,63 2008 %114,07 2009 %-25,89	2010 %48,76 2015 %-9,09 2016 %-6,40	2007 %-74,94 2008 %76,86 2009 %-6,75	2010 %-18,64 2015 %-10,66 2016 %-35,32
842833 Mallar veya malzemeler için sürekli hareketli asansörler ve konveyörler, bant tipi (bunlar hariç ...	2011 2012	2007 2010	2007 %43,24 2008 %37,32 2009 %-20,70	2010 %-22,96 2011 %172,77 2012 %-1,54	2007 %65,86 2008 %17,98 2009 %-10,81	2010 %-69,28 2011 %18,34 2012 %47,53
847480 Katı mineral yakıtları, seramik hamurlarını, sertleştirilmemiş ...	2011 2012	2007 2010	2007 %42,46 2008 %67,09 2009 %-36,54	2010 %15,62 2011 %10,72 2012 %26,48	2007 %85,28 2008 %-33,63 2009 %-68,06	2010 %97,89 2011 %-45,78 2012 %82,23
847780 Kauçuk veya plastiğin işlenmesine veya bu malzemelerden ürünlerin imalatına mahsus makineler, ...	2011 2012	2015 2016	2011 %49,60 2012 %24,39	2015 %-9,02 2016 %-2,75	2011 %30,26 2012 %67,89	2015 %15,86 2016 %-39,57
850152 AC motorlar, çok fazlı, çıkış > 750 W ama <= 75 kW	2011 2012	2015 2016	2011 %44,63 2012 %10,58	2015 %-22,13 2016 %5,53	2011 %412,82 2012 %-50,36	2015 %-9,44 2016 %-34,94

**EK-14. (Devam) Kazakistan'ın uluslararası sevkiyat kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

850422 Güç işleme kapasitesi > 650 kVA ancak ≤ 10.000 kVA olan sıvı dielektrik transformatörler		2007 2010 2015 2016	2007 %82,61 2008 %2,67 2009 %0,09	2010 %-21,67 2015 %-10,53 2016 %21,29	2007 %7,59 2008 %77,73 2009 %-51,12	2010 %-22,21 2015 %-23,49 2016 %-21,23
850490 Elektrik transformatörlerinin ve indüktörlerinin aksam ve parçaları		2007 2010 2015 2016	2007 %25,84 2008 %30,02 2009 %-29,32	2010 %48,83 2015 %25,11 2016 %-3,62	2007 %21,30 2008 %-2,07 2009 %-2,83	2010 %-59,60 2015 %15,33 2016 %19,53
851220 Motorlu taşıtlar için elektrikli aydınlatma veya görsel sinyal teçhizatı (pozisyon lambaları hariç ...)	2011 2012	2015 2016	2011 %19,90 2012 %9,43	2015 %-4,14 2016 %1,05	2011 %35,13 2012 %38,09	2015 %-29,96 2016 %-14,28
851679 Ev içi kullanım için elektro-termik cihazlar (kuaför aletleri ve el kurutma makineleri hariç, ...)	2011 2012	2015 2016	2011 %78,29 2012 %-1,77	2015 %-42,56 2016 %5,83	2011 %65,03 2012 %51,01	2015 %-39,86 2016 %-25,59
853650 ≤ 1.000 V gerilim için anahtarlar (röleler ve otomatik devre kesiciler hariç)	2011 2012	2007 2010	2007 %27,23 2008 %6,38 2009 %-23,57	2010 %21,54 2011 %23,05 2012 %8,92	2007 %22,65 2008 %11,47 2009 %-22,92	2010 %-5,97 2011 %44,22 2012 %8,76
853890 Sadece veya esas itibarıyla 8535, 8536 veya 8537 pozisyonlarında yer alan cihazlarla kullanılmaya uygun parçalar, ...	2011 2012	2015 2016	2011 %17,53 2012 %-1,02	2015 %-12,84 2016 %-18,48	2011 %25,44 2012 %37,26	2015 %-26,34 2016 %-12,20
870210 ≥ 10 kişinin taşınması için motorlu araçlar, dahil. sürücü, sıkıştırma ateşlemeli...		2007 2010 2015 2016	2007 %51,44 2008 %14,19 2009 %-34,13	2010 %-11,25 2015 %6,83 2016 %25,48	2007 %26,96 2008 %-28,43 2009 %-62,31	2010 %-11,39 2015 %31,83 2016 %-85,36
871639 Raylar üzerinde hareket etmek için tasarlanmamış, eşya taşımak için römorklar ve yarı römorklar	2011 2012	2015 2016	2011 %70,49 2012 %45,10	2015 %5,51 2016 %28,62	2011 %139,30 2012 %89,67	2015 %-57,68 2016 %-38,08

**EK-15. Kazakistan'ın lojistik yetkinlik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

Kazakistan'ın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓	LPI ↑	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Kazakistan'ın Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi	
	İthalat ↑	İthalat ↓				
190531 Tatlı bisküvi	2013 2014	2011 2012	2011 %49,85 2012 %3,62	2013 %11,99 2014 %4,70	2011 %70,78 2012 %6,07	2013 %-1,74 2014 %-9,22
300490 Terapötik veya profilaktik amaçlar için karışık veya karıştırılmamış ürünlerden oluşan ilaçlar, ...	2013 2014	2007 2010 2011 2012	2007 %17,17 2008 %20,54 2009 %1,71 2010 %23,05	2011 %10,17 2012 %5,56 2013 %57,56 2014 %0,45	2007 %28,13 2008 %19,45 2009 %0,16 2010 %19,87	2011 %4,10 2012 %36,95 2013 %26,71 2014 %-15,13
330610 Diş macunları, dahil. diş hekimleri tarafından kullanılanlar	2013 2014	2007 2010 2011 2012	2007 %-5,48 2008 %-15,57 2009 %-61,32 2010 %-10,64	2011 %-2,22 2012 %25,32 2013 %124,85 2014 %22,25	2007 %104,23 2008 %6,83 2009 %25,44 2010 %-24,04	2011 %57,06 2012 %-5,12 2013 %7,33 2014 %-16,23
391732 Plastikten esnek borular, borular ve hortumlar (diğer malzemelerle takviye edilmemiş veya başka şekilde birleştirilmemiş)	2013 2014	2011 2012	2011 %48,16 2012 %95,73	2013 %-35,20 2014 %10,02	2011 %19,04 2012 %-43,46	2013 %75,14 2014 %-28,58
391739 Plastikten esnek borular, borular ve hortumlar, takviyeli veya diğer malzemelerle birleştirilmiş ...	2013 2014	2007 2010	2007 %161,18 2008 %48,46 2009 %-2,40	2010 %36,58 2013 %5,82 2014 %0,19	2007 %70,32 2008 %39,69 2009 %-16,57	2010 %-56,88 2013 %-3,86 2014 %-28,33
391810 Kendinden yapışkanlı olsun olmasın, rulo veya karo şeklinde yer kaplamaları ve duvar veya ...	2013 2014	2011 2012	2011 %6,03 2012 %6,78	2013 %4,39 2014 %-11,81	2011 %-10,13 2012 %150,27	2013 %45,96 2014 %-24,91
391910 Plastikten kendinden yapışkanlı levhalar, levhalar, filmler, folyolar, bantlar, şeritler ve diğer düz şekiller, ...	2013 2014 2015 2016	2007 2010	2007 %20,88 2008 %38,51 2009 %73,92 2010 %2,92	2013 %30,15 2014 %4,26 2015 %-28,54 2016 %-4,74	2007 %26,29 2008 %14,18 2009 %-10,18 2010 %-15,81	2013 %20,85 2014 %31,67 2015 %-26,65 2016 %-21,24
392190 Plastikten levhalar, levhalar, filmler, folyolar ve şeritler, takviye edilmiş, lamine edilmiş, desteklenmiş veya benzeri ...	2013 2014	2007 2010	2007 %41,04 2008 %26,32 2009 %-1,96	2010 %25,33 2013 %9,70 2014 %13,80	2007 %30,43 2008 %21,68 2009 %14,48	2010 %-32,26 2013 %9,25 2014 %-20,83

**EK-15. (Devam) Kazakistan'ın lojistik yetkinlik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

392520 Kapılar, pencereler ve bunların çerçeveleri ve kapı eşikleri, plastikten	2013 2014	2007 2010	2007 %27,46 2008 %40,67 2009 %7,66	2010 %1,05 2013 %1,42 2014 %-9,68	2007 %43,61 2008 %-33,93 2009 %-47,31	2010 %110,15 2013 %14,85 2014 %-12,21
481820 Kağıt hamurundan, kağıttan, selüloz vatkadan mendiller, temizlik veya yüz mendilleri ve havluları ...	2013 2014	2011 2012	2011 %10,08 2012 %17,80	2013 %15,67 2014 %4,75	2011 %33,10 2012 %4,31	2013 %15,00 2014 %-4,86
570249 Bitkisel dokumaya elverişli maddelerden veya kaba hayvan kıllarından halılar ve diğer yer kaplamaları, dokunmuş, ...	2013 2014	2011 2012	2011 %84,77 2012 %-5,93	2013 %94,71 2014 %-6,14	2011 %15,60 2012 %214,88	2013 %8,20 2014 %-22,84
610463 Sentetik liflerden kadın ve kız çocukları için pantolonlar, önlükler ve askılı tulumlar, kısa pantolonlar ve şortlar, ...	2013 2014 2015 2016		2013 %51,01 2014 %40,51	2015 %-13,10 2016 %-6,20	2013 %28,50 2014 %18,28	2015 %-23,94 2016 %11,31
701990 Cam elyaflar, dahil. cam yünü ve bunlardan mamul eşya (sürekli lifler, fitiller, iplikler, ...)	2013 2014	2007 2010	2007 %12,10 2008 %9,18 2009 %-20,12	2010 %25,19 2013 %-0,22 2014 %3,73	2007 %317,01 2008 %-19,00 2009 %-69,05	2010 %15,25 2013 %-25,80 2014 %28,97
722240 Paslanmaz çelikten açılar, şekiller ve kesitler,	2013 2014 2015 2016	2011 2012	2011 %-7,86 2012 %-0,67 2013 %36,44	2014 %204,74 2015 %-40,24 2016 %-56,87	2011 %-42,94 2012 %48,43 2013 %-20,19	2014 %141,47 2015 %4,02 2016 %51,99
730630 Dairesel kesitli, demir veya alaşımsız çelikten kaynaklı borular, borular ve içi boş profiller ...		2007 2010 2011 2012	2007 %16,24 2008 %39,84 2009 %-41,48	2010 %47,18 2011 %24,09 2012 %9,97	2007 %36,29 2008 %4,04 2009 %-19,69	2010 %-36,57 2011 %91,24 2012 %19,38
730719 Demir veya çelikten dökme boru veya boru bağlantı parçaları (dövülemez dökme demirden mamuller hariç)	2013 2014	2011 2012	2011 %13,09 2012 %-39,18	2013 %5,51 2014 %-20,31	2011 %-44,27 2012 %49,05	2013 %22,00 2014 %10,77
732290 Hava ısıtıcıları ve sıcak hava dağıtıcıları, dahil. aynı zamanda taze veya dağıtım yapabilen distribütörler...	2015 2016	2007 2010	2007 %-64,85 2008 %52,03 2009 %-21,36	2010 %-6,25 2013 %75,25 2014 %-12,37	2007 %50,04 2008 %-6,99 2009 %-2,88	2010 %-30,65 2015 %-7,04 2016 %-11,60

**EK-15. (Devam) Kazakistan'ın lojistik yetkinlik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

760719 Alüminyum folyo, arkası alınmamış, haddelenmemiş ve daha fazla işlenmemiş, kalınlığı <= 2 mm (... hariç)	2013 2014	2011 2012	2011 %19,23 2012 %19,82	2013 %-2,47 2014 %-1,07	2011 %57,18 2012 %-3,78	2013 %18,00 2014 %5,92
820559 El aletleri, dahil. camcı elmasları, adi metallerden,	2013 2014	2007 2010	2007 %46,99 2008 %45,01 2009 %-38,49	2010 %-12,45 2013 %27,79 2014 %-17,79	2007 %59,69 2008 %-27,52 2009 %6,59	2010 %-8,28 2013 %5,36 2014 %2,09
830241 Binalara uygun adi metal montaj ve tertibatlar (anahtarlı ve menteşeli kilitler hariç)	2013 2014	2007 2010	2007 %42,57 2008 %14,96 2009 %-20,61	2010 %42,62 2013 %4,59 2014 %8,94	2007 %33,13 2008 %-23,31 2009 %-34,32	2010 %34,27 2013 %19,10 2014 %-3,17
841590 Motorla çalışan bir fan ve değiştirme için elemanlar içeren klima makinelerinin parçaları...	2013 2014	2011 2012	2011 %29,25 2012 %5,54	2013 %59,83 2014 %8,14	2011 %-13,44 2012 %-0,04	2013 %65,25 2014 %-3,05
841840 Dikey tip, <= 900 l kapasiteli dondurucular	2015 2016	2007 2010	2007 %28,05 2008 %-9,37 2009 %28,13	2010 %24,58 2015 %-11,35 2016 %7,11	2007 %24,35 2008 %-12,26 2009 %-6,92	2010 %-35,54 2015 %-17,13 2016 %5,70
841981 Sıcak içecekler yapmak veya yemek pişirmek veya ısıtmak için makine, tesis ve teçhizat (...)	2013 2014	2011 2012	2011 %15,64 2012 %22,39	2013 %28,15 2014 %36,33	2011 %61,86 2012 %15,90	2013 %16,56 2014 %-5,32
842129 Sıvıları filtrelemek veya arıtmak için makine ve cihazlar (bu tür makine ve cihazlar hariç ...)	2013 2014	2011 2012	2011 %-2,04 2012 %71,09	2013 %28,17 2014 %32,02	2011 %-29,41 2012 %92,57	2013 %9,72 2014 %-3,45
842833 Mallar veya malzemeler için sürekli hareketli asansörler ve konveyörler, bant tipi (bunlar hariç ...)	2015 2016	2007 2010	2007 %43,24 2008 %37,32 2009 %-20,70	2010 %-22,96 2015 %-32,71 2016 %27,22	2007 %65,86 2008 %17,98 2009 %-10,81	2010 %-69,28 2015 %354,43 2016 %-32,65
842839 Mallar veya malzemeler için sürekli hareketli asansörler ve konveyörler (yer altı için olanlar hariç ...)	2013 2014	2007 2010	2007 %65,32 2008 %79,54 2009 %-33,85	2010 %-3,29 2013 %10,81 2014 %52,39	2007 %-47,52 2008 %9,41 2009 %-38,69	2010 %-14,96 2013 %-15,53 2014 %6,03
845011 Tam otomatik ev tipi veya çamaşır tipi çamaşır makineleri, kuru çamaşır kapasitesi <= 6 kg	2013 2014	2011 2012	2011 %2,96 2012 %1,14	2013 %9,56 2014 %14,66	2011 %63,95 2012 %5,03	2013 %-19,76 2014 %19,40

**EK-15. (Devam) Kazakistan'ın lojistik yetkinlik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

846291 Metal işlemek için hidrolik presler (dövme, bükme, katlama, doğrultma ve ...	2013 2014	2011 2012	2011 %34,20 2012 %42,64	2013 %39,82 2014 %-7,87	2011 %-75,38 2012 %207,20	2013 %-29,13 2014 %36,90
847910 Bayındırlık işleri, bina veya benzerleri için makineler	2013 2014	2007 2010 2011 2012	2007 %22,76 2008 %44,38 2009 %-34,63 2010 %17,10	2011 %39,19 2012 %33,71 2013 %-16,77 2014 %21,49	2007 %69,08 2008 %-11,25 2009 %-36,25 2010 %71,88	2011 %20,19 2012 %-36,48 2013 %33,29 2014 %17,96
847990 Makinelerin ve mekanik cihazların aksam ve parçaları	2013 2014	2011 2012	2011 %56,94 2012 %-22,08	2013 %4,63 2014 %2,03	2011 %8,70 2012 %-21,09	2013 %33,77 2014 %80,77
848060 Mineral malzemeler için kalıplar (grafit veya diğer karbon, seramik veya cam kalıplar hariç ...	2013 2014	2007 2010	2007 %82,08 2008 %-0,88 2009 %-36,26	2010 %-41,79 2013 %105,39 2014 %-28,72	2007 %44,99 2008 %-71,76 2009 %-47,19	2010 %-37,34 2013 %25,22 2014 %-23,92
850220 Kıvılcım ateşlemeli içten yanmalı pistonlu motora sahip jeneratör grupları		2007 2010 2011 2012	2007 %-47,31 2008 %52,29 2009 %-11,86	2010 %-5,33 2011 %49,49 2012 %-11,25	2007 %292,86 2008 %73,77 2009 %-24,58	2010 %22,00 2011 %-17,29 2012 %74,99
850422 Güç işleme kapasitesi > 650 kVA ancak <= 10.000 kVA olan sıvı dielektrik transformatörler	2013 2014	2007 2010	2007 %82,61 2008 %2,67 2009 %0,09	2010 %-21,67 2013 %25,89 2014 %-31,37	2007 %7,59 2008 %77,73 2009 %-51,12	2010 %-22,21 2013 %-16,47 2014 %93,70
853110 Hırsız veya yangın alarmları ve benzeri cihazlar	2013 2014	2011 2012	2011 %0,54 2012 %20,84	2013 %45,69 2014 %-2,98	2011 %37,15 2012 %23,21	2013 %12,63 2014 %7,25
860900 Konteynerler, dahil. sıvıların taşınması için özel olarak tasarlanmış ve donatılmış kaplar ...	2013 2014	2007 2010 2011 2012	2007 %-6,29 2008 %-11,20 2009 %-5,31 2010 %-36,87	2011 %53,97 2012 %-3,97 2013 %10,60 2014 %-7,43	2007 %45,33 2008 %32,99 2009 %4,31 2010 %-31,86	2011 %12,80 2012 %-21,90 2013 %77,46 2014 %10,09
870829 Traktörler, on veya daha fazla taşıtın taşınması için motorlu taşıtlar için karoseri parça ve aksesuarları ...	2013 2014	2007 2010	2007 %38,39 2008 %14,54 2009 %-24,03	2010 %13,47 2013 %23,55 2014 %6,33	2007 %135,19 2008 %17,69 2009 %-64,11	2010 %-12,18 2013 %77,35 2014 %-16,75
870850 Diferansiyelli tahrik aksları, diğer transmisyon bileşenleriyle donatılmış olsun ya da olmasın, ...	2013 2014	2007 2010	2007 %266,61 2008 %20,95 2009 %-49,33	2010 %52,13 2013 %26,45 2014 %25,43	2007 %140,77 2008 %-5,22 2009 %-42,53	2010 %17,34 2013 %70,33 2014 %-20,99

**EK-15. (Devam) Kazakistan'ın lojistik yetkinlik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

871631 Tanker treylerler ve tanker yarı treylerler, raylar üzerinde çalışmak için tasarlanmamıştır	2013	2011	2011 %-7,30	2013 %-12,76	2011 %94,20	2013 %15,03
	2014	2012	2012 %74,94	2014 %28,31	2012 %9,89	2014 %-26,75
940429 Yaylarla donatılmış veya doldurulmuş veya içten herhangi bir madde ile doldurulmuş şilteler	2013	2007	2007 %34,70	2010 %-1,19	2007 %35,16	2010 %-28,01
	2014	2010	2008 %10,65 2009 %-4,29	2013 %38,96 2014 %4,32	2008 %5,64 2009 %-7,94	2013 %13,46 2014 %-15,01

**EK-16. Kazakistan'ın zamanlilik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

Kazakistan'ın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI		Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Kazakistan'ın Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi	
	LPI ↓ İthalat ↑	LPI ↑ İthalat ↓				
070200 Domates, taze veya soğutulmuş	2011 2012 2015 2016	2017 2018	2011 %-9,24 2012 %-7,35 2015 %-14,36	2016 %-34,32 2017 %20,95 2018 %-0,11	2011 %260,30 2012 %-25,57 2015 %21,58	2016 %-40,12 2017 %33,17 2018 %-19,37
190590 Ekmek, pasta, kek, bisküvi ve diğer fırıncılık ürünleri (kakao içersin içermesin; cemaat...	2011 2012	2013 2014 2017 2018	2011 %12,30 2012 %21,21 2013 %29,63	2014 %11,45 2017 %1,56 2018 %7,77	2011 %127,71 2012 %25,05 2013 %11,24	2014 %-9,23 2017 %19,58 2018 %16,30
391910 Plastikten kendinden yapışkanlı levhalar, levhalar, filmler, folyolar, bantlar, şeritler ve diğer düz şekiller, ...	2015 2016	2007 2010 2017 2018	2007 %20,88 2008 %38,51 2009 %73,92 2010 %2,92	2015 %-28,54 2016 %-4,74 2017 %-22,33 2018 %-11,97	2007 %26,29 2008 %14,18 2009 %-10,18 2010 %-15,81	2015 %-26,65 2016 %-21,24 2017 %-16,58 2018 %-7,32
491199 Basılı madde	2015 2016	2013 2014 2017 2018	2013 %-22,27 2014 %-10,62 2015 %3,80	2016 %-27,61 2017 %-7,23 2018 %258,30	2013 %33,67 2014 %14,51 2015 %-26,44	2016 %-18,71 2017 %56,68 2018 %-13,65
560314 Dokunmamış mensucat (emprenye edilmiş, kaplanmış, kaplanmış veya lamine edilmiş olsun olmasın, suni filamentlerden, ...	2011 2012	2007 2010 2013 2014	2007 %11,84 2008 %27,36 2009 %167,92 2010 %43,21	2011 %46,45 2012 %11,08 2013 %-6,95 2014 %2,50	2007 %26,35 2008 %-6,26 2009 %-12,28 2010 %-19,03	2011 %43,89 2012 %81,42 2013 %-17,81 2014 %21,43
580410 Tüller ve diğer ağ mensucat (dokuma, örme veya tığ işi mensucat hariç)	2015 2016	2013 2014 2017 2018	2013 %-2,39 2014 %21,77 2015 %-18,88	2016 %39,18 2017 %-1,55 2018 %-20,35	2013 %-59,18 2014 %54,02 2015 %-65,87	2016 %-54,64 2017 %-22,60 2018 %150,08
610610 Kadın ve kız çocukları için pamuklu, örme veya tığ işi bluzlar, gömlekler ve gömlek-bluzlar (...)	2011 2012 2015 2016	2017 2018	2011 %-12,48 2012 %-18,41 2015 %-23,07	2016 %-13,67 2017 %16,49 2018 %-21,72	2011 %102,58 2012 %62,61 2015 %-30,59	2016 %-14,35 2017 %2,18 2018 %-18,87
610620 Kadın ve kız çocukları için suni ve sentetik liflerden örülmüş bluzlar, gömlekler ve gömlek-bluzlar...	2011 2012	2007 2010 2017 2018	2007 %78,17 2008 %10,09 2009 %-3,61 2010 %10,38	2011 %7,37 2012 %-5,42 2017 %-16,93 2018 %14,08	2007 %112,82 2008 %-20,88 2009 %33,50 2010 %62,36	2011 %72,37 2012 %228,13 2017 %11,95 2018 %-37,51

**EK-16. (Devam) Kazakistan'ın zamanlılık kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

630221 Pamuklu baskılı nevresim takımları (örme veya tığ işi olanlar hariç)	2011 2012	2013 2014 2017 2018	2011 %6,95 2012 %-13,76 2013 %25,32	2014 %5,11 2017 %-2,01 2018 %-5,37	2011 %231,09 2012 %108,94 2013 %3,03	2014 %-25,81 2017 %82,34 2018 %-37,98
680610 Cüruf yünü, taş yünü ve benzeri mineral yünler, dahil. bunların karışımları, dökme halde, levhalar...	2011 2012	2007 2010 2013 2014	2007 %64,17 2008 %-23,38 2009 %11,44 2010 %13,41	2011 %-5,45 2012 %16,88 2013 %17,58 2014 %-8,48	2007 %34,68 2008 %-46,25 2009 %-34,48 2010 %0,76	2011 %106,09 2012 %8,23 2013 %8,32 2014 %-17,80
731700 Demir veya çelikten çiviler, raptiyeler, çekme pimleri, oluklu çiviler, zımba telleri ve benzeri eşya, ...		2007 2010 2013 2014 2017 2018	2007 %1,36 2008 %71,12 2009 %-7,03 2010 %41,15	2013 %26,49 2014 %5,79 2017 %23,58 2018 %30,64	2007 %61,84 2008 %-25,76 2009 %-29,89 2010 %-14,03	2013 %-0,95 2014 %5,77 2017 %41,23 2018 %-33,77
731816 Demir veya çelikten somunlar	2011 2012	2007 2010 2013 2014	2007 %58,43 2008 %35,41 2009 %-31,82 2010 %18,05	2011 %44,78 2012 %0,76 2013 %5,01 2014 %19,36	2007 %46,81 2008 %33,96 2009 %-19,95 2010 %-20,81	2011 %73,53 2012 %-8,70 2013 %-0,81 2014 %-5,87
732290 Hava ısıtıcıları ve sıcak hava dağıtıcıları, dahil. taze veya taze dağıtım yapabilen distribütörler...	2015 2016	2007 2010 2017 2018	2007 %-64,85 2008 %52,03 2009 %-21,36 2010 %-6,25	2015 %-7,13 2016 %-12,29 2017 %-13,55 2018 %13,73	2007 %50,04 2008 %-6,99 2009 %-2,88 2010 %-30,65	2015 %-7,04 2016 %-11,60 2017 %7,85 2018 %-1,77
761090 Alüminyumdan, borulardan ve levhalardan, çubuklardan, profillerden, borulardan yapılar ve yapı parçaları...	2011 2012 2015 2016	2017 2018	2011 %3,82 2012 %15,34 2015 %-26,25	2016 %-13,36 2017 %4,82 2018 %10,04	2011 %60,37 2012 %13,88 2015 %15,14	2016 %21,53 2017 %-12,02 2018 %-64,10
820890 Adi metallere bıçaklar ve kesici bıçaklar, makineler veya mekanik cihazlar için (...)	2015 2016	2007 2010 2017 2018	2007 %5,66 2008 %0,11 2009 %-3,75 2010 %18,79	2015 %-10,19 2016 %7,89 2017 %17,81 2018 %-1,25	2007 %33,04 2008 %25,19 2009 %-44,63 2010 %62,96	2015 %12,71 2016 %-14,61 2017 %-2,98 2018 %-6,03
830210 Her çeşit adi metalden menteşeler	2011 2012	2007 2010 2017 2018	2007 %81,52 2008 %22,60 2009 %-20,85 2010 %21,25	2011 %22,99 2012 %6,27 2017 %8,54 2018 %6,69	2007 %48,40 2008 %-4,64 2009 %-4,43 2010 %33,48	2011 %17,29 2012 %-1,74 2017 %-3,14 2018 %1,45
831110 Elektrik ark kaynağı için adi metalden kaplanmış elektrotlar	2011 2012	2013 2014 2017 2018	2011 %15,41 2012 %10,53 2013 %10,09	2014 %-0,45 2017 %-18,51 2018 %12,97	2011 %27,33 2012 %-10,02 2013 %2,37	2014 %-11,93 2017 %21,12 2018 %36,18
840310 Merkezi ısıtma kazanları, elektriksiz (buhar üreten kazanlar ve kızgın ...)	2011 2012	2007 2010 2013 2014	2007 %12,65 2008 %30,73 2009 %1,71 2010 %15,32	2011 %41,26 2012 %-1,97 2013 %10,73 2014 %9,71	2007 %44,16 2008 %-13,06 2009 %-8,82 2010 %2,58	2011 %53,87 2012 %28,27 2013 %-1,64 2014 %30,57

**EK-16. (Devam) Kazakistan'ın zamanlılık kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

841360 Sıvılar için döner pozitif deplasmanlı pompalar, güçle çalışan (altpozisyondakiler hariç)	2011 2012	2007 2010 2013 2014	2007 %67,28 2008 %30,19 2009 %-37,38 2010 %54,08	2011 %-20,92 2012 %-4,58 2013 %14,61 2014 %31,67	2007 %3,36 2008 %14,67 2009 %-37,58 2010 %50,74	2011 %-3,03 2012 %20,59 2013 %27,59 2014 %-13,70
841510 Pencere veya duvar iklimlendirme makineleri, bağımsız veya "bölünmüş sistemli"	2011 2012	2007 2010 2017 2018	2007 %69,27 2008 %70,96 2009 %-38,67 2010 %13,78	2011 %13,84 2012 %-34,37 2017 %40,95 2018 %-1,80	2007 %-36,17 2008 %74,56 2009 %-39,17 2010 %48,79	2011 %76,77 2012 %34,37 2017 %-7,32 2018 %37,46
841840 Dikey tip, <= 900 l kapasiteli dondurucular	2011 2012 2015 2016	2007 2010 2017 2018	2007 %28,05 2008 %-9,37 2009 %28,13 2010 %24,58 2011 %13,10	2012 %0,63 2015 %-11,35 2016 %7,11 2017 %2,89 2018 %8,76	2007 %24,35 2008 %-12,26 2009 %-6,92 2010 %-35,54 2011 %142,09	2012 %-15,39 2015 %-17,13 2016 %5,70 2017 %67,96 2018 %9,65
842833 Mallar veya malzemeler için sürekli hareketli asansörler ve konveyörler, bant tipi (bunlar hariç ...	2011 2012 2015 2016	2007 2010	2007 %43,24 2008 %37,32 2009 %-20,70 2010 %-22,96	2011 %172,77 2012 %-1,54 2015 %-32,71 2016 %27,22	2007 %65,86 2008 %17,98 2009 %-10,81 2010 %-69,28	2011 %18,34 2012 %47,53 2015 %354,43 2016 %-32,65
843131 Asansör parçaları, atlamalı yük asansörleri veya yürüyen merdivenler	2011 2012	2013 2014 2017 2018	2011 %17,43 2012 %25,56 2013 %7,37	2014 %0,11 2017 %23,85 2018 %0,92	2011 %23,42 2012 %1,41 2013 %202,86	2014 %32,32 2017 %-55,21 2018 %-37,22
847480 Katı mineral yakıtları, seramik hamurlarını, sertleştirilmemiş ...	2011 2012	2007 2010 2013 2014	2007 %42,46 2008 %67,09 2009 %-36,54 2010 %15,62	2011 %10,72 2012 %26,48 2013 %10,70 2014 %1,92	2007 %85,28 2008 %-33,63 2009 %-68,06 2010 %97,89	2011 %-45,78 2012 %82,23 2013 %81,13 2014 %54,29
848340 Makineler için dişliler ve dişliler (dişli çarklar, zincir dişliler ve diğer şanzıman dişlileri hariç)	2011 2012 2015 2016	2017 2018	2011 %21,92 2012 %-6,13 2015 %-18,01	2016 %-5,61 2017 %-0,38 2018 %-1,55	2011 %59,64 2012 %20,03 2015 %-29,51	2016 %36,11 2017 %-1,46 2018 %23,11
901890 Tıbbi, cerrahi veya veterinerlik bilimlerinde kullanılan alet ve cihazlar	2011 2012 2015 2016	2013 2014	2011 %67,90 2012 %10,60 2013 %177,56	2014 %13,38 2015 %-52,53 2016 %-9,92	2011 %58,17 2012 %10,10 2013 %8,04	2014 %-13,96 2015 %-33,21 2016 %-19,04

**EK-17. Kazakistan'ın takip-izleme kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

Kazakistan'ın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓	LPI ↑	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Kazakistan'ın Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi	
	İthalat ↑	İthalat ↓				
151620 Bitkisel katı ve sıvı yağlar ve bunların fraksiyonları, kısmen veya tamamen hidrojenlenmiş, ara esterlenmiş, ...		2007 2010 2011 2012	2007 %-37,64 2008 %235,43 2009 %-33,81	2010 %-40,20 2011 %256,87 2012 %29,78	2007 %-10,95 2008 %144,42 2009 %-18,48	2010 %-0,21 2011 %5,03 2012 %8,09
151710 Margarin (sıvı hariç)	2017 2018	2015 2016	2015 %-35,75 2016 %-0,74	2017 %-19,92 2018 %-1,51	2015 %-7,81 2016 %-52,70	2017 %47,36 2018 %34,55
300420 Ölçülü dozlarda konulmuş antibiyotik içeren ilaçlar "transdermal formdakiler dahil ...	2017 2018	2015 2016	2015 %-33,29 2016 %-32,15	2017 %-0,94 2018 %4,91	2015 %10,35 2016 %-35,85	2017 %37,01 2018 %-4,63
'300490 Terapötik veya profilaktik amaçlarla karışık veya karıştırılmamış ürünlerden oluşan ilaçlar, ...	2017 2018	2007 2010 2011 2012 2015 2016	2007 %17,17 2008 %20,54 2009 %1,71 2010 %23,05 2011 %10,17	2012 %5,56 2015 %-24,61 2016 %8,27 2017 %8,63 2018 %8,31	2007 %28,13 2008 %19,45 2009 %0,16 2010 %19,87 2011 %4,10	2012 %36,95 2015 %-21,04 2016 %-25,33 2017 %8,94 2018 %12,82
320820 Boyalar ve vernikler, dahil. akrilik veya vinil polimerlere dayalı emayeler ve cilalar, dağılmış ...	2017 2018	2015 2016	2015 %-6,16 2016 %4,79	2017 %11,99 2018 %-2,32	2015 %-22,58 2016 %-4,81	2017 %35,97 2018 %8,23
330610 Diş macunları, dahil. diş hekimleri tarafından kullanılanlar		2007 2010 2011 2012	2007 %-5,48 2008 %-15,57 2009 %-61,32	2010 %-10,64 2011 %-2,22 2012 %25,32	2007 %104,23 2008 %6,83 2009 %25,44	2010 %-24,04 2011 %57,06 2012 %-5,12
340119 Sabun ve organik yüzey aktif ürünler ve müstahzarlar, çubuklar, kekler, kalıplanmış ...		2011 2012 2015 2016	2011 %-32,02 2012 %13,09	2015 %-27,46 2016 %-10,80	2011 %53,17 2012 %3,18	2015 %-13,20 2016 %-21,70
391723 Vinil klorür polimerlerinden sert tüpler, borular ve hortumlar		2011 2012 2015 2016	2011 %-11,65 2012 %59,63	2015 %-21,60 2016 %-20,88	2011 %384,94 2012 %3,73	2015 %-2,37 2016 %-60,10

**EK-17. (Devam) Kazakistan'ın takip-izleme kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

391732 Plastikten esnek borular, borular ve hortumlar (diğer malzemelerle takviye edilmemiş veya başka şekilde birleştirilmemiş)		2011 2012 2015 2016	2011 %48,16 2012 %95,73	2015 %-10,99 2016 %-18,78	2011 %19,04 2012 %-43,46	2015 %-23,74 2016 %5,10
392190 Plastikten levhalar, levhalar, filmler, folyolar ve şeritler, takviye edilmiş, lamine edilmiş, desteklenmiş veya benzeri ...	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %41,04 2008 %26,32 2009 %-1,96 2010 %25,33	2015 %-6,80 2016 %4,40 2017 %3,69 2018 %3,18	2007 %30,43 2008 %21,68 2009 %14,48 2010 %-32,26	2015 %-0,15 2016 %-4,48 2017 %23,03 2018 %-1,71
392290 Plastikten bideler, klozetler, sifonlar ve benzeri sıhhi tesisat (...)	2017 2018	2011 2012 2015 2016	2011 %15,84 2012 %8,29 2015 %-21,67	2016 %4,43 2017 %7,04 2018 %16,75	2011 %67,05 2012 %23,10 2015 %-50,55	2016 %0,41 2017 %17,01 2018 %10,39
392690 Plastikten eşya ve 3901 ila 3914 pozisyonlarında yer alan diğer maddelerden eşya		2007 2010 2015 2016	2007 %16,51 2008 %22,39 2009 %-6,51	2010 %25,74 2015 %-6,91 2016 %2,57	2007 %38,89 2008 %18,90 2009 %-0,93	2010 %48,29 2015 %-20,79 2016 %-13,55
441299 Lamine ahşap, mukavva, laminant veya çitasız (bambu, kontrplak hariç...)	2017 2018	2007 2010	2007 %-19,67 2008 %5,50 2009 %-9,38	2010 %-13,60 2017 %18,73 2018 %-1,32	2007 %280,06 2008 %-55,87 2009 %14,08	2010 %-67,02 2017 %33,31 2018 %10,19
481910 Oluklu kağıt veya kartondan kartonlar, kutular ve kutular		2007 2010 2015 2016	2007 %33,24 2008 %26,27 2009 %-10,35	2010 %18,02 2015 %9,50 2016 %21,84	2007 %26,92 2008 %4,24 2009 %-12,02	2010 %1,44 2015 %-35,59 2016 %55,32
490199 Basılı kitaplar, broşürler ve benzeri basılı materyaller (tek sayfa halinde olanlar; sözlükler, ...)	2017 2018	2015 2016	2015 %-19,66 2016 %-3,41	2017 %11,18 2018 %21,26	2015 %-58,68 2016 %18,33	2017 %24,63 2018 %5,56
560790 Sicim, ip, halat ve kablolar (örülü veya örgülü olsun olmasın ve emprenye edilmiş olsun olmasın, ...)		2007 2010 2011 2012 2015 2016	2007 %27,03 2008 %17,45 2009 %-5,34 2010 %27,27	2011 %-11,43 2012 %59,59 2015 %2,11 2016 %41,38	2007 %45,67 2008 %-7,34 2009 %69,57 2010 %-40,09	2011 %18,41 2012 %39,33 2015 %48,81 2016 %-45,65
570249 Bitkisel dokumaya elverişli maddelerden veya kaba hayvan kıllarından halılar ve diğer yer kaplamaları, dokunmuş, ...	2017 2018	2011 2012 2015 2016	2011 %84,77 2012 %-5,93 2015 %-33,07	2016 %-17,19 2017 %9,24 2018 %-8,11	2011 %15,60 2012 %214,88 2015 %-67,67	2016 %-67,47 2017 %47,14 2018 %104,37

**EK-17. (Devam) Kazakistan'ın takip-izleme kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

590390 Poli "vinil dışındaki plastiklerle emprenye edilmiş, kaplanmış, kaplanmış veya lamine edilmiş dokuma kumaşlar ...	2017 2018	2007 2010	2007 %55,56 2008 %32,57 2009 %-14,91	2010 %18,70 2017 %18,69 2018 %13,34	2007 %-2,56 2008 %14,68 2009 %-67,57	2010 %43,14 2017 %140,51 2018 %-0,38
620630 Kadın ve kız çocukları için pamuklu bluzlar, gömlekler ve gömlek-bluzlar (örme veya tığ işi olanlar hariç)	2017 2018	2015 2016	2015 %4,15 2016 %-2,22	2017 %-17,37 2018 %-23,79	2015 %-33,35 2016 %-20,28	2017 %23,31 2018 %-7,69
620791 Erkekler veya erkek çocuklar için atletler ve diğer yelekler, bornozlar, sabahlıklar ve benzeri eşya ...	2017 2018	2015 2016	2015 %-5,25 2016 %-13,20	2017 %15,05 2018 %-0,52	2015 %-75,07 2016 %-53,82	2017 %36,20 2018 %-11,71
630231 Pamuklu çarşaf (baskılı, örülmüş veya tığ işi olanlar hariç)	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %45,70 2008 %-22,18 2009 %-36,42 2010 %-5,15	2015 %-30,24 2016 %12,70 2017 %15,13 2018 %-0,08	2007 %25,52 2008 %64,44 2009 %-24,13 2010 %-15,91	2015 %-24,78 2016 %-43,83 2017 %49,33 2018 %18,45
630790 Dokumaya elverişli maddelerden hazır ürünler, dahil. elbise modelleri,		2007 2010 2015 2016	2007 %50,20 2008 %10,66 2009 %-2,43	2010 %1,99 2015 %-26,31 2016 %20,63	2007 %16,17 2008 %35,83 2009 %56,62	2010 %-14,11 2015 %-41,89 2016 %-17,05
640299 Dış tabanı ve yüzü kauçuk veya plastikten olan ayakkabılar (ayak bileğini veya ...	2017 2018	2015 2016	2015 %-6,77 2016 %8,72	2017 %11,15 2018 %3,86	2015 %-57,83 2016 %-63,37	2017 %133,91 2018 %-18,83
700719 Sertleştirilmiş "temperlenmiş" güvenlik camı (birleştirmeye uygun boyut ve şekildeki camlar hariç...		2007 2010 2015 2016	2007 %39,94 2008 %9,88 2009 %-29,93	2010 %-8,89 2015 %-2,02 2016 %14,28	2007 %107,62 2008 %-25,85 2009 %25,38	2010 %-60,19 2015 %-29,33 2016 %19,91
700992 Cam aynalar, çerçeveli (araçlar için dikiz aynaları, optik aynalar, optik olarak ...		2007 2010 2015 2016	2007 %14,56 2008 %16,46 2009 %-25,74	2010 %39,72 2015 %-7,39 2016 %-24,67	2007 %102,31 2008 %-9,95 2009 %-28,99	2010 %-10,77 2015 %-33,63 2016 %-7,45

**EK-17. (Devam) Kazakistan'ın takip-izleme kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

711319 Gümüş dışındaki değerli metallerden mücevherat eşyası ve aksamı...	2017 2018	2007 2010 2011 2012 2015 2016	2007 %35,92 2008 %6,36 2009 %-31,42 2010 %32,82 2011 %27,88	2012 %38,74 2015 %-13,90 2016 %0,45 2017 %9,76 2018 %6,77	2007 %124,87 2008 %-10,74 2009 %-24,59 2010 %-31,99 2011 %402,00	2012 %-57,68 2015 %-31,90 2016 %-37,44 2017 %44,13 2018 %-6,26
721699 Açıklar, şekiller ve profiller, demir veya alaşımsız çelikten, soğuk şekillendirilmiş veya soğuk işlenmiş ve dahası...		2007 2010 2015 2016	2007 %324,43 2008 %-35,71 2009 %152,50	2010 %-43,78 2015 %-50,38 2016 %1,60	2007 %-22,22 2008 %80,84 2009 %-30,53	2010 %-75,87 2015 %-44,22 2016 %-26,37
730840 Iskele, kalıp, destek veya çukur desteği için donatım (kompozit kaplamalar hariç)		2007 2010 2015 2016	2007 %31,34 2008 %51,81 2009 %2,74	2010 %7,97 2015 %-45,96 2016 %-19,34	2007 %21,81 2008 %100,87 2009 %33,18	2010 %-80,61 2015 %-36,46 2016 %-50,33
731449 Demir veya çelik telden ızgara, ağ ve parmaklık (kavşakta kaynak yapılmamış) (...)	2017 2018	2015 2016	2015 %23,06 2016 %22,65	2017 %-18,68 2018 %48,46	2015 %9,99 2016 %-41,82	2017 %56,16 2018 %-23,04
731815 Demir veya çelikten dişli vidalar ve civatalar (somunları ve rondelaları ile birlikte olsun olmasın) (...)	2017 2018	2011 2012	2011 %49,41 2012 %-13,28	2017 %20,40 2018 %36,48	2011 %25,39 2012 %20,28	2017 %-4,48 2018 %16,60
732490 Vitrifiye, dahil. bunların aksam ve parçaları (kutu, kutu ve benzeri kaplar hariç...		2011 2012 2015 2016	2011 %29,05 2012 %-2,12	2015 %-30,19 2016 %-5,81	2011 %74,83 2012 %15,57	2015 %-5,51 2016 %-11,91
741999 Bakırdan eşya,	2017 2018	2011 2012 2015 2016	2011 %5,30 2012 %38,30 2015 %143,67	2016 %9,64 2017 %-7,66 2018 %-12,67	2011 %-15,62 2012 %-12,65 2015 %-13,18	2016 %9,41 2017 %1,76 2018 %299,62
760692 Alüminyum alaşımlarından levhalar, levhalar ve şeritler, kalınlığı > 0,2 mm (kare olanlar hariç)	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %-2,61 2008 %2,97 2009 %-78,64 2010 %-3,85	2015 %-35,05 2016 %35,05 2017 %178,96 2018 %22,78	2007 %83,05 2008 %-24,99 2009 %12,50 2010 %-27,07	2015 %-14,04 2016 %84,65 2017 %-22,88 2018 %-51,13

**EK-17. (Devam) Kazakistan'ın takip-izleme kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

760719 Alüminyum folyo (arkası alınmamış, haddelenmemiş ve daha fazla işlenmemiş, kalınlığı <= 2 mm (... hariç)	2017 2018	2011 2012 2015 2016	2011 %19,23 2012 %19,82 2015 %-78,16	2016 %-78,11 2017 %34,28 2018 %15,45	2011 %57,18 2012 %-3,78 2015 %1,05	2016 %12,48 2017 %-18,70 2018 %7,18
760720 Alüminyum folyo, arkalı, <= 0,2 mm kalınlığında (herhangi bir arkalık hariç) (damgalama hariç ...		2007 2010 2015 2016	2007 %26,77 2008 %25,86 2009 %9,52	2010 %16,22 2015 %5,24 2016 %1,20	2007 %16,94 2008 %-25,53 2009 %-10,07	2010 %-13,03 2015 %-32,21 2016 %-0,29
830220 Adi metal bağlantılı ruletler	2017 2018	2007 2010	2007 %55,33 2008 %-1,81 2009 %-22,18	2010 %-3,21 2017 %-7,14 2018 %-16,09	2007 %-2,38 2008 %-21,92 2009 %17,06	2010 %44,67 2017 %115,00 2018 %136,49
830242 Mobilyaya uygun adi metal montajlar, teribatlar ve benzeri eşyalar (kilitler hariç ...	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %32,98 2008 %12,80 2009 %-16,11 2010 %35,83	2015 %-44,13 2016 %-4,84 2017 %9,69 2018 %10,35	2007 %38,90 2008 %-7,10 2009 %-8,95 2010 %51,82	2015 %-32,54 2016 %-4,04 2017 %12,88 2018 %4,45
830249 Adi metalden montaj parçaları, teribatlar ve benzeri eşyalar (anahtarlı, kopçalı ve ...	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %37,75 2008 %34,33 2009 %-56,45 2010 %1,80	2015 %-25,17 2016 %-16,26 2017 %-0,44 2018 %12,49	2007 %89,36 2008 %-27,86 2009 %-8,33 2010 %-43,66	2015 %38,50 2016 %-30,40 2017 %118,13 2018 %25,90
841480 Hava pompaları, hava veya diğer gaz kompresörleri ve havalandırma veya geri dönüşüm davlumbazları içeren ...	2017 2018	2015 2016	2015 %-27,19 2016 %2,95	2017 %37,99 2018 %10,43	2015 %-6,08 2016 %152,21	2017 %-81,34 2018 %37,62
841490 Parçaları: hava veya vakum pompaları, hava veya diğer gaz kompresörleri, fanlar ve havalandırma veya geri dönüşüm ...	2017 2018	2007 2010	2007 %43,74 2008 %6,60 2009 %-17,08	2010 %15,36 2017 %18,86 2018 %11,88	2007 %73,57 2008 %-32,65 2009 %20,66	2010 %-48,43 2017 %162,16 2018 %-45,13
841690 Mekanik stokerler gibi fırın brülörlerinin parçaları, dahil. mekanik ızgaraları, mekanik ...	2017 2018	2011 2012 2015 2016	2011 %107,91 2012 %-16,72 2015 %-39,14	2016 %-7,88 2017 %-12,86 2018 %31,03	2011 %-48,49 2012 %19,64 2015 %14,79	2016 %4,98 2017 %-1,79 2018 %246,45

**EK-17. (Devam) Kazakistan'ın takip-izleme kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

841981 Sıcak içecekler yapmak veya yemek pişirmek veya ısıtmak için makine, tesis ve teçhizat (...)	2017 2018	2011 2012 2015 2016	2011 %15,64 2012 %22,39 2015 %9,53	2016 %2,54 2017 %29,70 2018 %5,02	2011 %61,86 2012 %15,90 2015 %-30,50	2016 %-1,25 2017 %54,08 2018 %15,69
841989 Tedavi için elektrikle ısıtılmış olsun olmasın makine, tesis veya laboratuvar teçhizatı ...		2007 2010 2015 2016	2007 %14,63 2008 %114,07 2009 %-25,89	2010 %48,76 2015 %-9,09 2016 %-6,40	2007 %-74,94 2008 %76,86 2009 %-6,75	2010 %-18,64 2015 %-10,66 2016 %-35,32
841990 Elektrikle ısıtılmış olsun ya da olmasın, makine, tesis ve laboratuvar teçhizatının parçaları ...	2017 2018	2015 2016	2015 %-13,45 2016 %-20,44	2017 %22,47 2018 %37,17	2015 %122,84 2016 %-54,43	2017 %25,01 2018 %8,23
842139 Gazları filtrelemek veya arıtmak için makine ve cihazlar (izotop ayırıcılar ve ...)	2017 2018	2011 2012	2011 %63,76 2012 %-14,03	2017 %-13,91 2018 %4,58	2011 %16,41 2012 %16,48	2017 %32,65 2018 %-47,32
842240 Paketleme veya paketleme makineleri, dahil. ısıyla daralan ambalaj makineleri (... için makineler hariç)	2017 2018	2015 2016	2015 %-8,67 2016 %1,27	2017 %22,41 2018 %5,92	2015 %1,80 2016 %-40,41	2017 %60,62 2018 %40,79
843141 8426, 8429 ve 8430 pozisyonlarında yer alan makineler için kovalar, kürekler, tutucular ve kulplar		2011 2012 2015 2016	2011 %27,90 2012 %35,58	2015 %9,35 2016 %-7,19	2011 %32,73 2012 %36,71	2015 %-3,32 2016 %-42,84
845011 Tam otomatik ev tipi veya çamaşır tipi çamaşır makineleri, kuru çamaşır kapasitesi ≤ 6 kg		2011 2012 2015 2016	2011 %2,96 2012 %1,14	2015 %0,36 2016 %3,85	2011 %63,95 2012 %5,03	2015 %-17,54 2016 %-17,32
847910 Bayındırlık işleri, bina veya benzerleri için makineler	2017 2018	2007 2010 2011 2012 2015 2016	2007 %22,76 2008 %44,38 2009 %-34,63 2010 %17,10 2011 %39,19	2012 %33,71 2015 %-20,19 2016 %-8,52 2017 %3,90 2018 %39,90	2007 %69,08 2008 %-11,25 2009 %-36,25 2010 %71,88 2011 %20,19	2012 %-36,48 2015 %-36,94 2016 %-47,33 2017 %147,55 2018 %-3,39
847989 Makineler ve mekanik cihazlar	2017 2018	2015 2016	2015 %-21,64 2016 %-4,95	2017 %32,33 2018 %11,38	2015 %-35,80 2016 %-5,47	2017 %-0,13 2018 %26,26

**EK-17. (Devam) Kazakistan'ın takip-izleme kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

848390 Ayrı olarak sunulan dişli çarklar, zincir dişlileri ve diğer aktarma elemanları; parçalar...	2017 2018	2011 2012	2011 %42,11 2012 %7,31	2017 %4,41 2018 %35,79	2011 %104,62 2012 %-24,22	2017 %30,93 2018 %29,91
850152 AC motorlar, çok fazlı, çıkış > 750 W ama ≤ 75 kW	2017 2018	2015 2016	2015 %-22,13 2016 %5,53	2017 %21,25 2018 %26,37	2015 %-9,44 2016 %-34,94	2017 %3,56 2018 %45,90
850220 Kıvılcım ateşlemeli içten yanmalı pistonlu motora sahip jeneratör grupları		2007 2010 2011 2012	2007 %-47,31 2008 %52,29 2009 %-11,86	2010 %-5,33 2011 %49,49 2012 %-11,25	2007 %292,86 2008 %73,77 2009 %-24,58	2010 %22,00 2011 %-17,29 2012 %74,99
850422 Güç işleme kapasitesi > 650 kVA ancak ≤ 10.000 kVA olan sıvı dielektrik transformatörler		2007 2010 2015 2016	2007 %82,61 2008 %2,67 2009 %0,09	2010 %-21,67 2015 %-10,53 2016 %21,29	2007 %7,59 2008 %77,73 2009 %-51,12	2010 %-22,21 2015 %-23,49 2016 %-21,23
850434 Güç işleme kapasitesi > 500 kVA olan transformatörler (sıvı dielektrik transformatörler hariç)	2017 2018	2015 2016	2015 %-30,15 2016 %26,50	2017 %-27,29 2018 %26,29	2015 %8,91 2016 %-38,29	2017 %89,82 2018 %8,37
850490 Elektrik transformatörlerini n ve indüktörlerinin aksam ve parçaları		2007 2010 2015 2016	2007 %25,84 2008 %30,02 2009 %-29,32	2010 %48,83 2015 %25,11 2016 %-3,62	2007 %21,30 2008 %-2,07 2009 %-2,83	2010 %-59,60 2015 %15,33 2016 %19,53
850710 Pistonlu motor "marş aküleri"ni çalıştırmak için kullanılan türden kurşun-asit akümülatörler (...)	2017 2018	2015 2016	2015 %-29,87 2016 %4,26	2017 %34,09 2018 %34,03	2015 %-39,26 2016 %-12,79	2017 %2,42 2018 %2,80
853110 Hırsız veya yangın alarmları ve benzeri cihazlar	2017 2018	2011 2012 2015 2016	2011 %0,54 2012 %20,84 2015 %-18,15	2016 %-2,55 2017 %-11,25 2018 %-10,61	2011 %37,15 2012 %23,21 2015 %-39,91	2016 %21,72 2017 %45,31 2018 %-37,44
853650 ≤ 1.000 V gerilim için anahtarlar (röleler ve otomatik devre kesiciler hariç)	2017 2018	2007 2010	2007 %27,23 2008 %6,38 2009 %-23,57	2010 %21,54 2017 %14,91 2018 %-6,11	2007 %22,65 2008 %11,47 2009 %-22,92	2010 %-5,97 2017 %84,22 2018 %-25,68
853669 ≤ 1.000 V voltaj için fişler ve prizler (lambda tutucular hariç)	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %28,23 2008 %9,28 2009 %-29,26 2010 %24,82	2015 %-24,45 2016 %-8,92 2017 %12,45 2018 %1,04	2007 %46,83 2008 %13,13 2009 %-22,42 2010 %-14,58	2015 %-43,56 2016 %10,39 2017 %24,44 2018 %21,72

**EK-17. (Devam) Kazakistan'ın takip-izleme kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

853890 Sadece veya esas itibariyle 8535, 8536 veya 8537 pozisyonlarında yer alan cihazlarla kullanılmaya uygun parçalar, ...	2017 2018	2015 2016	2015 %-12,84 2016 %-18,48	2017 %0,68 2018 %1,18	2015 %-26,34 2016 %-12,20	2017 %23,17 2018 %2,80
860900 Konteynerler, dahil. sıvıların taşınması için özel olarak tasarlanmış ve donatılmış konteynerler ...		2007 2010 2011 2012	2007 %-6,29 2008 %-11,20 2009 %-5,31	2010 %-36,87 2011 %53,97 2012 %-3,97	2007 %45,33 2008 %32,99 2009 %4,31	2010 %-31,86 2011 %12,80 2012 %-21,90
870210 >= 10 kişinin taşınması için motorlu araçlar, dahil. sürücü, sıkıştırma ateşlemeli ...	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %51,44 2008 %14,19 2009 %-34,13 2010 %-11,25	2015 %6,83 2016 %25,48 2017 %7,12 2018 %9,96	2007 %26,96 2008 %-28,43 2009 %-62,31 2010 %-11,39	2015 %31,83 2016 %-85,36 2017 %314,28 2018 %31,78
902810 Gaz sayaçları, dahil. bunun için sayaçları kalibre etmek	2017 2018	2015 2016	2015 %-28,39 2016 %4,51	2017 %-19,90 2018 %-10,48	2015 %-37,72 2016 %-40,14	2017 %115,54 2018 %-11,67
940330 Ofisler için ahşap mobilyalar (koltuklar hariç)	2017 2018	2015 2016	2015 %-32,45 2016 %-17,99	2017 %16,17 2018 %16,84	2015 %-44,35 2016 %-19,66	2017 %44,27 2018 %3,55
940340 Mutfaklar için ahşap mobilyalar (koltuklar hariç)		2007 2010 2015 2016	2007 %22,23 2008 %56,66 2009 %11,84	2010 %-1,26 2015 %26,28 2016 %-32,48	2007 %53,29 2008 %-21,68 2009 %-30,62	2010 %-33,03 2015 %-19,53 2016 %-47,08
940490 Yaylarla donatılmış veya içi doldurulmuş veya içi doldurulmuş yatak takımı ve benzeri mefruşat ürünleri ...	2017 2018	2015 2016	2015 %-9,93 2016 %1,51	2017 %9,97 2018 %16,42	2015 %-1,96 2016 %-35,33	2017 %40,69 2018 %87,06
940520 Elektrikli masa, masa, başucu veya ayaklı lambalar	2017 2018	2015 2016	2015 %-6,21 2016 %-21,73	2017 %-3,87 2018 %34,25	2015 %-40,12 2016 %-40,32	2017 %103,47 2018 %-39,45

**EK-18. Cezayir'in gümrük kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

Cezayir'in Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓	LPI ↑	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Cezayir'in Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi	
	İthalat ↑	İthalat ↓				
*330290 Koku veren maddelerin karışımları ve karışımlar, dahil. alkollü çözeltiler, bir veya ...	2015 2016 2017 2018	2013 2014	2013 %37,23 2014 %14,63 2015 %10,17	2016 %9,09 2017 %26,07 2018 %26,39	2013 %11,24 2014 %9,50 2015 %-7,23	2016 %11,72 2017 %-2,32 2018 %111,31
392390 Plastikten eşyaların taşınması veya paketlenmesi için eşya (kutular, kasalar, kasalar hariç ...	2015 2016 2017 2018	2011 2012	2011 %20,27 2012 %9,88 2015 %-37,31	2016 %11,62 2017 %18,85 2018 %19,02	2011 %2,58 2012 %-6,88 2015 %14,16	2016 %0,65 2017 %-59,61 2018 %50,40
*481940 Çuvallar ve çantalar, dahil. kağıttan, mukavvadan, selüloz katkıdan veya selüloz liflerinden ağlardan koniler...	2015 2016 2017 2018	2011 2012	2011 %24,87 2012 %25,61 2015 %-19,62	2016 %8,53 2017 %9,18 2018 %18,73	2011 %23,50 2012 %12,11 2015 %-7,61	2016 %26,88 2017 %-14,68 2018 %50,92
*581092 Dokuma kumaş esaslı, parça halinde, şeritler veya motifler halinde suni ve suni liflerin işlenmesi ...	2017 2018	2007 2010 2011 2012	2007 %14,52 2008 %-18,11 2009 %-39,92 2010 %-5,59	2011 %19,56 2012 %12,88 2017 %4,12 2018 %2,78	2007 %-33,93 2008 %-40,54 2009 %140,91 2010 %30,19	2011 %0,00 2012 %60,87 2017 %212,93 2018 %1721,76
*610322 Erkekler ve erkek çocuklar için pamuklu, örülmüş veya tığ işi takımlar (kayak takımları ve mayolar hariç)	2015 2016 2017 2018	2011 2012	2011 %0,62 2012 %16,18 2015 %-49,23	2016 %81,78 2017 %7,36 2018 %22,93	2011 %-18,87 2012 %118,60 2015 %193,90	2016 %209,54 2017 %101,61 2018 %205,52
610910 Tişörtler, atletler ve diğer pamuklu yelekler, örme veya tığ işi	2015 2016	2007 2010 2013 2014	2007 %2,01 2008 %-5,68 2009 %-22,95 2010 %10,07	2013 %0,83 2014 %0,21 2015 %-16,63 2016 %4,65	2007 %26,29 2008 %32,30 2009 %-8,38 2010 %55,40	2013 %-4,02 2014 %39,87 2015 %-12,78 2016 %58,11
611211 Pamuklu eşofmanlar, örme veya tığ işi	2015 2016 2017 2018	2013 2014	2013 %7,25 2014 %-6,87 2015 %10,73	2016 %11,28 2017 %8,17 2018 %6,20	2013 %-9,47 2014 %40,22 2015 %-47,81	2016 %8,57 2017 %-31,58 2018 %433,94
620452 Kadın veya kız çocukları için pamuklu etekler ve bölünmüş etekler (örme veya tığ işi ve ...	2015 2016 2017 2018	2007 2010	2007 %-12,66 2008 %-18,55 2009 %-13,45 2010 %-16,46	2015 %-8,27 2016 %-9,67 2017 %27,71 2018 %47,96	2007 %-6,35 2008 %28,81 2009 %-1,32 2010 %-34,67	2015 %7,32 2016 %126,70 2017 %-6,77 2018 %368,28

**EK-18. (Devam) Cezayir'in gümrük kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

*620590 Dokumaya elverişli maddelerden erkek veya erkek çocukları için gömlekler (pamuk veya suni liflerden, örme ...	2015 2016	2007 2010 2013 2014	2007 %28,45 2008 %16,22 2009 %-19,82 2010 %-9,10	2013 %42,33 2014 %33,26 2015 %-7,04 2016 %-10,39	2007 %24,80 2008 %61,87 2009 %17,85 2010 %15,82	2013 %-11,04 2014 %14,71 2015 %2,03 2016 %-12,03
*620630 Kadın ve kız çocukları için pamuklu bluzlar, gömlekler ve gömlek-bluzlar (örme veya tığ işi olanlar hariç)	2015 2016	2007 2010 2013 2014	2007 %37,89 2008 %-4,45 2009 %-12,95 2010 %9,69	2013 %26,58 2014 %3,94 2015 %4,15 2016 %-2,22	2007 %-52,56 2008 %140,54 2009 %25,84 2010 %68,75	2013 %16,46 2014 %2,43 2015 %-7,42 2016 %35,26
*621143 Kadın ve kız çocukları için eşofmanlar ve diğer giysiler, suni liflerden (örmeler hariç)	2015 2016 2017 2018	2013 2014	2013 %-15,70 2014 %51,32 2015 %-6,21	2016 %23,16 2017 %-10,74 2018 %-1,65	2013 %167,41 2014 %30,60 2015 %-48,44	2016 %35,10 2017 %-2,10 2018 %2028,86
*730799 Demir veya çelikten boru veya boru bağlantı parçaları (dökme demir veya paslanmaz çelik ürünler hariç; flanşlar; ...	2015 2016 2017 2018	2007 2010 2013 2014	2007 %44,25 2008 %25,09 2009 %-16,79 2010 %11,23 2013 %-3,31	2014 %7,27 2015 %-3,77 2016 %-6,31 2017 %-15,46 2018 %4,01	2007 %3,13 2008 %27,74 2009 %72,90 2010 %31,96 2013 %2,83	2014 %-5,96 2015 %64,19 2016 %-12,35 2017 %-4,33 2018 %-56,85
*731815 Demir veya çelikten dişli vidalar ve civatalar (somunları ve rondelaları ile birlikte olsun olmasın) (...	2015 2016 2017 2018	2013 2014	2013 %10,18 2014 %26,49 2015 %-7,56	2016 %0,93 2017 %20,40 2018 %36,48	2013 %-0,69 2014 %90,94 2015 %13,36	2016 %-12,80 2017 %-26,78 2018 %27,69
*732394 Dökme demir dışındaki demirden sofa, mutfak veya diğer ev eşyaları ve bunların aksam ve parçaları ...	2015 2016	2007 2010 2011 2012 2013 2014	2007 %26,18 2008 %4,96 2009 %-26,43 2010 %4,44 2011 %37,24	2012 %7,09 2013 %-0,59 2014 %-8,47 2015 %-38,19 2016 %-20,91	2007 %33,88 2008 %21,88 2009 %-7,39 2010 %-8,69 2011 %-29,25	2012 %63,36 2013 %-22,84 2014 %42,80 2015 %28,57 2016 %-8,32
*740819 Maksimum kesit boyutu <= 6 mm olan rafine bakır tel	2015 2016	2007 2010 2013 2014	2007 %4,28 2008 %-2,08 2009 %-38,45 2010 %85,59	2013 %-13,68 2014 %0,69 2015 %17,28 2016 %-0,11	2007 %46,69 2008 %2,18 2009 %-39,62 2010 %16,61	2013 %22,21 2014 %-6,11 2015 %-9,84 2016 %-7,11
*761210 Alüminyumdan katlanabilir boru şeklinde kaplar	2015 2016	2011 2012 2013 2014	2011 %5,64 2012 %-9,67 2013 %1,79	2014 %5,02 2015 %-20,36 2016 %-17,84	2011 %15,90 2012 %37,41 2013 %12,57	2014 %28,09 2015 %-40,00 2016 %14,00

**EK-18. (Devam) Cezayir'in gümrük kategorisinde LPI ile uyumsuz rnler**

*830249 Adi metalden montaj parçaları, tertibatlar ve benzeri eşyalar (anahtarlı, kopçalı ve ...	2015 2016 2017 2018	2007 2010	2007 %37,75 2008 %34,33 2009 %-56,45 2010 %1,80	2015 %-25,17 2016 %-16,26 2017 %-0,44 2018 %12,49	2007 %1,28 2008 %90,77 2009 %-17,55 2010 %72,01	2015 %-6,73 2016 %8,61 2017 %-63,87 2018 %50,92
*842839 Mallar veya malzemeler için sürekli hareketli asansörler ve konveyörler (yeraltı için olanlar hariç ...	2015 2016 2017 2018	2013 2014	2013 %6,53 2014 %0,46 2015 %-25,17	2016 %-16,26 2017 %-0,44 2018 %12,49	2013 %-4,25 2014 %37,38 2015 %-14,11	2016 %140,57 2017 %-28,50 2018 %-22,61
847710 Kauçuk veya plastik işlemek için enjeksiyon kalıplama makineleri	2015 2016 2017 2018	2007 2010	2007 %-47,78 2008 %120,22 2009 %-55,19 2010 %51,74	2015 %-52,71 2016 %42,59 2017 %8,19 2018 %33,61	2007 %0,13 2008 %-31,69 2009 %122,99 2010 %-30,48	2015 %-33,74 2016 %28,73 2017 %77,64 2018 %-19,94
940320 Metal mobilyalar (ofisler, koltuklar ve tıbbi, cerrahi, diilik veya veterinerlik için olanlar hariç ...	2015 2016 2017 2018	2011 2012	2011 %4,53 2012 %9,06 2015 %-4,03	2016 %3,01 2017 %18,54 2018 %25,49	2011 %6,41 2012 %-14,50 2015 %-3,29	2016 %-1,61 2017 %-15,27 2018 %103,24

**EK-19.** Cezayir'in altyapı, lojistik yetkinlik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

Cezayir'in Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓	LPI ↑	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Cezayir'in Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi	
	İthalat ↑	İthalat ↓				
190532 Gofretler ve gofretler	2011 2012	2013 2014 2015 2016	2011 %22,00 2012 %45,12 2013 %12,93	2014 %2,89 2015 %0,51 2016 %5,48	2011 %75,82 2012 %231,06 2013 %1,25	2014 %15,20 2015 %-7,52 2016 %47,00
200799 Pişirilerek elde edilen meyve reçelleri, jöleler, marmelatlar, püreler veya macunlar, içersin içermesin...	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %3,50 2008 %19,73 2009 %-30,92 2010 %35,03	2011 %18,13 2012 %8,81 2015 %18,75 2016 %-28,42	2007 %167,96 2008 %-6,70 2009 %-0,15 2010 %36,44	2011 %37,66 2012 %5,71 2015 %-0,27 2016 %8,35
330590 Saçta kullanım için müstahzarlar (şampuanlar, kalıcı sallama müstahzarları veya ...	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %13,69 2008 %42,47 2009 %-11,30 2010 %21,39	2011 %15,39 2012 %7,82 2015 %-6,58 2016 %-13,10	2007 %17,46 2008 %59,19 2009 %14,11 2010 %68,14	2011 %46,79 2012 %136,53 2015 %-9,90 2016 %-0,68
381600 Ateşe dayanıklı çimentolar, harçlar, betonlar ve benzeri bileşimler (esaslı müstahzarlar hariç ...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %23,48 2012 %-1,56 2015 %-27,69	2016 %4,10 2017 %5,54 2018 %18,81	2011 %-2,78 2012 %24,04 2015 %13,21	2016 %-21,72 2017 %75,19 2018 %11,79
391729 Plastikten sert tüpler, borular ve hortumlar (etilen, propilen polimerlerinden olanlar hariç...	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %0,57 2008 %80,79 2009 %80,71 2010 %-47,17	2015 %-15,49 2016 %-27,22 2017 %7,29 2018 %-20,91	2007 %63,56 2008 %50,65 2009 %71,45 2010 %-76,21	2015 %34,07 2016 %-18,08 2017 %-15,15 2018 %-15,49
391910 Plastikten kendinden yapışkanlı levhalar, levhalar, filmler, folyolar, bantlar, şeritler ve diğer düz şekiller, ...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %22,51 2012 %11,30 2015 %-28,54	2016 %-4,74 2017 %-22,33 2018 %-11,97	2011 %16,67 2012 %13,53 2015 %-5,30	2016 %17,55 2017 %17,90 2018 %1,77
392049 Vinil klorürün hüresel olmayan polimerlerinden levhalar, levhalar, filmler, folyolar ve şeritler, içerenler...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %16,73 2012 %10,59 2015 %-14,37	2016 %-20,90 2017 %11,46 2018 %33,58	2011 %35,48 2012 %8,78 2015 %-5,59	2016 %17,69 2017 %-13,82 2018 %-23,34

**EK-19.** (Devam) Cezayir'in altyapı, lojistik yetkinlik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

392329 Çuvallar ve çantalar, dahil. plastikten koniler (etilen polimerlerinden olanlar hariç)	2011 2012	2013 2014 2015 2016	2011 %24,48 2012 %-4,83 2013 %3,56	2014 %0,91 2015 %-3,10 2016 %-8,80	2011 %46,56 2012 %23,63 2013 %-10,81	2014 %-17,62 2015 %28,47 2016 %21,81
560312 Dokunmamış mensucat (emprenye edilmiş, kaplanmış, kaplanmış veya lamine edilmiş olsun olmasın, suni filamentlerden, ...)	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %61,12 2012 %44,80 2015 %4,74	2016 %8,33 2017 %8,15 2018 %32,13	2011 %34,00 2012 %43,91 2015 %-7,05	2016 %-2,78 2017 %-11,92 2018 %-10,63
600622 Genişliği > 30 cm olan boyalı pamuklu mensucat (çözgülu örme kumaşlar hariç)	2011 2012 2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %47,97 2008 %11,82 2009 %-20,27 2010 %30,55 2011 %23,06	2012 %2,17 2015 %-12,04 2016 %10,81 2017 %4,62 2018 %5,88	2007 %18,33 2008 %-82,64 2009 %-32,84 2010 %-2,19 2011 %17,16	2012 %42,36 2015 %141,20 2016 %91,39 2017 %219,53 2018 %63,14
610610 Kadın ve kız çocukları için pamuklu, örme veya tığ işi bluzlar, gömlekler ve gömlek-bluzlar (...)	2011 2012 2017 2018	2007 2010	2007 %18,29 2008 %26,61 2009 %-24,87 2010 %1,62	2011 %-12,48 2012 %-18,41 2017 %16,49 2018 %-21,72	2007 %8,33 2008 %76,92 2009 %39,13 2010 %-35,42	2011 %64,52 2012 %30,39 2017 %181,40 2018 %74,60
610721 Erkekler veya erkek çocuklar için pamuklu gece gömlekleri ve pijamaları, örme veya tığ işi (yelekler ve ...)	2011 2012 2017 2018	2013 2014 2015 2016	2011 %-0,15 2012 %18,94 2013 %32,23 2014 %67,73	2015 %0,34 2016 %-5,28 2017 %-26,38 2018 %-12,07	2011 %-23,26 2012 %439,39 2013 %-38,76 2014 %11,93	2015 %-31,97 2016 %2653,01 2017 %-83,41 2018 %219,00
610910 Tişörtler, atletler ve diğer pamuklu yelekler, örme veya tığ işi	2011 2012	2007 2010 2013 2014	2007 %2,01 2008 %-5,68 2009 %-22,95 2010 %10,07	2011 %1,47 2012 %-7,85 2013 %0,83 2014 %0,21	2007 %26,29 2008 %32,30 2009 %-8,38 2010 %55,40	2011 %37,93 2012 %83,35 2013 %-4,02 2014 %39,87
620113 Erkek veya erkek çocuklar için suni ve sentetik paltolar, yağmurluklar, araba mantoları, pelerinler, pelerinler ve benzeri eşya ...	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %54,09 2008 %28,26 2009 %-20,03 2010 %6,12	2015 %-3,25 2016 %7,81 2017 %7,84 2018 %48,91	2007 %-12,94 2008 %-47,69 2009 %218,77 2010 %-55,09	2015 %-63,24 2016 %-24,83 2017 %-27,63 2018 %622,00
620312 Sentetik liflerden erkek veya erkek çocukları için takımlar (örme veya kroşe, eşofmanlar, kayak takımları hariç ...)	2011 2012	2007 2010 2013 2014	2007 %36,30 2008 %-2,20 2009 %-3,95 2010 %2,69	2011 %9,15 2012 %48,44 2013 %-1,81 2014 %21,12	2007 %75,00 2008 %-9,74 2009 %-83,45 2010 %369,57	2011 %-0,93 2012 %12,15 2013 %-34,17 2014 %-10,13

**EK-19. (Devam) Cezayir'in altyapı, lojistik yetkinlik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

620590 Dokumaya elverişli maddelerden erkek veya erkek çocukları için gömlekler (pamuk veya suni liflerden, örme ...	2011 2012	2007 2010 2013 2014	2007 %28,45 2008 %16,22 2009 %-19,82 2010 % -9,10	2011 %76,68 2012 %1,58 2013 %42,33 2014 %33,26	2007 %24,80 2008 %61,87 2009 %17,85 2010 %15,82	2011 %91,74 2012 %22,24 2013 %-11,04 2014 %14,71
620891 Kadın veya kız çocukları için atletler ve diğer yelekler, külotlar, külotlar, sabahlıklar, bornozlar, pansumanlar ...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %-1,12 2012 %-4,92 2015 %-11,60	2016 %-8,02 2017 %12,77 2018 %-6,04	2011 %226,55 2012 %-5,36 2015 %-20,85	2016 %2,00 2017 %-13,38 2018 %280,13
640399 Dış tabanı kauçuktan, plastikten veya terkip köseleden, yüzü köseleden olan ayakkabılar...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %6,15 2012 %21,62 2015 %-6,70	2016 %0,36 2017 %26,40 2018 %28,88	2011 %55,29 2012 %-10,89 2015 %5,81	2016 %-22,20 2017 %-23,04 2018 %-29,96
640590 Dış tabanı kauçuk veya plastikten, yüzü kauçuktan, plastikten, deriden başka olan ayakkabılar...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %19,38 2012 %57,94 2015 %1,57	2016 %22,70 2017 %-17,40 2018 %17,95	2011 %58,77 2012 %4,84 2015 %-12,14	2016 %4,50 2017 %-23,14 2018 %-91,77
690210 Ateşe dayanıklı tuğlalar, bloklar, fayanslar ve benzeri ateşe dayanıklı seramik yapı malzemeleri, ...	2011 2012 2017 2018	2013 2014	2011 %11,00 2012 %17,19 2013 %1,92	2014 %-25,36 2017 %7,86 2018 %87,98	2011 %31,32 2012 %-9,37 2013 %-10,70	2014 %46,66 2017 %49,60 2018 %80,16
730799 Demir veya çelikten boru veya boru bağlantı parçaları (dökme demir veya paslanmaz çelik ürünler hariç; flanşlar; ...	2011 2012 2017 2018	2007 2010 2013 2014	2007 %44,25 2008 %25,09 2009 %-16,79 2010 %11,23 2011 %19,34	2012 %25,20 2013 %-3,31 2014 %7,27 2017 %-15,46 2018 %4,01	2007 %3,13 2008 %27,74 2009 %72,90 2010 %31,96 2011 %-7,55	2012 %-60,21 2013 %2,83 2014 %-5,96 2017 %-4,33 2018 %-56,85
731815 Demir veya çelikten dişli vidalar ve civatalar (somunları ve rondelaları ile birlikte olsun olmasın) (...	2011 2012 2017 2018	2013 2014	2011 %49,41 2012 %-13,28 2013 %10,18	2014 %26,49 2017 %20,40 2018 %36,48	2011 %2,66 2012 %-33,19 2013 %-0,69	2014 %90,94 2017 %-26,78 2018 %27,69
760429 Alüminyum alaşımlarından çubuklar, çubuklar ve dolu profiller	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %21,90 2012 %-2,27 2015 %-3,47	2016 %-4,26 2017 %14,04 2018 %16,26	2011 %8,95 2012 %19,60 2015 %-13,06	2016 %21,79 2017 %-23,28 2018 %94,48

**EK-19. (Devam) Cezayir'in altyapı, lojistik yetkinlik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

760719 Alüminyum folyo (sırtlanmamış, haddelenmemiş ve daha fazla işlenmemiş, kalınlığı ≤ 2 mm (... hariç)	2017 2018	2013 2014 2015 2016	2013 %-2,47 2014 %-1,07 2015 %-78,16	2016 %-78,11 2017 %34,28 2018 %15,45	2013 %-11,71 2014 %8,70 2015 %11,98	2016 %8,98 2017 %-17,95 2018 %-9,66
820750 Delme aletleri, değiştirilebilir (kaya delme veya toprak delme aletleri ve aletleri hariç ...	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %-7,67 2008 %-39,54 2009 %-1,31 2010 %-10,12	2015 %10,17 2016 %-79,85 2017 %43,74 2018 %36,47	2007 %36,71 2008 %29,85 2009 %-18,57 2010 %62,09	2015 %-0,93 2016 %45,63 2017 %-13,56 2018 %-23,38
840991 Yalnızca veya esas olarak kıvılcım ateşlemeli içten yanmalı pistonlu kullanıma uygun parçalar ...	2011 2012 2017 2018	2013 2014	2011 %179,83 2012 %48,53 2013 %9,36	2014 %-12,80 2017 %14,61 2018 %-6,05	2011 %52,66 2012 %-1,83 2013 %-15,46	2014 %-18,66 2017 %-28,64 2018 %323,84
841381 Sıvılar için pompalar, güçle çalışan (8413.11 ve 8413.19 alt pozisyonlarında yer alanlar, yakıt, yağlama...	2011 2012 2017 2018	2007 2010	2007 %38,31 2008 %51,22 2009 %-14,31 2010 %16,40	2011 %21,69 2012 %1,52 2017 %18,67 2018 %23,98	2007 %91,94 2008 %48,88 2009 %52,12 2010 %54,20	2011 %-23,11 2012 %-69,80 2017 %-17,82 2018 %-61,29
841510 Pencere veya duvar iklimlendirme makineleri, bağımsız veya "bölünmüş sistemli"	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %69,27 2008 %70,96 2009 %-38,67 2010 %13,78	2011 %13,84 2012 %-34,37 2015 %-49,27 2016 %-38,76	2007 %2,61 2008 %38,14 2009 %72,53 2010 %20,47	2011 %-8,25 2012 %64,63 2015 %-16,76 2016 %49,60
842240 Paketleme veya paketleme makineleri, dahil. ısıyla daralan ambalaj makineleri (...)	2011 2012 2017 2018	2007 2010	2007 %29,91 2008 %61,23 2009 %-20,05 2010 %50,28	2011 %48,05 2012 %-4,83 2017 %22,41 2018 %5,92	2007 %-13,55 2008 %-7,32 2009 %26,88 2010 %-25,51	2011 %48,56 2012 %16,61 2017 %0,16 2018 %11,35
842490 Yangın söndürücülerin, püskürtme tabancalarının ve benzeri cihazların, buhar veya kum püskürtme makinelerinin parçaları ...	2011 2012 2017 2018	2007 2010	2007 %29,91 2008 %61,23 2009 %-20,05 2010 %50,28	2011 %48,05 2012 %-4,83 2017 %22,41 2018 %5,92	2007 %59,38 2008 %26,27 2009 %-43,39 2010 %70,23	2011 %29,97 2012 %25,91 2017 %-25,16 2018 %88,15
847981 Metal işleme makineleri, dahil. elektrikli tel bobin sarıcılar, (endüstriyel ...	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %261,85 2008 %7,68 2009 %-31,99 2010 %-22,31	2011 %4,86 2012 %63,59 2015 %-7,36 2016 %-33,40	2007 %276,33 2008 %-55,56 2009 %-54,13 2010 %5,98	2011 %28,73 2012 %50,44 2015 %-83,55 2016 %62,57

**EK-19. (Devam) Cezayir'in altyapı, lojistik yetkinlik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

847982 Karıştırma, yoğurma, ezme, öğütme, eleme, eleme, homojenleştirme, emülsifiye etme veya karıştırma...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %110,27 2012 %-43,60 2015 %-15,73	2016 %-54,70 2017 %40,58 2018 %8,47	2011 %-43,33 2012 %34,77 2015 %-3,42	2016 %86,50 2017 %-25,53 2018 %47,65
847989 Makineler ve mekanik cihazlar	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %16,26 2012 %34,48 2015 %-21,64	2016 %-4,95 2017 %32,33 2018 %11,38	2011 %-35,53 2012 %-10,52 2015 %-22,84	2016 %23,46 2017 %33,28 2018 %16,07
851490 Elektrikli sanayi veya laboratuvar fırınları ve fırınlarının parçaları, dahil. görev yapanlardan...	2011 2012 2017 2018	2013 2014	2011 %42,01 2012 %24,54 2013 %-14,12	2014 %-50,82 2017 %-14,67 2018 %-1,42	2011 %7,04 2012 %1971,01 2013 %-92,93	2014 %169,02 2017 %117,09 2018 %-87,14
851629 Elektrikli alan ısıtma ve toprak ısıtma cihazları (depo ısıtma radyatörleri hariç)	2011 2012	2007 2010 2013 2014	2007 %36,20 2008 %23,57 2009 %-41,06 2010 %48,83	2011 %49,26 2012 %48,82 2013 %9,68 2014 %-13,51	2007 %30,60 2008 %30,63 2009 %104,57 2010 %42,92	2011 %-28,35 2012 %276,44 2013 %27,66 2014 %-6,32
853590 Elektrik devrelerini anahtarlama veya korumak veya bağlantı yapmak için elektrikli cihazlar...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %7,89 2012 %1,33 2015 %-32,15	2016 %-13,62 2017 %13,62 2018 %-35,65	2011 %-24,32 2012 %-38,92 2015 %-44,37	2016 %-24,39 2017 %-50,20 2018 %-60,99
853650 <= 1.000 V gerilim için anahtarlar (röleler ve otomatik devre kesiciler hariç)	2011 2012 2017 2018	2007 2010	2007 %27,23 2008 %6,38 2009 %-23,57 2010 %21,54	2011 %23,05 2012 %8,92 2017 %14,91 2018 %-6,11	2007 %-7,27 2008 %60,27 2009 %108,87 2010 %14,60	2011 %-21,14 2012 %-39,26 2017 %20,16 2018 %-7,40
853710 Elektrik kumandası veya dağıtım için panolar, dolaplar ve benzeri aparat kombinasyonları ...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %11,26 2012 %7,18 2015 %-30,08	2016 %-6,47 2017 %12,42 2018 %2,96	2011 %28,20 2012 %-53,42 2015 %1,82	2016 %66,31 2017 %-11,76 2018 %-45,26
854411 Elektrik amaçlı sargı teli, bakırdan, yalıtılmış	2017 2018	2013 2014 2015 2016	2013 %-24,71 2014 %-9,10 2015 %-7,82	2016 %-9,68 2017 %21,36 2018 %7,41	2013 %30,81 2014 %-36,85 2015 %-10,90	2016 %-8,79 2017 %45,55 2018 %-16,58
854430 Araçlar, uçaklar veya gemiler için ateşleme kablo setleri ve diğer kablo setleri	2011 2012 2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %136,38 2008 %18,12 2009 %-36,18 2010 %15,63 2011 %21,97	2012 %6,29 2015 %-60,13 2016 %-9,33 2017 %-20,30 2018 %-1,85	2007 %9,62 2008 %56,75 2009 %3,62 2010 %-31,91 2011 %63,50	2012 %-15,16 2015 %38,27 2016 %27,26 2017 %37,07 2018 %114,06

**EK-19.** (Devam) Cezayir'in altyapı, lojistik yetkinlik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

854460 Elektrik iletkenleri, > 1.000 V gerilim için, yalıtımlı,	2011 2012 2017 2018	2013 2014	2011 %67,19 2012 %-4,91 2013 %-7,00	2014 %-4,10 2017 %8,68 2018 %19,93	2011 %140,03 2012 %-55,42 2013 %154,06	2014 %1,78 2017 %41,79 2018 %2,01
870210 >= 10 kişinin taşınması için motorlu araçlar, dahil. sürücü, sıkıştırma ateşlemeli...	2017 2018	2013 2014 2015 2016	2013 %6,86 2014 %2,27 2015 %6,83	2016 %25,48 2017 %7,12 2018 %9,96	2013 %19,34 2014 %-38,91 2015 %-39,85	2016 %-49,57 2017 %-35,45 2018 %97,21
870421 Sıkıştırma ateşlemeli içten yanmalı pistonlu mal taşımacılığına yönelik motorlu taşıtlar ...	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %36,68 2008 %22,39 2009 %-55,40 2010 %46,31	2011 %23,73 2012 %-20,77 2015 %2,84 2016 %4,32	2007 %25,33 2008 %25,18 2009 %-17,82 2010 %12,19	2011 %50,99 2012 %36,26 2015 %-39,73 2016 %-67,53
870880 Süspansiyon sistemleri ve bunların parçaları, dahil. amortisörler, traktörler, motorlu taşıtlar için ...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %14,51 2012 %7,50 2015 %-1,03	2016 %23,93 2017 %14,91 2018 %15,63	2011 %39,69 2012 %5,02 2015 %7,33	2016 %0,87 2017 %-0,04 2018 %-2,97
871640 Römorklar ve yarı römorklar, raylar üzerinde çalışmak üzere tasarlanmamış (römorklar ve yarı römorklar hariç...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %-34,03 2012 %89,39 2015 %-36,25	2016 %-12,62 2017 %48,50 2018 %51,11	2011 %40,15 2012 %-24,96 2015 %-50,02	2016 %0,48 2017 %-47,06 2018 %110,99

**EK-20.** Cezayir'in takip-izleme ve zamanlılık kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

Cezayir'in Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓	LPI ↑	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Cezayir'in Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi	
	İthala t ↑	İthala t ↓				
190532 Gofretler		2013 2014 2015 2016	2013 %12,93 2014 %2,89	2015 %0,51 2016 %5,48	2013 %1,25 2014 %15,20	2015 %-7,52 2016 %47,00
321490 Cepheler, iç duvarlar, zeminler, tavanlar ve benzerleri için ateşe dayanıklı olmayan yüzey kaplama müstahzarları		2011 2012 2015 2016	2011 %-28,63 2012 %26,28	2015 %-17,09 2016 %-17,71	2011 %-16,63 2012 %37,01	2015 %-16,06 2016 %-15,40
330300 Parfümler ve tuvalet suları (tıraş sonrası losyonlar, kişisel deodorantlar ve saç losyonları hariç)	2017 2018	2011 2012 2015 2016	2011 %4,77 2012 %16,51 2015 %-41,41	2016 %4,57 2017 %22,84 2018 %3,06	2011 %33,61 2012 %95,83 2015 %5,17	2016 %68,03 2017 %-42,96 2018 %-7,68
381600 Ateşe dayanıklı çimentolar, harçlar, betonlar ve benzeri bileşimler (...)	2017 2018	2015 2016	2015 %-27,69 2016 %4,10	2017 %5,54 2018 %18,81	2015 %13,21 2016 %-21,72	2017 %75,19 2018 %11,79
391729 Plastikten sert tüpler, borular ve hortumlar (etilen, propilen polimerlerinden olanlar hariç ...)	2017 2018	2015 2016	2015 %-15,49 2016 %-27,22	2017 %7,29 2018 %-20,91	2015 %34,07 2016 %-18,08	2017 %-15,15 2018 %-15,49
392329 Çuvallar ve çantalar, dahil. plastikten koniler (etilen polimerlerinden olanlar hariç)		2013 2014 2015 2016	2013 %3,56 2014 %0,91	2015 %-3,10 2016 %-8,80	2013 %-10,81 2014 %-17,62	2015 %28,47 2016 %21,81
392390 Plastikten eşyanın taşınmasına veya paketlenmesine mahsus eşyalar (kutular, kasalar, kasalar hariç ...)	2017 2018	2011 2012	2011 %20,27 2012 %9,88	2017 %18,85 2018 %19,02	2011 %2,58 2012 %-6,88	2017 %-59,61 2018 %50,40
392530 Panjurlar, panjurlar, dahil. Plastikten jaleziler ve benzeri eşya ve aksamı...	2017 2018	2011 2012	2011 %3,32 2012 %-9,00	2017 %17,24 2018 %5,36	2011 %38,26 2012 %61,06	2017 %-18,60 2018 %-20,72
481920 Oluklu olmayan kağıt veya kartondan katlanır kartonlar, kutular ve kutular	2017 2018	2011 2012 2015 2016	2011 %6,79 2012 %-1,18 2015 %-3,21	2016 %24,19 2017 %14,71 2018 %12,01	2011 %39,75 2012 %50,39 2015 %5,12	2016 %19,14 2017 %14,51 2018 %-26,85

**EK-20.** (Devam) Cezayir'in takip-izleme ve zamanlilik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

481940 Çuvallar ve çantalar, dahil. kağıttan, mukavvadan, selüloz vatkadan veya selüloz liflerinden ağlardan koniler...	2017 2018	2011 2012	2011 %24,87 2012 %25,61	2017 %9,18 2018 %18,73	2011 %23,50 2012 %12,11	2017 %-14,68 2018 %50,92
560312 Dokunmamış mensucat (emprenye edilmiş, kaplanmış, kaplanmış veya lamine edilmiş olsun olmasın), suni ve suni filamentlerden, ...	2017 2018	2015 2016	2015 %4,74 2016 %8,33	2017 %8,15 2018 %32,13	2015 %-7,05 2016 %-2,78	2017 %-11,92 2018 %-10,63
610322 Erkekler ve erkek çocuklar için pamuklu, örülmüş veya tığ işi takımlar (kayak takımları ve mayolar hariç)	2017 2018	2011 2012	2011 %0,62 2012 %16,18	2017 %7,36 2018 %22,93	2011 %-18,87 2012 %118,60	2017 %101,61 2018 %205,52
610349 Dokumaya elverişli maddelerden erkek ve erkek çocukları için pantolonlar, önlükler ve askılı tulumlar, kısa pantolonlar ve şortlar, ...	2017 2018	2011 2012 2015 2016	2011 %-29,47 2012 %81,47 2015 %-17,53	2016 %-23,97 2017 %6,86 2018 %1,94	2011 %-15,69 2012 %26,14 2015 %-16,60	2016 %-8,85 2017 %4,84 2018 %-73,42
610442 Pamuklu, örme veya tığ işi kadın veya kız çocukları için elbiseler (pettikolar hariç)	2017 2018	2015 2016	2015 %-15,72 2016 %24,69	2017 %11,80 2018 %8,27	2015 %-79,14 2016 %306,25	2017 %-10,15 2018 %1752,57
610721 Erkekler veya erkek çocuklar için pamuklu, örme veya tığ işi gecelikler ve pijamalar (yelekler ve ...	2017 2018	2013 2014 2015 2016	2013 %32,23 2014 %67,73 2015 %0,34	2016 %-5,28 2017 %-26,38 2018 %-12,07	2013 %-38,76 2014 %11,93 2015 %-31,97	2016 %2653,01 2017 %-83,41 2018 %219,00
611090 Dokumaya elverişli maddelerden örme kazaklar, kazaklar, hırkalar, yelekler ve benzeri eşya...		2011 2012 2015 2016	2011 %30,18 2012 %19,08	2015 %7,08 2016 %-14,63	2011 %14,86 2012 %18,73	2015 %-2,46 2016 %14,32
611211 Pamuklu, örme veya tığ işi eşofmanlar	2017 2018	2013 2014	2013 %7,25 2014 %-6,87	2017 %8,17 2018 %6,20	2013 %-9,47 2014 %40,22	2017 %-31,58 2018 %433,94

**EK-20.** (Devam) Cezayir'in takip-izleme ve zamanlilik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

620113 Erkek veya erkek çocuklar için suni ve sentetik paltolar, yağmurluklar, araba mantoları, pelerinler, pelerinler ve benzeri eşya ...	2017 2018	2015 2016	2015 %-3,25 2016 %7,81	2017 %7,84 2018 %48,91	2015 %-63,24 2016 %-24,83	2017 %-27,63 2018 %622,00
620463 Sentetik liflerden kadın ve kız çocukları için pantolonlar, önlükler ve askılı tulumlar, kısa pantolonlar ve sortlar...	2017 2018	2013 2014	2013 %14,41 2014 %35,97	2017 %53,57 2018 %37,09	2013 %1,33 2014 %19,31	2017 %-14,03 2018 %260,22
620891 Kadın veya kız çocukları için atletler ve diğer yelekler, külotlar, külotlar, sabahlıklar, bornozlar, pansumanlar...	2017 2018	2015 2016	2015 %-11,60 2016 %-8,02	2017 %12,77 2018 %-6,04	2015 %-20,85 2016 %2,00	2017 %-13,38 2018 %280,13
621143 Kadın ve kız çocukları için eşofmanlar ve diğer giysiler, suni liflerden (örmeler hariç)	2017 2018	2013 2014	2013 %-15,70 2014 %51,32	2017 %-10,74 2018 %-1,65	2013 %167,41 2014 %30,60	2017 %-2,10 2018 %2028,86
640219 Dış tabanı ve yüzü kauçuk veya plastikten olan spor ayakkabıları (su geçirmez ayakkabılar hariç...	2017 2018	2011 2012	2011 %-29,39 2012 %55,85	2017 %-34,43 2018 %2,26	2011 %77,26 2012 %75,90	2017 %15,06 2018 %1,18
640399 Dış tabanı kauçuk, plastik veya deri bileşimli, yüzü köseleden olan ayakkabılar ...	2017 2018	2015 2016	2015 %-6,70 2016 %0,36	2017 %26,40 2018 %28,88	2015 %5,81 2016 %-22,20	2017 %-23,04 2018 %-29,96
640590 Dış tabanı kauçuk veya plastikten, yüzü kauçuktan, plastikten, deriden başka olan ayakkabılar...	2017 2018	2015 2016	2015 %1,57 2016 %22,70	2017 %-17,40 2018 %17,95	2015 %-12,14 2016 %4,50	2017 %-23,14 2018 %-91,77
730799 Demir veya çelikten boru veya boru bağlantı parçaları (dökme demir veya paslanmaz çelik ürünler hariç; flanşlar; ...	2017 2018	2013 2014	2013 %-3,31 2014 %7,27	2017 %-15,46 2018 %4,01	2013 %2,83 2014 %-5,96	2017 %-4,33 2018 %-56,85

**EK-20. (Devam) Cezayir'in takip-izleme ve zamanlilik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

731029 Demir veya çelikten herhangi bir madde için tanklar, fiçılar, variller, teneke kutular, kutular ve benzeri kaplar, ...	2017 2018	2011 2012 2015 2016	2011 %27,85 2012 %-10,26 2015 %-58,00	2016 %-19,93 2017 %27,46 2018 %15,10	2011 %137,61 2012 %-46,50 2015 %-4,77	2016 %-29,77 2017 %17,93 2018 %67,44
731819 Demir veya çelikten dişli ürünler	2017 2018	2011 2012	2011 %10,01 2012 %-14,59	2017 %9,15 2018 %9,35	2011 %-38,38 2012 %9,02	2017 %-39,83 2018 %114,90
760719 Alüminyum folyo (sırtlanmamış, haddelenmemiş ve daha fazla işlenmemiş, kalınlığı ≤ 2 mm (... hariç)	2017 2018	2013 2014 2015 2016	2013 %-2,47 2014 %-1,07 2015 %-78,16	2016 %-78,11 2017 %34,28 2018 %15,45	2013 %-11,71 2014 %8,70 2015 %11,98	2016 %8,98 2017 %-17,95 2018 %-9,66
820750 Delme aletleri, değiştirilebilir (kaya delme veya toprak delme aletleri ve aletleri hariç ...	2017 2018	2015 2016	2015 %10,17 2016 %-79,85	2017 %43,74 2018 %36,47	2015 %-0,93 2016 %45,63	2017 %-13,56 2018 %-23,38
841221 Hidrolik güç motorları ve motorları, doğrusal etkili "silindirler"	2017 2018	2015 2016	2015 %-18,29 2016 %-11,03	2017 %14,49 2018 %22,27	2015 %-31,43 2016 %85,52	2017 %103,48 2018 %86,68
841840 Dikey tip, ≤ 900 l kapasiteli dondurucular	2017 2018	2015 2016	2015 %-11,35 2016 %7,11	2017 %2,89 2018 %8,76	2015 %-58,25 2016 %81,11	2017 %1,28 2018 %-67,42
842211 Ev tipi bulaşık makineleri	2017 2018	2015 2016	2015 %-11,48 2016 %4,17	2017 %14,80 2018 %22,29	2015 %-27,61 2016 %107,97	2017 %-72,77 2018 %-0,78
842489 Elle çalıştırılan olsun olmasın, fırlatma, dağıtma veya püskürtmeye mahsus mekanik cihazlar...	2017 2018	2011 2012	2011 %27,11 2012 %-5,57	2017 %53,46 2018 %20,53	2011 %-25,35 2012 %-41,02	2017 %-30,68 2018 %13,50
844180 Kağıt hamuru, kağıt veya karton oluşturmaya mahsus makineler	2017 2018	2011 2012 2015 2016	2011 %-10,22 2012 %-67,27 2015 %106,11	2016 %-65,61 2017 %66,97 2018 %21,21	2011 %107,64 2012 %70,23 2015 %-45,72	2016 %-17,31 2017 %18,16 2018 %20,06
846221 Bükme, katlama, doğrultma veya düzleştirme makineleri, dahil. presler, sayısal kontrollü, ...	2017 2018	2011 2012	2011 %33,49 2012 %4,43	2017 %14,59 2018 %26,48	2011 %174,70 2012 %-45,52	2017 %13,57 2018 %-43,84
847410 Katı mineral maddeler için ayırma, eleme, ayırma veya yıkama makineleri, dahil. onlar ...		2011 2012 2015 2016	2011 %-21,46 2012 %14,90	2015 %-52,67 2016 %-11,97	2011 %-4,82 2012 %-14,08	2015 %38,54 2016 %-32,59

**EK-20.** (Devam) Cezayir'in takip-izleme ve zamanlilik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

850440 Statik dönüştürücüler	2017 2018	2015 2016	2015 %-8,65 2016 %-10,55	2017 %5,20 2018 %1,04	2015 %32,02 2016 %-41,65	2017 %17,13 2018 %-4,54
850940 Ev tipi gıda öğütücüler ve karıştırıcılar ile meyve veya sebze suyu sıkacakları, bağımsız ...	2017 2018	2015 2016	2015 %-22,49 2016 %-46,95	2017 %22,00 2018 %13,66	2015 %9,50 2016 %31,31	2017 %0,08 2018 %21,04
854411 Elektrik amaçlı sargı teli, bakırdan, yalıtılmış	2017 2018	2013 2014 2015 2016	2013 %-24,71 2014 %-9,10 2015 %-7,82	2016 %-9,68 2017 %21,36 2018 %7,41	2013 %30,81 2014 %-36,85 2015 %-10,90	2016 %-8,79 2017 %45,55 2018 %-16,58
854460 Elektrik iletkenleri, > 1.000 V gerilim için, yalıtımlı,	2017 2018	2013 2014	2013 %-7,00 2014 %-4,10	2017 %8,68 2018 %19,93	2013 %154,06 2014 %1,78	2017 %41,79 2018 %2,01
870210 >= 10 kişinin taşınması için motorlu araçlar, dahil. sürücü, sıkıştırma ateşlemeli...	2017 2018	2013 2014 2015 2016	2013 %6,86 2014 %2,27 2015 %6,83	2016 %25,48 2017 %7,12 2018 %9,96	2013 %19,34 2014 %-38,91 2015 %-39,85	2016 %-49,57 2017 %-35,45 2018 %97,21
870810 Traktörler için tamponlar ve bunların aksamaları, on veya daha fazla kişinin taşınması için motorlu taşıtlar, ...	2017 2018	2015 2016	2015 %18,91 2016 %21,39	2017 %4,39 2018 %31,60	2015 %7,77 2016 %-7,34	2017 %-14,18 2018 %99,84
870850 Diferansiyelli tahrik aksları, diğer transmisyon bileşenleriyle donatılmış olsun ya da olmasın, ...	2017 2018	2013 2014	2013 %26,45 2014 %25,43	2017 %14,00 2018 %18,42	2013 %13,76 2014 %0,97	2017 %-32,69 2018 %670,43
871640 Römorklar ve yarı römorklar, raylar üzerinde çalışmak üzere tasarlanmamış (römorklar ve yarı römorklar hariç...	2017 2018	2015 2016	2015 %-36,25 2016 %-12,62	2017 %48,50 2018 %51,11	2015 %-50,02 2016 %0,48	2017 %-47,06 2018 %110,99
871690 Römorkların, yarı römorkların ve mekanik olarak sevk edilmeyen diğer araçların aksam ve parçaları	2017 2018	2015 2016	2015 %-12,76 2016 %2,42	2017 %52,58 2018 %50,11	2015 %13,30 2016 %67,18	2017 %27,75 2018 %-22,13

**EK-20.** (Devam) Cezayir'in takip-izleme ve zamanlilik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

903289 Düzenleyici veya kontrol edici alet ve cihazlar (hidrolik veya pnömatik, manostatlar, ...	2017 2018	2011 2012 2015 2016	2011 %22,76 2012 %-1,95 2015 %-25,51	2016 %0,66 2017 %32,04 2018 %23,53	2011 %-2,00 2012 %-31,32 2015 %7,79	2016 %2,73 2017 %34,09 2018 %-7,08
940320 Metal mobilyalar (ofisler, koltuklar ve tıbbi, cerrahi, dişçilik veya veterinerlik için olanlar hariç ...	2017 2018	2011 2012	2011 %4,53 2012 %9,06	2017 %18,54 2018 %25,49	2011 %6,41 2012 %-14,50	2017 %-15,27 2018 %103,24
940560 Işıklı tabelalar, ışıklı isim levhaları ve benzerleri, kalıcı olarak sabit bir ışık kaynağı ile	2017 2018	2015 2016	2015 %-18,47 2016 %5,70	2017 %-21,38 2018 %-2,90	2015 %13,16 2016 %-16,63	2017 %3,21 2018 %56,94

**EK-21.** Cezayir'in uluslararası sevkiyat kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

Cezayir'in Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓	LPI ↑	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Cezayir'in Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi	
	İthalat ↑	İthalat ↓				
071340 Kurutulmuş, kabuklu mercimek (kabuğu soyulmuş veya ayrılmış olsun olmasın)	2011 2012 2013 2014	2007 2010	2007 %-19,99 2008 %-20,10 2009 %72,81 2010 %23,67	2011 %-7,29 2012 %-19,59 2013 %21,30 2014 %23,53	2007 %57,28 2008 %74,72 2009 %-9,09 2010 %53,65	2011 %19,66 2012 %-59,50 2013 %55,91 2014 %-18,43
190531 Tatlı bisküviler	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %49,85 2012 %3,62 2013 %11,99	2014 %4,70 2015 %3,26 2016 %0,76	2011 %26,04 2012 %53,23 2013 %3,68	2014 %6,05 2015 %-15,15 2016 %-2,76
200799 Pişirilerek elde edilen meyve reçelleri, jöleler, marmelatlar, püreler veya macunlar, içersin içermesin...	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %3,50 2008 %19,73 2009 %-30,92 2010 %35,03	2011 %18,13 2012 %8,81 2015 %18,75 2016 %-28,42	2007 %167,96 2008 %-6,70 2009 %-0,15 2010 %36,44	2011 %37,66 2012 %5,71 2015 %-0,27 2016 %8,35
200819 Kuruyemişler ve diğer tohumlar, dahil. hazırlanmış veya korunmuş karışımlar (hazırlanmış veya konserve edilmiş olanlar hariç)	2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %12,59 2008 %6,25 2009 %-20,46 2010 %30,75	2013 %2,55 2014 %22,36 2015 %14,95 2016 %-27,75	2007 %-8,87 2008 %60,84 2009 %47,98 2010 %-7,44	2013 %19,11 2014 %12,60 2015 %-7,14 2016 %45,59
283650 Kalsiyum karbonat	2011 2012 2013 2014 2017 2018		2011 %43,29 2012 %42,76 2013 %33,22	2014 %-2,44 2017 %28,68 2018 %9,41	2011 %-0,18 2012 %60,56 2013 %-25,69	2014 %20,32 2017 %-3,92 2018 %-14,26
330590 Saçta kullanım için müstahzarlar (şampuanlar, kalıcı sallama müstahzarları veya ...	2011 2012 2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %13,69 2008 %42,47 2009 %-11,30 2010 %21,39 2011 %15,39	2012 %7,82 2013 %54,81 2014 %3,27 2015 %-6,58 2016 %-13,10	2007 %17,46 2008 %59,19 2009 %14,11 2010 %68,14 2011 %46,79	2012 %136,53 2013 %4,70 2014 %26,99 2015 %-9,90 2016 %-0,68
381600 Ateşe dayanıklı çimentolar, harçlar, betonlar ve benzeri bileşimler (esaslı müstahzarlar hariç ...	2011 2012 2013 2014 2017 2018	2015 2016	2011 %23,48 2012 %-1,56 2013 %16,01 2014 %12,85	2015 %-27,69 2016 %4,10 2017 %5,54 2018 %18,81	2011 %-2,78 2012 %24,04 2013 %-16,26 2014 %-12,79	2015 %13,21 2016 %-21,72 2017 %75,19 2018 %11,79
390791 Doymamış polialil esterler ve diğer poliesterler, birincil şekillerde (polikarbonatlar hariç, ...	2011 2012 2013 2014 2017 2018		2011 %0,82 2012 %14,21 2013 %55,19	2014 %5,84 2017 %33,08 2018 %62,27	2011 %9,71 2012 %1,45 2013 %90,89	2014 %-10,90 2017 %-2,77 2018 %59,68

**EK-21.** (Devam) Cezayir'in uluslararası sevkiyat kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

390950 Poliüretanlar, birincil formlarda	2011 2012 2013 2014 2017 2018		2011 %35,61 2012 %-17,50 2013 %53,17	2014 %6,45 2017 %40,17 2018 %-0,51	2011 %26,71 2012 %-7,91 2013 %-34,97	2014 %-7,90 2017 %2,23 2018 %21,13
391729 Plastikten sert tüpler, borular ve hortumlar (etilen, propilen polimerlerinden olanlar hariç...	2013 2014 2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %0,57 2008 %80,79 2009 %80,71 2010 %-47,17 2013 %17,58	2014 %7,84 2015 %-15,49 2016 %-27,22 2017 %7,29 2018 %-20,91	2007 %63,56 2008 %50,65 2009 %71,45 2010 %-76,21 2013 %8,23	2014 %90,33 2015 %34,07 2016 %-18,08 2017 %-15,15 2018 %-15,49
391910 Plastikten kendinden yapışkanlı levhalar, levhalar, filmler, folyolar, bantlar, şeritler ve diğer düz şekiller, ...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %22,51 2012 %11,30 2015 %-28,54	2016 %-4,74 2017 %-22,33 2018 %-11,97	2011 %16,67 2012 %13,53 2015 %-5,30	2016 %17,55 2017 %17,90 2018 %1,77
392049 Vinil klorürün hücreli olmayan polimerlerinden levhalar, levhalar, filmler, folyolar ve şeritler, içerenler ...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %16,73 2012 %10,59 2015 %-14,37	2016 %-20,90 2017 %11,46 2018 %33,58	2011 %35,48 2012 %8,78 2015 %-5,59	2016 %17,69 2017 %-13,82 2018 %-23,34
400931 Vulkanize kauçuktan (sert kauçuk hariç), takviyeli veya başka şekilde tüpler, borular ve hortumlar...	2011 2012 2013 2014 2017 2018		2011 %42,55 2012 %0,27 2013 %-8,28	2014 %-25,35 2017 %11,88 2018 %31,62	2011 %23,20 2012 %-9,66 2013 %40,88	2014 %50,15 2017 %10,09 2018 %-31,77
401120 Otobüs ve kamyonlarda kullanılan türden yeni pnömomatik lastikler (kauçuktan ...	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %165,81 2012 %-16,23 2013 %-9,15	2014 %-0,45 2015 %-8,57 2016 %-1,36	2011 %-4,01 2012 %88,42 2013 %3,86	2014 %-4,63 2015 %-8,13 2016 %-3,94
560312 Dokunmamış mensucat (empenye edilmiş, kaplanmış, kaplanmış veya lamine edilmiş olsun olmasın, suni filamentlerden, ...	2011 2012 2013 2014 2017 2018	2015 2016	2011 %61,12 2012 %44,80 2013 %14,31 2014 %25,50	2015 %4,74 2016 %8,33 2017 %8,15 2018 %32,13	2011 %34,00 2012 %43,91 2013 %33,10 2014 %11,53	2015 %-7,05 2016 %-2,78 2017 %-11,92 2018 %-10,63
581092 Dokumaya elverişli kumaştan bir esas üzerine, parça halinde, şeritler halinde veya motifler halinde suni ve suni liflerin işlenmesi...	2013 2014 2017 2018	2007 2010	2007 %14,52 2008 %-18,11 2009 %-39,92 2010 %-5,59	2013 %6,69 2014 %2,58 2017 %4,12 2018 %2,78	2007 %-33,93 2008 %-40,54 2009 %140,91 2010 %30,19	2013 %25,23 2014 %-31,65 2017 %212,93 2018 %1721,76

**EK-21. (Devam) Cezayir'in uluslararası sevkiyat kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

600622 Genişliği > 30 cm olan boyalı pamuklu mensucat (çözgülu örme kumaşlar hariç)	2011 2012 2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %47,97 2008 %11,82 2009 %-20,27 2010 %30,55 2011 %23,06	2012 %2,17 2015 %-12,04 2016 %10,81 2017 %4,62 2018 %5,88	2007 %18,33 2008 %-82,64 2009 %-32,84 2010 %-2,19 2011 %17,16	2012 %42,36 2015 %141,20 2016 %91,39 2017 %219,53 2018 %63,14
610510 Pamuklu, örme veya tığ işi erkek veya erkek çocuk gömlekleri (gece gömlekleri, tişörtler, atletler hariç...	2011 2012 2013 2014	2007 2010	2007 %69,10 2008 %29,61 2009 %-19,69 2010 %-10,05	2011 %8,08 2012 %6,54 2013 %8,21 2014 %3,14	2007 %173,63 2008 %64,66 2009 %9,27 2010 %37,95	2011 %76,54 2012 %47,02 2013 %53,12 2014 %70,60
610610 Kadın ve kız çocukları için pamuklu, örme veya tığ işi bluzlar, gömlekler ve gömlek-bluzlar (...)	2011 2012 2013 2014 2017 2018	2007 2010	2007 %18,29 2008 %26,61 2009 %-24,87 2010 %1,62 2011 %-12,48	2012 %-18,41 2013 %-4,47 2014 %24,78 2017 %16,49 2018 %-21,72	2007 %8,33 2008 %76,92 2009 %39,13 2010 %-35,42 2011 %64,52	2012 %30,39 2013 %-9,77 2014 %-14,17 2017 %181,40 2018 %74,60
610721 Erkekler veya erkek çocuklar için pamuklu gece gömlekleri ve pijamaları, örme veya tığ işi (yelekler ve ...)	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %-0,15 2012 %18,94 2015 %0,34	2016 %-5,28 2017 %-26,38 2018 %-12,07	2011 %-23,26 2012 %439,39 2015 %-31,97	2016 %2653,01 2017 %-83,41 2018 %219,00
611120 Pamuklu, örme veya tığ işi bebek giysileri ve giyim aksesuarları (şapkalar hariç)	2011 2012 2013 2014 2017 2018		2011 %23,51 2012 %10,56 2013 %19,09	2014 %0,81 2017 %5,63 2018 %-1,81	2011 %153,07 2012 %-53,41 2013 %13,56	2014 %14,23 2017 %67,97 2018 %9,60
611710 şallar, eşarplar, atkılar, mantillalar, tüller ve benzerleri (örme veya tığ işi)	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %13,18 2012 %-11,61 2013 %11,27	2014 %34,67 2015 %-2,12 2016 %31,45	2011 %19,20 2012 %126,21 2013 %32,75	2014 %-12,92 2015 %73,29 2016 %-14,22
620113 Erkekler veya erkek çocuklar için suni ve sentetik paltolar, yağmurluklar, araba kabanları, pelerinler, pelerinler ve benzeri eşya ...	2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %54,09 2008 %28,26 2009 %-20,03 2010 %6,12	2015 %-3,25 2016 %7,81 2017 %7,84 2018 %48,91	2007 %-12,94 2008 %-47,69 2009 %218,77 2010 %-55,09	2015 %-63,24 2016 %-24,83 2017 %-27,63 2018 %622,00
620891 Kadın veya kız çocukları için atletler ve diğer yelekler, külotlar, külotlar, sabahlıklar, bornozlar, pansumanlar...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %-1,12 2012 %-4,92 2015 %-11,60	2016 %-8,02 2017 %12,77 2018 %-6,04	2011 %226,55 2012 %-5,36 2015 %-20,85	2016 %2,00 2017 %-13,38 2018 %280,13

**EK-21. (Devam) Cezayir'in uluslararası sevkiyat kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

640399 Dış tabanı kauçuk, plastik veya deriden yapılmış, yüzü köseleden olan ayakkabılar ...	2011 2012 2013 2014 2017 2018	2015 2016	2011 %6,15 2012 %21,62 2013 %19,79 2014 %11,95	2015 %-6,70 2016 %0,36 2017 %26,40 2018 %28,88	2011 %55,29 2012 %-10,89 2013 %84,65 2014 %71,72	2015 %5,81 2016 %-22,20 2017 %-23,04 2018 %-29,96
640419 Dış tabanı kauçuk veya plastikten ve yüzü dokumaya elverişli maddelerden olan ayakkabılar (...)	2011 2012 2013 2014	2007 2010	2007 %4,14 2008 %5,27 2009 %-27,78 2010 %48,43	2011 %79,86 2012 %80,03 2013 %18,80 2014 %-2,55	2007 %-12,10 2008 %31,84 2009 %30,85 2010 %-39,64	2011 %56,38 2012 %42,76 2013 %62,35 2014 %89,20
640590 Dış tabanı kauçuk veya plastikten, yüzü kauçuk, plastik, deri dışında olan ayakkabılar...	2011 2012 2013 2014 2017 2018	2015 2016	2011 %19,38 2012 %57,94 2013 %-18,42 2014 %16,35	2015 %1,57 2016 %22,70 2017 %-17,40 2018 %17,95	2011 %58,77 2012 %4,84 2013 %-0,56 2014 %7,96	2015 %-12,14 2016 %4,50 2017 %-23,14 2018 %-91,77
690220 Ateşe dayanıklı tuğlalar, bloklar, kiremitler ve benzeri ateşe dayanıklı seramik yapı malzemeleri, ...	2013 2014 2017 2018	2007 2010	2007 %46,08 2008 %2,46 2009 %-39,79 2010 %23,55	2013 %14,51 2014 %-2,66 2017 %10,91 2018 %35,62	2007 %47,47 2008 %39,49 2009 %-55,76 2010 %42,78	2013 %-27,60 2014 %113,27 2017 %-19,65 2018 %122,11
730799 Demir veya çelikten boru veya boru bağlantı parçaları (dökme demir veya paslanmaz çelik ürünler hariç; flanşlar; ...)	2011 2012 2017 2018	2007 2010	2007 %44,25 2008 %25,09 2009 %-16,79 2010 %11,23	2011 %19,34 2012 %25,20 2017 %-15,46 2018 %4,01	2007 %3,13 2008 %27,74 2009 %72,90 2010 %31,96	2011 %-7,55 2012 %-60,21 2017 %-4,33 2018 %-56,85
731029 Demir veya çelikten herhangi bir madde için tanklar, fiçiler, variller, teneke kutular, kutular ve benzeri kaplar, ...	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %30,83 2014 %5,44 2015 %-58,00	2016 %-19,93 2017 %27,46 2018 %15,10	2013 %71,55 2014 %-7,25 2015 %-4,77	2016 %-29,77 2017 %17,93 2018 %67,44
760429 Alüminyum alaşımlarından çubuklar, çubuklar ve dolu profiller	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %21,90 2012 %-2,27 2015 %-3,47	2016 %-4,26 2017 %14,04 2018 %16,26	2011 %8,95 2012 %19,60 2015 %-13,06	2016 %21,79 2017 %-23,28 2018 %94,48
761290 Fiçiler, variller, kutular, kutular ve benzeri kaplar, dahil. sert boru biçimli kaplar, alüminyumdan, ...	2011 2012 2013 2014 2017 2018		2011 %-5,82 2012 %32,08 2013 %13,68	2014 %-5,20 2017 %20,88 2018 %12,16	2011 %74,56 2012 %5,22 2013 %14,82	2014 %3,70 2015 %-9,43 2016 %-7,48
820750 Delme aletleri, değiştirilebilir (kaya delme veya toprak delme aletleri ve aletleri hariç ...)	2013 2014 2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %-7,67 2008 %-39,54 2009 %-1,31 2010 %-10,12 2013 %49,36	2014 %189,19 2015 %10,17 2016 %-79,85 2017 %43,74 2018 %36,47	2007 %36,71 2008 %29,85 2009 %-18,57 2010 %62,09 2013 %38,07	2014 %2,95 2015 %-0,93 2016 %45,63 2017 %-13,56 2018 %-23,38

**EK-21. (Devam) Cezayir'in uluslararası sevkiyat kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

830241 Binalara uygun adi metal montaj ve tertibatlar (anahtarlı ve menteşeli kilitler hariç)	2011 2012 2013 2014 2017 2018		2011 %14,73 2012 %6,93 2013 %4,59	2014 %8,94 2017 %16,18 2018 %12,44	2011 %27,22 2012 %12,91 2013 %63,33	2014 %37,21 2017 %13,34 2018 %6,35
841221 Hidrolik güç motorları ve motorları, doğrusal etkili "silindirler"	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %2,05 2014 %7,68 2015 %-18,29	2016 %-11,03 2017 %14,49 2018 %22,27	2013 %32,34 2014 %-39,00 2015 %-31,43	2016 %85,52 2017 %103,48 2018 %86,68
841381 Sıvılar için pompalar, güçle çalışan (8413.11 ve 8413.19 alt pozisyonlarında yer alanlar, yakıt, yağlama...	2011 2012 2017 2018	2007 2010	2007 %38,31 2008 %51,22 2009 %-14,31 2010 %16,40	2011 %21,69 2012 %1,52 2017 %18,67 2018 %23,98	2007 %91,94 2008 %48,88 2009 %52,12 2010 %54,20	2011 %-23,11 2012 %-69,80 2017 %-17,82 2018 %-61,29
841510 Pencere veya duvar iklimlendirme makineleri, bağımsız veya "bölünmüş sistemli"	2011 2012 2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %69,27 2008 %70,96 2009 %-38,67 2010 %13,78 2011 %13,84	2012 %-34,37 2013 %6,08 2014 %-24,57 2015 %-49,27 2016 %-38,76	2007 %2,61 2008 %38,14 2009 %72,53 2010 %20,47 2011 %-8,25	2012 %64,63 2013 %41,85 2014 %-52,74 2015 %-16,76 2016 %49,60
841840 Dikey tip, <= 900 l kapasiteli dondurucular	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %10,30 2014 %6,95 2015 %-11,35	2016 %7,11 2017 %2,89 2018 %8,76	2013 %-25,15 2014 %297,04 2015 %-58,25	2016 %81,11 2017 %1,28 2018 %-67,42
842131 İçten yanmalı motorlar için emme havası filtreleri	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %11,27 2014 %30,72 2015 %-16,95	2016 %10,93 2017 %14,20 2018 %-5,17	2013 %11,05 2014 %62,64 2015 %3,48	2016 %-29,26 2017 %-29,73 2018 %-46,29
842211 Ev tipi bulaşık makineleri	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %6,65 2014 %4,39 2015 %-11,48	2016 %4,17 2017 %14,80 2018 %22,29	2013 %23,98 2014 %60,80 2015 %-27,61	2016 %107,97 2017 %-72,77 2018 %-0,78
842240 Paketleme veya paketleme makineleri, dahil. ısıyla daralan ambalaj makineleri (... için makineler hariç)	2011 2012 2013 2014 2017 2018	2007 2010	2007 %29,91 2008 %61,23 2009 %-20,05 2010 %50,28 2011 %48,05	2012 %-4,83 2013 %21,87 2014 %5,90 2017 %22,41 2018 %5,92	2007 %-13,55 2008 %-7,32 2009 %26,88 2010 %-25,51 2011 %48,56	2012 %16,61 2013 %49,26 2014 %8,53 2017 %0,16 2018 %11,35
842490 Yangın söndürücülerin, püskürtme tabancalarının ve benzeri cihazların, buhar veya kum püskürtme makinelerinin parçaları...	2011 2012 2017 2018	2007 2010	2007 %-7,54 2008 %66,53 2009 %-16,78 2010 %-34,30	2011 %102,92 2012 %97,11 2017 %23,01 2018 %0,27	2007 %59,38 2008 %26,27 2009 %-43,39 2010 %70,23	2011 %29,97 2012 %25,91 2017 %-25,16 2018 %88,15

**EK-21. (Devam) Cezayir'in uluslararası sevkiyat kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

843860 Meyvelerin, sert kabuklu yemişlerin veya sebzelerin endüstriyel olarak hazırlanması için makineler (pişirme ve ...	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2012 %1,84 2013 %3,80 2014 %34,78	2015 %-1,89 2016 %29,95 2017 %9,17	2013 %-20,04 2014 %7,94 2015 %22,63	2016 %76,36 2017 %32,05 2018 %-38,67
843890 Yiyecek veya içeceklerin sınai olarak hazırlanmasına veya imalatına mahsus makinelerin aksam ve parçaları	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %-12,31 2014 %23,04 2015 %-9,55	2016 %-15,08 2017 %15,26 2018 %51,37	2013 %19,06 2014 %-23,20 2015 %2,17	2016 %25,27 2017 %-23,71 2018 %58,88
847710 Kauçuk veya plastik işlemek için enjeksiyon kalıplama makineleri	2013 2014 2017 2018	2007 2010	2007 %-47,78 2008 %120,22 2009 %-55,19 2010 %51,74	2013 %44,25 2014 %25,52 2017 %8,19 2018 %33,61	2007 %0,13 2008 %-31,69 2009 %122,99 2010 %-30,48	2013 %3,74 2014 %21,48 2017 %77,64 2018 %-19,94
847981 Metal işleme makineleri, dahil. elektrikli tel bobin sarıcılar	2011 2012 2013 2014	2007 2010 2015 2016	2007 %261,85 2008 %7,68 2009 %-31,99 2010 %-22,31 2011 %4,86	2012 %63,59 2013 %88,77 2014 %-13,82 2015 %-7,36 2016 %-33,40	2007 %276,33 2008 %-55,56 2009 %-54,13 2010 %5,98 2011 %28,73	2012 %50,44 2013 %39,94 2014 %558,35 2015 %-83,55 2016 %62,57
847982 Karıştırma, yoğurma, ezme, öğütme, eleme, eleme, homojenleştirme, emülsifiye etme veya karıştırma ...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %110,27 2012 %-43,60 2015 %-15,73	2016 %-54,70 2017 %40,58 2018 %8,47	2011 %-43,33 2012 %34,77 2015 %-3,42	2016 %86,50 2017 %-25,53 2018 %47,65
847989 Makineler ve mekanik cihazlar	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %16,26 2012 %34,48 2015 %-21,64	2016 %-4,95 2017 %32,33 2018 %11,38	2011 %-35,53 2012 %-10,52 2015 %-22,84	2016 %23,46 2017 %33,28 2018 %16,07
850440 Statik dönüştürücüler	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %31,78 2014 %2,18 2015 %-8,65	2016 %-10,55 2017 %5,20 2018 %1,04	2011 %-6,29 2012 %-13,58 2015 %32,02	2016 %-41,65 2017 %17,13 2018 %-4,54
853590 Elektrik devrelerini anahtarlama veya korumak veya bağlantı yapmak için elektrikli cihazlar...	2011 2012 2017 2018	2015 2016	2011 %7,89 2012 %1,33 2015 %-32,15	2016 %-13,62 2017 %13,62 2018 %-35,65	2011 %-24,32 2012 %-38,92 2015 %-44,37	2016 %-24,39 2017 %-50,20 2018 %-60,99
853650 <= 1.000 V gerilim için anahtarlar (röleler ve otomatik devre kesiciler hariç)	2011 2012 2013 2014 2017 2018	2007 2010	2007 %27,23 2008 %6,38 2009 %-23,57 2010 %21,54 2011 %23,05	2012 %8,92 2013 %22,02 2014 %-5,01 2017 %14,91 2018 %-6,11	2007 %-7,27 2008 %60,27 2009 %108,87 2010 %14,60 2011 %-21,14	2012 %-39,26 2013 %-14,69 2014 %34,07 2017 %20,16 2018 %-7,40

**EK-21. (Devam) Cezayir'in uluslararası sevkiyat kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

853710 Elektrik kontrolü veya dağıtımı için panolar, dolaplar ve benzeri cihaz kombinasyonları...	2011 2012 2013 2014 2017 2018	2015 2016	2011 %11,26 2012 %7,18 2013 %34,99 2014 %15,64	2015 %-30,08 2016 %-6,47 2017 %12,42 2018 %2,96	2011 %28,20 2012 %-53,42 2013 %23,10 2014 %-1,95	2015 %1,82 2016 %66,31 2017 %-11,76 2018 %-45,26
854430 Araçlar, uçaklar veya gemiler için ateşleme kablo setleri ve diğer kablo setleri	2011 2012 2017 2018	2007 2010 2015 2016	2007 %136,38 2008 %18,12 2009 %-36,18 2010 %15,63 2011 %21,97	2012 %6,29 2015 %-60,13 2016 %-9,33 2017 %-20,30 2018 %-1,85	2007 %9,62 2008 %56,75 2009 %3,62 2010 %-31,91 2011 %63,50	2012 %-15,16 2015 %38,27 2016 %27,26 2017 %37,07 2018 %114,06
870421 Sıkıştırma ateşlemeli içten yanmalı pistonlu mal taşımacılığına yönelik motorlu taşıtlar ...	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %36,68 2008 %22,39 2009 %-55,40 2010 %46,31	2011 %23,73 2012 %-20,77 2015 %2,84 2016 %4,32	2007 %25,33 2008 %25,18 2009 %-17,82 2010 %12,19	2011 %50,99 2012 %36,26 2015 %-39,73 2016 %-67,53
870790 Traktör gövdeleri, on veya daha fazla kişinin taşınması için motorlu taşıtlar, motorlu taşıtlar ...	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %42,55 2012 %174,40 2013 %42,86	2014 %-42,37 2015 %-56,99 2016 %-7,28	2011 %-37,76 2012 %45,73 2013 %72,71	2014 %46,93 2015 %-5,90 2016 %60,29
870829 Traktör gövdelerinin parça ve aksesuarları, on veya daha fazla taşıtın taşınması için motorlu taşıtlar ...	2011 2012 2013 2014 2017 2018		2011 %22,71 2012 %5,17 2013 %23,55	2014 %6,33 2017 %6,78 2018 %16,97	2011 %16,46 2012 %18,89 2013 %13,83	2014 %5,12 2017 %-8,10 2018 %167,79
870880 Süspansiyon sistemleri ve bunların parçaları, dahil. amortisörler, traktörler, motorlu taşıtlar için ...	2011 2012 2013 2014 2017 2018	2015 2016	2011 %14,51 2012 %7,50 2013 %21,30 2014 %5,60	2015 %-1,03 2016 %23,93 2017 %14,91 2018 %15,63	2011 %39,69 2012 %5,02 2013 %28,35 2014 %11,36	2015 %7,33 2016 %0,87 2017 %-0,04 2018 %-2,97
871640 Römorklar ve yarı römorklar, raylar üzerinde çalışmak üzere tasarlanmamış (römorklar ve yarı römorklar hariç...	2011 2012 2013 2014 2017 2018	2015 2016	2011 %-34,03 2012 %89,39 2013 %24,82 2014 %4,35	2015 %-36,25 2016 %-12,62 2017 %48,50 2018 %51,11	2011 %40,15 2012 %-24,96 2013 %98,31 2014 %-27,79	2015 %-50,02 2016 %0,48 2017 %-47,06 2018 %110,99
903289 Düzenleyici veya kontrol edici alet ve cihazlar (hidrolik veya pnömatik, manostatlar, ...	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %52,43 2014 %13,35 2015 %-25,51	2016 %0,66 2017 %32,04 2018 %23,53	2013 %23,96 2014 %-7,20 2015 %7,79	2016 %2,73 2017 %34,09 2018 %-7,08
940560 Işıklı tabelalar, ışıklı isim levhaları ve benzerleri, kalıcı olarak sabit bir ışık kaynağı ile	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %22,30 2014 %29,05 2015 %-18,47	2016 %5,70 2017 %-21,38 2018 %-2,90	2013 %-25,83 2014 %33,14 2015 %13,16	2016 %-16,63 2017 %3,21 2018 %56,94

**EK-22. Kenya'nın gümrük kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

Kenya'nın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓	LPI ↑	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Kenya'nın Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi	
	İthalat ↑	İthalat ↓				
110100 Buğday veya meslin unu	2007 2010 2011 2012 2017 2018		2007 %55,57 2008 %45,58 2009 %-5,98 2010 %2,62	2011 %49,55 2012 %-5,71 2017 %-2,40 2018 %-4,40	2007 %4388,33 2008 %-55,21 2009 %104,22 2010 %-49,31	2011 %184,50 2012 %-11,79 2017 %-20,89 2018 %35,81
190532 Gofretler	2007 2010 2011 2012 2013 2014		2007 %23,70 2008 %12,01 2009 %-3,72 2010 %10,88	2011 %22,00 2012 %45,12 2013 %12,93 2014 %2,89	2007 %32,54 2008 %138,11 2009 %-49,95 2010 %60,30	2011 %-19,54 2012 %-23,13 2013 %-15,80 2014 %12,60
210690 Gıda müstahzarları	2007 2010 2011 2012	2015 2016	2007 %65,94 2008 %26,23 2009 %-14,67 2010 %2,29	2011 %53,37 2012 %-8,99 2015 %-20,58 2016 %3,10	2007 %53,11 2008 %48,28 2009 %5,53 2010 %11,46	2011 %91,84 2012 %-21,17 2015 %26,52 2016 %2,29
250100 Tuzlar, dahil. sofra tuzu ve denatüre tuz ve saf sodyum klorür (sulu olsun olmasın)	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %80,03 2012 %-70,26 2013 %34,81	2014 %49,68 2015 %45,04 2016 %-20,21	2011 %-92,67 2012 %827,75 2013 %43,51	2014 %-39,06 2015 %31,25 2016 %-60,74
271019 Orta yağlar ve petrol veya bitümenli minerallerden müstahzarlar (biyodizel içermeyenler, ...)	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %68,42 2014 %-34,13 2015 %-54,25	2016 %-44,12 2017 %50,59 2018 %12,30	2013 %3,67 2014 %17,12 2015 %-42,58	2016 %-17,95 2017 %30,51 2018 %21,46
300420 Ölçülü dozlarda konulmuş antibiyotik içeren ilaçlar "transdermal formdakiler dahil ...	2011 2012 2013 2014 2017 2018		2011 %2,87 2012 %28,92 2013 %33,14	2014 %-0,83 2017 %-0,94 2018 %4,91	2011 %44,23 2012 %20,13 2013 %-43,96	2014 %49,10 2017 %-1,63 2018 %14,40
330499 Güzellik veya makyaj müstahzarları ve cilt bakımı için müstahzarlar (ilaçlar hariç), ...	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %19,09 2014 %17,36 2015 %-17,24	2016 %15,85 2017 %33,06 2018 %12,65	2013 %6,27 2014 %22,30 2015 %-34,92	2016 %0,40 2017 %2,81 2018 %13,97
392190 Plastikten levhalar, levhalar, filmler, folyolar ve şeritler, takviye edilmiş, lamine edilmiş, desteklenmiş veya benzeri ...	2007 2010 2013 2014 2017 2018	2015 2016	2007 %41,04 2008 %26,32 2009 %-1,96 2010 %25,33 2013 %9,70	2014 %13,80 2015 %-6,80 2016 %4,40 2017 %3,69 2018 %3,18	2007 %69,89 2008 %8,11 2009 %-21,51 2010 %92,14 2013 %37,70	2014 %-18,71 2015 %17,33 2016 %-8,18 2017 %43,05 2018 %-1,53

**EK-22. (Devam) Kenya'nın gümrük kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

611020 Kazaklar, kazaklar, hırkalar, yelekler ve benzeri eşya, pamuklu, örme veya tığ işi ...	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %23,28 2014 %7,92 2015 %-14,33	2016 %4,59 2017 %18,98 2018 %5,56	2013 %88,24 2014 %167,19 2015 %-5,85	2016 %-24,22 2017 %58,20 2018 %187,56
611030 Sentetik ve sentetik liflerden örme kazaklar, kazaklar, hırkalar, yelekler ve benzeri eşya...	2007 2010 2013 2014	2015 2016	2007 %0,32 2008 %10,53 2009 %14,77 2010 %22,17	2013 %13,03 2014 %5,68 2015 %-0,76 2016 %-3,29	2007 %222,50 2008 %-68,99 2009 %267,50 2010 %-75,17	2013 %-83,39 2014 %36,08 2015 %50,00 2016 %-53,54
620520 Pamuklu erkek veya erkek çocukları için gömlekler (örme veya tığ ile örülmüş gece gömlekleri, atletler ve ...	2007 2010 2013 2014 2017 2018	2015 2016	2007 %21,67 2008 %-5,00 2009 %-16,05 2010 %13,30 2013 %11,95	2014 %14,41 2015 %-14,92 2016 %-5,41 2017 %-5,04 2018 %1,71	2007 %51,17 2008 %6,21 2009 %-24,85 2010 %-12,06 2013 %2,61	2014 %5,19 2015 %-1,06 2016 %-7,73 2017 %17,92 2018 %0,90
731210 Demir veya çelikten çok telli teller, halatlar ve kablolar (elektriksel olarak yalıtılmış ürünler hariç ...	2007 2010 2011 2012	2015 2016	2007 %-0,43 2008 %45,32 2009 %-16,97 2010 %28,98	2011 %12,20 2012 %-10,56 2015 %-25,33 2016 %-5,90	2007 %159,14 2008 %-46,24 2009 %-2,90 2010 %45,08	2011 %33,32 2012 %61,00 2015 %266,25 2016 %-52,04
732111 Evde kullanım için pişirme, kızartma, ızgara ve pişirme aletleri ve tabak ısıtıcıları, ...	2007 2010 2013 2014 2017 2018	2015 2016	2007 %25,49 2008 %27,47 2009 %-11,83 2010 %13,51 2013 %10,34	2014 %13,12 2015 %-28,50 2016 %-5,16 2017 %10,16 2018 %4,67	2007 %102,55 2008 %41,25 2009 %-50,78 2010 %55,88 2013 %-24,80	2014 %18,66 2015 %-29,36 2016 %1,59 2017 %40,27 2018 %81,98
840991 Yalnızca veya esas olarak kıvılcım ateşlemeli içten yanmalı pistonlu kullanıma uygun parçalar ...	2007 2010 2011 2012	2015 2016	2007 %40,83 2008 %20,19 2009 %-35,54 2010 %53,18	2011 %179,83 2012 %48,53 2015 %-11,52 2016 %-2,82	2007 %60,69 2008 %5,55 2009 %1,68 2010 %31,67	2011 %18,06 2012 %0,79 2015 %-1,15 2016 %30,49
841459 Fanlar (masa, zemin, duvar, pencere, tavan veya çatı vantilatörleri hariç, bağımsız elektrikli ...	2011 2012 2013 2014 2017 2018		2011 %35,86 2012 %6,63 2013 %21,80	2014 %11,23 2017 %-16,06 2018 %27,86	2011 %66,58 2012 %14,29 2013 %7,42	2014 %16,16 2015 %2,53 2016 %-14,98
842390 Her türlü tartı ağırlıkları; tartı makinelerinin parçaları,	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %54,23 2014 %6,87 2015 %3,78	2016 %-0,42 2017 %48,14 2018 %-8,86	2013 %28,47 2014 %-2,11 2015 %16,53	2016 %-22,67 2017 %7,88 2018 %2,03

**EK-22. (Devam) Kenya'nın gümrük kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

843790 Değirmencilik endüstrisinde veya hububat veya kuru baklagillerin işlenmesinde kullanılan makinelere aksam ve parçaları ...	2007 2010 2013 2014 2017 2018		2007 %50,90 2008 %75,19 2009 % -22,50 2010 %32,69	2013 % -1,02 2014 %13,66 2017 %31,34 2018 % -1,69	2007 %18,29 2008 % -28,82 2009 %40,20 2010 %30,38	2013 %299,93 2014 % -66,09 2017 %73,44 2018 % -54,73
848490 Bileşimi farklı olan, torbalara yerleştirilmiş, contalar ve benzeri ek yerlerinin takımları veya çeşitleri	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %19,96 2012 %9,24 2013 % -2,51	2014 %8,49 2015 %4,29 2016 % -33,95	2011 %51,96 2012 % -31,19 2013 %34,10	2014 %24,01 2015 % -34,59 2016 % -49,02
850440 Statik dönüştürücüler	2007 2010 2011 2012	2015 2016	2007 %46,31 2008 %49,59 2009 % -16,46 2010 %16,71	2011 %26,36 2012 %6,56 2015 % -8,65 2016 % -10,55	2007 %30,67 2008 %17,40 2009 %47,21 2010 % -9,20	2011 %29,86 2012 %16,17 2015 %0,49 2016 %21,43
851660 Elektrikli fırınlar, ocaklar, pişirme plakaları ve kaynatma halkaları, elektrikli ızgaralar ve kızartma makinelere, ...	2007 2010 2013 2014 2017 2018	2015 2016	2007 %36,08 2008 %33,31 2009 % -14,79 2010 %15,68 2013 %14,15	2014 %14,93 2015 % -26,75 2016 % -1,91 2017 %10,93 2018 %10,35	2007 %9,07 2008 %4,66 2009 % -2,27 2010 %43,51 2013 %64,46	2014 %28,35 2015 %4,83 2016 % -1,61 2017 %7,00 2018 %42,03
870829 On veya daha fazla kişinin taşınması için traktörler, motorlu taşıtlar için gövdelerin parça ve aksesuarları ...	2007 2010 2013 2014 2017 2018	2015 2016	2007 %38,39 2008 %14,54 2009 % -24,03 2010 %13,47 2013 %23,55	2014 %6,33 2015 % -17,11 2016 % -5,67 2017 %6,78 2018 %16,97	2007 %54,47 2008 %15,94 2009 %11,09 2010 %49,34 2013 %9,14	2014 %13,69 2015 %23,26 2016 %50,43 2017 % -11,11 2018 % -7,25
870850 Diferansiyelli tahrik aksları, diğer transmisyon bileşenleriyle donatılmış olsun ya da olmasın, ...	2011 2012 2013 2014	2015 2016	2011 %48,67 2012 %15,50 2013 %26,45	2014 %25,43 2015 % -18,29 2016 % -10,11	2011 %60,91 2012 %64,21 2013 % -9,75	2014 % -20,24 2015 %22,83 2016 % -9,39
870899 Traktörler, on veya daha fazla kişinin taşınması için motorlu taşıtlar için parça ve aksesuarlar, ...	2007 2010 2013 2014 2017 2018		2007 %25,19 2008 %15,33 2009 % -28,47 2010 %29,04	2013 %17,96 2014 %8,55 2017 %2,31 2018 %3,18	2007 %18,76 2008 % -24,66 2009 % -14,86 2010 %4,25	2013 % -3,77 2014 %18,48 2017 %9,31 2018 %11,26
871680 Elle itilen veya çekilen araçlar ve mekanik olarak hareket ettirilmeyen diğer araçlar (römorklar hariç...)	2013 2014 2017 2018	2015 2016	2013 %1,61 2014 % -6,05 2015 % -9,67	2016 % -2,56 2017 %17,66 2018 %9,89	2013 %51,03 2014 %15,92 2015 %313,06	2016 % -76,79 2017 %26,19 2018 %31,96

**EK-22. (Devam) Kenya'nın g m ruk kategorisinde LPI ile uyumsuz  r nler**

940320 Metal mobilyalar (ofisler, koltuklar ve tıbbi, cerrahi, dişçilik veya veterinerlik için olanlar hariç ...	2007		2007 %93,32	2013 %40,41	2007 %13,74	2013 %22,38
	2010		2008 %49,47	2014 %7,65	2008 %12,90	2014 %49,95
	2013		2009 %-40,20	2017 %18,54	2009 %8,40	2017 %-0,71
	2014		2010 %24,13	2018 %25,49	2010 %97,99	2018 %49,66
	2017					
	2018					
940360 Ahşap mobilyalar (ofisler, mutfaklar ve yatak odaları ile koltuklar hariç)	2007		2007 %23,35	2011 %18,24	2007 %17,77	2011 %2,05
	2010		2008 %35,37	2012 %18,66	2008 %30,80	2012 %58,28
	2011		2009 %5,06	2017 %-4,74	2009 %-16,17	2017 %3,51
	2012		2010 %24,42	2018 %17,70	2010 %82,13	2018 %27,58
	2017					
	2018					
940510 Avizeler ve diğer elektrikli tavan veya duvar aydınlatma armat�rleri (kamu aydınlatması için olanlar hariç)	2011		2011 %17,62	2014 %0,64	2011 %30,16	2014 %13,22
	2012		2012 %-0,19	2017 %-12,38	2012 %22,37	2017 %3,20
	2013		2013 %33,25	2018 %-3,09	2013 %41,37	2018 %88,57
	2014					
	2017					
	2018					

**EK-23.** Kenya'nın uluslararası sevkiyat, takip-izleme, zamanlılık kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

Kenya'nın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓	LPI ↑	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Kenya'nın Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi	
	İthalat ↑	İthalat ↓				
110100 Buğday veya meslin unu	2011 2012 2017 2018	2013 2014	2011 %49,55 2012 %-5,71 2013 %12,71	2014 %-1,33 2017 %-2,40 2018 %-4,40	2011 %184,50 2012 %-11,79 2013 %-9,12	2014 %-14,77 2017 %-20,89 2018 %35,81
300420 Ölçülü dozlarda konulmuş antibiyotik içeren ilaçlar "transdermal formdakiler dahil ...	2011 2012 2017 2018	2007 2010	2007 %7,79 2008 %19,78 2009 %46,72 2010 %7,56	2011 %2,87 2012 %28,92 2017 %-0,94 2018 %4,91	2007 %10,02 2008 %-10,06 2009 %20,86 2010 %-14,40	2011 %44,23 2012 %20,13 2017 %-1,63 2018 %14,40
610910 Tişörtler, atletler ve diğer pamuklu yelekler, örme veya tığ işi	2011 2012 2017 2018	2013 2014	2011 %1,47 2012 %-7,85 2013 %0,83	2014 %0,21 2017 %4,41 2018 %1,74	2011 %88,96 2012 %85,09 2013 %27,76	2014 %-33,29 2017 %19,73 2018 %10,95
831110 Elektrik ark kaynağı için adi metalden kaplanmış elektrotlar	2011 2012 2017 2018	2013 2014	2011 %15,41 2012 %10,53 2013 %10,09	2014 %-0,45 2017 %-18,51 2018 %12,97	2011 %15,70 2012 %-1,90 2013 %27,43	2014 %-10,24 2017 %-12,60 2018 %19,86
841459 Fanlar (masa, zemin, duvar, pencere, tavan veya çatı vantilatörleri hariç, bağımsız elektrikli ...	2011 2012 2017 2018	2007 2010	2007 %71,20 2008 %70,19 2009 %-12,97 2010 %13,64	2011 %35,86 2012 %6,63 2017 %-16,06 2018 %27,86	2007 %60,27 2008 %-0,84 2009 %23,37 2010 %-1,53	2011 %66,58 2012 %14,29 2017 %56,07 2018 %-23,56
848490 Bileşimi farklı olan, torbalara yerleştirilmiş, contalar ve benzeri ek yerlerinin takımları veya çeşitleri	2011 2012	2007 2010 2015 2016	2007 %31,08 2008 %11,29 2009 %-0,87 2010 %27,44	2011 %19,96 2012 %9,24 2015 %4,29 2016 %-33,95	2007 %30,42 2008 %4,55 2009 %-0,36 2010 %22,39	2011 %51,96 2012 %-31,19 2015 %-34,59 2016 %-49,02
940180 Koltuklar	2017 2018	2007 2010 2013 2014	2007 %25,49 2008 %11,57 2009 %-5,07 2010 %18,98	2013 %-13,59 2014 %-4,43 2017 %-5,26 2018 %18,63	2007 %157,34 2008 %65,58 2009 %-24,62 2010 %24,56	2013 %1,88 2014 %12,04 2017 %14,42 2018 %-15,62

**EK-24. Kenya'nın altyapı kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

Kenya'nın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓	LPI ↑	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Kenya'nın Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi	
	İthalat ↑	İthalat ↓				
620520 Pamuklu erkek veya erkek çocukları için gömlekler (örme veya tığ ile örülmüş gece gömlekleri, atletler ve ...	2017	2015	2015 %-14,92	2017 %-5,04	2015 %-1,06	2017 %17,92
	2018	2016	2016 %-5,41	2018 %1,71	2016 %-7,73	2018 %0,90
842390 Her türlü tartı ağırlıkları; tartı makinelerinin parçaları,	2017	2015	2015 %3,78	2017 %48,14	2015 %16,53	2017 %7,88
	2018	2016	2016 %-0,42	2018 %-8,86	2016 %-22,67	2018 %2,03

**EK-25. Kenya'nın lojistik yetkinlik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler**

Kenya'nın Türkiye'den İthal Ettiği Ürünler	LPI ↓	LPI ↑	Türkiye Toplam İhracındaki Değişim Yüzdesi		Kenya'nın Toplam İthalatının Değişim Yüzdesi	
	İthalat ↑	İthalat ↓				
330499 Güzellik veya makyaj müstahzarları ve cilt bakımı için müstahzarlar (ilaçlar hariç), ...	2017 2018	2015 2016	2015 %-17,24 2016 %15,85	2017 %33,06 2018 %12,65	2015 %-34,92 2016 %0,40	2017 %2,81 2018 %13,97
610910 Tişörtler, atletler ve diğer pamuklu yelekler, örme veya tığ işi	2017 2018	2013 2014	2013 %0,83 2014 %0,21	2017 %4,41 2018 %1,74	2013 %27,76 2014 %-33,29	2017 %19,73 2018 %10,95
620520 Pamuklu erkek veya erkek çocukları için gömlekler (örme veya tığ ile örülmüş gece gömlekleri, atletler ve ...	2017 2018	2015 2016	2015 %-14,92 2016 %-5,41	2017 %-5,04 2018 %1,71	2015 %-1,06 2016 %-7,73	2017 %17,92 2018 %0,90
621520 Sentetik ve suni liflerden kravatlar, papyonlar ve kravatlar (örme veya kroşe olanlar hariç)	2017 2018	2011 2012 2015 2016	2011 %-9,65 2012 %16,66 2015 %1,00	2016 %5,34 2017 %-2,24 2018 %-10,08	2011 %-67,47 2012 %-25,93 2015 %900,00	2016 %43,33 2017 %-6,98 2018 %-52,50
730890 Demir veya çelikten yapılar ve yapı parçaları (köprüler ve köprü bölümleri hariç, ...	2017 2018	2011 2012	2011 %20,56 2012 %28,01	2017 %2,15 2018 %15,08	2011 %62,59 2012 %192,41	2017 %-17,42 2018 %-32,54
732111 Evde kullanım için pişirme, kızartma, ızgara ve pişirme aletleri ve tabak ısıtıcıları, ...	2017 2018	2015 2016	2015 %-28,50 2016 %-5,16	2017 %10,16 2018 %4,67	2015 %-29,36 2016 %1,59	2017 %40,27 2018 %81,98
842390 Her türlü tartı ağırlıkları; tartı makinelerinin parçaları,	2017 2018	2015 2016	2015 %3,78 2016 %-0,42	2017 %48,14 2018 %-8,86	2015 %16,53 2016 %-22,67	2017 %7,88 2018 %2,03
848280 Makaralı rulmanlar, dahil. kombine bilyalı makaralı rulmanlar (bilyalı rulmanlar, konik makaralı ...		2011 2012 2015 2016	2011 %-1,17 2012 %16,98	2015 %-30,10 2016 %6,14	2011 %25,60 2012 %9,88	2015 %51,08 2016 %-36,09
854449 Elektrik iletkenleri, <= 1.000 V gerilim için, yalıtımlı, konektörlerle donatılmamış,		2011 2012 2015 2016	2011 %21,08 2012 %8,45	2015 %-27,35 2016 %-7,12	2011 %-9,86 2012 %52,25	2015 %8,66 2016 %172,51

**EK-25.** (Devam) Kenya'nın lojistik yetkinlik kategorisinde LPI ile uyumsuz ürünler

870829 On veya daha fazla kişinin taşınması için traktörler, motorlu taşıtlar için gövdelerin parça ve aksesuarları ...	2017	2011	2011 %22,71	2016 %-5,67	2011 %10,13	2016 %50,43
	2018	2012	2012 %5,17	2017 %6,78	2012 %24,51	2017 %-11,11
		2015	2015 %-17,11	2018 %16,97	2015 %23,26	2018 %-7,25
		2016				