



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI

**AZERBAYCAN'IN LOJİSTİK PERFORMANSININ DIŞ
TİCARETE ETKİSİ**

Yüksek Lisans Tezi

Talat ALIZADA

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Aysel ÇETİNDERE FİLİZ

Samsun, 2019

T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI

**AZERBAYCAN’IN LOJİSTİK PERFORMANSININ DIŞ
TİCARETE ETKİSİ**

Yüksek Lisans Tezi

Talat ALIZADA

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Aysel ÇETİNDERE FİLİZ

Samsun, 2019

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Hazırladığım yüksek lisans tezinin/doktora tezinin bütün aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara riayet ettiğimi, çalışmada doğrudan veya dolaylı olarak kullandığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, yazımda enstitü yazım kılavuzuna uygun davranıldığını taahhüt ederim.

... / ... / 20...

Talat ALIZADA

TEZ KABUL VE ONAYI

Talat ALIZADA tarafından hazırlanan “Azerbaycan’ın Lojistik Performansının Dış Ticarete Etkisi” başlıklı bu çalışma, 25.07.2019 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oy birliğiyle / oy çokluğuyla başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi Çalışması olarak kabul edilmiştir.

İmza

Başkan : _____

Üye : _____

Üye : _____

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

___ / ___ / ___

Enstitü Müdürü (İmza ve Mühür)

ÖZET

AZERBAYCAN’IN LOJİSTİK PERFORMANSININ DIŞ TİCARETE ETKİSİ

Talat ALIZADA

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

İşletme Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans, Temmuz/2019

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Aysel ÇETİNDERE FİLİZ

Uluslararası lojistik ve küresel taşımacılık hizmetleri pazarı, maliyetleri en aza indirmek ve katma değer yaratmak için hem şirketlerin hem de devletin dikkatini çekmektedir. Dış ticaret küreselleşen dünyada daha da önemli hale gelmektedir ve Azerbaycan’da da her geçen gün dış ticaretin önemi artırmaktadır. Ekonomik kalkınmanın diğer alanlarında olduğu gibi, Azerbaycan’da ulaşım altyapısının modernleştirilmesi için büyük ölçekli projeler yürütülmektedir. Eşsiz coğrafi ve jeopolitik koşullara sahip Doğu ve Batı kavşağında yer alan Azerbaycan, dünya ekonomisinin ulaşım sektöründeki gelişmelerden uzak kalmamıştır.

Lojistik sektörünün gelişimi dış ticaretin gelişmesine, dış ticaretin gelişmesi de lojistiğin gelişmesine neden olmaktadır. Bu bağlamda çalışmada lojistik performansın dış ticarete olan etkisinin araştırılması amacıyla, Azerbaycan’ın lojistik performansının dış ticarete olan etkisi ortaya konulmuştur. Araştırmada panel verilerin regresyon tahmininde, en küçük kareler yönetimi yerine Beck ve Katz’ın (1995) Panel Düzeltilmiş Standart Hatalar (Panel-Corrected Standard Error - PCSE) yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. 2017 yılında Azerbaycan ile en fazla dış ticaret (ithalat ve ihracat) yapan 10 ülke (İtalya, Türkiye, Rusya, Çin, Almanya, Ukrayna, ABD, İsrail, Çek ve Kanada) verileri kullanılarak, Panel Veri Analizi yapılmıştır. Araştırma sonucunda Azerbaycan’da ticaret ve taşımacılık ile bağlantılı altyapı kalitesi dışındaki diğer lojistik performans göstergelerinin dış ticaret üzerinde anlamlı bir etki olmadığı tespit edilmiştir. Yapılan bu araştırmada Azerbaycan’da lojistik ve dış ticaret sektöründe faaliyet gösteren ilgili kişilerin, kurumların dikkatini çekeceği ve gelecekte yapılan araştırmalar için önem arz edeceği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Azerbaycan, Lojistik Performans, Dış Ticaret, Panel Düzeltilmiş Standart Hatalar.

ABSTRACT

THE EFFECT OF AZERBAIJAN'S LOGISTICS PERFORMANCE ON FOREIGN TRADE

Talat ALIZADA

Ondokuz Mayıs University, Social Sciences Institute

Department of Business Administration, Master of Arts, July/2019

Supervisor: Asst. Prof. Aysel ÇETİNDERE FİLİZ

The international logistics and global transport services market draws the attention of both companies and the government to minimize costs and create added value. Foreign trade is becoming more and more important in the globalizing world and the importance of foreign trade is increasing in Azerbaijan. As in other areas of economic development, large-scale projects are underway to modernize the transport infrastructure in Azerbaijan. Located at the junction of East and West with unique geographical and geopolitical conditions, Azerbaijan is not far from the developments in the transportation sector of the world economy.

The development of the logistics sector leads to the development of foreign trade and the development of foreign trade leads to the development of logistics. In this context, in order to investigate the effect of logistic performance on foreign trade, the impact of logistic performance of Azerbaijan on foreign trade has been revealed. In the regression estimation of panel data, Beck and Katz's (1995) Panel Corrected Standard Error (PCSE) method was used instead of least squares management. The most foreign trade with Azerbaijan in 2017 (imports and exports) that 10 countries (Italy, Turkey, Russia, China, Germany, Ukraine, USA, Israel, Czech and Canada) using data from the Panel Data Analysis was conducted. As a result of the research, it was determined that other logistic performance indicators other than the infrastructure quality related to trade and transportation have no significant effect on foreign trade. In this study, it is thought that the interested persons in the logistics and foreign trade sector in Azerbaijan will attract the attention of the institutions and will be important for future researches.

Key Words: Azerbaijan, Logistics Performance, Foreign Trade, Panel Corrected Standard Errors.

TEŞEKKÜRLER

Bu araştırma süresinde tecrübesi, bilgisi ve anlayışıyla bana yol gösteren, tezin yapısının güçlendirilmesine çok önemli katkılarda bulunan ve tüm aşamalarında yardımını esirgemeyen tez danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Aysel ÇETİNDERE FİLİZ' e,

Desteklerini her zaman hissettiğim arkadaşlarıma, özellikle Hajı Hajıyev'e, Vasif Agayev'e, Orkhan Mammadov'a, Gunel Mammadova'ya, Khanım Eynullayeva'ya ve Almaz Cabbarbeyli'ye,

Yüksek Lisans eğitimim boyunca maddi-manevi destekleri ile her zaman yanımda olan anneme ve abime, teşekkürlerimi sunarım.

Talat ALIZADA

Samsun, 2019

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	iii
ABSTRACT	iv
TEŞEKKÜRLER	v
TABLolar LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xi
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xii

GİRİŞ

1. Araştırmanın Önemi	1
2. Araştırmanın Amacı	1
3. Araştırmanın Yöntemi	1
4. Araştırmanın Kapsamı.....	2

BİRİNCİ BÖLÜM

LOJİSTİK İLE İLGİLİ GENEL KAVRAMLAR

1.1. Lojistik Kavramı.....	3
1.1.1. Lojistiğin Tanımı ve Önemi	4
1.1.2. Lojistiğin Kapsamı.....	6
1.1.3. Lojistiğin Tarihsel Gelişimi.....	7
1.1.3.1. 1920-1950 Dönemi (Sistem Yaklaşımı)	8
1.1.3.2. 1950-1960 Dönemi (Lojistik Sisteminin Kurulması)	9
1.1.3.3. 1960-1970 Dönemi (Lojistik Sisteminin Kurumsallaşması ve Güven Kazanması)	9
1.1.3.4. 1970-1980 Dönemi (Petrol Krizi, Keynesyen Politikaların Çöküşü).....	10
1.1.3.5. 1980-1990 Dönemi (Önceliklerin ve Modellerin Değişim Çağı (Bilgisayar Çağı)).....	11
1.1.3.6. 1990 ve Sonrası (Yeni Ekonomik ve Teknik Değişim Çağı)	12
1.1.4. Lojistik Yönetimi.....	14
1.1.4.1. Lojistik Yönetiminin Amaçları	15
1.1.5. Lojistik Unsurlar	15
1.1.6. Lojistik Faaliyetler.....	17
1.1.6.1. Müşteri Hizmetleri	17
1.1.6.2. Taşımacılık.....	18
1.1.6.2.1. Karayolu Taşımacılığı	19

1.1.6.2.2. Demiryolu Taşımacılığı.....	20
1.1.6.2.3. Denizyolu Taşımacılığı	20
1.1.6.2.4. Havayolu Taşımacılığı	21
1.1.6.2.5. Boru Hattı Taşımacılığı.....	21
1.1.6.3. Envanter (Stok Yönetimi).....	22
1.1.6.4. Depolama	23
1.1.6.5. Elleçleme.....	24
1.1.6.6. Koruyucu Ambalajlama	25
1.1.6.7. Bilgi İletişimi ve Sipariş İşleme.....	25
1.1.6.8. Talep Yönetimi	25
1.1.6.9. Sigortalama Faaliyetleri	26
1.1.6.10. Gümrükleme Faaliyetleri	26
1.2. Lojistik Sektörü	27
1.2.1. Lojistik Sektörünün Amacı.....	27
1.2.2. Lojistik Sektörünün Gelişimi.....	27
1.2.3. Lojistik Sektörünün Fonksiyonları	28
1.3. Lojistik Stratejisinin Tanımı.....	29
1.3.1. Genel Lojistik Stratejiler.....	30
1.3.1.1. Süreç Stratejisi (Process Strategy)	30
1.3.1.2. Pazar Stratejisi (Market Strategy).....	31
1.3.1.3. Kanal-Bilgi Stratejisi (Channel-Information Strategy).....	32
1.3.2. Lojistik Stratejisi Çeşitleri	33
1.3.2.1. Tersine Lojistik	33
1.3.2.2. Yeşil Lojistik.....	34
1.3.2.3. Helal Lojistik	35
1.3.2.4. Yalın Lojistik	36
1.4. Lojistik Performans Kavramı	36
1.4.1. Lojistik Performans Ölçütleri	37
1.4.1.1. Lojistik Performans Endeksi.....	37
1.4.1.2. Gelişen Piyasalar Lojistik Endeksi	39
1.4.1.3. Küresel Lojistik Rehberi Endeksi	39
1.4.2. Azerbaycan'ın Lojistik Performans Endeksi	40

İKİNCİ BÖLÜM

AZERBAYCAN’DA DIŞ TİCARET

2.1. Azerbaycan’da Dış Ticaretin Tarihsel Gelişimi	42
2.1.1. Büyük İskender Dönemi (M.Ö. 336 - M.Ö. 323)	43
2.1.2. Büyük İpek Yolu (2. Yüzyıl – 16. Yüzyıl)	43
2.1.3. Petrol Yataklarının Bulunması (16. Yüzyıl – 20. Yüzyıl)	44
2.1.4. Sovyetler Birliği Döneminde Azerbaycan’da Dış Ticaret (1920 – 1991)	45
2.1.5. Bağımsızlık Döneminde Azerbaycan’da Dış Ticaret (1991 ve Sonrası)	46
2.2. Azerbaycan Dış Ticaretinde Önemli Projeler	48
2.2.1. Avrupa Kafkasya Asya Ulaştırma Koridoru (Transport Corridor Europe Caucasus Asia – TRACECA) Projesi	48
2.2.2. Bakü-Tiflis-Kars Demiryolu Projesi	51
2.2.3. Bakü-Tiflis-Erzurum Doğalgaz Boru Hattı Projesi	52
2.2.4. Bakü-Tiflis-Ceyhan Petrol Boru Hattı Projesi	53
2.2.5. Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı Projesi (TANAP) ve Trans Adriyatik Doğalgaz Boru Hattı Projesi (TAP)	54
2.3. Azerbaycan’da Taşımacılık	55
2.3.1. Karayolu Taşımacılığı	56
2.3.2. Demiryolu Taşımacılığı	57
2.3.3. Denizyolu Taşımacılığı	58
2.3.4. Havayolu Taşımacılığı	59
2.3.5. Boru Hattı Taşımacılığı	59

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

AZERBAYCAN’IN LOJİSTİK PERFORMANSININ DIŞ TİCARETE ETKİSİ

3.1. Literatür Araştırması	61
3.2. Araştırmanın Metodolojisi	67
3.2.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi	67
3.2.2. Araştırmanın Kapsamı ve Veri Seti	67
3.3. Araştırmanın Kısıtları	69
3.4. Araştırmanın Yöntemi	69
3.4.1. Panel Veri Analizi	70
3.5. Bulgular	71
SONUÇ	75

KAYNAKÇA	79
EKLER.....	93
Ek. 1. Araştırmada Kullanılan Veri Seti.....	93
ÖZGEÇMİŞ.....	95



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Literatürde Yer Alan Lojistik Tanımları.....	4
Tablo 2. Lojistiğin Temel Unsurları	16
Tablo 3. Yeni Gelişen Pazarlar Lojistik Endeksi'ndeki Değişkenler	39
Tablo 4. Azerbaycan'ın Lojistik Performansı	40
Tablo 5. TRECECA (Transport Corridor Europe Caucasus Asia - Avrupa Kafkasya Asya Ulaştırma Koridoru) Üyesi Ülkeler	50
Tablo 6. Azerbaycan'ın 2017 Yılında Dış Ticaretinde Esas Payı Olan Ülkeler.....	68
Tablo 7. Kullanılan Değişkenler ve Veri Kaynakları.....	68
Tablo 8. Tanımlayıcı İstatistikler	72
Tablo 9. Panel Veri Regresyon Tahmin Sonuçları	73

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Lojistik Yönetimi.....	14
Şekil 3. TRACECA (Transport Corridor Europe Caucasus Asia) Güzergahı	51
Şekil 4. BTC (Bakü-Tiflis-Ceyhan) Petrol Boru Hattı	53
Şekil 5. TANAP (Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı Projesi) ve TAP (Trans Adriyatik Doğalgaz Boru Hattı Projesi) Projeleri.....	55
Şekil 6. Azerbaycan'ın Karayolları Haritası	57
Şekil 7. Azerbaycan'ın Demiryolları Haritası.....	58



KISALTMALAR LİSTESİ

AB- Avrupa Birliği

ABD- Amerika Birleşik Devletleri

ADPŞ- Azerbaycan Devlet Petrol Şirketi

AGİT- Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı

AUOŞ- Azerbaycan Uluslararası Operasyon Şirketi

AZGİK- Azerbaycan'ın Gümrük İstatistik Kurumundan

B2B- Business to Business

(Firmadan Firmaya)

B2C- Business to Consumer

(Firmadan Tüketicie)

BDT- Bağımsız Devletler Topluluğu

BP- British Petroleum

(İngiliz Petrolleri)

BTC- Bakü - Tiflis - Ceyhan

BTE- Bakü - Tiflis - Erzurum

CLM- Council of Logistics Managment

(Lojistik Yönetimi Konseyi)

CSCMP- Cuncil of Supply Chain Management Professionals

(Tedarik Zinciri Yönetimi Uzmanları Konseyi)

GSYİH- Gayri Safi Yurt İçi Hasılat

IGC- Intergovernmental Conference

(Hükümetlerarası Konferans)

PCSE- Panel-Corrected Standard Error

(Panel Düzeltilmiş Standart Hatalar)

MLA- Basic Multilateral Agreement on International Transport

(Uluslararası Taşımacılığa İlişkin ok Taraflı Temel Anlaşma)

NCPDM- National Council of Physical Distribution Management

(Ulusal Fiziksel Dağıtım Yönetimi Konseyi)

SSCB- Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği

TACIS- Tecnicl Assistance For Central Independent States

(Merkezi Bağımsız Devletler için Teknik Yardım)

TANAP- Tans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı Projesi

TAP- Trans Adriyatik Doğalgaz Boru Hattı Projesi



GİRİŞ

1. Araştırmanın Önemi

Küreselleşmenin ve teknolojinin çok hızlı bir biçimde gelişmesi, sürekli değişen müşteri ihtiyaçları işletmeleri birbiri ile rekabet etmek zorunluluğuna sevk etmektedir. İhtiyaç duyulan kaynaklara hızlı bir şekilde, uygun zaman ve maliyetle ulaşımın sağlanması için lojistik yönetimde teknolojinin tartışılmaz rolü olduğu görülmektedir. Teknolojide yaşanan gelişmeler ile birlikte işletmeler bilgiye, kaynaklara ve tüketicilere ulaşma avantajları ve imkanlarına sahip olmaktadır.

Lojistik sektörü, siyasi ve ekonomik gelişmelerin hızla değiştiği günümüz ticaret hayatının en önemli rekabet unsurlarından biri haline gelmiştir. Sektörde yer alan ve çoğu taşımacılık faaliyetleri ile iş hayatına başlamış olan lojistik firmaları, zaman içerisinde bu değişimleri algılamada ve ayak uydurmada önemli zorluklarla karşılaşmaktadır.

2. Araştırmanın Amacı

Tüm sektörlerde yaşanan gelişmeler ışığında lojistik sektörünün gelişmesi bir gereklilik hatta zorunluluk halini almıştır. Günümüzde lojistik kavramı, küreselleşme, tedarik zinciri yönetimi ve kaynak yönetimi kavramlarıyla birlikte değerlendirilmektedir.

Dış ticaret, gelişmiş ülkelerde ekonomik büyümelerde en büyük paya sahiptir. Azerbaycan'ın bu gelişmiş ülkelerin büyüklüğüne ulaşması için dış ticareti artırması önemlidir. Lojistik faaliyetler, dış ticaretin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Lojistik faaliyetlerin dış ticaretteki önemi nedeniyle araştırmanın amacı, Azerbaycan'ın lojistik performansının dış ticaret üzerinde etkisinin araştırılmasıdır.

3. Araştırmanın Yöntemi

Çalışmada panel veri regresyon analizinden yararlanılmıştır. Beck ve Katz (1995) araştırmasında “Panel Düzeltilmiş Standart Hataları” (PCSE) yönteminin küçük panellerde de kullanımının uygun olduğunu göstermiştir. Araştırmada panel verilerin regresyon tahmininde bu yöntem küçük örneklemelerde tutarlı sonuçlar vermektedir (Tatoğlu, 2018: 270). Bu nedenle, çalışmada “Panel Düzeltilmiş Standart Hataları” (PCSE) yöntemi kullanılarak veriler analiz edilmiştir.

4. Araştırmanın Kapsamı

Araştırmanın örneklemini Azerbaycan'ın 2017 yılında toplam ithalat ve ihracatındaki %67,19'unu oluşturan ilk 10 ülke (İtalya, Türkiye, Rusya, Çin, Almanya, Ukrayna, ABD, İsrail, Çek ve Kanada) oluşturmaktadır. Bu ülkeler Azerbaycan'ın dış ticaretinde önemli yere sahip olduklarından, ancak bu ülkelere ait 2007-2016 yılları kapsayan ikincil veriler kullanılmıştır. Yapılan panel veri regresyon tahmin sonuçlarına göre Azerbaycan'ın ticaret ve taşımacılık ile bağlantılı altyapı kalitesi dışındaki diğer lojistik performans göstergelerinin dış ticaret üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir.

Çalışmanın birinci bölümünde, lojistik ile ilgili kavramlar açıklanmış, lojistiğin tarihsel gelişimi, lojistik sektörü, lojistik stratejileri ve lojistik performansına ait bilgilere yer verilmiştir. İkinci bölümde, Azerbaycan'da dış ticaretin tarihsel gelişimi, Azerbaycan'ın dış ticaretinde etkili olan önemli projeler ve taşımacılık konuları ele alınmıştır. Üçüncü bölümde, literatür taraması ve araştırma metodolojisi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir. Araştırma kısmında Azerbaycan'da lojistik performansın dış ticaret üzerinde etkisinin belirlenmesi için araştırmanın amacı, önemi, kapsamı, veri seti, yöntemi, kısıtları, bulguları yer almıştır. Sonuç kısmında ise araştırmaya ilişkin genel bir değerlendirilme yapılmıştır. Aynı zamanda işletmeler ve gelecek araştırmalar için tavsiyelere yer verilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

LOJİSTİK İLE İLGİLİ GENEL KAVRAMLAR

1.1. Lojistik Kavramı

Yunanca “logistikos” (hesaplama yeteneği) sıfatından türetilen lojistik kelimesi sonuçla ilgili olup, yetenek anlamına gelmektedir. Bu sözcük, “logizomai” kökenli hesaplama, sonuç veya düşünme anlamında, sonuç, kelime veya söylev gibi “logos” kelimesine dayanarak, yunanca logistikos kelimesi temel Avrupa dillerine Fransızcada “logistique” olan Latince “logisticus” aracılığı ile girmiştir (Güngörürler, 2004: 38).

İlk kez 1905 yılında askeri işlevi tanımlamak amacı ile “ordulara ait malzeme ve personelin taşınma, tedarik, bakım ve yenilenmesi” şeklinde kullanıldığı bilinmektedir. ABD’de askeri lojistiği 20. yüzyılın başlarında kavramsal olarak, “personel ve malzemenin yenilenmesi, devamlılığının sağlanması, dağıtımı ve yeniden depolanması faaliyetleri” olarak tanımlamıştır. 1960’lı yıllardan günümüze kadar iş dünyası da faydalanmaya başlamıştır (İTO, 2006: 12).

Girişimcilik faaliyetinde dış ekonomik ve bilimsel literatürdeki lojistik kavramı ürün gönderenlere paranın verildiği andan tüketiciye teslim edildiği ana kadar, tarım cirosunda hammaddelerin, malzemelerin ve bitmiş ürünlerin depolanması ve hareketi ile ilgili süreçlerin yönetimi olarak yorumlanmaktadır. Bu bağlamda uzmanlar, lojistik kavramını iki ana doğrultuda sınıflandırır. Bunlardan biri malzeme kaynaklarının hareketine yönelik fonksiyonel yaklaşımdır, yani ürün gönderenlerden son tüketicilere kadar hammadde, malzeme ve hazır ürünler sunmak için gerçekleştirilen tüm fiziksel işlemlerin yönetilmesidir. Diğer yön ise malzeme akışının yönetilmesinden başka üretici, tüketici ve rakip pazarının araştırılması, ürün ve hizmetler piyasasında taleple önerinin koordinasyonu, ayrıca malzeme akışları sürecinin her bir katılımcısının ekonomik çıkarlarının dikkate alınması ve sağlanması ile nitelenmektedir (Рысалева, 1996: 17).

Lojistiğe olan ilginin artmasının nedeni, yönetim sistemindeki gelişmelerin lojistik kavramını öne çıkarmasından dolayı oluşmuştur. Son zamanlarda gelişen ekonomi ve bunun yaratmış olduğu tam rekabet ortamı, tedarikçiden tüketiciye uzanan aşamada hizmet sektörünü gerekli hale getirmiş olan bu çerçevede uluslararası taşımacılık; depolama, taşıma, dağıtım, sigortalama ve gümrükleme

işlemlerini kapsayan göndericiden alıcıya uzanan sürecin tamamını kavrayan hizmet zincirine dönüşmüştür (Demir, 2006: 9).

İşletmecilik faaliyetinde lojistik kavramı malzemeleri yönetme sanatı olarak ifade edilebilir. Lojistikle bağlantılı olan faaliyetlerin, hammadde kaynağından başlayarak malların son kullanıcıların eline geçtiği zamana kadar bütün malzeme hareketlerini kapsadığı söylenebilir.

1.1.1. Lojistiğin Tanımı ve Önemi

Literatürde yer alan lojistik ile ilgili tanımlar Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Literatürde Yer Alan Lojistik Tanımları

Yazar (Yıl)	Tanım
Baker (1905)	Askeri gereksinimler kapsamında zorunlu olan ikmal maddeleri ile hizmet desteğini sağlamak için yapılan işlemler anlamına gelmektedir. Bu kapsamda “orduların yiyecek ve mühimmat ihtiyaçlarının düşünülerek hareket ettirilmesi sanatı” olarak düşünülmektedir.
Lojistik Yönetim Konseyi (CLM-Council of Logistics Management) (1991)	Müşteri istek ve ihtiyaçlarını yerine getirmek üzere hammadde ve malzemenin başlangıç noktasından alınarak ürün haline getirilip tüketildiği noktaya kadar tedarik zinciri yönetiminin etkin bir şekilde her iki tarafa doğru hareketinin sağlanmasıdır. Yani ürünlerin depolanması, planlanması, uygulanması ve kontrol altında tutulmasını ifade etmektedir.
Gordon (1995)	Ürünlerin depolanması ve ulaşım hizmetinin sağlanması amacıyla yapılan bilimsel çalışmalar ve işletmecilik uygulamalarıdır.
Смехова (1995)	Hammadde ve malzeme akışını, üretimdeki stokları, depolanmasını, tamamlanan mamulleri, bunlarla ilişkili bilgileri ve hizmetleri, tüketici ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla, üretimden tüketime doğru planlayan, uygulayan ve etkinliği idare eden bir süreçtir.
Ratliff ve Nulty (1996)	Malların satın alınması ve düzenli taşınması, depolanması ve ilgili yerlere dağıtılmasını içeren işlemler bütünüdür.
Lambert ve Stock (1998)	Tedarik zinciri içindeki aşamada tüketicilerinin ihtiyaçlarını karşılamak amacı ile her türlü mal, hizmet ve bilgi akışının, depolanmasının, başlangıç noktasından, ürünün uygulaması ve kontrolünün gerçekleştirilmesine kadar olan süreci ifade etmektedir.
Waters (2003)	“Tedarik zinciri”, “talep zinciri”, “tedarik ağı”, “dağıtım kanalı”, “tedarik şebekesi” gibi isimler alan lojistik, fonksiyonel olarak tedarikçiler ve tüketiciler arasında malların el değiştirmesi süreçlerini ifade eder.

Orhan (2003)	Bir mal veya hizmeti kaynağından, nihai tüketicisine kadar olan tüm faaliyetler bütünüdür. Bu faaliyetler akış içinde gerçekleştirilmektedir. Geleneksel tedarik zincirinin içinde ise, tedarikçiler, üreticiler, toptancı, mağaza ve tüketiciler yer almaktadır.
Ballou (2004)	Tüketici ihtiyaçlarına uygun bilgi ve üretim için gereken hammadde, yardımcı madde, mal ve hizmetlere ilişkin maliyet akışı ve depolama faaliyetlerinin planlanması, tamamlanması ve kontrol edilmesi sürecidir.
Canitez ve Güçlü (2005)	Dış ticaret açısından lojistik, tüketicilerin ihtiyaçları doğrultusunda belli bir değer ödemeleri karşılığında malların üretim noktasından alınarak ülkenin belirlenen tüketim noktasına sevkini sağlanması için yapılan faaliyetler bütünüdür.
İmanov (2005)	Pazar ekonomisi siteminde malzeme, emek, finans ve haber akımlarının hareketi sürecinin planlanması, düzenlenmesi, işlevsel olarak idare edilmesiyle ilgili teorik ve pratik faaliyetler alanıdır.
Tedarik Zinciri Yönetimi Profesyonelleri Konseyi (CSCMP-Council of Supply Chain Management Professionals) (2006)	Müşteri isteklerini karşılamak için başlangıç ve tüketim noktası arasında mal, hizmet ve ilgili bilgilerin etkin, etkili gönderimi ve tersine akışını ve depolanmasını planlamak, uygulamak ve kontrol etmektir.
Keskin (2011)	Doğada olan canlılar ile eş zamanlı olarak bulunan, insanoğlunun tüm toplumsal ve kişisel faaliyetlerinin desteklenmesinde yararlanılan, ihtiyacın belirlenmesi ile başlayan, ihtiyaçların karşılanmasından sonra elden çıkarılması gerektiğinde geri gönderilmesi ile son bulan, lojistik paradigmasını oluşturan esas faaliyetler arasındaki en az üç işlemten oluşan tüm faaliyetlerdir.
Saka (2013)	Doğru ürünün, doğru şartlarda, doğru miktarda, doğru yerde, doğru zamanda, doğru maliyetle, doğru tüketici için kullanılabilirliğinin sağlanmasıdır.
Şahin vd. (2014)	Müşterilerin her türlü mal veya hizmeti, hareketi, bilgi akışının başlama noktasından tüketimin son noktasına kadar planlaması, yürütmesi, taşınması, depolaması ve kontrol etmesini sağlayan faaliyetlerdir.
Habiboğlu ve Akpınar (2016)	Müşteri memnuniyetini artırmak, kaynakların optimum kullanımını sağlamak ve rekabet gücünü arttırmak için bir plan veya faaliyetin detaylı bir organizasyonu ve uygulamasıdır.

Genel olarak lojistiğin işletmeler için önemli ve gerekli bir unsur olduğunu inceledikten sonra, sektör ve ekonomideki lojistiğin rolünü incelemek gerekmektedir. Gayri safi yurtiçi hasılda bir faktör olarak lojistik, enflasyon oranı, enerji maliyetleri, gelir seviyesi, üretim ve ekonominin diğer alanlarını etkilemektedir.

Lojistiğin ekonomideki yerini tam olarak anlamak için lojistik maliyetler ve diğer maliyetler karşılaştırılabilir (Stock ve Lambert, 2001: 41-42).

Tüketici memnuniyetinin önemi arttıkça, lojistik biliminin önemi de artmaya başlamıştır. Firmalar planlarını müşterilere yönelik olarak yapmaktadır. En esas hedefleri de fazla stoklardan ve ekstra maliyetlerden kaçınmaktır. Bu nedenle ürünlerin tam zamanında teslim alınıp, tüketiciye zamanında ve hasarsız bir şekilde ulaştırılması, lojistiğin önemini göz önünde bulundurmaktadır (Orhan, 2003: 97).

1.1.2. Lojistiğin Kapsamı

Günümüzde lojistik aynı zamanda taşıma ile yakın bir sözcük olarak kullanılsa da gerçekte taşıma kavramından oldukça geniş bir alanı kapsar. Lojistik, müşteri beklentilerini gidermek için hammaddenin, süreç içerisindeki envanterin, son mamulün veya ilgili bilginin çıkışından itibaren son kullanımına kadar verimli ve maliyet yükü minimum biçimde ulaştırılabilmesi için yapılan planlama, uygulama ve kontrol sürecidir. Son olarak kullanılan lojistik kavramı; “tüketici ihtiyaçlarını gidermek amacıyla, hammaddelerin, kullanılmakta olan parçaların, nihai mamullerin ve bunlara ilişkin bilgilerin, kaynaktan kullanılacağı yere kadar etkin ve ekonomik olarak akışını ve gerektiği zaman depolanmasını da planlama, uygulanma ve kontrol etme sürecidir” şeklinde tanımlanabilir. Bu tanımlardan yola çıkılarak, lojistik sektörünün faaliyet alanının nakliye, depolama, envanter yönetimi, sipariş işleme, ambalajlama, satın alma, tedarik, bilişim hizmetlerini kapsadığı görülmektedir (Tekin, 2005: 117).

Lojistik kavramı tarihsel gelişiminde savunma ve ticaret sektörlerinin faaliyetlerinden meydana gelmiştir. Webster lojistik kavramını böyle tanımlamış: “Askeri bilimin tedarik, satın alma, bakım ve askeri alet, tesis ve personel ulaştırması ile ilgili alanıdır”. Savunma sektöründe askeri açıdan lojistik: “İstenilen zaman ve yerde, gerekli kadar ve aralıksız olarak hizmet, personel ve kolaylık imkanı sağlamak amacıyla barışta, kriz ve savaşta askeri yeteneğin yaratılması, yönetimi ve büyütülmesi için yapılan her çeşit araç, gereç, silah ve malzemenin temin, tedarik, depolama, taşıma, dağıtım, bakım, onarım, eğitim, tahliye ve malzemenin hizmet dışı bırakılması ile emlak, sağlık, inşaat ve iletişim araçlarını ihtiva eden işlemlerin tümüdür”. Yüzyıllarca savaşlarda askerlere yiyecek, giyecek ve askeri malzeme gibi gerekli ürünlerin dağıtımını zamanı kullanılan terim olarak yaygınlaşmıştır. Türkçe

karşılığı “istatistiksel mantık” olan, yaşadığımız toplumun uzun dönemli olarak refah düzeyini artırmayı hedeflemiş, organize etmek, taşımak, depolamak gibi faaliyetleri gerçekleştiren ve aynı zamanda bu işlemleri optimal seviyede yapmayı amaçlamıştır (Orhan, 2003: 11). Askeri bir terim olarak kullanılan lojistik, ilk defa askeri sahalardaki problemlerde kullanılmış ve ilk çalışmaları da askeri alanda yapılmıştır.

Ticari alanda lojistik kavramı tüketicilerin isteklerini yerine getirmek için ham maddenin uygun maliyetle akışı, işlenmesi, depolanması ile bitmiş ürün elde edilmesi ve ilgili bilginin kaynağından tüketim noktasına kadar ulaşımını hedefleyen, uygulayan ve denetleyen işlemdir (Keser ve Yıldırım, 2008: 15).

Lojistik alanında bir büyüme olmadığı sürece askeri alanda büyüme beklemek mümkün değildir. Son dönemlerde lojistik alanında büyük gelişmeler olmuştur. Oluşan değişiklikler kaynak ve malzemelerin daha hızlı, ucuz ve iyi elde edilmesinden ziyade entegre lojistik fonksiyonların kullanılmasıyla talebin azaltılması ve doğru yerde, doğru zamanda, doğru malzemenin bulundurulması yönündedir (Orhan, 2003: 11). Lojistik, üretim öncesinden başlayarak, üretim ve tüketim arasındaki bütün süreçlerde var olan işlemler bütünü olarak bilinmektedir. Zaman geçtikçe lojistiğe bazı yeni kavramlar ve yöntemler de ilave edilmiştir. Bu kavramlara örnek olarak tersine lojistik, lojistik köyler, tedarik zinciri ve üçüncü parti lojistik gösterilebilir.

1.1.3. Lojistiğin Tarihsel Gelişimi

Lojistiğin yüzyıllar boyunca gelişmesi, ilkel tarım ekonomisindeki uzmanlaşma, entegre, yoğun üretim olanakları ve teknolojik gelişmeler sayesinde değişen taleplere açık modern bir ekonomiye geçişle sonuçlanmıştır. İşletmelerin fiziki dağıtım kapasitesinin ve dolayısıyla ekonomik sürecin gelişimi için mamullerin değişimi de gereklidir. Yeterli lojistik kapasitenin olmaması durumunda toplumlar feodal toplumlardaki köyler gibi izole ekonomiler olarak kalırlar (Demir, 2008: 8). Lojistiğin tarihsel gelişimi aşağıda belirtilen altı aşamada ele alınmıştır:

- 1920-1950 Dönemi (Sistem Yaklaşımı)
- 1950-1960 Dönemi (Lojistik Sisteminin Kurulması)
- 1960-1970 Dönemi (Lojistik Sisteminin Kurumsallaşması ve Güven Kazanması)
- 1970-1980 Dönemi (Petrol Krizi, Keynesyen Politikaların Çöküşü)

- 1980-1990 Dönemi (Önceliklerin ve Modellerin Değişim Çağı (Bilgisayar Çağı))
- 1990 ve Sonrası (Yeni Ekonomik ve Teknik Değişim Çağı)

1.1.3.1. 1920-1950 Dönemi (Sistem Yaklaşımı)

1920’li yıllarından önce, ürün ve hizmetlerde yapılan işlemler “dağınık anlayış” çerçevesinde değerlendirilir ama bu yıllardan sonra yeni olarak “sistem yaklaşımı” çapında ele alınmaya başlanılmıştır. Bu sistem yaklaşımı, lojistik süreçler dediğimiz faaliyetlerin tümünü tek bir birim tarafından yürütülerek verimliliğin artırılması ve maliyetlerin en aza indirilmesini öngörmüştür. Lojistikten beklentiler maliyetlerin son mamulün sattığımız fiyatın %6-20’si maliyetler ile sağlanacak indirimlerin dış ticarete var olan işletmelere önemli üstünlükler sağlamasıdır (KKA, 2012: 15-16).

Pazarlama kavramının ortaya çıkışı ile birlikte; mal gruplarında genişleme, pazarlama kanallarında genişleme, farklı perakendecilere benzer malların satışı ve yeni ihtiyaçları belirleyecek mallar için tekliflerdeki gelişmeler olmuştur. Bu gelişmeler işletmelerde lojistik faaliyetlerinin önemini artırmıştır (Timur, 1988: 7).

1940’lardan sonra lojistik gelişimi hem doğrudan hem de dolaylı olarak gerçekleşmiştir. Lojistiğin, yaşam savaşlarını kazanmasında önemli bir unsur olduğunu kabul etmek, lojistiğin gelişiminde doğrudan bir etkidir. II. Dünya Savaşı sırasında, askeri alanda başarılı lojistik faaliyetler lojistik modellerin geliştirilmesine yol açmıştır. Savaş sonrası dönemde sivil alanın etkin kullanımının başlangıcı, lojistik modellerin talebi karşılamak için en önemli sorun olduğu zaman, savaş döneminin lojistik döneminin gelişimi üzerinde doğrudan bir etki olarak ifade edilebilir (Özdemir, 2007: 33).

1950'lere kadar dünyanın dört bir yanındaki şirketler lojistik kavramından habersizdi ve farklı departmanlarda farklı sorumluluklar altında lojistik faaliyetlerini gerçekleştirmekteydiler. Genel olarak, bu bölümlerin hedefleri birbirleriyle çatışmakta olduğundan birlikte hareket etmelerini de zorlaştırmaktaydı (Karagöz, 2012: 8).

1.1.3.2. 1950-1960 Dönemi (Lojistik Sisteminin Kurulması)

Bir bilim dalı olarak lojistik 1950'lerin başında ilk kez ABD'de sivil alanda şekillenmeye başlamıştır. 1950 yıllarında dünya genelinde işletmeler lojistik kavramını bilmemekte lojistik işlemlerini farklı alanlarda ve farklı sorumluklar ile sürdürmekteydiler. Bu sebeple işletmelerde bölümlerin amaçları birbirleriyle çelişmekte bu durum birlikte hareket etmeyi zorlaştırmaktaydı. Bu yıllarda pazarlamanın gelişmesi lojistiğin öneminin artmasında büyük katkı sağlamıştır (Hüseynov, 1995: 112).

1950'lerin ortalarından 1960'lara kadar olan dönemi kapsayan lojistik faaliyetler, teorik ve pratik açıdan hızlı bir gelişme ile karakterize edilmektedir. Uzmanlar bu dönemi lojistik sisteminin kurulması dönemi olarak tanımlamaktadırlar (Coyle, 1992: 12). Bu dönemde lojistik gelişimini hızlandıran faktörler aşağıdaki gibidir (İmanov, 2005: 37):

- Tüketici talebindeki değişimler (oligopol pazarın gelişimi)
- Maliyet faktörlerinin üretim üzerindeki etkileri ve oluşumu
- Bilgisayar teknolojisi alanında yaşanan gelişmeler
- Kaynakların oluşumu stratejisindeki mevcut değişiklikler
- Askeri alanda edinilen deneyimin etkisi

1950-1960 yıllarında, lojistikte dağıtım kanalları plansız ve düzensiz olarak yürütülmekteydi. Üreticiler üretir, perakendeciler satar ve farklı yollarla tüketicilere ulaşırdı. Nakliyeciler ve üreticiler dağıtımı, ağırlıklı olarak kendi araçları ile yapmaktaydılar. Bu yıllarda ilk defa olarak üreticiler fiziksel dağıtımı, malzeme yönetimini, tedarik yönetimini ve son olarak dağıtım yönetimini kullanmaya başladı. Bu zamana kadar işletmelere küresel anlamda lojistik kavramı uzak olmakta, yeterince tanınmamakta, lojistik faaliyetler bir bütün olarak yöneltilmemekte, buna karşın farklı işletmeler/bölümler tarafından sağlanmaktaydı (Karagöz, 2012: 8).

1.1.3.3. 1960-1970 Dönemi (Lojistik Sisteminin Kurumsallaşması ve Güven Kazanması)

1960-1970'li yıllarda şirketler daha da gelişerek ön planda müşteri sadakati yaratmak ve yakalamak için pazarlama stratejileri geliştirmeye odaklanmıştır. İş lojistiği kavramı 1960'lı yıllarda ortaya çıkmıştır. Bu dönemlerde lojistik standardizasyonu veya olası kabul gören bir ifade şekline rastlanmamaktaydı. Hali

hazırda lojistik olarak birçok tanımlar yapılmış ve bu tanımlardan en yaygın olanlardan biri 1963 yılında ABD’de Ulusal Fiziksel Dağıtım Komisyonu (National Council of Physical Distribution Management- NCPDM) tarafından kurulmuş ve bu kurum sonrasında Lojistik Yönetimi Konseyi (The Council of Logistics Management- CLM) olarak adlandırılmıştır. Son olarak 2005 yılında Tedarik Zinciri Yönetimi Profesyonelleri (Council of Supply Chain Management Professionals- CSCMP) olarak kendini geliştirerek ismini değiştirmiştir (Çetinkaya, 2014: 174).

Lojistik yönetimi çalışması, 1960-1970 döneminde entegre bir sistem planlaması şeklinde olmuştur. Lojistik ve tedarik faaliyetlerinin aynı anda gerçekleştirilmesinin temeli, hem fiziksel dağıtım hem de alım faaliyetlerinin eşzamanlı olarak gerçekleştirilmesi için bir eğilim oluşmasıyla atılmıştır ve bu gelişme lojistik entegrasyonunda bir gelişim olarak görülmektedir. Depolama, sipariş işleme, nakliye ve stok yönetimi gibi konular için işletme içindeki tüm fiziksel dağılımı kapsayan iş alanları geliştirilmiş ve fiziksel dağılım yaygın bir uygulama haline gelmiştir (Özdemir, 2007: 35).

1960 tarihinde Peter Drucker kendi makalesinde modern lojistik anlayışından bahsetmiş ve bunun ardından bu konu incelenmeye başlanılmıştır. Bundan sonra araştırmalar bir sonuç vermemiş, bu nedenle 1980’lerin başlarına kadar gelişim sağlayamamıştır. Sonraki yıllarda bir ivmeyle araştırma ve uygulama fırsatı bulunmuştur. Peter Drucker’ın aynı zamanda bir iddiası da lojistiğin işletme verimliliği açısından yöneticilerin gözünde son sınır taşı olduğunu vurgulamaktaydı. (Demir, 2008: 12).

1.1.3.4. 1970-1980 Dönemi (Petrol Krizi, Keynesyen Politikaların Çöküşü)

1970’li yıllar dağıtım kavramının geliştirilmesinde çok önemli on yıldır. O yıllarda birçok unsurun göz önünde bulundurulması dikkatlerin lojistiğe çekilmesine sebep olmuştur. 1970’lerin başında ortaya çıkan bu unsurlardan biri Doğu petrol kriziydi. Petrol fiyatlarının artmasının sebebi ise bu kartelin arzı kontrol edebilmesinden kaynaklanmaktaydı. Enerji krizini ilk devrelerinde fiyat artışları petrol arzını belirgin şekilde azaltarak ABD’deki lojistiği bozmaya ve nakliye fiyatlarının artmasına neden oldu. Bundan önce ABD sanki petrol arzı sonsuzmuş gibi hareket ederek lojistik sistemlerinin enerji ve arz yönetimi hakkında çok az çaba göstermiştir. Lojistik gelişiminin bir diğer önemli unsuru, ürünler için uluslararası

rekabette dikkat çekici bir büyüme olmasıydı. Çelik gibi bazı temel endüstrilerdeki uluslararası rekabet 1960'larda gelişmiştir. Ancak artık uluslararası şirketler otomobil, televizyon, stereo ekipman ve giyecek gibi mamullerde gittikçe daha fazla rekabet etmeye başlamışlardır (Demir, 2008: 16).

1970'lerde başlayan sermaye krizi, ticaret hacmi üzerinde küresel bir etki yaratmış ve böylelikle de ticaret hacmi düşmüştür. Öncelik ve modeller değişmiştir. Krizin nedeni, Büyük Buhran sonrası kabul edilen Keynesyen politikanın toplam talebini artıracak bir sosyal ve ekonomik politika olmuştur. Bu politika için birincil araçlar; güçlü sendikalar, yüksek ücretler, kamu harcamaları için sermaye vergileri, işsizlik sigortası, emeklilik ve kamu harcamaları finansmanı için sermayeden alınan vergilerdir (Özdemir, 2007: 35).

1.1.3.5. 1980-1990 Dönemi (Önceliklerin ve Modellerin Değişim Çağı (Bilgisayar Çağı))

1980'den 1990'lara kadar bir zamanı kapsamakta olan bu dönem önceliklerin ve modellerin değişim çağı gibi tanımlanmaktadır. Belirtilen dönem batı dünyasında modern pazarlama ve lojistik kavramların hızlı gelişimi ile karakterize edilir. ABD'nin Michigan Üniversitesinin lojistik uzmanı olan Prof. Donald Bauersoks bu dönemi "Lojistik Rönesans" dönemi olarak adlandırmıştır. 1980'lerde ve 1990'larda Batılı ülkelerin yaşamının ayrılmaz bir parçası haline gelen lojistik, teorik ve pratik bir gelişme düzeyine ulaşmıştır. Bu dönemde lojistik gelişimi ile birlikte dünya ekonomisinde bir dizi değişiklik meydana gelmiştir. Bu değişimler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (İmanov, 2005: 46):

- Bilgi teknolojisinde devrimsel kişisel bilgi işlem tekniklerinin uygulanması
- Piyasaların küreselleşmesi
- Ekonominin devlet düzenlemesi
- Ürün kalite yönetiminin yaygınlaştırılması
- Stratejik ittifakın ekonomik iş birliğinin gelişim hızı
- İşletmenin organizasyonunda yapısal değişiklikler

1985 yılından geniş kitleler tarafından lojistik kavramı kullanılmaya başlamıştır. Lojistik kavramının geçirdiği bir sonraki aşama lojistikten tedarik zinciri yönetimine geçiş olmuştur. Bu geçişin esas nedenlerinden, 1980'lerden sonra iletişim

teknolojilerinin ve bilgi sistemlerinde yaşanan hızlı gelişme olmuştur. Bu süreç halen gelişmekte ve devam etmektedir (Orhan, 2003: 10).

1.1.3.6. 1990 ve Sonrası (Yeni Ekonomik ve Teknik Değişim Çağı)

Lojistik alanında yaşanan gelişmelerin hızlanması 1990'lara tesadüf ederek, akademisyenlerin bu alanda çalışma istekleri ve şirketlerin ilgisi paralel olarak artmış bunun sonucunda teoride geliştirilen çözümler uygulamada etki kazanmaya başlamış ve daha etkin yöntemler ön plana çıkmıştır. Birleşme dönemi olarak tanınan 1990-2000 arası dönemi süreçteki lojistik faaliyetleri olan, fiziksel dağıtım, aynı zamanda malzeme ve madde yönetimi halinde iki temel alanda ele alınmıştır (Hüseynov, 2000: 93).

Yeni ekonomik ve teknik değişim çağı, firmaların rekabetçi savaşında, lojistiğin mantıksal entegrasyonunun kavramsal mantığını kullanarak önemli bir stratejik araca dönüşmüştür. Modern aşamalarda büyük gelenekler, uluslararası pazarlarda lojistik kavramının gelecekteki gelişimini etkileyecek şekilde aşağıdaki gibi gruplandırılabilir (İmanov, 2005: 54):

- Sektördeki bazı kriz durumları
- Alanda uzmanlaşmanın derinleşmesi
- Ortak iş birliğinde ilişkilerin yeniden kurulması
- Uluslararası Entegrasyon Geliştirme
- İşletmenin farklı alanlarında rekabet gücünün güçlendirilmesi
- Daha etkili bilgi teknolojisi uygulaması
- Esnek otomatik sistemlerin uygulanması
- Lojistik uygulama ilkelerinin güçlendirilmesi

1990'lı yıllardan başlayarak küreselleşmenin artmasıyla birlikte, 2000'li yıllara kadar işletmeler daha fazla ithalat ve ihracat yapmaya başlamış ve sonuç olarak, işletmeler için maliyet açısından aynı zamanda pazarda doğru yer alma isteği nedeniyle önemli bir unsur haline gelmiştir. İşletmelerin rekabet ortamında varlıklarını sürdürebilmesi için ulaştırmayı ön plana almıştır. Ama mesafelerin uzunluğu ve zamanın da işletmeler için önemli bir rekabet faktörü olması, farklı ulaşım sistemleri geliştirmesine neden olmuştur. Bu da eskiden işletmeler tarafından kullanılan "tekli sistem" den (tek seçeneekli taşıma sistemi), "çoklu sistem" e (en az iki seçeneekli taşıma sistemi) geçilmesine neden olmuştur. Bunun sonucunda

işletmelerin kullandığı ulaşım sistemleri kontrolü giderek zorlaştırmaya başlamış ve bununla birlikte kullanım maliyetlerinin artışına sebep olmuştur. İşletmeler hızlarını korumak ve aynı zamanda içinde bulundukları pazarı kaybetmemek için stratejik olarak araştırmacılığı geliştirmeğı avantajlı görerek maliyetlerini düşürmeyi hedeflemişlerdir. Sonuç olarak ulaştırma faaliyetlerinin hayata geçirilmesini sağlayan tüm kademeleri içinde bulunduran “Lojistik Yönetimi” öne sürölmüştür (BLMP, 2010: 6).

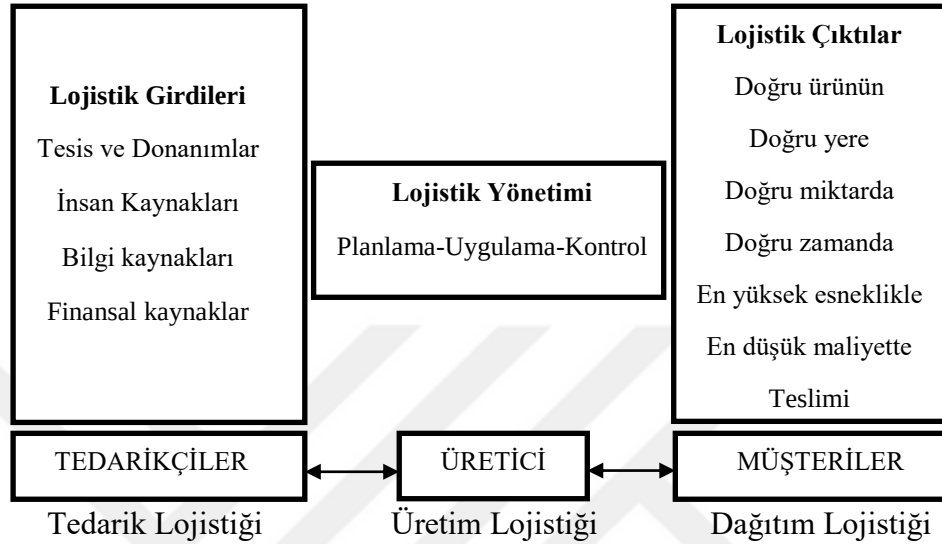
Bu dönemde tüketimin doğru planlanarak dağıtımının hayata geçirilmesi, ürün depolanması, üretim, beklentilere karşılık hammadde temini ve aynı zamanda hammadde üretimi bile kısa sürede planlaması yapılabilmektedir. Öncesinden daha hızlı, daha az masraf ederek, daha az hata yaparak, daha az geri dönüşlü tedarik zincirleri planlanması, doğru uygulanma ve kontrol altında tutulma şimdi tedarik zincirinin bilgi sistemleri ile birbirine bağlanması sayesinde hayata geçirilmektedir. 2000’li yıllarda dünyada internet üzerinden toptan ticaret daha da ilerleyerek, B2B’nin (Business to Business-İşletmeden İşletmeye) temelleri atılmış daha sonra üreticiden son müşteriye olacak internet ticaretinin, yani B2C’nin (Business to Consumer- İşletmeden Tüketiciye) lojistiğı de gündeme gelmeye başlamıştır (Tekin, 2005: 117).

2000’den sonraki olan dönemde lojistik faaliyetlerin birleştirilmiş, tek bir sektörde toplanarak bütünleşme süreci olarak tanımlanmıştır. Lojistik faaliyetlerin önemini artıran hususlardan biri de dünya ekonomisindeki küreselleşme ve liberalleşme eğitimi ve firmaları değişen ortamlara uyum sağlamasında zorlaması olmuştur (BLMP, 2010: 6).

20. yüzyılın son çeyreğinde, Amerika Birleşik Devletleri’nde yapılan pazar araştırması sonucunda 21. yüzyılda oluşması beklenen üç alan belirlendi: Bilgi teknolojisi tabanlı iletişim teknolojisi, ulaştırma tabanlı lojistik sektörleri ve mikrobiyoloji tabanlı gen teknolojisi. Geçtiğimiz beş yıla bakıldığında, ABD ekonomisi yılda %16-19, lojistik sektörü %21-25, lojistik ve ekonomi % 6-9 büyüdüğü görölmektedir. Lojistik günümüzde, ticaret ve küresel üretim yapan şirketler için stratejik bir avantaj olarak kullanılmaktadır. Ürün kalitesinin ve içeriğın bile aynı olduğu endüstriyel bir ortamda yaşıyoruz. Bu nedenle, satın alma karar mekanizmaları, mevcudiyet ve fiyat üzerine odaklanmıştır (Yıldıztekin ve Çelik, 2010: 431).

1.1.4. Lojistik Yönetimi

Üç aşamada gerçekleştirilen lojistik faaliyetlerini de içini alacak biçimde lojistik yönetimi Şekil 1'de gösterilmektedir. Buna göre lojistik girdilerinin etkin yönetimi, tüketici tatmini ile sonuçlanacak çıktılar sağlamaktadır.



Şekil 1. Lojistik Yönetimi

Kaynakça: (Tanyaş, 2003: 137).

Başarılı bir lojistik yönetimi insan, süreç ve teknoloji boyutlarının tümünü bir arada kapsayan, ölçülebilir sonuçlara odaklanan, komple bir çözüm gerektirir (www.turkinternet.com):

İnsan: Üst yönetim desteğinin sağlanması, çalışanların hedeflerinin lojistik ve ana performans göstergeleri ile ilişkilendirilmesi, başarılı bir değişim yönetimi için kullanılan yöntemler arasındadır.

Süreç: Etkin bir lojistik yönetimi için fonksiyon bazlı yapıdan süreç bazlı bir yapıya geçilmesi esastır. Süreç optimizasyonu: iş süreçlerinin bugün ve gelecekteki ihtiyaçlara uygun olarak tasarlanması, süreç maliyetlerinin azalması, süreç verimliliği, kalitesi ve esnekliğinin artması gibi faydalar sağlayacaktır.

Teknoloji: En uygun hale getirilmiş süreçleri tamamlayacak teknolojik alt yapı ve sistemler, tedarik zincirinin öncelikli unsurlarıdır.

1.1.4.1. Lojistik Yönetiminin Amaçları

Lojistik yönetim masraflarının asgari seviyeye indirilmesinin yanında, donatım ve taşıma araçlarının seçimini de içine alması lojistik yönetiminin esas amacıdır. İhtiyaç malzemelerinin satın alınması, depo büyüklüğünün ve stokların planlanması, yönetilmesi lojistik yönetiminin esas amaçlarındandır. Lojistik yönetiminin amaçları şu şekilde sıralanabilir (Tanyaş, 2006: 9):

- Hızlı yanıt; müşterinin vermiş olduğu sipariş hızlı formada yanıt bulması lojistik faaliyetler sayesinde.
- En az stok; stokları oluşturan varlıkların, lojistik sayesinde, işletmeye girişleriyle üretimde kullanılması veya satılması arasında geçen süre en aza indirilecektir.
- En az maliyet; tedarikten başlayıp, araştırma, üretim, geliştirme, pazarlama ve genel yönetim, finansman maliyetleri lojistik faaliyetlerle en aza indirilecektir.
- Kalite; kalite kavramının lojistik sektöründe doğru bir yönde gelişmesiyle birlikte, lojistik maliyetler en aza indirilecek, rekabet gücü artacak, kalite, verimlilik ve etkinlik birbirine paralel olarak artacaktır.
- İzlenebilirlik; ürün hareketlerini gerçekleştirecek olan lojistik sistem ve lojistik servis sağlayıcılar arasında hayata geçirilecek olan data entegrasyonu ile ürün hareketlerinin izlenebilirliği sağlanabilmektedir.
- Sürdürülebilirlik; yaşam sürelerini tamamlamaları amacıyla kullanım imkanı kalmamış ya da kalitesizlik, ürün geri dönüşü ve garanti, satış sonrası hizmetler gibi nedenlerle iade edilen malların, tüketim alanlarından toplanmasını ve ekonomiye tekrar kazandırma çalışmaları lojistik faaliyetlerin amaçları arasında yer almaktadır.

1.1.5. Lojistik Unsurlar

Lojistik unsurlar lojistiğin uygulandığı sektöre ve döneme göre farklılık göstererek, ihtiyaçlar değiştikçe onlar da zaman içinde farklılaşmıştır. Günümüzde bazı yeni lojistik unsurlar eklenirken, bazıları ise kullanılmaz hale gelmiştir. Lojistiğin temel unsurları genel olarak Tablo 2’de gösterildiği gibi kabul edilmiştir.

Tablo 2. Lojistiğin Temel Unsurları

Giriş (Inbound) Lojistik Süreçleri	Malzeme Yönetimi ve Üretim Süreçleri	Çıkış (Outbound) Lojistik Süreçler
Fiziksel Tedarik	Dahili İşlemler	Fiziksel Dağıtım
Tedarik Sistemleri Hammadde/yarı mamul/hazır parça temini/satın alma programları/giriş ambarı/ depolama	Üretim Sistemleri Süreç Planlama/ üretim programlama/imalat/kurum içi taşıma	Dağıtım Sistemleri Tamamlanmış ürünler/çıkış ambarı/depolama/dağıtım zinciri/hedef pazar ve müşteriye sunum

Kaynak: (Karagöz, 2012: 26)

Giriş Lojistiği (Fiziksel Tedarik/Inbound Logistics): İşletmenin ihtiyacı olan hammadde veya bileşenlerin teminidir. Üretimden önce lojistik sistem süreci, imalat odaklı işletmelerin lojistik faaliyetleri; hammaddelerin, yarı mamul ürünlerin ve hazır parçaların üretim ortamına taşınmasıdır. Kısacası bu süreç, üretimden önce gerçekleştirilen ve kaynakları üretim hattına aktarmaya yarayan bir süreç olmaktadır. Lojistik süreci boyunca şirket adına daha ucuz olarak hammaddelerin temin edilerek üretime kadar getirilmesini sağlamaktadır (Keskin, 2006: 45). Giriş lojistiği, işletmeye değer katan temel fonksiyonları içermektedir. Tedarik, tedarikçilerden üreticilere, depolara ve perakende depolarına malzemelerin düzgün bir şekilde girilmesini planlamak ve ürün akışını sağlamak için tedarik zinciri içinde düzenlenen tüm faaliyetlerdir. Bu işlem üretimden önce gerçekleştirilir ve kaynakları üretim hattına aktarma işlemidir. Lojistiğin araştırma, tasarım, geliştirme, imalat ve üretimi ile ilgilenen bir koludur. Özetle, ihtiyaç duyulan ürünler, işletme idame malzemeleri, hızlandırılmış stokların kavram temelli ihtiyaç sistemlerine göre temin ve tedarik faaliyetleridir (Orhan, 2003: 159).

Lojistik işlemleri üretimden önce iki aşamada uygulanmaktadır. Bu aşamalardan birincisi, tüm işlemlerin kontrol altında olmasına izin veren karşılıklı bilginin akışıdır. Bu görevde servis sağlayıcı seçimi, envanter yönetimi ve yük akışı entegrasyonu gerçekleştirilmektedir. Diğer aşama ise, malların fiziksel akışıyla ilgilidir. Burada hizmet alan firmanın, hizmet verecek firmadan hammaddeye konu olan mallar ile ilgili envanter yönetimini yürütmesi, üretim hattında depolama işlemini yürütmesi veya doğrudan üretim zincirine dağıtım yapılması gerekmektedir. Bazı özel ürünlerin üretimi için gerekli olan gerçek zamanlı tedarik ihtiyacına, üretim öncesi ambalajların açılması ve ürünlerin hazırlanması gibi işlemlerin uygulanmasıdır (Vogt, 2002: 66).

Üretim Lojistiği (Malzeme Yönetimi): Dahili işlemler, şirket içi satın alma faaliyetlerinin yönetimini içermektedir. Malzemelerin giriş ambarından üretim ortamındaki iş istasyonlarına taşınması ve bölümler arasında dolaşımın sağlanarak tamamlanmış malzeme haline dönüştürülmesiyle beraber çıkış deposuna taşınması bu aşamada temel işlemlerdir (Karagöz, 2012: 26). Üretim lojistiği, bir şirketin tüm lojistik faaliyetlerinin bir araya getirildiği bir yönetim şeklidir. Bu nedenle, bu süreçte faaliyet gösteren her grup üretim felsefesine hakim olmalıdır.

Çıkış Lojistiği (Fiziksel Dağıtım /Outbound Logistics): Pazara ve müşterilere yakın olmak, fiziksel dağıtım ve gerekli hizmetler yoluyla gerçekleşmektedir. Dünya çapında fiziksel dağılımı teşvik eden çok sayıda gelişme ve niteliksel gelişmelere karşın, fiziksel dağıtım önemini korumaktadır. Bunun en önemli nedeni, şirketi dış dünyaya açılarak, rekabetin sertleşmesi ve rekabetin fiziksel dağılımının önemli bir niteliğe sahip olmasıdır (İslamoğlu, 2000: 419).

1.1.6. Lojistik Faaliyetler

Lojistik faaliyetler aşağıda belirtildiği gibidir (Yılmaz ve Eleren, 2011: 225):

- Müşteri Hizmetleri
- Taşımacılık
- Envanter (Stok Yönetimi)
- Depolama
- Elleçleme
- Koruyucu Ambalajlama
- Bilgi İletişim ve Sipariş İşleme
- Talep Yönetimi
- Sigortalama Faaliyetleri
- Gümrükleme Faaliyetleri

1.1.6.1. Müşteri Hizmetleri

Siparişin şirkete gelmesinden ürünün tüketicisine teslimatına kadar olan ve gereken şartlarda bakım-onarım, ekipman hizmeti ve diğer teknik desteğin sunulması gibi memnun edici aktiviteler yapılmasına müşteri hizmetleri denmektedir. Böylelikle satışlar zincir boyunca yürütülmektedir (Blanding, 1974: 3). Lojistik sistemin çıktısı olarak bilinen müşteri hizmetleri, istenilen mal ve hizmetlerin doğru

zamanda, doğru miktarda, doğru kalitede, doğru yere ulaştırılmasını ve en düşük toplam maliyetle tüketici memnuniyetini sağlamaktadır (Aygüler, 1999: 142).

Lojistik yönetimindeki müşteri hizmetinin hedefi, lojistik performansını artırmak ve her şeyi doğru bir şekilde yapmaktır. Lojistik fonksiyonun hedefi müşterilere nasıl etkin hizmet gösterildiğini gösteren müşteri hizmetidir. Müşteri hizmetleri faaliyetlerinin hayata geçirilmesi için şirketin amacı, hedefleri ve yönetimi bu yönde hareket etmeli ve dolayısıyla, firmanın yönetimi için cinsel perspektife sahip olmak çok önemlidir. Firmanın yapacağı her davranış müşterinin aklında firmanın imajını değiştirecektir (İTO, 2006: 35).

Müşteri hizmetleri, lojistik sisteminin, şirketin satış sonrası faaliyetleri de dahil olmak üzere, ürün için zaman ve alan değeri yaratmadaki etkinliğini ölçmektedir. Müşteri hizmetleri politikası sadece mevcut müşteriler için yaratılmamış, ancak mümkün olduğunca çok sayıda yeni müşteri çekme görevine sahip bir süreç olarak tanımlanmaktadır. (Melovic vd, 2015: 803).

1.1.6.2. Taşımacılık

Ulaşım, ulusal veya uluslararası sınırlar içinde gerçekleştirilebilir. Hedef bir eşya ya da yolcu olabilir. Malların uluslararası nakliyesi, ihraç edilen malların yurtdışından nakliyesi veya ihraç edilen malların ülkeden ülkeye transit taşımacılık şeklinde ihraç edilebilir. Uluslararası taşımacılık, dış ticarete konu olan malların taşınması sırasında satılan veya satın alınan ürünlerin önemli bir parçasıdır. Ulaşım, ekonomik gelişmenin merkezindedir. Ulusal kalkınma, bölgesel entegrasyon ve uluslararası ticaret küreselleşmede çok önemli bir rol oynamaktadır (UTIKAD, 2011: 16). Taşımacılık insanoğlunun gelişim tarihinde önemli rol oynayan faktörlerden biridir. Taşımacılığın gelişmesi toplumun gelişimi ile ilişkili olmuş, üretim alanlarının gelişmesinde ve verimli güçlerin oluşumunda etkileyici faktörlerden biri olmuş, sürekli gelişmiş ve şekillenmiştir. Taşımacılık faaliyetlerini sürdürülebilir gelişimi, ekonomik alandaki bütünlüğün, mal ve hizmetlerin serbest alışverişinin, ekonomik faaliyetlerin serbestliğinin, rekabet gücünün ve nüfusun yaşam koşullarının iyileştirilmesinin garantisidir.

Ulaştırma, insanlığın modern ve gelişmiş ekonomilere taşınmasının en önemli yollarından biridir. Ticaret ve teknoloji insanlığın nakliyesi olmadan geliştirilemez ve genişletilemez. Başka bir deyişle, insan ilişkilerinin ve ekonominin anahtarıdır.

Taşıma cihazının görünümü kullanılan taşıma tipini tanımlar. Temel olarak beş seçenek var (karayolu, denizyolu demiryolu, havayolu, boru hattı). Her ulaşım türü farklı özelliklere sahiptir ve belirli durumlarda, ürünün türü hangisinin en iyi olduğunu belirlemektedir (Uyar, 1997: 234).

Taşımacılık kavramı; karayolu, demiryolu, denizyolu, havayolu ve boru hattı taşımacılığı alt başlıklarıyla ele alınmıştır.

1.1.6.2.1. Karayolu Taşımacılığı

Karayolu taşımacılığı, ürünlerin planlanan saatlerde çıkış noktasından varış noktasına güvenli bir şekilde teslim edilmesini sağlar. Diğer nakliye modüllerine göre, ithalatçı ve ihracatçıların kontrolü kolaydır ve araç gereksinimlerine daha iyi cevap verebilmektedir (Demir, 2008: 35). Karayolu taşımacılığı son zamanlarda dünya ülkelerinde transit yollarının sayının artması ve karayolu ağlarının çok geniş olması nedeniyle en yaygın ulaşım yöntemlerinden biri haline gelmiştir. Karayolu taşımacılığı, malların çıkış noktasından varış noktasına gecikmeden, zamanında ve güvenli bir şekilde taşınmasını sağlamaktadır. Diğer taşıma modülleriyle karşılaştırıldığında ithalat ve ihracat ihtiyaçlarına daha iyi cevap vermektedirler. Çünkü araç kontrolleri daha kolaydır (Demir, 2007: 18).

Karayolu ulaşımı ister ulusal isterse uluslararası olsun her sevkiyatın hemen hemen zorunlu bir parçasıdır. Ayrıca uluslararası ticarete bazı bölgelerde uygulanmakta olan karma taşımacılığın önemli bağlantı aşamasıdır. Karma taşımacılıktaki başlıca rolü, yerel sevk veya son teslimat noktası ile liman veya demiryolu terminallerini birbirine bağlamaktır. Diğer bir deyişle yükler başlangıç veya sonuçta bir işletmede yüklenir veya boşaltılır. Karayolu taşımacılığı karma taşımacılık kapsamı dışındaki uluslararası sevkiyatlarda da kullanılmaktadır (Long, 2003: 131).

Karayolu ve ulaşım imkanlarının geliştirilmesi, bölge halkının sosyoekonomik koşullarının, ürettiği dinamik dışsallıklar aracılığıyla değiştirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Sosyoekonomik ve bölgesel kalkınma için hem doğrudan hem de dolaylı müdahalenin önemli bir unsurudur (Kumar & Sen, 2014: 1).

1.1.6.2.2. Demiryolu Taşımacılığı

Demiryolu taşımacılığı ağır ve hacimli yüklerin taşınması için kullanılmaktadır. Karayolu taşımacılığı ile kıyaslandığında daha az tercih edildiği görülmektedir. Bunun sebebi demiryolu vagonları ve terminallerinde büyük yatırımlara ihtiyaç duyulmasıdır (Waters, 2003: 61). Demiryolu taşımacılığı, hacimli yüklerin ve uzun mesafeli taşımalarında denizyoluyla beraber en iyi taşıma alternatifini oluşturmaktadır. Demiryolu yük taşımacılığı aynı zamanda karayolu taşımacılığı ile alt yapı yatırımları bakımından kıyaslandığında sanıldığı kadar aksine daha ekonomik ve temizdir (Çancı ve Erdal, 2008: 105).

Demiryolu taşımacılığında altyapı ve katarlardan kaynaklanan yüksek sabit maliyetler olmasına karşılık, işletmecilik ile ilgili değişken maliyetler düşüktür. Demiryolu taşımacılığında hiçbir ağırlık ve hacim söz konusu değildir. Diğer bir deyişle, karayolu ile taşınmayacak olan son derece ağır bir yük demiryolu ile taşınabilmektedir. Buna karşılık demiryolu ulaştırmasında boyut kısıtlamaları vardır. Trenlerin, tüneller ve köprülerden geçmesi nedeniyle yükler belirli ölçüleri aşmamalıdır (Long, 2003: 136).

1.1.6.2.3. Denizyolu Taşımacılığı

Denizyoluyla yük ve yolcunun bir bölgeden başka bir bölgeye nakliyesine deniz taşımacılığı denilmektedir. Denizyolu taşımacılığı sistemi, özel deniz taşımacılığından, ziyaret limanlarına, fabrikalardan terminallere, dağıtım noktalarına ve pazarlara kadar uzanan ulaştırma öğelerinin altyapı ağıdır (Corbett ve Winebrake, 2008: 6). Denizyolu taşımacılığı, taşıma türleri içerisinde en yaygın kullanılan türüdür. Tüm taşıma türleri ve modları içerisinde en uygun maliyetli ve en güvenilir taşımacılıktır. Kuru ürünler, gaz, petrol, hammadde, madencilik ve ekonomik değeri düşük olan ürünler nakliye ve konteyner sistemleri ile denizyolu taşımacılığında taşınmaktadır (Çancı ve Erdal, 2003: 55).

Deniz taşımacılığı, malların taşınmasında, güvenilirliğinde, sınır geçişlerinde, mal kayıplarında, neredeyse hiçbir sıkıntı oluşturmaması ve demiryoluna göre 3,5, karayoluna göre 7, havayoluna göre ise 22 kat daha ucuz olması nedeniyle dünyada en çok tercih edilen ulaşım yoludur. Deniz ticareti büyük yatırım gerektiren bir sektördür ve kullanılan araçlar çok pahalıdır. Tüm avantajlarına rağmen, bir şirketin deniz ticaretinin gerektirdiği yatırımı tek başına yapması çok zordur. Deniz

taşımacılığında liman iskele kadar pahalı olmakla birlikte, tesislere duyulan ihtiyaç ve ulaşımın yavaş bir ulaşım yöntemi olması gibi dezavantajları vardır (Baird, 2001: 107).

Denizyolu taşımacılığının yapıldığı terminal ve depolar çok çeşit ve büyüklükte olabilmektedirler. Çeşitliliğin sebebi, kapasite ve işlevsellikten kaynaklanmaktadır. Ayrıca taşınacak yükler de çok çeşitli olabilmekle birlikte sıvı ve kuru yük olarak temelde ikiye ayrılmaktadır. Sıvı yükler; petrol, gazlar, kimyevi ve bitkisel yağlardır. Kuru yükler ise maden cevherleri, ambalajlı ve ambalajsız yüklerdir. Gümrük süreçleri, yüklerin sistemli bir biçimde toplanması, transit geçiş noktaları gibi denizyolu taşımacılığının farklı operasyonlarının etkin, verimli ve düzen içerisinde yürütülebilmesi açısından liman ve terminaller büyük öneme sahiptir.

1.1.6.2.4. Havayolu Taşımacılığı

Havayolu taşımacılığında yolcu ve yük taşıması olmak üzere iki farklı hizmet verilmektedir. Lojistik sektörünün hizmet tipi olan hava taşımacılığı ile yük taşıması kargo uçakları ve yolcu uçakları ile yapılmaktadır (Keskin, 2015: 269). Havayolu taşımacılığı başka ulaştırma türlerinden daha hızlı olması ile fark yaratmaktadır. Ama maliyeti yüksek olduğundan yük taşımasında fazla kullanılmayıp, yolcu taşımacılığında daha çok gelişmiştir (Demir, 2008: 40).

Havayolu taşımacılığının üstün tarafları, kısa sürede hızlı bir taşıma sağlaması, havaalanı ağının dünya geneline yayılmış olması, üst düzeyde emniyet ve güvenilirliğin getirdiği düşük hasar riski, yüklerin yüklenmesi ve elleçlemesinde özen gösterilmesi, tarifeli ve planlı kargo faaliyetleri olarak sayılabilmektedir. Bunun yanında havayolu kargo taşımacılığı kargo taşıyan uçakların sınırlı taşıma kapasitesi sebebiyle diğer taşıma çeşitlerine oranla maliyeti daha yüksek taşıma ortaya çıkarmaktadır (Erdal ve Metin, 2009: 9).

1.1.6.2.5. Boru Hattı Taşımacılığı

Boru hatları sabit iki nokta arasında sıvı ve gaz ürün taşımacılığının yapıldığı bir alt sistemdir. Diğer ulaşım sistemleriyle karşılaştırıldığında daha hızlı, güvenli ve ekonomik olup çevre şartlarından etkilenmeyen tek taşıma türüdür (Ekinci, 2008: 327).

Boru hattı taşımacılığı ile çözelti ve gaz gibi ürünleri taşınmaktadır (petrol ve gaz). Boru hattı gelişimi, doğrudan petrol ve gaz endüstrisinin gelişimi ile ilgili olup, petrol ve petrol ürünlerinin nakli, tanker taşımacılığı ile birlikte bu ürünlerin orta ve uzak mesafelere taşınmasında esas araç olarak kabul edilmiştir. Boru taşımacılığı en ucuz taşıma tiplerinden biri olarak kabul edilir. Boru hatlarının “toplayıcı”, “taşıyıcı” ve “dağıtıcı” olmak üzere üç fonksiyonu bulunmaktadır (Keskin, 2015: 260). Yüksek hacimde ve uzun mesafelerde taşıma imkânı sağlamasının yanında ülkelerarası geçişlerde bekleme yapmaksızın taşımının gerçekleşmesi zaman yönünden de büyük avantajlar sağlamaktadır (www.dunya.com).

Tüm taşımacılık türleri arasında insanların aklına en son gelen boru hatlarıdır. Aslında kara ve demir yolu taşımacılığı kadar yük taşırlar ama genellikle görünmedikleri için fark edilmemektedir. Çok büyük yatırım gerektirmektedir. Ama çok düşük işletme maliyetlerine sahip olmaktadır. Yük güvenliği, az kayıp ve hasar ise en üst düzeydedir (Long, 2003: 142).

1.1.6.3. Envanter (Stok Yönetimi)

Envanter yönetimi, stok seviyesindeki dalgalanmaları ve stok maliyetlerini azaltmak, müşterilerin veya tüketicilerin ihtiyaçlarını zamanında karşılamak ve malların olası kayıp değerlerini önlemek için gerçekleştirilen faaliyetler olarak tanımlanmaktadır. Envanter yönetiminin amacı, bir işletmedeki stok seviyesinin rekabetçi bir strateji ile uyumlu olmasını, tüketici ihtiyaçlarını ve üretim hedeflerini karşılamak için en uygun envanter seviyesini sürdürmesini sağlamaktır. Müşterilerin özellikleri, ürün ve üretim özellikleri, üretim faaliyetleri, sipariş işleme maliyetleri, sipariş süresi, depolamanın maliyetler ve şekilleri, ürünün müşteriye teslim edilme süresi ve rakiplerin başarı düzeyi envanter planlamasında dikkate alınması gereken hususlardır (Özdemir, 2007: 48).

Stok varlıklarının değeri üzerinde hesaplanan birim stok maliyeti, toplam stok yönetimi maliyetinin en önemli unsurudur. Bunun nedeni, toplam maliyetin en büyük yüzdesinin genellikle stok kaleminin birim maliyetinden oluşmasıdır. Birim maliyetin üretme ve satın alma halinde doğru bir şekilde belirlenmesi için gereklidir (Küçük, 2012: 122).

Envanter, üretimi istediği formada tutmak, teslim ve satışı müşterinin isteğine uygun olarak gerçekleştirmek için materyal, malzeme, yarı işlenmiş ve tamamlanmış

ürün mevcudunun istenilen formatta üretilebilir, depolanabilir ve satılabilir olmasıdır. Stok yönetimine uluslararası bir bakış açısıyla bakarsanız, taşıma türünün de önemli olduğu görülmektedir. Nakliye türünün niteliği, çeşitli nakliye türlerinin hızının nakliye envanteri seviyesini etkilediğini göstermektedir. Örneğin, denizyolu ulaşımı daha uzun süreli stok döngüsüne sebep olmaktadır. Bu nedenle, pahalı ürünlerin maliyetinden kaçınmak için en hızlı teslimat şekli olan uçakla gönderilir. Teslim tarihi ve türüne göre hasar miktarı envanter seviyelerini etkiler. Nakliye türüne göre teslimat zamanında güvenilirlik de değişmektedir. Envanter yönetiminde uluslararası sevkiyat, yerel sevkiyattan farklı bir etkiye sahiptir. Bazı ürünlerin uluslararası taşımacılığı kolaydır ve bazıları da daha zor veya pahalıdır. Örneğin, uluslararası hayvan taşımacılığı, yaşayan hayvanların sağlık sorunları nedeniyle çok zordur. Ek olarak, bir kargo bir gümrükten geçerken kontrol edilebilir. Kontrol edilebilir kargo, gümrükten kolayca çıkmaktadır (Tanyaş, 2004: 15).

Müşteri memnuniyetini en üst düzeye çıkarmak hedefine ulaşmak, artan stok seviyelerine bağlıdır. Bu durumda, stok yatırımınızı en aza indirmeye ve gelirinizi en üst seviyeye çıkarma hedefinize ulaşmak imkansızdır. Aynı şekilde, satın alma ve üretim verimliliğini en üst düzeye çıkarma hedefi, envanter yatırımını en aza indirme hedefi ile çakışmaktadır (Keskin, 2015: 86).

1.1.6.4. Depolama

Depolama hizmetinin temel amacı arz ve talebi eşgüdümlemektir. Arzın çok olduğu ve talebin az olduğu mevsimsellikte, ürünler uygun stoklama alanlarında özelliklerini yitirmeden bekletilmektedir. Diğer yandan talebin çok arttığı ve üretimin talebi karşılama olanağının olmadığı dönemlerde de müşteri tatmini sağlanmaktadır (Yıldıztekin, 2009: 11).

Malzemelerin taşınması, depolanması, paketleme ve ambalajlama sırasında güvenlik, koruma ve maliyet unsurları ön plandadır. Tedarik sisteminden işletmeye, işletme içi ve dağıtım sistemlerinin yanı sıra sürekli bir “malzeme hareketi” vardır (Şen, 2014: 86).

Depo yönetimi, operasyonel ve stratejik kararlar olarak ele alınabilir. Stratejik depolama kararları, bir deponun şirketin genel politikasına uygun olarak satın alınması, kiralanması veya bunların bir birleşimi halinde kullanılması ya da dış kaynaklar tarafından depolama faaliyetlerinin yönetilmesi gerekip gerekmediği ile

ilgili sorulara cevap vermektedir. Depolar ayrıca malzemelerin niceliksel ve niteliksel analizi, sökme, geri dönüşüm, tasnif, paketleme, üretim için hazırlık, üretim sahalarına veya ticaret ağlarına teslimat için de kullanılmaktadır.

1.1.6.5. Elleçleme

Lojistik literatürde kullanılmaya başlanan elleçleme, İngilizce “handling” teriminin tercümesidir ve en yalın haliyle bir malzemenin yerinin insan veya makine gücüyle değiştirilmesidir. Elleçleme yerine literatürde, “taşıma”, “aktarma”, “yükleme” gibi terimlerin kullanıldığına da rastlanmaktadır (Keskin, 2015: 171).

Depolarda tutulan malların, ulaştırma sürecinin başlangıcında taşımaya, ulaştırmanın bitişinde ise depolama ya da dağıtımına uygun hale getirilmesine yönelik faaliyetlere elleçleme adı verilmektedir. Bu faaliyetler stok tespiti, istifleme, havalandırma, işaretleme, dondurma ve soğutma olarak ifade edilebilir. Elleçleme aynı zamanda yüklerin taşıyıcılara yüklenmesi veya taşıyıcılardan indirilmesi gibi, ürünlerin liman tesislerindeki hareketlerini anlatmak için kullanılan bir terimdir.

Elleçleme, ürünün nakliyesi, depolanması ve yüklenmesi açısından depo operasyonlarının verimliliği üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir. Bir yandan, depolama alanı içerisinde ürün hareketlerini kolaylaştırırken diğer yandan maliyetleri etkiler. Bu nedenle, amaç hangi sistem kullanılırsa kullanılsın verimliliğin artırılmasıdır. Depolardaki ürünlerin daha az gecikmesi, daha az depolama alanı kullanımı, daha düşük maliyet, daha az insan gücü kullanımı, etkin çalışma koşulları sağlama ve lojistik hizmet seviyelerinin iyileştirilmesi elleçlemenin amaçlarındandır. Çünkü depolama, envanter alanı, sipariş tamamlama, hazırlık ve nakliye işlemleri daha kolay olabilir (Gürdal, 2006: 20).

Elleçlemede yüksek verimlilik ve performansın sağlanabilmesi için; depolamada hangi elleçleme sisteminin kullanılacağı firmanın finansal gücüne, deponun fiziksel yapısına, ürünlerin özelliklerine bağlı olarak değişebilmektedir. Kullanım sırasında yüksek verimlilik ve performans elleçleme sisteminin depolamadaki kullanımı, ürünün niteliklerine, şirketin maddi olanaklarına ve deponun fiziksel yapısına bağlı olarak değişebilmektedir.

1.1.6.6. Koruyucu Ambalajlama

Lojistik sisteminin bir parçası olan ambalajlama, ürünü nakliye ve depolama sırasında koruyan ve taşımak için depolamayı kolaylaştıran bir faaliyettir. Ambalajlama sırasında birim yükleme, korumalı ambalajlama ve elleçleme sistemleri (manuel veya otomasyon) gibi faktörler önemlidir (Demir, 2008: 31). Ambalaj, pek çok insanın fazla düşünmediği konulardan biridir. Ancak iş hayatında pazarlama, güvenlik, ulaşım ve diğer nedenlerden dolayı ambalajlama önemlidir. Perakende, gruplama ve taşıma olmak üzere üç ambalajlama aşaması vardır. Her üç aşamada da tanıtım ve koruma hizmetleri verilmektedir, ancak tanıtım işi öncelikle işletmenin perakende satışına aittir. Gruplama seviyesindeki ambalajlama bir promosyon sağlar, ancak güvenlik nedeniyle konteynerlerin üzerinde benzer bir tanıtım yoktur. Ambalajlama, amaca ulaşmak için gereken kaplar ve malzemeler ile ilgilidir, ancak paketleme, ambalaj malzemeleri ve ürünleri ile ilgilidir (Long, 2003: 117).

Ambalajlamak ürünün türüne, özelliğine, dış etkilere tepkisine ve içeriğine bağlı olarak belirlenmektedir. Ambalajlamanın amacı ürünün güvenli ve göstergelerinin doğru bir şekilde saklanması, taşınması ve tüketicilere ulaştırılmasını sağlamaktır.

1.1.6.7. Bilgi İletişimi ve Sipariş İşleme

Bilgi iletişim, şirket içinde ve dışında gerekli bilgileri hızlı ve ucuz bir şekilde sağlama süreci olarak tanımlanmaktadır (Şahin ve Demir, 2003: 32). Sipariş işlemede amaç siparişlerin zamanında ve yerinde tesliminin sağlanmasıdır. Sipariş süreci bir lojistik faaliyet olduğundan, sipariş sürecinde birçok yenilik yapılabilir. Bu, ek maliyetler ve daha düşük lojistik maliyetlerle sonuçlanır. Bir şirket bir lojistik faaliyet olarak sipariş aldığı anda, bilgisayar veya telefonla müşteri ilişkisini yönlendirdiğinde, sipariş işleri için gereken süre yarıya indirilebilir. Bu, şirketin ucuz bir taşıma vasıtası kullanmasını sağlar. Bu nedenle, sipariş iş faaliyetleri lojistik açısından çok önemlidir (Orhan, 2003: 30).

1.1.6.8. Talep Yönetimi

Talep yönetimi, bir şirketin müşteri ihtiyaçlarını anlama ve bu ihtiyaçları tedarik zinciri kapasitesiyle dengeleme yeteneğidir. İşletmeler, üretim zamanı verimlilik standartlarını temel almaktadırlar. En basit tanımla verimlilik, en düşük maliyetle en yüksek karı sağlayacak şekilde üretim yapmaktır. Bu bağlamda,

şirketler satabileceklerinden daha fazla mal ve hizmet üretmek istemektedirler. Satış yapabileceklerinden daha fazlasını üreten şirketler çok fazla envanter ödemek ve gerisini çok düşük fiyatlarla satmak zorunda kalırlar. Bu durum şirketler için zarar kaybı anlamına gelir. Satabileceklerinden daha az üreten şirketler ise daha fazla kar elde etme fırsatını kaçırmaları ve itibarlarını kaybetme durumuna düşerler (Yalçın, 2014: 3). Talep yönetimi, tüketicilerin doğru zaman, doğru yer, doğru fiyat, iyi kalite ve doğru ürün miktarına sahip olmasını sağlamaktır. Gecikmeden kaynaklı giderleri ve maliyetleri minimuma indirerek, talebin maksimum üstesinden gelinebilir. İş hayatında arz ve talepte, stok seviyelerinde, bunun yanı sıra üretim ve nakliye maliyetlerinde bir artış lojistiğin tüm aşamalarını olumsuz etkilemektedir (Wisner & Tan, 2008: 137).

Üretim planları oluşturulurken ve lojistikte talep tahminleri kullanılırken pazarlama stratejileri ve talep tahminleri göz önünde bulundurulmaktadır. Lojistikte, satış tahminleri, ürünlerin nereye taşınacağı, nerede ve ne kadar stok tutulacağı gibi hammaddelemin ne kadar sipariş verileceği belirlenmektedir (Şengel, 2012: 42).

1.1.6.9. Sigortalama Faaliyetleri

Satış şartnamesinde en önemli nokta sorumluluğa karar vermektir. Kayıp ya da zarar durumunda herhangi bir zamanda yüke kimin sahip olduğunun açık bir şekilde tanımlanması gerekmektedir. Eğer herhangi bir kayıp ya da zarar yoksa sahiplik hakkında sorun yaşanmayacaktır. Fakat herhangi bir sorun yaşandığında sahiplik konusu önemli olacaktır (Long, 2003: 277). Bu yüzden dış ticarete konu olan ürünler, taraflar arasındaki sözleşme şartları çerçevesinde sigortalanmalıdır. Sigortasız eşyaların bankacılık ve gümrükleme işlemlerinin yapılması mümkün olmamaktadır. Bu nedenle dış ticaret mallarını güvence altına alırken ve onları belirli risk faktörlerinden korurken, taraflar arasında güven verici bir ortam yaratırken ortaya çıkabilecek risk faktörlerine karşı korunmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Ulaşımı ve depolamanın planlandığı mallara ek olarak, ulaşım araçları ve sürücü gibi unsurlar da koruma altına alınarak sigortalanması gerekmektedir (Şen, 2014: 86).

1.1.6.10. Gümrükleme Faaliyetleri

Dış ticaret sürecinin ve lojistiğin önemli bir kısmı gümrük prosedürüdür. Gümrük faaliyetleri, her türlü ürün veya hizmete, özet beyan işlemlerini de ele almak

üzere, gümrük yetkili işlemi ile veya kullanım şekli tayiniyle başlayan ve gümrük yükümlülüğünün ortadan kalkması ile sonlanan bir sıra şekli ve maddi işlemleri kapsamaktadır. Gümrük prosedürleri nedeniyle gümrük makamları ile muhatap olan işletmeler, gümrük idaresi ve diğer ilgili idareler tarafından gerçekleştirilen gözetim ve kontrole tabi olmak, bu idarelerin tahsil edeceği vergi, resim, harç ve ücretlerin ödenmesi veya bunları teminata bağlanması, ilgili yasa ve yönetmeliklere uyması ile sorumlu olmaktadırlar (Üyümez ve Gültekin, 2016: 344).

Yasal düzenlemeleri oluşturan devletler, her birinin farklı amaçları ve öncelikleri olan birçok farklı aktörden oluşmaktadır. Gümrük yasal düzenlemeleri, birçok insanın, hatta bazen tutarsız olabilen politikaları barındıran siyasi bir sürecin sonucudur (Long, 2003: 235-236).

1.2. Lojistik Sektörü

Lojistiğin ön plana çıkması yönetim sistemlerindeki gelişmeler olmuş ve bunun sonucunda lojistiğe olan ilgi hızlı bir şekilde artmıştır. Bu ilginin uzantısı olarak lojistik sektöründe de büyük gelişmeler yaşanmış ve bu gelişmeler devam etmektedir. Bu kısımda lojistik sektörünün amacı, gelişimi ve fonksiyonları ele alınmıştır.

1.2.1. Lojistik Sektörünün Amacı

Tarihin lojistik gelişimi, yeni oluşumlar gibi zorunluluklardan kaynaklanmış ve son yıllarda üretimdeki gelişmelerden kaynaklanan problemler nedeniyle pazarlamadaki yeni sorunları ve artan maliyetleri hesaba katarak yeni araştırmalara yönelmiştir (Orhan, 2003: 26). Hem sanayi hem de hizmet sektörlerini tamamlayan lojistik sektörü, hizmet sektörleri içinde ele alındığında önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir.

Belirli bir talep karşısında herhangi bir ürünü, istenilen zamanda, belirlenmiş yere, istenilen şekilde en uygun maliyet hesabı yapılarak, gerekli tüm prosedür faaliyetleri ile mal veya hizmetlerin aktarılması lojistik sektörünün temel amacı olarak bilinmektedir (Eleren, 2008: 66).

1.2.2. Lojistik Sektörünün Gelişimi

1980'lerin başlarından itibaren, sadece bilgi teknolojilerinin hızlı gelişiminde değil, aynı zamanda lojistik sektöründe de önemli gelişmeler meydana gelmiştir. En

son sistem kargo kamyonları, büyük kapasiteli kargo gemileri, büyük yük gemileri, demiryolu taşımacılığında büyük değişiklikler, vinçler ve GPS ağırları ile donatılmış standart konteynerler ve kapasiteleri geniş depolarda barkod sistemleri kurulmaya başlanmıştır. Lojistik sektörünün internet kontrolü ile yönetilmesi bilgi teknolojisindeki bu değişim ile başlamıştır (Keskin, 2006: 24).

Dünya ülkeleri arasında ticaret hacmi gelişmesi ile birlikte lojistik sektörü de paralel olarak gelişmektedir. Ülkeler arasında dış ticaret miktarının artması ile lojistik faaliyetlere olan talep de artacaktır. Bu faaliyetlere olan talepleri karşılayabilmek için müşteri memnuniyeti ve kaliteyi arttırmak amacı ile lojistik şirketleri de çalışmalarını hızlandıracaktır (Gülen, 2011: 73).

Lojistik sektörü özellikle son yıllarda hızlı bir ivme kazanarak gelişimini devam ettirmektedir. Lojistik sektörünün 2000'li yılların başında gelişiminin hız kazanmasıyla birlikte lojistik işletmeleri, yerli ve uluslararası şirketlerde iş birliğini tercih etmeye başlamışlardır. Bunun yanında ülke dışında bürolar açarak, hizmetlerinin kalitesini durmadan artırarak lojistiğin dinamik bir alan haline gelmesine katkıda bulunmuşlardır (UTİKAD, 2012: 11).

1.2.3. Lojistik Sektörünün Fonksiyonları

Lojistik fonksiyonlarının daha iyi belirlenmesine yardımcı olması için lojistik faaliyetler aşağıdaki gibi gruplanabilir (Orhan, 2003: 32):

1. Planlama Fonksiyonları

Tarifelendirme, teçhizat tipi, kapasitesi, olabilecek çeşitli rotaları ve olabilirliğinin uyumlaştırılması.

- Servis Garantisi
- Teçhizat Tahsisi
- Teçhizat ve Ürünün sıralanması
- Teçhizat Fonksiyonları

2. Teçhizat Seçimi

- Ismarlama
- Yerleştirme
- Sabit Kıymetlerin Envanteri veya Yönetimi

3. İdare Fonksiyonları

- Toplama
- Konsolidasyon (birleştirme) veya Dekonsolidasyon (çözme)
- Tekrar Paketleme ve İşaretleme
- Dağıtım
- Sevk
- Vakit Geçirme (Diversion)

4. Gümrük Yönetim Fonksiyonları

- Kapı Kontrolleri
- Gümrükteki Araçların Envanterlenmesi

5. Depolama Fonksiyonları

- Kabul
- Envanter
- Yeniden Yükleme (Reshipment)

1.3. Lojistik Stratejisinin Tanımı

İşletmenin çeşitli bölümleri arasında sistematik bir ilişki kurmak ve tüm işletmenin etkin ve uyumlu bir şekilde çalışmasını sağlamak lojistik stratejinin amacıdır. Her bölüm, hizmetlerini amaç değil, ortak hedefe ulaşmak için genel stratejiyi destekleyecek bir araç olarak gerçekleştirmektedir (Timur, 1988: 104). Lojistik strateji tedarik hattının yönetilmesi ile ilgili tüm stratejik kararları, talimatları, plan ve kültürleri içermektedir. Kurumsal ve ticari stratejiler genel amaçlarını açıkladığı zaman, lojistik stratejisi bu amaçları desteklemek için gerekli malzemelerin fiili hareketi ile ilgili olmaktadır (Waters, 2003: 62).

Lojistik, iş ile ilgili amaca yönelik olarak, firmanın kaynakları, malzeme ve ilgili akışları yönetmede optimize etmek için kurumsal stratejiyi desteklemektedir. Bu nedenle, bir işletmenin lojistik stratejisi altında malzeme akışlarının etkili yönetimi ile ilgili bir dizi karar, plan ve faaliyetler anlaşılmalıdır.

Lojistik stratejileri, çevresel değişkenlerden oluşan faktörlerin bir karışımı, şirket sahibinin ve organizasyonel unsurların özellikleri ile tanımlanmaktadır. Çevresel değişkenler, girişimciler tarafından tecrübe temelinde algılanan fırsatlardan

oluşmaktadır. Fırsatlar, girişimcilerin deneyimlerini şirketin organizasyonel yapısıyla birlikte hem iç faaliyetlerle ilgili kararlar hem de üçüncü taraflar ile işbirliği olasılığı açısından belirli lojistik stratejilerini seçmek için gerekli yeterlilikler ve potansiyeller için temel bir çerçeve oluşturmaktadır (Xavier ve Martins, 2011: 99).

Lojistik strateji ve taktiğin ekonomik açıdan verimli olmasının önemli şartı üretim, dağıtım ve satış, tedarik, depolama ve taşıma gibi farklı biçimsel unsurlar arasında malzeme akımlarının optimal hareketinin planlamanın organizesinden ibaret olmaktadır.

Bu, tüm organizasyonu uzun vadeli etkiler ve yüksek kaynak gereksinimleri ile kapsayan çok riskli ve önemli bir stratejik karardır. Kurumsal lojistik stratejileri arasında stratejik karar verme, planlama, politika ve kültürel ilişkiler, tüketici erişim süreçleri ve gerekirse geri bildirim tedarik zinciri faaliyet yönetimi yer almaktadır. Bir lojistik stratejisine karar verirken, maliyet, hizmet düzeyi, zamanlama, kalite ve esneklik gibi kavramlar göz önünde bulundurulmalıdır (Waters, 2003: 60).

1.3.1. Genel Lojistik Stratejiler

Genellikle lojistik şirketleri duruma göre belirli stratejiler geliştirmektedirler. Ancak, tüm durumlar için ilk genel kapsama alanına sahip lojistik stratejiler Bowersox vd. (1987) tarafından geliştirilmiştir. Bunlar: Süreç Stratejisi (Process Strategy), Pazar Stratejisi (Market Strategy), Kanal-Bilgi stratejisidir (Channel-Information Strategy) (Şekkeli, 2016: 95).

1.3.1.1. Süreç Stratejisi (Process Strategy)

Lojistik, değer yaratmak için bir süreç modeli olarak görülmelidir. Süreç modeli, entegre bir değer sistemini başarılı bir şekilde oluşturmak için uygulanması gereken bir dizi görevi ve stratejiyi temsil etmektedir. İlk adım, işletme fonksiyonları arasındaki uzlaşmayı koordine etmektir. Satın alma, performans matrisini, operasyonlar ve dağıtım iş stratejisini ve organizasyonun yönünü anlamayı kolaylaştırmalıdır. Temel süreçlerin (sipariş gerçekleştirme, kaynak stratejisi ve lojistik akışı) incelenmesi ve geliştirilmesi gerekmektedir. Tüm iş birimlerine bağlı olarak, tüm ana tedarik yerleri mevcut ürün stratejileri ile birlikte dikkate alınmalıdır (Başkol, 2011: 23).

Süreç stratejisine göre, geleneksel lojistik faaliyetlerini yönetmenin temel amacı maliyetleri kontrol etmektir. Burada söylenen maliyet lojistik maliyettir. Lojistik faaliyetler sonucunda oluşan tüm maliyetler “lojistik maliyetler” olarak adlandırılmaktadır. Katlandıkları fedakarlıkların parasal miktarı olarak, lojistik maliyetleri taşıma, depolama, envanter yönetimi, ambalajlama, sipariş işleme, elleçleme, bilgi yönetimi ve satın alma gibi lojistik faaliyetleri yürütmeyi tanımlamak mümkündür. Bütün hizmet maliyetleri ile fatura hazırlığı, işlem muhasebesi ve tahsilat masrafları dahil olmak üzere, bir ürünü tedarik etmek için yapılan tüm girişimler ve müşteriye teslim edilene kadar yapılan tüm faaliyetler lojistik maliyetlerle ilgilidir (Şekkeli, 2016: 95). Lojistik maliyetleri, lojistik süreçler aracılığıyla önemli yeterliliklerin hazırlanması amacıyla, periyodik olarak değerlendirilen ve ihtiyaç duyulan kaynakların tüketiminin parasal faktörü olarak tanımlanmaktadır (Ceran ve Alagöz, 2007: 158).

İşletmelerde önemli lojistik maliyetler görünebilir ve kontrol edilebilmektedir. Bu sebeple şirketler bu maliyet kalemlerine çok fazla önem vermektedir. Dikkat çekmeyen taşıma maliyetlerini diğer maliyetlerden ayırt edilmeleri ve ölçümleri zor olduğu için bu tür taşıma maliyetlerini belirlemek için çaba göstermek gerekli değildir. Bu nedenle, işletme yöneticileri çoğu zaman herhangi maliyet kalemlerinin taşıma maliyetlerini veya başka maliyet kalemleriyle olan ilişkilerini arttırdığını tam olarak bilmemektedir. Bu durum karar vericiler tarafından yanlış kararlara yol açabilmektedir. Şirketler tarafından taşıma maliyetleri hakkında detaylı bilgi; doğrudan maliyetlerin belirlenmesinde, ürün miktarı ilişkisinin daha iyi anlaşılması, maliyetlerin azaltılması için fırsatların belirlenmesi ve modern teknolojik yatırım kararları, işletmeye gerekli faydalar sağlamaktadır (Tokay ve Deran, 2011: 229).

1.3.1.2. Pazar Stratejisi (Market Strategy)

Pazar stratejisi, çok parçalı bir iş ile birden çok iş birimiyle ilgili bir dizi lojistik faaliyetin yönetimi ile ilgilenmektedir. Birimlerdeki bazı geleneksel lojistik faaliyetlerinin yönetiminde müşterinin karşılaştığı karmaşıklıkları azaltmayı amaçlamaktadır. Pazar stratejisi sadece pazarın belirli konularda analiz etmekle kalmaz, aynı zamanda rekabetçi dağıtım, fiyatlandırma, teşvik stratejileri vb. faaliyetleri içermektedir. Bir pazar stratejisi oluşturmak için, diğer stratejilerin oluşturulması gibi hedefler, gözlem yapılması, müşteri segmentlerine dayalı olarak

düşünmek, bilgi toplanması ve farklı yöntemlerle bu bilgilerin sınıflandırılması gerekmektedir (Şekkeli, 2016: 96).

Pazar stratejisi, hassas bir pazar analizinin sonucudur. Pazar analizi, girişimcinin pazarın tüm yönlerine aşina olmasını ve bunun sonucunda hedef pazarın tanımlanabilmesini, şirketin hedeflenen satış payına ulaşabilmesi için konumlandırılmasını sağlamaktadır. Pazar stratejisi aynı zamanda girişimcinin, şirketin rekabetçi bir ortamda karlı hale gelmesini sağlayacak fiyatlandırma, dağıtım ve tanıtım stratejileri oluşturmak için kullanılmaktadır. Bununla beraber pazar stratejisi sektördeki büyüme potansiyelinin bir göstergesi olup, kendi işinizin geleceği için tahminlerinizi geliştirmenize izin vermektedir (www.entrepreneur.com). Etkili bir pazar rekabetinde avantaj yaratmak için müşterilerine, kendi işletmelerinin ürünlerini seçmelerine yardımcı olmak, rakiplerinden daha üstün özellikler ve avantajlar, sistem çözümleri, tasarım, sosyal güvenilirlik programı, güçlü tüketici ilişkileri, yüksek değer vb. teklifler sunulmalıdır. Böyle bir avantajın olmaması halinde başarısızlık kaçınılmazdır (www.kobitek.com).

1.3.1.3. Kanal-Bilgi Stratejisi (Channel-Information Strategy)

Kanal stratejisi, satıcıdan ürün ve hizmetlerin nasıl alınacağı ve son kullanıcıya nasıl ulaşılabileceği ile ilgili olmaktadır. Bu tür kararlar ürün veya hizmetlerin satışının dolaylı olarak dağıtıcılar veya perakendeciler aracılığıyla ya doğrudan internet üzerinden ya da doğrudan satış personeli aracılığıyla yapılacağı konuları belirler. Hedeflenen pazar segmentleri ve coğrafya karar vermede etkileyici bir rol oynamaktadır. Kar marjı kullanılacak kanalın yapısına bağlı olarak değişeceğinden, optimal bir kanal karışımı seçilmelidir (Başkol, 2011: 25).

Kanal stratejisi, genelde diğer kanal üyeleriyle yakın iş birliği oluşturulması gereken sektörlerde kullanılır ve önemli kazançlar sağlayabilmektedir. Örneğin tam zamanında üretim sistemini kullanan bir araba montajı tesisinde, montaj parçalarının tesise zamanında ulaşması, yani tedarikçilerle yakın koordinasyon halinde çalışması çok önemlidir (Long, 2003: 66).

Perakendeciler, her biri farklı avantajları olan (fiziksel mağaza, çevrimiçi mağaza, mobil uygulama, vb.) çoklu dağıtım kanalları kullanmaktadır ve son kullanıcılara ulaşmayı hedeflemektedir. Birden fazla dağıtım kanalına sahip olan

perakendeci çoklu dağıtım kanalı stratejisini benimsemekte ve kanallarının birbirini olumsuz etkilerini engellemeyi hedeflemektedir. Ancak, günümüzün son kullanıcılarının beklentisi, birçok kanaldan mal veya hizmete erişmenin yanı sıra kanallar arasında istediği gibi mal veya hizmet alışverişi yapabilmektedir (Hüseyinoğlu, 2017: 121-122).

Kanal stratejisiyle geleneksel lojistik faaliyetlerini yürütürken, farklı grupların ve faaliyetlerin oluşturduğu kanalın bir ağ veya sistem olarak yönetilmesi hedeflenmektedir. Bunu yaparken kanal boyunca, yüksek performans ve istikrar elde etmek, fonksiyonel sorumluluk, örgütsel koordinasyon ve işbirliğinin sağlanması amaçlanmaktadır (Bakan ve Şekkeli, 2015: 401).

1.3.2. Lojistik Stratejisi Çeşitleri

İşletmelerin uygulayabilecekleri çeşitli lojistik stratejileri mevcuttur ve bunlar, tersine lojistik, yeşil lojistik, helal lojistik, yalın lojistik, yalın lojistik ekseninde dikey entegrasyon tabanlı, yalın lojistik ekseninde dış kaynak kullanımı tabanlı, çevik lojistik, yalın-çevik lojistik stratejiler olarak bilinmektedir (Görener, 2013: 49).

1.3.2.1. Tersine Lojistik

Lojistik sektöründe tersine lojistik üçüncü boyut olmaktadır. Üretim sektörü için tersine lojistik kavramı, iade edilen ürünlerin nihai müşteri, satıcı veya servis sağlayıcıya geri dönen ürünlerin taşınması, depolanması ve elleçlenmesi gibi faaliyetleri içermektedir. Genellikle ihmal edilen ve dikkat edilmeyen tersine lojistik faaliyetleri, arasında kusurlu ürünler, arızalanan ve çeşitli nedenlerle iade edilen ürünlerin ters hareketlerini kapsamaktadır (Keskin, 2012: 35).

Tersine lojistik faaliyetlerinin süreci temelde altı adımdan oluşmaktadır (Karaçay, 2005: 317-331):

1. Kabul: Tüketicinin isteğine göre geri alınacak malın sipariş girişi, muhasebeleştirilmesi vb. işlemlerin gerçekleştirilmesidir.

2. Geri Alım: Kabul işleminden sonra iade edilecek ürünlerin toplanması ve malların belirlenmiş noktaya taşınmasıdır.

3. İnceleme: Müşterinin iade etliyi ürüne hangi işlemin uygulanacağına karar verilmesi aşamasıdır. Bu aşamada uygulanan faaliyetler; test etme / sıralama ve

sınıflandırmadır. Test etme/sıralama; toplanan ürünler imalatçıdan önce veya sonra inceleme ve tasnif prosedürlerine tabi tutulmasıdır.

4. Yenileme: İnceleme aşamasında belirlenen kurtarma faaliyetinin uygulama aşamasıdır.

5. Nakil: Değer kazanan malın tedarik zincirindeki belirli noktalara yeniden taşınmasıdır.

6. Re-engineering: Yönetimin, dönüş sürecinin daha iyi olması için tersine tedarik zincirini kontrol etmesi aşamasıdır.

Tersine lojistiğin önemi ve etkisi sektörden sektöre ve dağıtım kanalında işletmenin bulunduğu yere göre değişmektedir. Ürün değerinin, çeşitliliğin ve geri dönüşüm oranının yüksek olduğu sektörlerde tersine lojistiğin faaliyetleri büyük önem taşımaktadır. Rekabet stratejisi, bir kar merkezi, bir varlığın korunması ve müşteri memnuniyetinin artırılması için tersine lojistik bir araç olarak kullanılabilir. Yapılan araştırmalar mikro düzeyde tersine lojistiğin önemini vurgulamaktadır. Örneğin, tersine lojistiğin potansiyel finansal etkisi; varlık cirolarında artış, satılan malların maliyetinde azalma, kurumsal sosyal sorumluluk yoluyla kazanç, indirim seviyelerindeki azalma anlamına gelmektedir (Gilanlı vd., 2012: 151).

1.3.2.2. Yeşil Lojistik

Ürün geliştirmeyi çevreye duyarlı ürün/hizmet yaratma stratejileriyle birleştiren yeni bir yönetim yaklaşımı “yeşil lojistik” kavramıdır. Yeşil lojistik faaliyetlerine, tüketiciye gerekli olan ürün veya hizmetlerin çevreye duyarlı bir şekilde üretilmesi, satın alınması, dağıtılması ve iade edilmesi, geri dönüştürülen ve yeniden üretilen, iade edilen ürünlerin farklı satış kanallarında yeniden satışa sunulması için gereksinim duyulmaktadır. Özellikle yeşil lojistik uygulamaları kaynakların daha verimli kullanılmasını sağlamaktadır (Yangınlar ve Sarı, 2014: 7). Yeşil lojistik yönetiminin amacı, tedarik zinciri boyunca ürünleri tüketicilerin ihtiyaçlarına uygun ve asgari maliyette çevreye zarar vermeden, geri dönüşebilir kaynaklarla depolama, stoklama, paketleme, taşıma gibi faaliyetleri yürütmektir (Gültaş ve Yücel, 2015: 76).

Yeşil lojistik faaliyetleri, çevresel riskleri azaltarak, işletmelerin pazar paylarının artırılmasına ve rekabet avantajı elde edilmesine olanak sağlamaktadır. Nitekim birçok araştırmada, işletmelerin çevresel, ekonomik ve örgütsel

performansları ile yeşil lojistik uygulamaları arasındaki ilişki üzerinde durmuştur (Keskin ve Çakmakçı, 2017: 3).

Yeşil ulaşım uygulamaları aşağıdaki gibi sıralanabilir (Gültaş ve Yücel, 2015: 77):

- Küçük gruplar halinde ulaştırma faaliyetlerinden değil daha büyük gruplar halinde ulaşım, yani otomobil yerine toplu taşımaları tercih etme
- Tüm ulaşım faaliyetlerinde alternatif çevre dostu yakıtlı araçların kullanılması
- Bisikletli ulaşım kapsamında bisiklet yolları ve kullanımının teşvik edilmesi
- Araçlara gürültü ve ses önleyicilerin takılması
- Toplu taşıma biletlerinde geri dönüşümlü malzemelerin kullanılması
- Personelin çevre konusunda bilişsel ve duyuşsal alanda eğitilmesi
- Toplumun bilinçlendirilmesi
- Şehir genelinde yeşil faaliyet programlarının teşvik edilmesi vb.

1.3.2.3. Helal Lojistik

Herhangi bir dine mensup olan insanlar, gıda konusunda kendi yasaklarına ve kurallarına riayet etmektedir. Tüketilmesi uygun görülen ürünler Yahudiler açısından “Koşer” diye adlandırılırken, Müslümanlar açısından bu ürünler “Helal” olarak adlandırılmaktadır (Şekkeli, 2016: 89). Geçmişte sadece Müslümanlara ait olarak bilinen ve kullanılan helal kelimesi, ayrıca helal ürün kavramı konusunda bir kanun ve bu ürünlerin satışı ve dağıtımı hakkında da bir bilgi literatürde bulunmamaktaydı. Küresel pazarlarda faaliyet gösteren şirketlerin bu tür ürünleri üreterek pazara sunmasıyla büyük ölçekte talep de oluşmaya başlamıştır (Torlak, 2012: 36).

Helal kelimesi artık sadece dini kavram olarak değil, ticari bir kavram olarak da kabul edilmeye başlanmıştır. Her geçen gün hızla büyümekte olan helal ürün pazarı, işletmelerin bu pazarda daha fazla paya sahip olmaları için tüketicilerin helal ürünler hakkındaki algılarını, tutumlarını ve beklentilerini öğrenmesi önem kazanmaktadır (Kurtoglu ve Çiçek, 2013: 184). Helal ürün zincirlerinde, helal ürünlerin taşınması sırasında gerekli muhafazanın sağlanmasına önem verilmektedir. Ürünlerin taşınması zamanı helal olan ürünlerin helal olmayan ürünlere karışmamasına özen gösterilmektedir (Torlak, 2012: 38).

1.3.2.4. Yalın Lojistik

Yalın üretim, müşteriye herhangi bir değer ifade etmeyen, ancak şirketin maliyetlerini artıran, sürekli iyileştirme sürecini ortadan kaldırarak sipariştten teslimata kadar geçen sürenin kısaltılmasıdır. Başka bir deyişle, yapısında gereksiz unsurları olmayan ve hata, maliyet, stok, işçilik, geliştirme süreci, üretim alanı, atık, müşteri memnuniyetsizliği gibi faktörleri en aza indiren bir üretim sistemi olarak tanımlanmaktadır (Emiroğlu, 2016: 73).

Yalın stratejinin amacı, gerçekleştirilen tüm operasyonlarda kullanılan her bir kaynağın mümkün olduğunca azaltılmasıdır. Kullanılan kaynaklar olarak bilinenler şunlardır; insan, yer, zaman, stok (mamül, yarı mamül vb.) veya teçhizat. Yalın anlayış, kullanılan kaynaklarda verimliliğin artırılmasına odaklanan operasyonel teknikleri içermektedir (Sanchez ve Nagi, 2001: 3562).

Yalın stratejinin hedefleri; tüm operasyonları, insan, yer, stok, teçhizat, zaman vb. kaynakları mümkün olduğunca az kullanarak gerçekleştirmek, fitrelerden kurtulacak etkin malzeme akışını organize etmek, kayıpların azaltılarak verimli bir malzeme akışının sağlanması için kısa temin süreleri, mümkün olan en az stokla en düşük toplam maliyeti elde etmektir (Taşkın ve Emel, 2009: 52). İşletmeler pazarda talebin sabit olduğu veya en azından öngörülebilir olduğu durumlarda “yalın” bir strateji uygulamaktadır. Bu lojistik stratejisi, tüketicilerin ve ürünlerin bileşimindeki değişikliklerin asgari düzeyde olmasını sağlamaktadır.

1.4. Lojistik Performans Kavramı

Gelişen ve değişen dünyada işletmecilik ve iş sektörlerinde rekabet giderek artmaktadır. Bu sektörlerde performans, kişinin yetenek ve yetismeye bağlı olarak gösterdiği eylemsel etkinliklerinin olumlu ürününün değerlendirilmesinde en mühim faktördür. Pek çok araştırmacı ve uzmanın “yönetmeyi başarmak için ölçmek gerekir” düşüncesinden hareketle, hareketi ya da farkı belirleme zamanı ya da belirlenen amaçlara ulaşılması olarak açıklanabilecek başarı ile başarının ölçülmesi durumunda kapsamı gitgide genişleyen çalışmalar yaptıkları görülmektedir. Performansın tanımı aslında, şirketlerin stratejilerine göre çeşitlilik gösterebilmektedir. Burada mühim olan, belirlenen amaçlar çerçevesinde, şirketin taktiklerine göre tanımın yapılması ve munasip performans ölçülerinin ve metriklerinin uygulanmasıdır. Performans ölçümü, genelde hedeflere ulaşmada

kullanılan yöntemlerin faaliyetini ve verimliliğini tespit etme süreci gibi düşünülebilir. Performans ölçüleri de bu ölçümde uygulanan metriklerdir. Burada mühim olan uygun performans ölçüm düzeninin seçilmesi ve kullanılmasıdır (Baki ve Şimşek, 2004: 490).

Lojistik hizmetlerin özelliği ve yetkinliği ile malların alıcıya tam zamanında ulaştırılmasını açıklayan lojistik performans, lojistik etkinliklerin ortaya koyduğu performans ve etkinliğin bir ölçөгüdür. Bu anlamda lojistik performans (Bayraktutan ve Özbilgin, 2015: 98);

- Lojistik hizmetlerin, işletmeciliğin değışen ve sınıflandırılan taleplerini karşılayabilme becerisi,
- Lojistik süreçlerdeki kar getirme yüzdesi firmaların performansına ve rekabet gücüne desteği,
- Lojistik hareketleri ile yaratılan ek değeri kazanımı olarak ifade edilebilir.

1.4.1. Lojistik Performans Ölçütleri

Lojistiğin karmaşık yapısı ve ilgili kriterlerin seçiminde ve ölçümündeki güçlük, lojistikle ilintili etkinliklerin planlanmasını ve ayarlanmasını güçleştirmektedir. Ayrıca, lojistik etkinliklerinin ekonomi üzerindeki etkisini çok boyutlu ve lojistik etkinlik alanının geniş kapsamlı faaliyet alanının olması, performans ölçümünde farklılaşan birçok sayıda kriteri öne çıkarmaktadır. Bu bağlamda, başarı göstergelerinin ortaya çıkarması ve sonuçların ölçülmesi, lojistik yönetiminin esas hedeflerinden biridir (Bayraktutan ve Özbilgin, 2015: 99).

Ülkelerin lojistik kapasitelerinin karşılaştırılmasında rahatlık sağlaması açısından farklı endeksler oluşturulmaktadır. Ulusal lojistik performansını belirlemek için: Lojistik Performans Endeksi, Gelişmekte Olan Piyasa Lojistik Endeksi ve Global Lojistik Rehberi olmak üzere üç gösterge kullanılmaktadır.

1.4.1.1. Lojistik Performans Endeksi

Lojistik sektörünün küresel anlamda mühim derecede genişlemesi bu alandaki rekabeti üst düzeylere çıkarmıştır. Lojistik süreçlerini işletmeler daha etkili yönetilebilmek için maliyetleri azaltıp tüketici memnuniyetini yükseltmek çabasına girmişlerdir. Bunun için bir lojistik performans ölçümüne ihtiyaç vardır. Lojistik performans göstergesi ile ülkeler ve işletmeler kendi eksikliklerini, bu alanda

yapılması gereken yatırımları anlama ve planlamalarını bu alanda yaparak rekabet avantajı temin etmeye sahip olmaktadır. Performans ölçümünde özen gösterilmesi gereken en önemli konulardan birisi performansı etkileyen kriterlerin ortaya konulmasıdır. Lojistik çok alanlı ve karmaşık zamanları barındırdığından ve performansı etkileyen unsurların çok fazla olması nedeniyle burada kriterlerin belirlenmesi bir hayli güç olmaktadır (Şirin ve Emanet, 2017: 303).

Öncelikli lojistik faaliyetlerin ölçüsünü almak için bazı performans göstergeleri mevcuttur. Uluslararası lojistik; ödeme sistemleri, taşımacılık, depolama, kargo konsolidasyonu, ülke içerisindeki gümrük kapılarının dağılımına benzer birçok kriteri içermektedir. Bu nedenle bir ülkenin lojistik performansını sadece bir işaretle ölçmeye çalışmak çok zordur. Burada daha anlamlı olan ülkenin iyi bir lojistik performansına sahip olup olmadığını bazı kriterler-unsurlar çerçevesinde belirlenmesidir. Ülkelerin rekabet durumlarını değerlendirmek için lojistik yenilik programları geliştirmeye çalışan Dünya Bankası, iş hayatından uzmanlar ile akademik çerçeveden partnerleri ile birlikte Lojistik Performans Endeksini oluşturmuşlardır. Lojistik Performans Endeksi, ülkeler içindeki rekabetin miktarını ortaya koymayı hedeflemektedir (Yapraklı ve Ünal, 2017: 593-594).

Altı adet alt bileşenden oluşan Lojistik Performans Endeksi, Dünya Bankası ülkeler arasında bir rekabet yaratmayı amaçlamakta ve ülkelerin lojistik performanslarını geliştirmeleri amacıyla durum belirlemesi yapmaya çalışmaktadır. Lojistik performans endeksi ülkelerin lojistik ortamları, temel lojistik kuruluşları ve süreçleri ile süreç ve maliyet performansları hakkında ayrıntılı bir bilgi sunmaktadır (Ofloğlu ve Kalaycı, 2018: 95):

1. Gümrükler: Gümrüklerin ve gümrükleme sürecinin etkinliği,
2. Altyapı: Ticaret ve taşımacılık altyapısının kalitesi,
3. Uluslararası Taşımacılık: Rekabetçi sevkiyat maliyetlerinin düzenlenmesi kolaylığı,
4. Lojistik Kalite ve Yeterlilik: Lojistik hizmetlerin kalitesi ve yeterliliği,
5. Takip ve İzleme: Sevkiyatların izlenme ve takip edilebilirliği,
6. Zamanlama: Sevkiyatların beklenen veya planlanan teslimat süresi içerisinde alıcılara ulaşma sıklığı.

1.4.1.2. Gelişen Piyasalar Lojistik Endeksi

Gelişmekte olan seçilmiş 41 ülke piyasasının lojistik yatırımlar için çekiciliğini değerlendirmeye yönelik olan, Agility'nin “Yeni Gelişen Pazarlar Lojistik Endeksi” çalışması global bir araştırma olarak dikkat çekmektedir. Hesaplanan endeks yardımıyla lojistik yatırımları çekme açısından büyümekte olan ülke piyasalarının birbirleriyle kıyaslanması yapılmaktadır. Endeks üç kategoriden oluşur ve her bir kategori değişik sayıda alt değişkeni içermektedir. Alt indeksler, alt indeks değerlerinin ortalaması ile toplam indeks değeri istatistik yöntemlerle hesaplanmaktadır (Bayraktutan ve Özbilgin, 2015: 104). Kategoriler Tablo 3’de alt değişkenleriyle birlikte gösterilmektedir:

Tablo 3. Yeni Gelişen Pazarlar Lojistik Endeksi’ndeki Değişkenler

Pazar Büyüklüğü ve Büyüme Çekiciliği	Piyasa Uyumluluğu	Bağlantılılık
Üretim	Lojistik hizmet hacmi	Denizyolu trafiği
Büyüme oranı	Gelir dağılımı	Havayolu taşımacılığı altyapısı
Nüfus	Şehirleşme oranı	Ulaştırma altyapısı düzeyi
	Doğrudan yabancı yatırımlar	Gümrük ve sınır hizmetlerinin düzeyi
	Güvenlik	
	Ticareti kolaylaştırıcı düzenlemeler	

Kaynak: (Bayraktutan ve Özbilgin, 2015: 104)

1.4.1.3. Küresel Lojistik Rehberi Endeksi

Makro göstergelerine göre ülkelerin lojistik performanslarını değerlendirirken, Küresel Lojistik Rehberi endeksi lojistik sektörü açısından da önemli olan, ülkenin öne çıkan zayıf veya güçlü bir yanı dördüncü bir faktörle (x-factor) araştırmaya dahil edilmektedir. Bu unsur soyut faktör olarak da ifade edilip, ülkenin yatırım politikaları, siyasi veya iktisadi şartları gibi konular içerisinden seçilmektedir (Bayraktutan ve Özbilgin, 2015: 105).

Küresel Lojistik Rehberi (Global Logistics Guide) Inbound Logistics Dergisi tarafından yılda bir kez hesaplanan ve çeşitli ülkelerin lojistik yeteneklerini karşılaştıran bir endekstir. 2018’de 14. yayınlanan Küresel Lojistik Rehberi; ulaştırma altyapısı, bilgi ve iletişim teknolojileri yeteneği ile iş kültürü alt başlıkları kapsamında oluşturulmaktadır (www.inboundlogistics.com).

1.4.2. Azerbaycan'ın Lojistik Performans Endeksi

Azerbaycan'ın lojistik performansı ve alt göstergeleri Dünya Bankası'nın Lojistik Performans Endekslerinin yer aldığı 2007, 2010, 2012, 2014 ve 2016 tarihli raporlarından elde edilmiştir. Azerbaycan'ın lojistik performansındaki değişim yıllar itibariyle ayrıntılı olarak Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4. Azerbaycan'ın Lojistik Performansı

Yıllar	Genel LPI	Gümrük	Altyapı	Kolaylık	Kalite	İzleme	Zaman
2007	2,29 (114)	2,23 (95)	2,00 (116)	2,50 (90)	2,00 (128)	2,38 (96)	2,63 (124)
2010	2,64 (92)	2,14 (117)	2,23 (104)	3,05 (55)	2,48 (91)	2,65 (91)	3,15 (100)
2012	2,48 (119)	1,92 (147)	2,42 (101)	2,43 (120)	2,14 (143)	2,75 (80)	3,23 (74)
2014	2,45 (128)	2,57 (82)	2,71 (68)	2,57 (113)	2,14 (149)	2,14 (148)	2,57 (143)
2016	2,37 (131)	2,44 (95)	1,91 (152)	2,57 (99)	2,07 (148)	2,41 (114)	2,74 (123)

Kaynak: Dünya Bankası Küresel Lojistik Performans Endeksi Raporları
(<https://lpi.worldbank.org/international/global> Erişim Tarihi: 11.01.2018)

Tablo 4'teki parantez içerisindeki değerler Azerbaycan'ın ilgili endekste o yılın dünya sıralamasını göstermektedir. Azerbaycan'da lojistik performans (Genel LPI) endeksi 2007 yılından 2016 yılına gelindiğinde 2.29'dan 2.37'ye çıkmıştır. Aynı şekilde gümrüklerin ve gümrükleme sürecinin etkinlik (işlem süreleri, işlem kolaylığı, formalitelerin öngörülebilirliği) (Gümrük) endeksi 2.23'den 2.44'e, rekabetçi sevkiyat maliyetlerinin düzenlenmesi kolaylığı (Kolaylık) endeksi 2.50'den 2.57'e, lojistik hizmetlerin kalitesi ve yeterliliği (taşımacılık operatörleri, gümrük komisyoncuları) (Kalite) endeksi 2.00'den 2.07'e, sevkiyatların izlenme ve takip edilebilirliği (İzleme) endeksi 2.38'den 2.41'e ve sevkiyatların beklenen veya planlanan zamanda teslimat (Zaman) endeksi 2.63'den 2.74'e yükselmiştir. Ancak ticaret ve taşımacılık altyapısının kalitesi (limanlar, demiryolları, karayolları, enformasyon teknolojileri) (Altyapı) endeksi 2.00'dan 1.91'e inmiştir.

2007 yılından 2016 yılına kadar olan sürede dünya sıralamaları incelendiğinde lojistik performans endeksi 114'den 131'inci sıraya inmiştir. Aynı şekilde ticaret ve taşımacılık altyapısının kalitesi endeksi 116'dan 152'e, rekabetçi sevkiyat maliyetlerinin düzenlenmesi kolaylığı endeksi 90'dan 99'a, lojistik hizmetlerin kalitesi ve yeterliliği endeksi 128'den 148'e ve sevkiyatların izlenme ve takip

edilebilirliđi endeksi ise 96'dan 114'e dūřmūřtūr. Gūmrūklerin ve gūmrūkleme sūrecinin etkinlik endeksi ise 2007 yılından 2016 yılına bařladıđı sıralamaya tekrardan (95'de kalmıř) gelmiřtir. Time endeksi ise 124. sıradan 123. sıraya yūkselmiřtir.



İKİNCİ BÖLÜM

AZERBAYCAN'DA DIŞ TİCARET

2.1. Azerbaycan'da Dış Ticaretin Tarihsel Gelişimi

Dış ticaret kavramı, ülkenin başka ülkeler ile ödemeye tabi emtia değerinin değişimi ve ithalat da dahil olmak üzere ülkeden malların çıkışını (ithalatı) ifade eder. Günümüzde tüm dünya ülkelerinde 100 milyondan fazla nüfus, ticaretin farklı alanlarında çalışmaktadır. Özellikle 20. yüzyılın sonunda dünyanın siyasi haritasına yeni bağımsız devletlerin katılması ve bu devletlerin özgürce dünya ekonomisi ile bütünleşmesi günümüzde ülkeler arası yük akımlarının yoğunlaşmasına etki ederek ulaştırmanın ekonomik verimliliğini arttırmıştır. Ülkelerarası dış ticaretin sağlanması için her bir ulaşım alanında uluslararası kurallara uygun iyileştirme çalışmalarının yapılması gerekmektedir (Qurbanov, 2011: 176).

20. yüzyılın sonunda ve 21. yüzyılın başlarında dünya ülkeleri arasındaki dış ticaretin daha geniş alanları kapsamaları, ulaşımın yeni küresel sorunlarının ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Doğu ile Batı'nın kavşağında bulunan, benzersiz coğrafî, jeopolitik ortama sahip olan Azerbaycan dünya ekonomisinin gelişiminden geride kalmamıştır (Vəliyev, 2002: 3).

Azerbaycan, Kafkasya Bölgesi'nin güney doğusunda 38, 24'- 41, 54' kuzey enlemleri ile 44, 46'- 50, 50' doğu boylamları arasında yer almaktadır. Azerbaycan'ın doğusunda Hazar Denizi, kuzeyinde Rusya Federasyonu, kuzeybatısında Gürcistan, batısında Ermenistan, güneyinde İran ve güneybatısında Türkiye bulunmaktadır (Seferov, 2007: 271). Ülkenin toplam yüzölçümü 86.600 km, nüfusu ise 10 milyon dolayındadır. Azerbaycan arazisinin %60'ı dağlık olmasına rağmen coğrafî konumu itibarıyla birçok önemli ulaşım yollarının üzerinde yer alması nedeniyle tarih boyu lojistik ve dış ticaret sektörü gelişim göstermiştir (www.stat.gov.az). Azerbaycan'ın dış ticaretinin tarihsel gelişimi, Büyük İskender Dönemi (M.Ö. 336 - M.Ö. 323), Büyük İpek Yolu (2. Yüzyıl – 16. Yüzyıl), Petrol Yataklarının Bulunması (16. Yüzyıl – 20. Yüzyıl), Sovyetler Birliği Döneminde Azerbaycan'da Dış Ticaret (1920 – 1991) ve Bağımsızlık Döneminde Azerbaycan'da Dış Ticaret (1991 ve sonrası) başlıkları altında ele alınmıştır.

2.1.1. Büyük İskender Dönemi (M.Ö. 336 - M.Ö. 323)

Bugün, gerçek bir ‘deha’ olarak anılan Büyük İskender, lojistik planlamadan önemli ölçüde yararlanmıştır. Ordularını karayoluyla savaş alanına ulaştıran İskender, ordusunun ihtiyaç duyduğu mühimmatı ise sunduğu maliyet avantajları nedeniyle denizyolu ile sağlamıştır. Bazı kaynaklara göre ise Büyük İskender ordusunu Hazar denizi sahillerinden yani Şimdiki Azerbaycan yollarından geçirmiştir (Aghayev, 2008: 34-35).

30000 kişilik ordusunu atlar ve fillerle Alpler üzerinden Fransa’dan İtalya’ya geçirmesi, Büyük İskender’in zaferleri, daha yakın tarihte Osmanlı Seferleri askeri lojistik açısından başarılı uygulamalardır (Gülenç ve Karagöz, 2008: 76).

2.1.2. Büyük İpek Yolu (2. Yüzyıl – 16. Yüzyıl)

“Büyük İpek Yolu” eski ve orta çağlarda Orta ve Ön Asya ülkelerinden geçen ticaret yoludur. Tarihi ticaret yolları Çin, Japonya, Hindistan, Moğolistan, İran, Özbekistan, Tacikistan, Azerbaycan ve diğer ülkelerden geçmiştir. Terim olarak “Büyük İpek Yolu” ilk kez 1877 yılında alman coğrafyacı Ferdinand fon Rixthofen tarafından ileri sürülmüştür (Nağıyev, 1998: 7). Tarihçilere göre, “Büyük İpek Yolu” Çin’in başkentinden itibaren Orta Asya ve İran ovası üzerinden Doğu Akdeniz’e- Suriye ve Mısır’a kadar uzanmıştır. Bu yol Orta Asya’da ayrılarak güneye- Hindu dağından Hindistan’a, Gang vadisine kadar uzanmaktadır. Bu yol hala Çin ile Hindistan arasındaki ana ulaşım hattı olarak kullanılmaktadır. Ayrıca, bir yol Çin-Pakistan yolu üzerinde Karakum sahrasında yol ayrılıp Amu derya üzerinden Hazar denizi kıyılarına ve Kafkasya üzerinden güneye Anadolu ve Mezopotamya yaylasına kadar gelmiştir (Məmmədova, 1993: 17). Büyük İpek Yolu geçtiği ülkelerin hayatında önemli rol oynayarak, onların ticari ilişkilerinin gelişmesine büyük katkıda bulunmuştur (www.mct.gov.az).

Batı ile Doğu arasındaki karşılıklı ticaretin pekiştirilmesinde Azerbaycan’ın rolü arttıkça bir daha kanıtlandı ki, tarih tekrar olunmaktadır. “Büyük İpek Yolu” nun restorasyonu süreci Haydar Aliyev’in halkın talebi ile yeniden iktidara dönüşü ile aynı zamana (1993 yılına) denk gelmektedir. Milli lider Haydar Aliyev’in ileri görüşlülükle vurguladığı gibi, Azerbaycan “İpek Yolu” merkezinde bulunmaktadır. “İpek Yolu” Japonya, Çin ve Orta Asya’dan geçerek Hazar’a çıkacaktır. Hazar’da Doğu ve Batı vahaları arasında geçiş feribotu vardır ve bu feribot Azerbaycan’a

aittir. Bakü “İpek Yolu” üzerinde tek büyük deniz limanıdır. Bu nedenle, Azerbaycan burada çok önemli stratejik konumdadır ve 21. yüzyılda bu konumunu daha da güçlendirecektir (Məmmədov və Bəxtiyarov, 2005: 35).

2.1.3. Petrol Yataklarının Bulunması (16. Yüzyıl – 20. Yüzyıl)

Azerbaycan petrol endüstrisi 169 yıllık tarihi içinde büyük gelişim göstermiştir. Azerbaycan petrolünün tarihi kökleri ise orta çağ dönemine dayanmaktadır. Arap tarihçileri, coğrafya bilim uzmanları ve gezginlerinden Ahmet El Balaruri (9. yüzyıl) Abşerondaki ekonomik hayatın eskiden petrolle ilgili olduğunu göstermiş, Ebu İshak İstahri (10-11. yüzyıllar), Ebu-Hasan Al Mesudi (10. yüzyıl) Bakü’nün petrollü toprağı Abşeron’un “beyaz” ve “siyah” petrolü hakkında bilgi vermiştir. İtalyan gezgini Marco Polo (8-14. yüzyıllar) Bakü petrolünün Ortadoğu ülkelerine ihracı, Alman diplomat ve gezgini Adam Oleari (17. yüzyıl) Bakü’deki petrol kuyuları, Türk seyyahı Evliya Çelebi (17. yüzyıl) petrol tesisleri, petrolün İran’a, Orta Asya’ya, Türkiye’ye ve Hindistan’a ihraç edilmesi ve petrolün getirdiğı yıllık geliri ile ilgili önemli bilgiler vermiştir. Balahanı petrol kuyularından birinde tespit edilmiş taş üzerindeki yazı, kuyunun (35 metre derinliğinde) 1594 yılında usta Allahyar Mammadnur oğlu tarafından işletmeye verildiğini göstermektedir. Emin Ahmet Razi’nin (İran, 1601) vermiş olduğu bilgiye göre 16. yüzyılın başlarında Bakü çevresinde 500’e yakın kuyusu mevcuttu ki, bunlardan da hem “siyah” hem de “beyaz” petrol çıkarılmaktaydı. Alman gezgini, Dr. Engelbert Kempfer İsveç Büyükelçiliğı’nin müdürü olarak 1683 yılında Abşeron yarımadasında Balahanı, Binegedi, Surahanı yataklarında bulunan petrolün Abşeron Yarımadası’ndan İran’a, Orta Asya’ya ve Kuzey Kafkasya’ya taşınmasını önermiştir. 1803 yılında Bakü sakini Kasımbey Mansurbayov, Bibiheybet yakınlarında kıyıdan 18 metre ve 30 metre uzaklıkta iki petrol kuyusu kazdırmıştır. 1847 yılında petrolün mekanik yöntemle kazılmış kuyulardan elde edilmesi ile başlanmış ve 1920 yılına kadar devam etmiştir. 1847-1848 yıllarında ilk defa Bibiheybet ve sonra Balahanı yataklarında mekanik yöntemle kazılmış kuyulardan sanayide kullanılacak petrol alınmış ve bu seneden itibaren Azerbaycan’ın petrol endüstrisinin gelişimi başlamıştır (Hekalov, 2015: 7-8).

1883 yılında Bakü-Batum demiryolu yapılarak kullanıma açılmıştır. Bu durum petrol ve petrol ürünlerinin Avrupa ülkelerine ihraç edilmesinde önemli role sahiptir. 1883 yılından Rotshild Bakü’de mali-kredi operasyonlarını hayata geçirmiş ve

petrolün satışı ile ilgilenmeye başlamıştır. 1886 yılında Rotshild Hazar-Karadeniz petrol şirketi kurmuştur. 1890 yılında Rotshild'in şirketi Bakü petrolünün ihracatının %42'üne kontrol etmekteydi. 1899 yılında Azerbaycan petrol üretimi ve işlenmesi alanında dünyada birinci sıraya çıkmış, dünya petrol üretiminin yarısını karşılamıştır. 1901 yılında Azerbaycan'da 11 milyon ton petrol üretilmiştir ki, bu da dünya petrol üretiminin %50'den fazlasını oluşturmaktadır. 1880 yılında ünlü kimyacı D.İ. Mendeleyev Bakü petrolünün dünya pazarlarına ulaştırılmasını sağlamak için Bakü-Batum petrol boru hattının çekilmesini önermiştir. Bu hattın uzunluğu 833 km, çapı 200 mm olup inşaatı 1897 yılında başlamış ve 1907 yılında tamamlanmıştır (www.minenergy.gov.az).

2.1.4. Sovyetler Birliği Döneminde Azerbaycan'da Dış Ticaret (1920 – 1991)

SSCB döneminde dış ticaretin durumu ve SSCB'nin yıkılması ile ticarete yaşanan sorunlar, Karabağ Savaşı'nın Azerbaycan için olumsuz etkileri de dahil olmak üzere aşağıda açıklanmaya çalışılmıştır.

SSCB, hayatta kaldığı yaklaşık 70 yılın sonunda elinde tuttuğu Cumhuriyetlerde yoksulluk ve gelir dengesizliklerinin daha da artmasına sebep olan, 1917 Ekim devriminden sonra sosyal adaleti sağlama ve milli geliri eşit paylaşma amacıyla, bunu tüm topluma yayma düşüncesi ile hareket eden sosyalist bir düzen ve merkezi planlama ekonomisi uygulamıştır. Böyle durum dağılmayı hızlandırmıştır. Gorbaçov 1990 yılına gelindiğinde dizginleri elinden kaçırmıştır. Milli gelir hızla azaldığı gibi %500'e yakın enflasyon yaşanmıştır. Ülkenin tek partisi olarak tanınan Komünist Partisi dağılma sürecine girmiş, anayasanın değiştirilmesi ve çok partili düzene geçilmesi kabul görmüştür (Bulut, 2014: 9).

1922 yılından başlayarak, Azerbaycan SSCB'nin başka ülkelerle ticaret ilişkilerinde ve gümrük işlemlerinin gelişiminde geleneksel Bakü fuarları önemli rol oynamıştır. Uluslararası fuarların Bakü'de düzenlenmesi, yalnız onun batı ve doğu ülkelerini birleştiren ticaret yolları üzerinde olması değil, aynı zamanda yararlı deniz yoluna sahip olması Sovyet Rusya'nın çıkarlarıyla bağlantılıdır (Quliyev, 2015: 99).

Dış Ticaret Bankası (Vneşekonbank) Dış ticaretin tahsil ve tediyelelerini gerçekleştirmektedir. 1987'ye kadar SSCB bankacılık sistemi Gosbank ve iki ihtisas bankasından - Vneşekonombank (Dış Ticaret Bankası) ve Sberbank (Tasarruf)'dan oluşmaktaydı. Geleneksel olarak Dış Ticaret Bankası, Gosbank'a bağlı faaliyet

göstermekteydi. Vneşekonbank, dünyadaki dövizle işlem yapan belli merkezlerle yakın iş birliği içindeydi. Vneşekonbank çok sayıda yabancı banka muhabiri yanında SSCB'ye ait yurt dışındaki bankalar vasıtasıyla da (örneğin the Moscow Narodny Bank of London) dış ticaretin yurt dışı bankacılık hizmetleri ayağını yerine getirmekteydi. Bankacılık sistemi Gosplan'ın bir aracı olarak, bankacılığın dış ve iç ticarete önemli bir rolü vardır (Başaran, 2010: 105).

SSCB'nin yıkılmasını hazırlayan ekonomik sebeplerin başında bu sistemin kendine özgün özellikleri gelmektedir. Bu özelliklerden en başta geleni, piyasa kurallarının tanınmaması, talep ve arz güçlerinin göz ardı edilmesi, en önemlisi fertlerin teşebbüs hürriyetinin ortadan kaldırılmasıdır. Diğer temel özellikler, sosyalist ekonominin merkezi planlamaya dayanması ve devletin monopol durumudur. Bilindiği gibi, bunlar Sosyalist sistemin dayandığı en önemli ve temel esaslardır (Özsoy, 2006: 172).

SSCB'nin dağılması 15 yeni bağımsız Cumhuriyetin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Coğrafi olarak bu cumhuriyetler dört bölgede yer almakla şu şekilde konumlandırılmak mümkündür: Doğu Avrupa'da yer alanlar; Rusya Federasyonu, Beyaz Rusya, Ukrayna ve Moldova'dır. Baltık Ülkeleri olarak adlandırılanlar ise Litvanya, Estonya ve Letonya'dır. Kafkaslar'da ise Azerbaycan, Gürcistan ve Ermenistan bulunmaktadır. Orta Asya'da Kırgızistan, Tacikistan, Özbekistan Türkmenistan ve Kazakistan yer almaktadır. Bu bölgelerin etnik kimliğini ise Slavlar (Ruslar), Türkler (Azeri, Kazak, Kırgız, Özbek, Türkmen), Gürcüler, Tacikler, Ermeniler ve diğer etnik gruplar teşkil etmektedir. Dini yapıyı ise genel olarak Müslümanlar, Hristiyanlar, Museviler vd. oluşturmaktadır (Bulut, 2014: 8).

Gelişmelere rağmen, dış ticaret birçok açıdan üretim zayıflığı, yatırım eksikliği, yolsuzluk ve kötü kararlar gibi sorunlar nedeniyle gelişmeden uzak kalmıştır.

2.1.5. Bağımsızlık Döneminde Azerbaycan'da Dış Ticaret (1991 ve Sonrası)

Azerbaycan ve Ermenistan arasındaki Dağlık Karabağ'a göre oluşmuş sorunu en trajik ve karmaşık sorunlardan biridir. Dağlık Karabağ sorunu tüm bölgede istikrarsız durumun oluşması ile sonuçlanmıştır. Üstelik bu sorun sonucunda binlerce insan hayatını kaybetmiş, bir milyondan fazla insan mülteci ve zorunlu göçmen hayatı yaşamaktadır. Azerbaycan topraklarının %20'si işgal edilmiştir. İşgal edilmiş

topraklarda altyapının yıkılması ise Azerbaycan'a milyarlarca dolarlık maddi zarar vermiştir (Nağı, 2014: 74).

Ermeniler Azerbaycan'a ait olan uzunluğu 25 bin km olan karayolu, uzunluğu 3984 m olan 160 köprü, 2 bin km doğalgaz boru hattı, 160 su deposu, 34'den fazla doğalgaz dağıtım istasyonunu yıkmışlar. Azerbaycan demiryolunun 140 km'lik alanı Ermenistan'ın işgali altında kalmıştır. İşgal altındaki topraklarda 4 498 km karayolu, 110 adet köprü kalmıştır (www.fins.az).

Azerbaycan topraklarının işgali bölgesel iş birliğine ciddi bir engel teşkil etmiştir. Ermenistan kendi politikası sonucunda tecrit durumdadır ve bu yüzden bölgesel projelere katılamamaktadır. Ermenistan'dan farklı olarak, Azerbaycan ekonomisi hızla gelişmektedir. Bakü-Tiflis-Ceyhan petrol boru hattı, Bakü-Tiflis-Erzurum doğalgaz hattı, TANAP, Bakü-Tiflis-Kars demiryolu Ermenistan'dan yan geçerek yapılmıştır. Bu projeler Azerbaycan, Türkiye ve Gürcistan arasındaki mevcut iş birliği sayesinde gerçekleştirilmiştir (Ağayev, 2015: 52). Böylece, Azerbaycan topraklarının işgal altında kalması sadece Azerbaycanlılara değil, Ermenilere de maddi zarar vermiştir.

Sovyetler Birliğinin dağılması, Azerbaycan'ın bağımsızlık kazanması ticarete yeni yollar açmıştır. 1994 yılında ülkenin bağımsız gelişmesinin başlıca sebebi, milli lider Haydar Aliyev'in teşebbüsü ve önderliği altında Azerbaycan kendisinin yeni petrol stratejisi hazırlaması olmuştur. Bu stratejinin temel hükümleri bundan ibaretti ki, Azerbaycan'ın zengin petrol ve gaz rezervlerinin işlenmesi, tekniğin ve teknolojinin yardımıyla üretimi, dış pazarlara ihracı, satışı ve bu alandan elde edilen gelirlerle karşılaşılan sorunların çözülmesine büyük katkı sağlamıştır. Fakat Azerbaycan kendi sınırlı mali ve teknik olanakları ile Hazar Denizi'nin zengin hidrokarbon yataklarını çalışmaya, yeterince petrol ve gaz elde etmeye muktedir değildi. Bu durumda finans kaynağına, teknolojiye sahip ülkelerle, şirketlerle ilişki kurmak, onların bu alana yatırım yapmasına ortam yaratmak gerekiyordu. Bunun sonucunda Azerbaycan petrol sektörüne çok büyük oranda yabancı sermaye teşvik ederek, petrol ve gaz üretimi arttırılacaktı. Haydar Aliyev'in kararlılığı, inandırıcı adımlar sayesinde 1994 yılında Azerbaycan Devlet Petrol Şirketi (ADPŞ) ile yabancı ülkelerin petrol şirketleri grubu (Azerbaycan Uluslararası Operasyon Şirketi- AUOŞ) arasında "Yüzyılın Anlaşması" adını almış ve 1994-2024 yıllarını kapsayan Üretimin

Paylaşımı Anlaşması imzalanmıştır. Böylece Azerbaycan devletinin yeni petrol stratejisi resmi olarak kurulmuştur (Hekalov, 2015: 27).

14 Eylül 2017 yılında Bakü’de Haydar Aliyev Merkezinde Hazar Denizi’nin Azerbaycan sektöründe olan “Azeri”, “Çırac” yataklarının ve “Güneşli” yatağının derinliklerde bulunan kısmının ortak işlenmesi ve petrol üretiminin dağılımına ilişkin değişiklik yapılarak anlaşmaya varılmıştır. Yeni Anlaşmayla “Azeri-Çırac-Güneşli” petrol yatağının işletilmesi 2050’ye kadar uzatılmıştır. Bu anlaşmayla Azerbaycan’da petrol sektörünün gelişmesinde yeni bir aşamanın temeli atılmıştır (www.minenergy.gov.az).

2.2. Azerbaycan Dış Ticaretinde Önemli Projeler

Azerbaycan lojistik sektörünü etkileyebilecek önemli projeler Avrupa Kafkasya Asya Ulaştırma Koridoru (Transport Corridor Europe Caucasus Asia – TRACECA) Projesi, Bakü-Tiflis-Kars Demiryolu Projesi, Bakü-Tiflis-Erzurum Doğalgaz Boru Hattı Projesi, Bakü-Tiflis-Ceyhan Petrol Boru Hattı projesi, Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı Projesi ve Trans Adriyatik Doğalgaz Boru Hattı Projesi başlıklarında ele alınmıştır.

2.2.1. Avrupa Kafkasya Asya Ulaştırma Koridoru (Transport Corridor Europe Caucasus Asia – TRACECA) Projesi

TRACECA (Transport Corridor Europe Caucasus Asia- Avrupa Kafkasya Asya Ulaştırma Koridoru) Programı, AB’nin ‘teknik yardım’ çerçevesinde gelişmekte olan ülkelere sunduğu özel bir proje olarak değerlendirilmektedir. Bu proje ile İpek Yolu’nun eski önemini kazanması ve dünya ekonomisinin gelişimine katkı sağlaması amaçlanmaktadır. TRACECA projesi, en genel ifade ile “Bağımsız Devletler Topluluğu ülkelerini Kafkasya ve Karadeniz üzerinden Avrupa’ya bağlanmasını sağlamak amacıyla AB tarafından oluşturulan bir Doğu-Batı koridoru” şeklinde tanımlanabilir. Brüksel Deklarasyonu’nda belirtilen amaçlar doğrultusunda 1998’de Azerbaycan’ın Başkenti Bakü’de AB desteği ile “TRACECA- Tarihi İpek Yolu’nun Restorasyonu” adlı uluslararası konferans düzenlenmiştir. Bu konferansa Azerbaycan, Bulgaristan, Gürcistan, Kırgızistan, Moldova, Romanya, Türkiye, Ukrayna, Özbekistan’ın cumhurbaşkanları, Avrupa Komisyonu Temsilcileri, 32 ülkeden uzmanlar ve 12 uluslararası kuruluş temsilcileri katılmıştır. Konferansta Avrupa Kafkasya-Asya koridorunun gelişimi ve bu koridor kapsamında geliştirilecek

uluslararası karayolu ve demiryolu taşımacılığı teknik ekleri, uluslararası denizcilik, gümrük ve dokümantasyon işlemleri ile ilgili Uluslararası Taşımacılığa İlişkin Çok Taraflı Temel Anlaşma (MLA- Basic Multilateral Agreement on International Transport) imzalanmıştır (Üzümcü ve Akdeniz, 2014: 177-178). TRACECA Programı, 7 Mayıs 1993'te Brüksel Konferansı sırasında gündeme gelmiştir. Bu konferansa AB Komisyonu ile üç Kafkasya ülkesi (Azerbaycan, Ermenistan, Gürcistan) ve beş Orta Asya ülkesinin (Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan, Türkmenistan ve Özbekistan) ticaret ve ulaştırma bakanları katılmıştır. Böyle bir konferansın yapılmasının gerekçeleri olarak şu noktalar üzerinde durulmuştur (www.igc-traceca.org.tr):

- Bölgedeki ticaretin gelişmesi konusunda katılımcı ülkeler arasındaki iş birliğini sağlamak,
- Bölgenin ulaştırma ve ticaret sistemleriyle ilgili problem ve eksiklikleri tespit etmek,
- AB tarafından finanse edilen teknik yardım programının zamanını ve şartlarını belirlemek,
- Orta Asya-Kafkasya-Avrupa ulaştırma koridorunu oluşturmak ve geliştirmek,
- Uluslararası finans kurumları, ortakları ve yatırımcılardan projeye destek sağlamak,
- Avrupa'dan Asya'ya Karadeniz, Kafkasya ve Hazar Denizi üzerinden alternatif ulaştırma ağı oluşturmak,
- TRACECA ülkeleri arasındaki yük taşımacılığı sektörünün gelişmesini sağlamak.

Bu amaçlar çerçevesinde yapılan konferans sonrası Brüksel Deklarasyonu imzalanmıştır. Böylece TRACECA projesi, AB tarafından finanse edilen bir “teknik destek programı” olarak kabul edilmiştir. 15 Milyon Avro kredi tahsisi ile proje acil olarak başlatılmıştır. Konferansta periyodik biçimde toplanacak karayolu, demiryolu, denizyolu taşımacılığı ve ticaretin kolaylaştırılması konularında çalışacak dört sektörel çalışma grubu oluşturulmuştur (www.traceca.org.tr).

Bakü'de 1998'de imzalanan TRACECA programı, Avrupa-Kafkasya-Asya koridoru boyunca ulaştırma alanında kalkınmaya dönük bir iş birliği olarak da kabul edilmektedir. Ukrayna ve Moldova 1998'de programa katılmıştır. Bu gelişmenin

ardından TRACECA programı çerçevesinde Gürcistan'da 2000 yılındaki toplantıda Devletlerarası Komisyon (IC- Interstate Commission) kurulmuştur. Romanya, Bulgaristan ve Türkiye 2000'de TRACECA'ya başvuruda bulunmuşlar ve 2002'de resmen üye olmuşlardır. Bu gelişmelerden sonra TRACECA'ya üye ülkeler arasında Türkiye, Ukrayna, Özbekistan, Türkmenistan, Tacikistan, Romanya, Moldova, Moğolistan, Kırgızistan, Kazakistan, Gürcistan, Bulgaristan, Azerbaycan ve Ermenistan da yer almıştır. Türkmenistan yalnızca programa katılmıştır, üyelik statüsü bulunmamaktadır. Afganistan ve Pakistan hem MLA'ya taraf olma hem de TRACECA programına tam üyelik için resmi talepte bulunmuşlardır. Afganistan'ın üyeliği 21-22 Nisan 2005 tarihlerinde Bakü'de yapılan konferansta onaylanmıştır. Pakistan için süreç devam etmektedir. İran 2009'da MLA'yı imzalamıştır. Ayrıca Mısır, Litvanya ve Rusya'nın gözlemci olma yönünde talepleri bulunmaktadır. TRECECA üyesi ülkelerin üyelik süreçleri bilgileri Tablo 4'de özet olarak gösterilmiştir (Üzümcü ve Akdeniz, 2014: 179):

Tablo 5. TRECECA (Transport Corridor Europe Caucasus Asia - Avrupa Kafkasya Asya Ulaştırma Koridoru) Üyesi Ülkeler

Üyelik Tarihi	Toplantı	Üye Ülke(ler)
1994	Brüksel Deklarasyonu	Azerbaycan Ermenistan Gürcistan Kazakistan Kırgızistan Tacikistan Özbekistan Türkmenistan } Kafkas Ülkeleri } Orta Asya Ülkeleri
1996- 1998	Bakü Uluslararası "TRACECA tarihi İpek Yolu'nun Restorasyonu" konferansı	Ukrayna Moldova
2002	Taşkent "TRACECA Hükümetler arası Komisyon Toplantısı"	Romanya Bulgaristan Türkiye
2009	MLA (Temel Çok Taraflı Anlaşma)	İran

Kaynak: TRACECA, Türkiye Ulusal Sekreterliği ve Dışişleri Bakanlığı.

TRACECA projesi yalnızca AB üyesi ülkeleri ilgilendiren bir proje değildir. Proje ABD, Çin ve Japonya gibi Avrupa dışından olan büyük güçlerin de ilgisini çekmektedir. Japonya hükümeti ulaşım koridorunu desteklemek ve yatırım yapmak

amacı ile “Yeni Avrasya Diplomasisi” adında özel bir program geliştirmiştir. Amerika ise “İpek Yolu Strateji Yasası” hazırlamıştır. Her iki program da Yeni İpek Yolu için hem politik destek hem de yatırımları destekleyici roller üstlenmiştir. Örneğin ABD ulaşım koridorunda bulunan Azerbaycan’da ulaşım sistemlerinin yenilenmesi için yaklaşık 900 milyon dolarlık bir yatırım yapmıştır (İsakov, 2013: 210).

AB’nin Avrupa’dan batı-doğu istikametinde, Karadeniz üzerinden, Kafkasya ve Hazar Denizi’nden Orta Asya’ya kadar varan ulaştırma koridorunun geliştirilmesi için hazırladığı TRACECA projesinin güzergahı Şekil 3’te gösterilmiştir.



Şekil 2. TRACECA (Transport Corridor Europe Caucasus Asia) Güzergahı

Kaynakça: (www.traceca.org.tr)

2.2.2. Bakü-Tiflis-Kars Demiryolu Projesi

Bakü-Tiflis-Kars demiryolu bağlantısı projesi için görüşmelere 26-29 Temmuz 1993 yılında Ankara’da yapılan Türkiye-Gürcistan Karma Ulaştırma Komisyonu toplantısından başlanmıştır. 20-21 Temmuz 2002 yılında Türkiye’nin İstanbul şehrinde Türkiye-Gürcistan ulaştırma bakanlarının toplantısında bu projenin hayata geçirilmesi konusunda imzalanan protokolde proje hazırlık çalışmalarının yapılması öngörülmüştür. Azerbaycan Cumhurbaşkanı İlham Aliyev 14 Haziran 2004 yılında Gürcistan’a resmi ziyareti sırasında Gürcistan’ın o zamanki Cumhurbaşkanı Mihail

Saakaşvili ile düzenlediği basın toplantısında Gürcistan'dan Türkiye'ye demiryolu inşaatının projesini desteklediğini beyan etmiş ve ülkemizin de bu projeye katılmaya hazır olduğunu bildirmiştir. Bu tarihten itibaren projenin gerçekleşmesi yönünde görüşmeler daha da yoğunlaşmış, bu yönde birtakım görüşmeler yapılmıştır. 28 Aralık 2004 yılında proje ile ilgili “Ortak Çalışma Grubu” oluşturulmuştur (Məmmədova, 2017: 6).

Kazakistan, Çin, Azerbaycan, Gürcistan ve Türkiye Cumhuriyetlerinin ulaştırma bakanlarının 27 Temmuz 2006 yılında Kazakistan'ın başkenti Astana şehrinde düzenlenen toplantısında Çin projeyi desteklemiş, Kazakistan ise projenin gerçekleşmesi halinde BTK (Bakü-Tiflis-Kars) demiryoluna yılda 20 milyon tondan az olmayacak şekilde yük teşvik edeceğine garanti vermiştir (Hajizade, 2017: 15).

Projeyi cazip kılan temel faktör onun tarihi İpek Yolu üzerinde kurulması, aynı zamanda bu coğrafyada bulunan Türklerin entegrasyonunda önem taşımasıdır. Azerbaycan Cumhurbaşkanı İlham Aliyev 21 Şubat 2007 yılında “Bakü-Tiflis-Kars yeni demiryolu projesinin hayata geçirilmesi ile ilgili önlemler hakkında” karar imzalamıştır. 21 Kasım 2007 yılında Gürcistan'ın Tetri-Skaro ilçesinde- Marabda istasyonunda Bakü-Tiflis-Kars demiryolu bağlantısının Gürcistan bölümünün, 24 Temmuz 2008 yılında ise Türkiye'nin Kars şehrinde Bakü-Tiflis-Kars bağlantısının Türkiye bölümünün yapımına başlanmıştır (Məmmədova, 2017: 6).

2.2.3. Bakü-Tiflis-Erzurum Doğalgaz Boru Hattı Projesi

Avrasya bölgesinin hidrokarbon kaynaklarının dünya piyasasına çıkarılmasında Azerbaycan ve Türkiye iş birliğinin bir başka önemli örneği de Bakü-Tiflis-Erzurum (BTE) doğal gaz boru hattıdır.

Şahdeniz yatağının üretime geçmesiyle Azerbaycan doğalgaz ihtiyacını tam olarak karşılayarak, yakın bir gelecekte diğer ülkelerden gaz ithalatını kesip aksine gaz ihracatçısı durumuna geçecekti. Daha önemlisi ise, yatağın bütünüyle üretime geçmesiyle Azerbaycan dünya gaz pazarına dahil olabilecekti. Azerbaycan'ın yeterince rezervi olmasına arşın nakit sorunu söz konusudur. Bu anlamda BTE (Bakü-Tiflis-Erzurum) doğalgaz hattı büyük önem kazanmaktadır (Aghayev, 2008: 55).

Uzunluğu toplam 970 km olan bu boru hattı Bakü-Tiflis-Erzurum hattına paralel olarak yapılmıştır. Yıllık kapasitesi 30 milyar m³ olan bu hattın inşasına 2004

yılında başlanmış, 2006 yılının sonunda yapımı tamamlanmıştır. İlk Şahdeniz gazı 13 Mart 2007 yılında bu hatta verilmiştir. Erzurum'a ulaşan gaz, Türkiye'nin dahili boru hattı ağlarıyla ülkenin batısına, oradan da Orta ve Güney Avrupa ülkelerine taşınmak üzeredir. Gelecekte Kazakistan ve Türkmenistan'da Bakü-Tiflis-Erzurum projesine katılarak kendi doğalgazların bu hat vasıtasıyla Avrupa pazarlarına ulaştırılacaktır (www.socar.az).

2.2.4. Bakü-Tiflis-Ceyhan Petrol Boru Hattı Projesi

Bakü-Tiflis-Ceyhan projesiyle ilgili görüşmelere SSCB dağıldığı zamanlardan başlanılmıştır. 1992-1997'li yıllarda Türkiye, Azerbaycan ve Gürcistan arasında gerçekleşen görüşmelerin sonucu olarak 1999 yılı kasım ayında İstanbul'da AGİT (Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı) zirvesi sırasında Azerbaycan petrolünün Gürcistan üzerinden geçerek Türkiye'ye nakledilmesine ilişkin protokol imzalandı. 2002 yılının Nisan ayında Bakü'de ve Adana'da temeli atılan BTC (Bakü-Tiflis-Ceyhan) petrol boru hattının açılışı 2006 yılında gerçekleştirilmiştir. Hattın uzunluğu 448 km Azerbaycan'dan, 225 km Gürcistan'dan ve 1037 km Türkiye'den geçen bölümleriyle birlikte 1730 km'dir. Hattın günlük taşıma kapasitesi 1,2 milyon varil, yıllık ise 50 milyon ton civarındadır (www.stat.gov.az).



Şekil 3. BTC (Bakü-Tiflis-Ceyhan) Petrol Boru Hattı

Kaynak: (www.azerb.com/az)

Azerbaycan bütçesindeki toplam gelirin yaklaşık olarak %50'si petrol ihracından gelmektedir. Azerbaycan'ın toplam ihracatının 90%'i petrol ve doğalgazdan oluşmaktadır. Petrol ve doğalgaza bu denli bağlı bir ülke için, bu ürünleri taşıyacak boru hatları da son derece önemlidir. Azerbaycan'ın Ermenistan'la

yaşadığı problemler yüzünden, Bakü-Ceyhan boru hattının güzergahı Gürcistan üzerinden geçerek uzanmaktadır (Süleymanov ve Nadirov, 2015: 4).

2015 yılının Ocak-Şubat aylarında Bakü-Tiflis-Ceyhan boru hattı ile 5,9 milyon ton petrol nakli yapılmıştır, bu da 2014 yılının aynı döneminin göstergelerinden %6 fazladır. 2013 yılında ise boru hattı aracılığıyla 3,3 milyon ton petrol taşınmıştır. BTC sadece Azerbaycan petrolünün Türkiye'ye ve Avrupa'ya taşınması demek değildir. Bu proje daha geniş arazileri kapsamaktadır. Nitekim 2006 yılında, Kazakistan petrolünün Hazar denizi ve Azerbaycan üzerinden BTC boru hattı aracılığıyla dünya pazarlarına ihracına ortam yaratılmasıyla ilgili anlaşma imzalanmıştır. Türkmen petrolünün de BTC ile nakline 2010 yılından Dragon Oil ile anlaşma çerçevesinde başlanmıştır. Toplam 2013 yılında 3,3 milyon, 2012 yılında ise 3,1 milyon ton Türkmen petrolü BTC aracılığıyla taşınmıştır. Bu anlaşmalar sayesinde proje Asya yönünde de genişlemektedir (Ağayev, 2015: 32).

2.2.5. Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı Projesi (TANAP) ve Trans Adriyatik Doğalgaz Boru Hattı Projesi (TAP)

TANAP (Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı Projesi) projesi Türkiye'nin Gürcistan'la doğu sınırından başlayarak ve Avrupa yolu ile batı sınırına uzanmaktadır. Onun devamı olarak planlanmış TAP (Trans Adriyatik Doğalgaz Boru Hattı Projesi) projesi ise ilave hatlarla Yunanistan ve Arnavutluk üzerinden İtalya'ya çıkmayı öngörüyor. 2012 Haziran'da İstanbul'da imzalanan TANAP projesinin yaklaşık değeri 10 milyar dolardır. Bu proje Azerbaycan da dahil olmak üzere Hazar havzası ve Orta Asya doğal gazının Türkiye üzerinden Avrupa'ya naklini gerçekleştirecektir (Ağayev, 2015: 43). Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı Projesi (TANAP) ve Trans Adriyatik Doğalgaz Boru Hattı Projesi (TAP) haritası Şekil 5'te gösterilmiştir.



Şekil 4. TANAP (Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı Projesi) ve TAP (Trans Adriyatik Doğalgaz Boru Hattı Projesi) Projeleri

Kaynak: (www.enerjienstitusu.org)

Azerbaycan Devlet Petrol Şirketi TANAP'ın önemli bir yatırımcısı olmakla beraber, aynı zamanda TAP'ın da önde gelen yatırımcısı olacaktır. Dolayısıyla bu durum Azerbaycan Devlet Petrol Şirketi için yatırım olanaklarını arttırmakla beraber, uluslararası pazarlara giriş olanağı da sağlamaktadır. Yatırımcıların yüksek gelir kaynağına sahip olması Azerbaycan'a yapılacak yatırım imkanlarını artıracaktır (Kamalov, 2015: 62).

2020 yılında hattın taşıma yeteneği yılda 16 milyar, 2023 yılında 23 milyar, 2026 yılında ise 31 milyar m³ ulaştırılacağı söylenmektedir. İlk dönemde TANAP hattı ile nakledilecek 16 milyar m³ Azerbaycan gazının, 10 milyar m³ Avrupa'ya, 6 milyar m³ ise Türkiye'ye satılacak. 2023'te 23 milyar ve 2026'da 31 milyar m³ nakledilmesi planlanmaktadır (Kamalov, 2015: 58).

2.3. Azerbaycan'da Taşımacılık

Azerbaycan'da ulaştırma sektörü; Karayolu Taşımacılığı, Demiryolu Taşımacılığı, Denizyolu Taşımacılığı, Havayolu Taşımacılığı, Boru Hattı Taşımacılığı olmak üzere beş bölümden oluşur. Hemen her ülkede, demiryolu, karayolu, havayolu taşımacılığının yanında, ülkenin coğrafi konumuna göre,

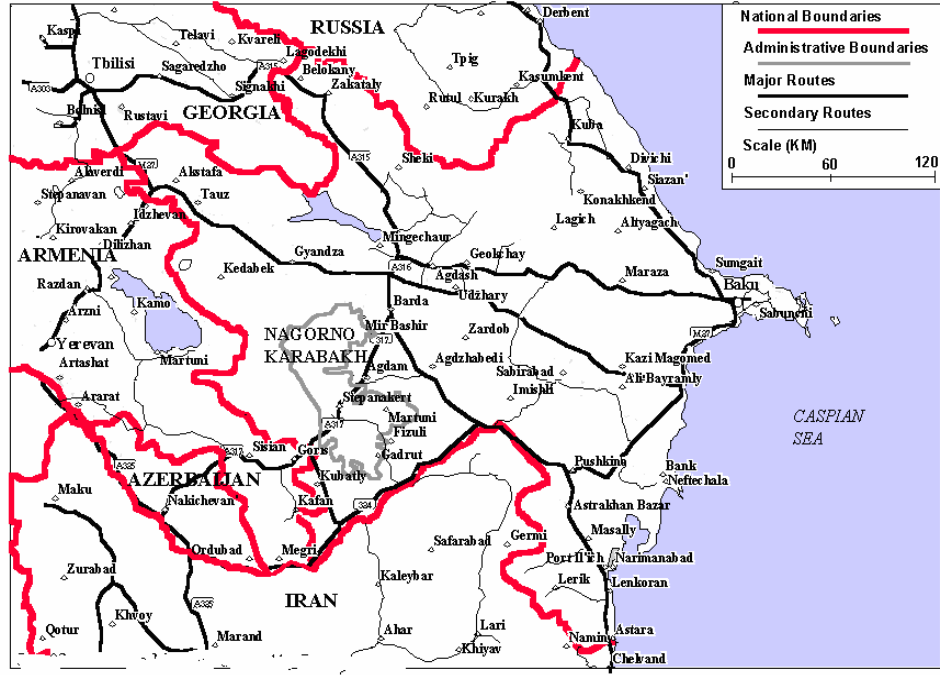
denizyolu taşımacılığı ve likit yük taşımacılığında boru hatlarından yararlanmaktadır. Önemli olan, ülkenin sosyal durumuna, mali imkânlarına, sahip olduğu enerji kaynakları ile arazisinin özelliklerine, teknolojik yapısına uygun gelen ulaştırma türlerinin seçilip, her birine gerekli olan ağırlığın verilmesidir. Azerbaycan Cumhuriyetinin elverişli ulaşım sistemine sahip olması ve dünya ekonomisine entegrasyonu için zengin doğal kaynaklarının olması önem arz etmektedir.

Azerbaycan'da her şeyden önce arazi özellikleri, her türlü taşımacılığın yapılmasına imkân sağlamaktadır. Bu durum bu sektörün her geçen gün, daha da gelişmesine imkan tanımaktadır (Aghayev, 2008: 43).

2.3.1. Karayolu Taşımacılığı

Halihazırda Azerbaycan 140 dünya ülkeleri ile ekonomik-siyasi ilişkiler kurmaktadır. Bu ilişkilerin kurulmasında karayolu ulaşımı dahil ulaşım alanlarının önemli rolü vardır. Azerbaycan'ın karayolları gerek uluslararası ekonomik ilişkilerin gelişmesinde gerekse yurtiçi bölgeler arası yük ve yolcu taşımacılığında önem arz etmektedir. Azerbaycan'ın Avrasya ülkeleri ile bütünleşmesi, dahili yük akışları ile beraber, transit yük akımlarının hızlı gelişmesine ortam oluşturan önemli bir unsur olmuştur. Bu yüzden, bu akımları daha iyi hale getirmek için, devletin, yurtiçi karayollarını uluslararası standartlara uygun olarak geliştirmesi son derece önem taşımaktadır. Azerbaycan'da toplam kara yollarının uzunluğu 19 016 km'dir (www.stat.gov.az).

Azerbaycan'ın uluslararası taşımacılıkta önemi olan iki karayolu vardır. İlki Hazar Denizi sahili boyunca Bakü'den geçerek Rusya ve İran'ı birleştiren ana yoldur. İran ve Rusya arasındaki taşıma hacminin büyük bir bölümü bu yolla yapılmaktadır. Diğer M27 karayolu Azerbaycan'ın başkenti Bakü'yü Gürcistan'ın başkenti Tiflis ile birleştirmektedir. Maalesef, Türkiye ile sadece Nahçıvan Özerk Cumhuriyet'inin 11 km'lik sınırı vardır. Türkiye ile taşımacılığın önemli bölümü İran kara sınırından geçilerek yapılmaktadır (www.turan.tc). Şekil 6'da Azerbaycan'ın karayolları haritası gösterilmektedir.



Şekil 5. Azerbaycan'ın Karayolları Haritası

Kaynak: (www.azerb.com/az-tran.html)

2.3.2. Demiryolu Taşımacılığı

Azerbaycan'ın ulaşım sektörünün tarihine bakıldığında petrol endüstrisinin gelişmesi ile ilişkili olarak demiryolu, başka ulaşım alanlarına oranla daha çabuk gelişmiştir. Azerbaycan'da ilk defa 20 Ocak 1883 yılında Sabuncu-Surahanı petrol tesisleri arasında uzunluğu 20 km olan demiryolu çekilmiştir. Rusya için önemli bir hammadde deposu sayılan Azerbaycan petrolünün Rusya pazarına taşınması amacıyla Çarlık Rusya'sı tarafından Tiflis-Ağstafa-Bakü demiryolunun inşası için karar verilmiştir. Bu karar temelinde 1883 yılında Azerbaycan dahilinde 500 km uzunluğunda Ağstafa-Bakü demiryolu hizmete açılmıştır. Bu demiryolu aracılığıyla Azerbaycan'da üretilen petrolün %90'ı Rusya'ya taşınıyordu. 1900 yıllarında Rusya'da üretilen ve kullanılan petrolün %95'i Abşeron madenlerinden çıkarılmaktadır (Vəliyev, 2002: 13).

Şekil 7'de Azerbaycan'ın demiryolları haritası gösterilmektedir.



Şekil 6. Azerbaycan'ın Demiryolları Haritası

Kaynak: (www.azerb.com/az-tran.html)

20. yüzyılın başlarından itibaren Bakü-Agstafa demiryolu civarında yerleşmiş bölgelerde üretilen tarım ürünleri toplu halde Rusya pazarlarına ihraç ediliyordu. Bunun karşılığında Rusya'dan Azerbaycan'a hazır kumaş ve diğer tüketim malları taşınmaktaydı (Əliyev, 2009: 89). 2005 yılında Azerbaycan Devlet Demir Yolu tarafından 26201 bin ton yük, 5509,7 bin kişi yolcu taşınmış, yük hacmi 9524 bin ton km, yolcu hacmi 881,1 bin km olmuştur. Avrupa-Kafkasya-Asya (TRACECA) transit yük taşınmasının hacmi 7327,6 bin ton olmuştur (Aghayev, 2008: 46).

2.3.3. Denizyolu Taşımacılığı

Dünya Okyanusuna doğrudan çıkışı olmayan Azerbaycan için Hazar Denizi oldukça önemlidir. Deniz ulaşımı Hazar havzasında bulunan ülkelerle ilişki kurulmasında önem arz etmektedir. Orta Asya'dan Türkiye ve Batı Avrupa ülkelerine giden en kısa yollar Hazardan geçmektedir. Bakü Hazar havzasında en büyük limandır. Bu yüzden yüklerin ve yolcuların önemli kısmı buradan taşınmaktadır.

1902 yılında Bakü Uluslararası Deniz Ticareti Limanı temeli atılmıştır. Azerbaycan Cumhuriyeti bağımsızlığını kazandıktan sonra, 1992'den itibaren Liman, devlet limanı olma statüsünden çıkarak özel liman olmuştur (Aghayev, 2008: 47).

Azerbaycan Cumhuriyet'inin Bakanlar Kurulunun 1994 yılı 407 sayılı kararıyla Bakü Uluslararası Deniz Ticareti Limanı tam bağımsız olarak faaliyetine başlamıştır. Liman yıl boyunca her gün 24 saat aralıksız çalışmaktadır (www.caspar.baku.az).

2.3.4. Havayolu Taşımacılığı

Azerbaycan'ın elverişli coğrafi mekânda bulunması başka ulaşım alanları gibi, hava ulaşımının da gelişmesine yol açmıştır. Azerbaycan topraklarında ilk uçak 1918 yılında uçuş yapmıştır. Cumhuriyet "Transkafkasya" aksiyonerinin kurulmasından sonra hava ulaşımının gelişim dönemi başlamış ve ilk posta ve yolcu taşıma işlemi Bakü-Tiflis arasında 8 Ocak 1924 yılda hayata geçirilmiştir. 1931 senesinde Bakü'de ilk yeni havaalanının yapımına başlanmış ve 1933 yılda Yevlah'ta askeri nitelik taşıyan havaalanının inşaatı tamamlanmıştır. 1937 yılında bağımsız olarak Bakü-Moskova hava hattı kullanıma açılmıştır (Vəliyev, 2002: 17).

Azerbaycan bağımsızlık kazandıktan sonra elde edilen bir sıra ekonomik etkenler, dünyanın gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri ile uluslararası ilişkilerin oluşmasına zemin oluşturmuştur. Önceleri hava taşımacılığı, Sovyetler Birliği tarafından yönetildiğinden Azerbaycan bağımsız hava yollarına sahip değildi. 1990 yılından itibaren bağımsız hava yollarına sahip olarak, bazı yabancı ülkelerle serbest şekilde dünya pazarına çıkmak imkânı elde etmiştir. Şimdiki ortamda Azerbaycan'ın Avrupa, Asya, Amerika, Avustralya ülkeleri ile hava ulaşımı aracılığıyla ilişkileri kurulmuştur (Əliyev, 2009: 285). Hava ulaşımı ile yolcu ve yüklerinin taşınmasında birtakım zorluklar vardır. Fakat son yıllarda önceki yıllara oranla yolcu taşınması 3 kat, yük taşınması ise 5 kattan fazla artmıştır (Vəliyev, 2002: 18):

2.3.5. Boru Hattı Taşımacılığı

Petrol ve doğalgazla ilgili olarak Azerbaycan'da boru hattı taşımacılığı gelişmiştir. Petrolün gerek ülke içinde gerekse yurtdışına verimli yollarla taşınması boru hattı taşımacılığının tüm yıllarda gelişmesini gerektirmektedir. Ülkede petrolün üretimi ile ilgili olarak ilk kez petrol boru hattı Abşeron bölgesinde şekillenmiştir. 20. yüzyılın başlarında Bakü ile Batum arasında 800 km uzunluğunda olan boru hattı hizmete açılmıştır (Mirbabayev, 2007: 13). Petrol, gaz ve petrol ürünlerinin hem petrol hem de gaz boru hatları ile taşınması, özel bir ulaşım hizmetidir. Bu hizmet, ülke ekonomisine enerji verimli taşıyıcılar sağlamak için çok önemlidir. Uluslararası

ticaret alanında, bir yandan da devletlerarası politik ve ekonomik ilişkilerde önemli bir rol oynamaktadır (Əliyev, 2009: 501).

Boru hattı taşımacılığının gelişiminin ikinci aşaması cumhuriyet topraklarında gaz üretimine bağlı olarak şekillenmeye başlamıştır. Genel olarak, doğal gazın üretimi ile ilgili olarak boru hattı ulaşımının gelişmesi dört aşamaya ayrılmaktadır (www.azerbaijans.com):

- Birinci aşama 1950-1960 yıllarında Abşeron yarımadasında gaz yataklarının yeniden tespit edilmesi ile ilgili olarak yeni doğalgaz hatlarının kurulması gibi karakterize edilmektedir.
- İkinci aşama ise 1960-1970 yıllarında Abşeron yarımadası dahil edilmekle Kür-Araz ilçeleri bölgesinde (Şirvan ilçesi) tespit edilmiş gaz yataklarının işletmeye açılması ile ilgili yeni boru hattının geliştirilmesidir.
- Üçüncü aşama ise 1970-1985 yılları kapsayıp, Azerbaycan'ın bölgelerinin doğalgaz boru hattı döşenmesi ile ilgili olarak eski boru hatlarının iyileştirilmesi ve yeni doğalgaz hatlarının döşenmesi aşaması olarak tanımlanmaktadır.
- 1985-2000 yıllarını kapsayan dördüncü aşama uluslararası nitelikli boru hattının döşenmesi olarak nitelendirilmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

AZERBAYCAN’IN LOJİSTİK PERFORMANSININ DIŞ TİCARETE ETKİSİ

3.1. Literatür Araştırması

Oda (2008) araştırmasında, dış ticaret açısından lojistik sektörünün sorunları hakkında genel bir değerlendirme yapmış ve Türkiye'nin bu konuda zayıf ve güçlü yanlarını göstermeye çalışmıştır. Buna göre Asya ile Avrupa arasında köprü olması, Türkiye'nin en güçlü yanıdır. Yapılan değerlendirme sonucunda, bölgesel dağıtım yapısında dış ticaret, mevcut iletişim biçimlerinden birinin birbiriyle değiştirilmesi kısa ve orta vadede imkan dahilinde olmayacağı, bu nedenle ulaştırma altyapısının değişmeyeceği ve dış ticaret taşımacılığında deniz ve karayolu ağırlığının devam edeceği yönünde öneri ileri sürmüştür. Sonuç olarak, Türkiye'nin doğal lojistik endüstrisini güçlü yan olarak ve altyapı eksikliklerini ise zayıf yanı olarak göstermiştir. Araştırmada, Türkiye'nin uluslararası pazara çıkışında ekonomik ulaştırma biçimlerinin birbiriyle uyumlu hale getirilmesi önerilmiştir.

Chu (2010) yaptığı çalışmasında, lojistik sektöründeki altyapı yatırımları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmak için Çin'in 30 bölgesinin verilerini kullanmıştır. Bu çalışmada "Genelleştirilmiş Momentler Metodu" kullanılarak 1998-2007 dönemi panel veri analizi ile tahmin edilmiştir. Araştırmanın sonucuna göre, lojistik sektöründe altyapı yatırımları ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki olduğunu ve bu etkinin dış ticareti olumlu yönde etkileyeceği ileri sürülmüştür ve gelişmiş bölgelerin gelişmekte olan bölgelere göre bölgesel ekonomik büyümeye katkısının daha fazla olduğu gözlemlenmiştir.

Hoekman ve Nicita (2011) araştırmalarında, ticaret politikaları, ticaret maliyeti ve gelişmekte olan ülkelerde ticaret konularını ele alarak, dış ticaret hacmine etki eden faktörleri incelemişlerdir. 2006 yılı için 105 ülkeye ait yatay kesit verileri kullanılarak Çekim Modeline göre Regresyon tahminleri yapılmıştır. Analizin sonucuna göre, lojistik performans endeksinin, kurulu tüm modellerde dış ticaret üzerinde olumlu ve önemli bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Lojistik performans endeksinin iyileştirilmesinin düşük gelirli ülkelerin dış ticaretini yüksek gelirli ülkelere göre % 50'den fazla artırabileceği ileri sürülmüştür.

Agility (2011) araştırmasında gelişmekte olan ülke pazarlarının lojistik yatırım çekiciliğini ölçmek için endeks yardımı ile detaylı bir sıralama ve analiz yapmıştır. Üç kategoriden oluşan bir dizinde, her kategori farklı sayıda alt değişken içermektedir. Bu çalışmada, lojistik sektörünün gelişmekte olduğu 39 ülke incelenmiştir.

Bayraktutan, Tüylüoğlu ve Özbilgin (2012) araştırmalarında Kocaeli şehrinin lojistik sektörünün durumunu ve potansiyelini araştırmışlardır. Bu çalışmada lojistik sektörünün gücü yığınlaşma analizi ile incelemiştir. Lojistik gelişmişlik endeksi sıralaması aracılığıyla her il için gelişmişlik endeksi olarak tanımlanabilir rakamlar elde edilmiş buna ilişkin illerin sıralanması yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, Kocaeli'nin diğer illere göre önemli derecede lojistik üstünlüklerin olduğu ve sektör açısından yüksek bir potansiyel taşıdığı gösterilmiştir. Kocaeli limanlarının Türkiye'nin ticaretinde önemli bir yerinin bulunması ve İstanbul'a sınır olması gibi unsurlar lojistik yatırımlar açısından kenti ön plana çıkarmaktadır. Araştırma sonucunda Kocaeli sanayisinin rekabet gücünü artırmak amacıyla liman kapasitesini ve ulaşım sistemlerini geliştirmek, sektöre yönelik insan kaynaklarına ve teknolojiye yatırım yapılması, lojistik merkez kurulmasına yönelik projelerin hayata geçirilmesi gerektiği üzerinde durulmuştur.

Bayraktutan ve Özbilgin (2013) yaptıkları çalışmada, Türkiye'nin illeri arasındaki karayolu yük taşımacılığı dağılımında ekonomik gelişme düzeyinde paralel eşitsizlik bulunduğunu fakat bu eşitsizliklerin önemli olmadığını belirtmişlerdir. Diğer bir sonuç, dış ticaretin dağılımındaki eşitsizliğin yük taşımacılığındaki eşitsizlikten daha yüksek olmasıdır. Öte yandan, karayolu taşımacılığındaki eşitsizliğin 2011 yılında 2004 yılına göre düşük olması, ancak eşitsizliğin dalgalı bir seyir izlemesinden ötürü azalma eğilimi göstermediğini belirtmişlerdir.

Puertas, Martí ve Garcia, (2013) araştırmalarında, AB ülkelerinde lojistik performans ile ihracat rekabetçiliği arasındaki ilişki Çekimi Modeli kullanılarak, Heckman tarafından ileri sürülen iki aşamalı yöntem ile tahmin edilmiştir. 2005-2010 yıllarını kapsayan 26 AB ülkesine ait veriler kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, yeni pazarlara girmenin önemli olduğu vurgulanmıştır.

Göze (2014) araştırmasında, Türkiye'nin lojistik sektörünün güçlü ve zayıf yanlarını belirlemiştir. Analiz sonuçları, son yıllarda Türkiye’de lojistik sektörünün ve taşımacılığın mevcut yapısından modern anlamda lojistik yapısına geçişi, önemli bir ilerlemenin olmasına karşın hala genç bir sektör olduğunu göstermiştir. Türkiye coğrafi konumu itibariyle Ortadoğu, Türk Cumhuriyetleri ve Avrupa arasında bir aktarma merkezi oluşturması nedeniyle avantajlı konuma sahip olmasına rağmen, konum ekonomik gelişme düzeyini yansıtmamaktadır. Bunun nedeni, karayolu ve demiryolu projelerinin uygulanmasının geciktirilmesi ve istenen havacılık ve deniz limanlarının kapasitelerinin istenilen seviyede kullanılmaması olarak tespit edilmiştir.

Hayaloğlu (2015) yaptığı çalışmada, lojistik sektörü yatırımlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmıştır. 1994-2011 döneminde, Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü'nün (OECD) üyesi olan 32 ülkeye ait veriler kullanılarak panel veri regresyonu analizi yapılmıştır. Analize göre, OECD ülkelerinin ekonomik büyümesinde en önemli faktörün lojistik sektörüne yapılan yatırımlar olduğu gözlemlenmiştir. Lojistik sektörüne yapılan yatırımın dış ticareti etkilediği de doğrulanmıştır. Araştırma sonucunda, lojistik sektörüne yatırımları teşvik etmek için hükümet politikalarının uygulanmasının ve lojistik sektörünün iyileştirilmesinin hem OECD'ne üye olan ülkelerin ekonomik büyümesini, hem de dış ticaret rekabetçiliğini artıracakı gösterilmiştir.

Baki ve Gergin (2015) araştırmalarında lojistik hizmet sağlayıcısı görüşüne dayanarak bölgelerin lojistik performanslarını değerlendirilmiştir. Kriterlerin ağırlığını Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) yöntemi ile belirlemiş, TOPSİS yöntemi ile Türkiye'nin yedi bölgesi lojistik performansına göre sıralanmıştır. Analiz sonuçlarına göre sıralama, 1. Marmara, 2. Ege, 3. Akdeniz, 4. Karadeniz, 5. İç Anadolu, 6. Güneydoğu Anadolu ve 7. Doğu Anadolu olmuştur. Sonuç olarak, lojistik performans değerlendirmesine göre iyileştirmelerin yapılmasında ülke/bölge/il düzeyinde ölçülmesinin büyük önem gösterdiğini belirtmişlerdir. En iyi lojistik performans puanı olan Marmara Bölgesi'nin performans değerleri ile en kötü lojistik performans puanları olan Doğu Anadolu bölgesi arasında büyük bir fark olduğu da gösterilmiştir.

Çemberci, Civelek ve Canbolat (2015) yaptıkları araştırmalarında, Dünya Bankası tarafından oluşturulan Lojistik Performans Endeksi ile Küresel Rekabetçilik Endeksinin etkisini regresyon yöntemi ile analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda, Lojistik Performans Endeksinde yer alan alt boyutlardan üçünün (rekabetçi fiyatlarla sevkiyat yapabilme kolaylığı, sevkiyatların izlenebilirliği ve zamanında teslimat) düzenleyici etkilerinin anlamlı ve pozitif olduğu görülmüştür. Ayrıca, bir ülkenin Küresel Rekabet Gücü Endeksini artırmak için Lojistik Performans Endeksinin alt boyutlarını iyileştirilmesi gerekmektedir.

Bayraktutan ve Özbilgin (2015) araştırmalarında literatür incelemesi yaparak, kapsamlı değerlendirilmelere göre ülkelerin ve bölgelerin lojistik sektörünün büyüklüğünü yansıtan ve lojistik performansı üzerine etkili olan parametreleri sınıflandırmışlardır. Temel performans göstergelerini üç gruba (faktör koşulları, iktisadi koşullar ve dış çevre koşullarıdır) ayırarak değerlendirmişlerdir.

Uca, Civelek ve Çemberci (2015) Türkiye'nin Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH) ile Lojistik Performans Endeksleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymuş ve Türkiye'nin Gayri Safi Milli Hasılasının lojistik performans göstergeleri üzerindeki etkisini belirlemişlerdir. Bu amaçla Yapısal Eşitlik Modeli kullanarak, gümrüklerin ve gümrük işlemlerinin etkinliği ve ticari taşımacılık ile ilgili altyapı kalitesinin GSMH arasında anlamlı bir ilişki bulgulanmıştır. Araştırmada gümrüklerin ve gümrükleme süreçlerinin geliştirilmesinin ve ticaret taşımacılığı ile ilgili altyapı kalitesinin yükseltilmesi için yatırımların yapılmasıyla GSMH'de artış olacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Ojala ve Çelebi (2015) çalışmalarında, genel olarak Lojistik Performans Endeksini incelemiş ve Türkiye örneğini bir vaka çalışması ile ticaret ve ulaştırma politikası ortamı nitel bir değerlendirme olarak ele almışlardır. Dış ticaret ve lojistik performansının zamana göre değişim analiz yapılmıştır. Bu çalışmada, uluslararası pazarlarda Türkiye'nin rekabetçilik seviyesini artırmak için devletin dış ticareti teşvik edici politikalarını geliştirmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Bayat ve Özdemir (2016), lojistik performansını ölçmek için kullanılabilecek değişkenlere dayanarak lojistik performans endeksi kriterlerini incelemiştir. Bu çalışmada Bayat ve Özdemir literatürdeki lojistik performans endeksini ölçmek için yapılan çalışmaların genellikle algı ile yapıldığını belirtmişlerdir. Araştırmanın

amacı, il ve bölgeler düzeyinde karşılaştırılabilir kriterlerin geliştirilmesi ve belirli somut değişkenlere dayanan bu kriterlerin ölçülebilir ve sürdürülebilir olmasıdır. Araştırmada sonuç olarak, lojistik performans ölçümünde bünyesinde birden çok sayıda kriter barındırması sebebiyle “çok kriterli karar verme yönteminin” esas alınmasının doğru olacağı düşüncesi ileri sürülmüştür.

Akiş (2016) Global Rekabet Gücü Endeksi ile Türkiye’nin lojistik sektörü ve Lojistik Performans Endeksindeki yerini birlikte değerlendirmiştir. Çalışmada, genç, dinamik ve coğrafi konumu sayesinde lojistik sektörü açısından dünya ülkeleri arasında önemli bir lojistik üs olabilecek durumda olan Türkiye'nin, sahip olduğu bu avantajları ile lojistik üs olabilme yolunda yeterince başarılı olmadığını ileri sürmüştür. Bunun nedenini mevcut yasalardaki eksikler, altyapı eksikliği ve fırsatlardan yeterince yararlanılmaması şeklinde ifade etmiştir. Tarihsel veriler üzerinde yapılan değerlendirmeler sonucunda, Türkiye'nin lojistik performansını iyileştirmek için teknoloji altyapısını geliştirerek, yenilikçi bir üretim ve dış ticaret politikalarını izlemek ve küresel pazar payının artırılması gerekliliği sonucuna ulaşılmıştır.

Daşkan (2016) yaptığı araştırmasında, Türkiye’de lojistik hizmetlerin gelişimin dış ticaret üzerine etkilerini incelemiş, Türkiye’ni lojistik sektörünün mevcut durumu hakkında genel bilgiler vermiştir. Çalışmada öncelikle, Türkiye’de ve dünyada lojistik hizmetlerinin boyutları ve çerçevesi belirtilmiş, daha sonra lojistik şirketlere sektöre yönelik sorular sorularak derinlemesine mülakat yapılmış lojistik gelişmelerinin dış ticarete yansımalarını araştırmıştır. Araştırmanın sonucunda, Türkiye’de lojistik sektöründe yer alan eksiklere dikkat çekilmiş, ekonomik gücün yükseltilmesi için dış ticaret sürecinin gelişmesi ve ticaret açığı yerine fazlasının sağlanması gerektiğini ve bu da ancak lojistik faaliyetlerin etkinliği ile sağlanacağı fikrini ileri sürmüştür.

Demilie ve Meron (2016) çalışmalarında Sahra Altı Afrika ülkelerinde lojistik performans endeksi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırmada, 2007-2014 dönemine ait 19 Sahra Altı Afrika ülkesinin verileri panel veri yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmacılar Lojistik Performans Endeksinin artmasının, Sahra Altı Afrika ülkelerinde muazzam ekonomik büyümeye neden olabileceği sonucuna ulaşmışlardır. Bölgedeki ülkelerin lojistik

performanslarını iyileştirmeleri için hala fırsatlarının olduğunu, lojistik faaliyetlerin bölgedeki dış ticareti ve entegrasyonu teşvik etmenin bir yolu olduğunu da ileri sürmüşlerdir.

Uca, İnce ve Sumen (2016) yaptıkları araştırmada, bir ülkenin lojistik performansının hem ekonomik hem de sosyal gelişmelerde önemli olduğunu ifade etmişler ve Lojistik Performans Endeksinin Dış Ticaret Hacmi ve Yolsuzluk Algısı arasındaki ilişki üzerinde değerlendirmelerde bulunmuşlardır. Çalışmanın sonucunda bir ülkenin lojistik performansının dış ticaret hacmi ve yolsuzluk algısı arasındaki ilişkiyi etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Yapraklı ve Ünalın (2017) araştırmalarında, Türkiye'nin lojistik performans değerlendirilmesini yaparak, hem Türkiye'nin hem de diğer ülkelerin son 10 yıllık dönemdeki lojistik performans endekslerini karşılaştırmışlardır. Değerlendirmede, Türkiye'nin lojistik sektörünün önemini kabul edip, buna yönelik bölgesel altyapının güçlendirildiği fakat dünya ülkeleri sıralamasındaki yeri bakımından ciddi bir değişiklik olmadığı belirtilmiştir. Ayrıca düşük gelirli ülkelerle yüksek gelir seviyesine sahip ülkeler arasındaki lojistik performans endeksi açısından farklılıklar olduğu da bulgulanmıştır.

Gani (2017) çalışmasında, 60 ülke için Lojistik Performans Endeksinin dış ticaret üzerindeki etkisini incelemiştir. Bu çalışmada, Dünya Bankası'nın 2007, 2010, 2012 ve 2014 yıllarına ait yayınlanan Lojistik Performans Endeksi verileri ile ülkenin dış ticareti arasındaki ilişki panel veri analizi ile değerlendirilmiştir. Lojistik Performans Endeksinin tüm alt bileşenlerinin hem toplam ithalat hem de ihracat üzerinde olumlu ve pozitif bir etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İthalatı etkileyen değişkenlerin lojistik hizmet kalitesi ve zamanında teslimat olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar lojistiğin dış ticareti artırmada olumlu bir rol oynadığının kanıtı olarak ifade edilmiştir.

Kaplan (2018) yaptığı çalışmasında, Türkiye'nin lojistik performansının dış ticarete etkisini incelemiştir. Araştırmada panel verilerin regresyon tahmininde, Panel Düzeltilmiş Standart Hatalar (Panel-Corrected Standard Error - PCSE) yöntemini kullanarak, kurduğu yedi adet regresyon analizi sonuçlarında lojistik hizmet kalitesi dışında lojistik performans göstergelerinin hepsinin Türkiye'nin dış ticaretini olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir.

3.2. Araştırmanın Metodolojisi

3.2.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Lojistik sektörünün gelişimi dış ticaretin gelişmesine, dış ticaretin gelişmesi de lojistiğin gelişmesine neden olmaktadır. Bu bağlamda lojistik sektörünün performansının dış ticarete olan etkisinin araştırılması nedeniyle bu çalışma ile Azerbaycan'ın lojistik performansının dış ticarete etkisi ortaya konulmaktadır. Lojistik Performansın alt göstergeleri olan, gümrük işlem ve süreçlerin verimliliği, ticaret ve taşımacılık ile bağlantılı altyapının kalitesi, rekabetçi fiyatlarla sevkiyat yapabilme kolaylığı, lojistik hizmetlerin kalitesi, sevkiyatların izlenebilirliği ve zamanında teslimatın Azerbaycan'ın dış ticareti üzerinde nasıl etki gösterdiği analiz edilmiştir. Aynı zamanda Azerbaycan'ın ve Azerbaycan'ın dış ticaret yaptığı ülkelerin GSYİH'nın Azerbaycan'ın dış ticaretine etkisini araştırmak çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

Lojistik sektörü, siyasi ve ekonomik gelişmelerin hızla değiştiği günümüz ticaret hayatının en önemli rekabet unsurlarından biri haline gelmiştir. Sektörde yer alan ve çoğu taşımacılık faaliyetleri ile iş hayatına başlamış olan lojistik firmaları, zaman içerisinde bu değişimleri algılamada ve ayak uydurmada önemli zorluklarla karşılaşmaktadır.

Tüm dünya ülkelerinde olduğu gibi Azerbaycan'da da lojistik sektörü gelişmektedir. Literatürde konuyla ilgili çeşitli çalışmalar olduğu görülmektedir. Ancak Azerbaycan'ın lojistik sektörü ve dış ticareti ile ilgili çok az araştırma vardır. Bu çalışmanın gelecek yıllarda Azerbaycan'ın lojistik sektörünün gelişmesi ve dış ticaretinin artırılması için yapılacak planlar açısından önemli olduğu ve gelecek araştırmalar için literatüre önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

3.3.2. Araştırmanın Kapsamı ve Veri Seti

Araştırmanın örneklemini Azerbaycan'ın 2017 yılında toplam ithalat ve ihracatındaki %67,19'unu kapsayan ilk 10 ülke (İtalya, Türkiye, Rusya, Çin, Almanya, Ukrayna, ABD, İsrail, Çek ve Kanada) oluşturmaktadır. Azerbaycan'ın 2017 yılında dış ticaretinde esas payı olan ülkeler Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. Azerbaycan'ın 2017 Yılında Dış Ticaretinde Esas Payı Olan Ülkeler

Ülkeler	Dış Ticaret Hacmi (1000 \$)	Dış Ticaret Hacmi (%)
İtalya	4 725 094,72	20,91
Türkiye	2 640 046,16	11,68
Rusya	2 141 283,27	9,48
Çin	1 298 334,66	5,75
Almanya	894 119,47	3,96
Ukrayna	810 280,37	3,59
ABD	781 783,44	3,46
İsrail	671 612,28	2,97
Çek Cumhuriyeti	664 495,15	2,94
Kanada	549 920,08	2,43
Diğer ülkeler	7 416 662,39	32,81
Toplam	22 593 631,99	100

Kaynak: (www.customs.gov.az)

Analizde 2007-2016 yıllarına ait olan ve çalışmada kullanılan veriler dolar cinsindendir. Veriler Azerbaycan'ın Gümrük İstatistik Kurumundan (www.customs.gov.az), ülkelerin dış ticaretinin hacmi “Uluslararası iş geliştirme için ticaret istatistikleri” sitesinden (TradeMap- www.trademap.org) ve Dünya Bankası'nın Dünya Kalkınma Göstergeleri (World Development Indicators) veri tabanının Lojistik Performans Endeksi raporlardan elde edilmiştir. Tablo 7’de araştırmada yararlanılan değişkenler ve verilere ait bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 7. Kullanılan Değişkenler ve Veri Kaynakları

Değişkenler	Tanımı	Kaynak
Ticaret	Ülkelerin yaptığı dış ticaretin hacmi	TradeMap
GSYİH AZ	Azerbaycan'ın GSYİH'si	AZGİK
GSYİH	Azerbaycan'ın dış ticaret yaptığı ülkenin GSYİH'si	Dünya Bankası
Gümrük	Gümrük işlem ve süreçlerinin verimliliği	Dünya Bankası
Altyapı	Ticaret ve taşımacılık ile bağlantılı altyapının kalitesi	Dünya Bankası
Kolaylık	Rekabetçi fiyatlarla sevkiyat yapabilme kolaylığı	Dünya Bankası
Kalite	Lojistik hizmetlerin kalitesi	Dünya Bankası
İzleme	Sevkiyatların izlenebilirliği	Dünya Bankası
Zaman	Zamanında teslimat	Dünya Bankası

3.3. Araştırmanın Kısıtları

Araştırmanın amacından yola çıkarak uygulama kapsamının sınırları belirlenmiştir. Toplanmış olan verilerden en eski verilerin 2007 yılına ait olması kısıtlardan en önemlisidir. Literatüre bakıldığında lojistik performans endeksinin dış ticarete etkisini belirlemek için yararlı olacak çok sayıda değişkenin olduğu görülmektedir. Model tahmininde kullanılacak değişkenlerin belirlenmesi çalışmanın bir başka kısıtı olarak ifade edilmiştir. Çalışmanın diğer sınırlılığı da araştırmanın sadece ikincil veriler (Azerbaycan'ın 2017 yılında toplam ithalat ve ihracatındaki %67,19'unu oluşturan ilk 10 ülkenin verileri) üzerinden yapılmasıdır.

3.4. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmaya temel oluşturan yedi soru mevcuttur. Bu sorular aşağıdaki gibidir:

1.Azerbaycan'ın gümrük işlem ve süreçlerinin verimliliğindeki artış, Azerbaycan'ın dış ticaretini etkiler mi?

2.Azerbaycan'ın ticaret ve taşımacılık ile bağlantılı altyapının kalitesindeki artış, Azerbaycan'ın dış ticaretini etkiler mi?

3.Azerbaycan'ın rekabetçi fiyatlarla sevkiyat yapabilme kolaylığındaki artış, Azerbaycan'ın dış ticaretini etkiler mi?

4.Azerbaycan'ın lojistik hizmetlerinin kalitesindeki artış, Azerbaycan'ın dış ticaretini etkiler mi?

5.Azerbaycan'ın sevkiyatların izlenebilirliğindeki artış, Azerbaycan'ın dış ticaretini etkiler mi?

6.Azerbaycan'ın zamanında teslimatındaki artış, Azerbaycan'ın dış ticaretini etkiler mi?

7.Azerbaycan'ın ve Azerbaycan'la dış ticaret yapan ülkelerin GSYİH'deki artış, Azerbaycan'ın dış ticaretini etkiler mi?

Çalışmada panel veri regresyon analizinden yararlanılmıştır.

Beck ve Katz (1995) araştırmasında “Panel Düzeltilmiş Standart Hataları” (PCSE) yönteminin küçük panellerde de kullanımının uygun olduğunu göstermiştir. Araştırmada panel verilerin regresyon tahmininde bu yöntem küçük örneklemelerde

tutarlı sonuçlar vermektedir (Tatoğlu, 2018: 270). Bu nedenle, çalışmada “Panel Düzeltilmiş Standart Hataları” (PCSE) yöntemi kullanılarak veriler analiz edilmiştir.

3.4.1. Panel Veri Analizi

Zaman boyutuna sahip yatay kesit veriler bir başka ifade ile panel veriler kullanılarak oluşturulan panel veri modelleri yardımıyla ekonomik ilişkilerin tahmin edilmesi yöntemine “panel veri analizi” ismi verilmektedir (Tatoğlu, 2018: 4).

Her hangi bir değişkenin aynı zaman biriminde, yani zaman sabitken birimlere göre değişimi gösteren seriler yatay kesit serileridir ve bu seriler yatay kesit verilerini oluştururlar. Hem yatay, hem de zaman serisi verileri ekonometrik araştırmalarda iktisat teorisinin öngördüğü kuralların izin verdiği ölçüde kullanılırlar. Zaman serileri zamana göre değişimi gösterirken ilgili zaman değişkenine göre dizilir ve bu sıralama değiştirilemez sabittir. Yatay kesit serileri ise birimlere göre değişimi gösterirken birimlerin zorunlu bir dizilişi olmadığından belirli bir sıra takip etmezler. Dizilişin, sıralamanın değişmesi parametre tahminlerini etkilemese de, otokorelasyon katsayısı gibi hesaplanmasında sıralamanın etkili olacağı tahminlerin sonuçlarını etkileyerek varsayımların geçerliliğinde etkili olabilecektir (Güriş, 2015: 1).

Panel verileri en az iki boyutu, enine kesit boyutunu ve zaman serisi boyutunu içerir. Normal şartlar altında, panel verisi tahmin edicisinin veya çıkarımının hesaplanmasının kesitsel veya zaman dizisi verilerinden daha karmaşık olması beklenmektedir. Ancak, bazı durumlarda panel verilerinin kullanılabilirliği hesaplama ve çıkarımı kolaylaştırmaktadır (Hsiao, 2003: 6).

Hem zaman serisi hem de yatay kesit veri analizlerine has özellikleri taşıyan panel veri analizi, bu analizlere ait dezavantajları ortadan kaldırılabilmektedir. Bu yöntemin tercih edilmesinin avantajları aşağıda sıralanmıştır (Tarı, 2010: 476):

- Panel veri analizi bireyler, firmalar ve ülkeler gibi gözlemler farklı eğilim ve davranışlara sahip olması nedeniyle kesit birimlere özgü farklılıklar göstermektedir. Panel veri analizi bu farklılıklar dikkate alması ile model içinde kontrolüne ve ölçülmesine izin vermektedir.
- Panel veri, yatay kesit gözlemleri ile zaman serisini birleştirmekle daha fazla bilgi taşımaktadır. Bu nedenle, seriler arasında daha az doğrusal bağlantı, daha fazla serbestlik derecesi ve daha fazla etkinlik sağlamaktadır.

- Panel veriler, yatay kesit gözlemlerini incelemekle değişime dinamiklerini araştırmak için daha uygundur.
- Panel veriler, pür zaman serisi verileri ve pür yatay kesit verilerine göre kolayca gözlenemeyen etkileri daha iyi ölçebilir. Panel veri analizi, zamana göre değişmeyen ve kesit boyunca farklı olan gözlemlenemeyen etkilerle birlikte zaman ve kesit boyunca değişen etkilerin bağımlı değişken üzerindeki olası etkilerini de hesaba alabilmektedir.
- Panel veri, zaman serisi verileri ve yatay kesit verileri modellerine göre üstünlük sağlayarak, daha karmaşık davranış modelleri ile çalışabilme imkanı sunmaktadır.

Panel veri kullanımının avantajlarının yanında bazı dezavantajları da vardır. Bu dezavantajlar aşağıdaki gibi sıralanmıştır (Tatoğlu, 2018: 13-14):

- Panel veri modellerinde özellikle hata terimi büyük önem taşımaktadır, çünkü panel veri modellerindeki hata terimi; zaman serisi modeline özgü sapmayı, yatay kesit veri modeline özgü sapmayı, panel veri modeline özgü sapmayı taşımaktadır. Bu nedenlerden dolayı, panel veri modellerinde hata terimi çoğu zaman sapmalıdır.
- Panel veri ile yapılan çalışmalarda en önemli problem, verilere ulaşmak ve verileri düzenlemektir. Sansürlü gözlemler ve özellikle anket çalışmalarında çeşitli nedenlerden dolayı cevapsız kalan sorular nedeniyle, verinin kısıtlanması da mümkündür.
- Panel veride genellikle, birim boyutu fazla olmasına rağmen zaman boyutu kısadır. Bunun anlamı, asimptotik özelliklerin oldukça fazla olan birim sayısına bağlı olmasıdır. Bu da, özellikle doğrusal olmayan panel veri modellerinde çözülmesi zor ekonometrik problemler yaratmaktadır.

3.5. Bulgular

Çalışmanın bulgular kısmında, değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve sorulan yedi adet soru panel veri regresyon tahminine göre cevaplanmıştır.

Bağımlı ve bağımsız değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 8’te gösterilmiştir.

Tablo 8. Tanımlayıcı İstatistikler

	Ortalama	Medyan	Min.	Max.	Std. Sapma	Çarpıklık	Basıklık
Dış Ticaret	6,033	6,035	4,30	7,52	0,688	-0,235	0,939
Gümrük	3,096	3,210	1,92	4,12	0,563	-0,414	-0,915
Altyapı	3,341	3,360	1,91	4,44	0,649	-,0322	-1,058
Kolaylık	3,212	3,240	2,43	3,91	0,405	-0,432	-1,058
Kalite	3,346	3,460	2,00	4,28	0,561	-0,634	-0,604
İzleme	3,440	3,520	2,14	4,27	0,537	-0,568	-0,689
Zaman	3,755	3,870	2,57	4,48	0,461	-0,633	-0,447
GSYİH	11,984	12,165	10,52	13,27	0,750	-0,105	-0,910

Tablodaki değişkenlerin ortalamalarına bakıldığında, Azerbaycan'ın dış ticaret hacminin 6.033, GSYİH'nın 11.984, Lojistik Performans Göstergelerinin (Gümrük, Altyapı, Kolaylık, Kalite, İzleme ve Zaman) ortalaması sırasıyla; 3,096; 3.341; 3.212; 3.346; 3.440 ve 3.755 olarak tespit edilmiştir. Standart sapma değerleri dikkate alındığında, en yüksek değer (0,750) GSYİH'a, en düşük değeri ise (0,405) Kolaylık değişkenine ait olduğu görülmektedir. Liu vd. (2005)'e göre çarpıklık ve basıklık değerlerinin %5 güven aralığı için istatistik değer aralığının -2.58 ile +2.58 arasında olması beklenmektedir.

Beck ve Katz (1995)'in çalışması, yatay kesit boyutu zaman boyutundan daha büyük olan veri setlerinde PCSE yaklaşımının daha sağlıklı sonuçlar verdiğini göstermiştir. Panel serilerinin zaman boyutu gözlem sayısından az olduğundan birim kök testleri ve diagnostik testler (seriler arası korelasyon-otokorelasyon ve değişen varyans) yapılmamış, daha güvenilir tahminler elde edebilmek için PCSE yöntemi tercih edilmiştir (Erdoğan, 2016: 169 ve Kaplan, 2018: 66).

Araştırmada bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerinde etkisi, panel veri regresyon tahmin analizi ile yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 9'da yer almaktadır.

Tablo 9. Panel Veri Regresyon Tahmin Sonuçları

	Katsayısı	Standart Hata	t	P	R ²	Prob
Sabit terim	11,4132	2,4083	4,74	0,000	0,30	0,0223
Gümrük	- 0,4176	0,5496	- 0,76	0,451		
Altyapı	1,5311	0,6178	2,48	0,017		
Kolaylık	- 0,3838	0,4711	- 0,81	0,420		
Kalite	- 0,4349	0,6772	- 0,64	0,524		
İzleme	- 0,1200	0,6130	- 0,20	0,846		
Zaman	- 7,9314	4,0486	- 1,96	0,057		
GSYİH	- 0,1258	0,1985	- 0,63	0,529		

Modeldeki R değeri bağımlı değişkenle bağımsız değişken arasındaki korelasyonu temsil etmektedir ve bu değer yüksek olması değişkenler arasında sıkı bir ilişki olduğunu veya bağımsız değişkenin bağımlı değişkendeki değişimin önemli bir kısmını açıklamakta olduğunu ifade etmektedir. R² değeri belirleme katsayısı olarak da bilinmektedir. Bu değer bağımlı değişkendeki varyansın % kaçının bağımsız değişken tarafından açıklandığını ifade etmektedir (Altunışık ve Coşkun, 2012: 236-237).

Araştırmada R² değeri veri setinin regresyon değerlendirilmesinde en sık kullanılan belirleme katsayısı olup, 0 ve 1 arasında değer almaktadır. R² değerleri küçük ($0,02 \leq R^2 < 0,13$), orta ($0,13 \leq R^2 < 0,26$) ve büyük ($0,26 \leq R^2$) etki olarak bilinmektedir (Açıkgöz, 2015: 75).

Tablo 9’da panel veri regresyon tahmin sonuçlarına göre R² değerinin 0,28 olduğu görülmektedir. Yani, GSYİH’nın, Lojistik Performans Göstergeleri dış ticaretteki değişimin %30’nu açıklamaktadır. Bu değer büyük bir açıklama oranıdır. Anlamlılık değerine (Prob.) bakıldığında $0,05 > 0,0223$ olduğundan modelin anlamlı olduğu görülmektedir.

Azerbaycan’ın gümrük işlem ve süreçlerinin verimliliğinin Azerbaycan’ın dış ticarete etkisi incelendiğinde, anlamlı ($0,05 < 0,451$) bir etkinin olmadığı görülmektedir.

Azerbaycan’ın ticaret ve taşımacılık ile bağlantılı altyapı kalitesinin Azerbaycan’ın dış ticarete etkisine bakıldığında, anlamlı ($0,05 > 0,017$) etkinin olduğu tespit edilmiştir. Azerbaycan’ın ticaret ve taşımacılık ile bağlantılı altyapısının kalitesi bir birim artarsa, Azerbaycan’ın dış ticareti 1,53 birim artmaktadır.

Azerbaycan'ın rekabetçi fiyatlarla sevkiyat yapabilme kolaylığının Azerbaycan'ın dış ticarete etkisinin değerlerine bakıldığında, etkinin anlamlı ($0,05 < 0,420$) olmadığı görülmektedir.

Azerbaycan'ın lojistik hizmetlerinin kalitesinin dış ticarete etkisinin değerine bakıldığında, etkinin anlamlı ($0,05 < 0,524$) olmadığı gözlemlenmiştir.

Azerbaycan'ın sevkiyatlarının izlenebilirliğinin Azerbaycan'ın dış ticarete etkisi incelendiğinde, anlamlı ($0,05 < 0,846$) bir etkinin olmadığı görülmektedir.

Azerbaycan'ın zamanında teslimatının Azerbaycan'ın dış ticarete etkisinin anlamlı ($0,05 < 0,057$) olmadığı tespit edilmiştir.

Azerbaycan ve dış ticaret yaptığı ülkelerin GSYİH'nın Azerbaycan'ın dış ticaret üzerindeki etkisine bakıldığında anlamlı ($0,05 < 0,529$) bir etki olmadığı görülmektedir.

SONUÇ

Dünya Bankası, lojistik hizmetlerinin kalitesini değerlendirmek, kullanılan kaynakların verimliliğini ölçmek, ülkelerin ticaret kapasitesini ve ulusal rekabet gücünü artıran lojistik reformlarının geliştirilmesini desteklemek için Lojistik Performans Endeksi'ni (LPI) geliştirmiştir. Bu endeks sayesinde dünyanın dört bir yanındaki ülkeler uluslararası lojistik faaliyetlerini diğer ülkelerle karşılaştırma ve önlerindeki fırsatları ve engelleri görmektedirler.

Ülkelerin karşılaştırmalı durumunu gösteren en önemli değerlendirme aracı, Dünya Bankası'nın yarattığı Lojistik Performans Endeksi (LPI) altı boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar Gümrük: Gümrükleme işleminin etkinliği, Altyapı: Ticaret ve ulaştırma ile ilgili altyapının kalitesi, Kolaylık: Rekabetçi fiyatlarla sevkiyat yapabilme kolaylığı, Lojistik Kalite: Lojistik hizmetlerinin yetkinliği ve kalitesi, İzleme: Sevkiyatların izlenebilirliği, Zaman: Taşımacılık faaliyetlerini zamanda gerçekleştirmek.

Son yirmi yılda dünya ticaretindeki önemli yükseliş göz önüne alındığında, dünyanın dört bir yanındaki ülkelerin daha geniş bir ticari entegrasyon elde etmek için daha büyük bir güç ve büyüklükle ticaret serbestleştirme sürecine girmesi önemli görülmektedir. Küresel pazarın sunduğu fırsatlar artmaktadır. Bu nedenle, dünya ticaretinin devam eden yükselişi ve birçok ülkenin entegre bir küresel ticaret sisteminin parçası olma arzusu yalnızca açık bir küresel ekonomik sistemin korunmasına bağlı olmayacaktır. Ancak lojistik hizmetlerinin miktarını ve verimliliğini arttırmak gerekmektedir. Daha fazla ticaret hacminin kolaylaştırılması açısından kritik bir unsur olabilecek lojistik hizmetlerdeki yatırımların hızı ve kalitesi görülmektedir.

Lojistik sektörü, ülkelerin dış ticarete açılmaları için kilit noktadır. Lojistik sektörü ürün gönderilerinden bilgi akışlarına kadar olan süreçleri kapsamaktadır. Bu nedenle araştırmanın amacı, Azerbaycan'ın lojistik performansının Azerbaycan'ın dış ticarete olan etkisini ortaya çıkarmaktadır. Bu amaçla, Azerbaycan'ın 2017 yılında dış ticaretinde en büyük paya sahip olan 10 ülkenin verileri kullanılmıştır.

Azerbaycan üzerine yapılan çalışmaların hiçbirinde Panel veri standart hatalar (PCSE) yöntemi kullanılmamış ve bu nedenle, araştırmanın önceki araştırmalarla

kıyaslanması yapılmamaktadır. Ancak, bu araştırma gelecekte yapılacak olan araştırmalara referans noktası oluşturabilecektir.

Azerbaycan'ın lojistik performans endeksinin dış ticaret üzerinde etkisinin araştırılması için panel veri regresyon tahmin analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına dikkat edildiğinde, Azerbaycan'ın gümrük işlem ve süreçlerinin verimliliği değişkeninin dış ticarete etkisinin anlamlı olmadığı görülmektedir. Literatüre yapılan araştırmalara bakıldığında, Uca, Civelek ve Çemberci (2015) Türkiye üzerine yapılan çalışmalarında “Gümrük işlem ve süreçlerinin verimliliği” değişkeninin gayrisafi milli hasıla üzerinde anlamlı etki olduğunu tespit etmiştir. Gani (2017) lojistik performansın uluslararası ticarete etkisini araştırdığında, “Gümrük işlem ve süreçlerinin verimliliği” değişkeninin ithalat üzerinde anlamlı etki olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Kaplan (2018) Türkiye’de lojistik performansın dış ticaret üzerinde etkisi üzerinde araştırmasında, “Gümrük işlem ve süreçlerinin verimliliği” değişkeninin dış ticaret üzerinde anlamlı etki olduğunu söylemiştir.

Azerbaycan'ın ticaret ve taşımacılık ile bağlantılı altyapının kalitesinin değişkenin dış ticaret üzerinde anlamlı ve pozitif etki olduğu tespit edilmiştir. Uca, Civelek ve Çemberci (2015) çalışmalarında “Ticaret ve taşımacılık ile bağlantılı altyapının kalitesi” değişkeninin gayrisafi milli hasıla üzerinde anlamlı etki olduğunu tespit etmiştir. Gani (2017) “Ticaret ve taşımacılık ile bağlantılı altyapının kalitesi” değişkeninin ithalat üzerinde anlamlı etki olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Kaplan (2018) araştırmasında “Ticaret ve taşımacılık ile bağlantılı altyapının kalitesi” değişkeninin dış ticaret üzerinde anlamlı etki olmadığını göstermiştir.

Azerbaycan'ın rekabetçi fiyatlarla sevkiyat yapabilme kolaylığının değişkeninin dış ticaret üzerinde etkisine bakıldığında anlamlı etki olmadığı görülmektedir. Uca, Civelek ve Çemberci (2015) “Rekabetçi fiyatlarla sevkiyat yapabilme” değişkeninin gayrisafi milli hasıla üzerinde anlamlı etki olmadığını tespit etmişler. Gani (2017) “Rekabetçi fiyatlarla sevkiyat yapabilme” değişkeninin ithalat üzerinde etki olmadığını söylemiştir. Kaplan (2018) “Rekabetçi fiyatlarla sevkiyat yapabilme” değişkeninin dış ticarete etki gösterdiği sonucuna ulaşmıştır.

Azerbaycan'ın lojistik hizmetleri kalitesinin dış ticaret üzerinde anlamlı etki olmadığı tespit edilmiştir. Uca, Civelek ve Çemberci (2015) “Lojistik hizmetlerin kalitesi” değişkeninin gayrisafi milli hasıla üzerinde anlamlı etki olmadığını tespit

etmişler. Gani (2017) “Lojistik hizmetlerin kalitesi” değişkeninin ithalat üzerinde anlamlı etki olmadığını söylemiştir. Kaplan (2018) “Lojistik hizmetlerin kalitesi” değişkeninin dış ticaret üzerinde anlamlı ve pozitif etki olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Azerbaycan’ın sevkiyat izlenebilirliğinin dış ticaret üzerinde anlamlı etki olmadığı görülmektedir. Uca, Civelek ve Çemberci (2015) “Sevkiyat izlenebilirliği” değişkeninin gayrisafi milli hasılatı etki göstermediğini söylemişler. Gani (2017) “Sevkiyat izlenebilirliği” değişkeninin ithalat üzerinde anlamlı etki olduğunu tespit etmiştir. Kaplan (2018) “Sevkiyat izlenebilirliği” dış ticaret üzerinde anlamlı etki olduğunu göstermiştir.

Azerbaycan’ın zamanında teslimatının dış ticaret üzerinde anlamlı etki olmadığı tespit edilmiştir. Kaplan (2018) Türkiye’nin zamanında teslimatının dış ticaret üzerinde anlamlı etki olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Azerbaycan’ın ve dış ticaret yaptığı ülkelerin GSYİH’nın dış ticaret üzerinde hiçbir etki göstermediği de tespit edilmiştir. Kaplan (2018) araştırmasında Türkiye’nin GSYİH’nın dış ticareti etkilemediğini söylemiştir.

Azerbaycan, stratejik ve coğrafi bir konuma, zengin petrol yataklarına, genç ve dinamik bir nüfusa sahiptir. İran, Rusya ve Türkmenistan gibi önemli ülkelerle denizyolu olması, özellikle dil avantajı sayesinde, ABD ve Avrupa Ülkeleri ile ticaret hacmini genişletmektedir. Bu nedenle lojistik ve dış ticaret sektörü gelişim sağlayacaktır. Azerbaycan’ın coğrafi konumu, ticaret hacimlerinin düzenli olarak artmasına izin vermektedir. Ülkenin lojistik varlıklarının sürekli gelişimi, bölgesel ve uluslararası ticaretteki rolünü güçlendirecektir.

Azerbaycan’da petrol dışı sektörün gelişmesi için öncelikli alanlardan biri olarak, lojistik sektörünün diğer tüm sektörlerini birbirine bağlamanın temel bir unsuru olarak, bu sektörlerin gelişmesinde anahtar bir rol oynamaktadır. Lojistik sektörünün genel ekonomik gelişme ve mevcut potansiyeli sağlama açısından güçlenmesi ihtiyacını göz önünde bulundurarak, bu alanda kritik hedeflere ulaşmak hedef olarak belirlenmektedir.

Azerbaycan’da lojistik sektörünü geliştirmek için, eğitimli personel kıtlığı, teknoloji altyapısı eksikliği, maliyet yetersizliği, mekanizmaların eski olması, işletmelerde modern iş modelinin kurulmaması, demiryolu ve deniz taşımacılığı yetersizliği ve yasal düzenleme eksikliği vardır. Bu eksiklikleri gidermek için,

eğitime önemi verilmeli ve Türkiye gibi gelişmiş ülkelerindeki nitelikli personel işe alınmalıdır. İlgili yasal düzenlemeler dış ticareti hızlandıracak bir formada yapılmalı ve ulaşım kanallarına gerekli fonlar ayrılmalıdır.

Azerbaycan'ın lojistik sektöründe rekabet yeteneğini sağlamak için ithalat-ihracat işlemlerine ve transit yüklerin taşınmasına harcanan zaman ve masraflar optimize edilmeli, sınır geçiş prosedürleri basitleştirilmeli ve bu alanda diğer önemli adımlar atılmalı, uluslararası koridorlar boyunca yol altyapısı genişletilmeli, onarım çalışmaları ve inşaat projeleri tamamlanmış ve uluslararası standartlara uyarlanmış olmalıdır. Azerbaycan hükümeti tarafından TRACECA, Bakü-Tiflis-Kars, Demiryolu, Bakü-Tiflis-Erzurum TANAP, TAP doğalgaz boru hattı projelerine önem verilmeli ve lojistik şirketleri bu konuda bilgilendirilmelidir. Bölgede devam eden savaşların Azerbaycan ekonomisini, lojistik ve dış ticaret sektörünü etkilediği açık olarak gözle görülmektedir. Bu nedenle, Azerbaycan'ın sahip olduğu stratejik konumundan yararlanarak, çeşitli birlik ve ittifaklarla söz konusu savaşlardan etkilenme derecesini en az düzeye indirilmelidir.

Azerbaycan önemli bir bölgesel lojistik ve ticaret kavşağına dönüşmek, önemli ticaret yollarından faydalanmak, devlet kurumlarının faaliyetlerini koordine etmek, düzenli ve etkili bir strateji uygulamak, kamu yatırımlarına öncelik vermek ve özel yatırım için koşullar oluşturmak amacıyla ülkenin lojistik ve genel ticaretindeki payı arttırmak hedeflenmelidir.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, A. (2015). “Teknolojik Türbülans, Karar Verme Süreçleri ve Ürün Geliştirme Performansı”. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yönetim Dergisi*. 26 (79), 57-82.
- Aghayev, Z. (2008). *Lojistik Yönetimi Açısından Azerbaycan Pazarının Değerlendirilmesi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Agility. (2011). http://www.agilitylogistics.com/EN/Documents/Agility_Downloads/2011_Emerging_Markets_Logistics_Index.pdf, (Erişim Tarihi: 19.06.2011).
- Ağayev, T. (2015). *Azərbaycanda Həyata Keçirilən Transregional Layihələr Və Onların İqtisadi Səmərəliyi*. Nəşr Olunmuş Magistr Dissertasiyası, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti İqtisadiyyat, Bakı.
- Akiş, E. (2016, Nisan). “Türkiye’de Lojistik Sektörü Ve Rekabet Gücüne Etkisi”. *II. Üretim Ekonomisi Kongresi*, İstanbul.
- Aktan, C. C. (1999). *2000’li Yıllarda Yeni Yönetim Teknikleri 2 (Stratejik Yönetim)*. Simge Ofis Matbaacılık. İstanbul: TÜGİAD.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2012). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı*. (7.Baskı). Ekim, İstanbul: Sakarya Kitapevi.
- Aygüler, L. (1999). *International Transportation and Logistics. School of Applied Disciplines Department of Logistics*, pp.142.
- Baird, A.J. (2001). “Trends in Port Privatisation in the World’s Top-100 Container Ports”. *9 th WCTR*, Seul, 102-115.
- Bakan, İ. ve Şekkeli, H. Z. (2015). “Lojistik Stratejilerinin Lojistik Yetenekler Üzerine Etkilerine İlişkin Bir Alan Araştırması”. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 2 (5), 398-422.
- Baker, C. B. (1905). *Transportation of Troops and Material*. Kansas: Hudson Publishing.

- Baki, B. ve Şimek, B. (2004). “Lojistik Faaliyetlere Göre Performans Ölçütlerinin Belirlenmesi”. *KTÜ İşletme Bölümü Dergisi*. 61080, 490-497.
- Baki, B. ve Gergin, R.E. (2015). “Türkiye’deki Bölgelerin Lojistik Performanslarının Bütünleştirilmiş AHS ve TOPSIS Yöntemiyle Değerlendirilmesi”. *Business and Economics Research Journal*. 6 (4), 115-135.
- Balcı, A. (2011). *Sosyal Bilimlerde Araştırma, Yöntem, Teknik ve İlkeler*. (9.Baskı). Ankara: Pegam Akademi Yayıncılık.
- Ballou, R.H. (2004). *Business Logistics/Supply Chain Management: Planning, Organizing and Controlling the Supply chain*. 5th Edition. New Jersey: Pearson/Prentice Hall.
- Başaran, A. (2010). “SSCB Dış Ticaret Rejiminden Rusya Federasyonu Dış Ticaret Rejimine Geçiş, Dış Ticaret Rejiminin Yapılandırılması, 1992-1996”. *Türk İşbirliği ve Kalkınma İdaresi Başkanlığı, Avrasya Etüdleri*. 37 (1), 101-134.
- Başkol, M. (2011). “Bir Rekabet Aracı Olarak Tedarik Zinciri Yönetimi: Strateji Ve Yaklaşımlar”. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*. 3 (5), 13-28.
- Bayat, T. ve Özdemir, Ş. (2016, Mayıs). “Yeni bir lojistik performans endeksi oluşturmak için gerekli olan kriterlerin belirlenmesi üzerine araştırma”. *V. Ulusal Lojistik ve Tedarik Zinciri Kongresi*, Mersin.
- Bayraktutan, Y, Tüylüoğlu, Ş. & Özbilgin, M. (2012). “Lojistik Sektöründe Yoğunlaşma Analizi Ve Lojistik Gelişmişlik Endeksi: Kocaeli Örneği”. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*. 3, 61-71.
- Bayraktutan, Y. ve Özbilgin, M. (2013, Mayıs). “Türkiye’de İller Düzeyinde Karayolu Yük Trafik Dağılımının Analizi”. *II. Ulusal Lojistik ve Tedarik Zinciri Kongresi*, Aksaray.
- Bayraktutan, Y. ve Özbilgin, M. (2015). “Lojistik Maliyetler ve Lojistik Performans Ölçütleri”. *Maliye Araştırmaları Dergisi*. 1 (1), 95-113.
- Blanding, W. (1974). *11 Hidden Costs of Customer Service Management*. Washington: Marketing Publications.

- Bulut, R. (2014). “SSCB’nin Dağılması Ve Rusya Federasyonu’nda Serbest Piyasaya Geçiş”. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler*. 1 (2), 7-19.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal Bilimleri İçin Veri Analizi El Kitabı*. (17.Baskı). Ankara: Pegam Akademi Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö. Ve Köklü, N. (2015). *Sosyal Bilimler İçin İstatistik*. (17.Baskı). Ankara: Pegam Akademi Yayıncılık.
- Can, A.(2017). *SPSS İle Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi*. (5. Baskı). Nisan. Ankara: Vadi Grup Ciltevi.
- Canitez M. ve Güçlü, T. (2005). *İhracat ve İthalatta Lojistik Uygulamalı İhracat-İthalat Dokümantasyon*. Ankara: Gazi Kitapevi.
- Ceran, Y. ve Alagöz, A. (2007). “Lojistik Maliyet Yönetimi : Lojistik Maliyetler ve Lojistik Maliyet Muhasebesi”. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Yönetim Bilimleri Dergisi*. 5 (2), 153-176.
- Chopra, S. & Meindl, P. (2010). *Supply Chain Management*. New Jersey: Pearson Education Inc. Fourth Edition.
- Chu, Z. (2010). “Logistics And Economic Growth: A Panel Data Approach”. *The Annals of Regional Science*. 49, 87-102.
- Corbett, J. J. ve Winebrake, J. (2008). “The Impacts of Globalization on International Maritime Transport Activity”. *OECD Global Forum on Transport and Environment in a Globalizing World 2008, Guadalajara Mexico*, pp.6.
- Council of Logistics Management- CLM (Lojistik Yönetim Konseyi), (1991). New York.
- Council of Supply Chain Management Professionals- CSCMP (Tedarik Zinciri Yönetimi Profesyonelleri), (2006). Spain.
- Coyle J.J. & Bardi E.J. (1992). “The Manegment of Business Logistics”. *West Publishing Company*. 1-16.
- Çancı, M. ve Erdal, M. (2008). *Lojistik Yönetimi*. İstanbul: Utikad Yayınları.
- Çemberci, M., Civelek, M. & Canpolat, N. (2015). “ScienceDirect The Moderator Effect of Global Competitiveness Index on Dimensions of Logistics

Performance Index”. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 195 (2015), 1514-1524.

Çetinkaya C. (2014) “Türkiye’de Lojistik Ön Lisans Eğitimi Programları Sorunlar ve Çözüm Önerileri”. *21 Yüzyılda Eğitim ve Toplum Dergisi*. 3 (8), 163-180.

Daşkan, E. S. (2016). *Türkiye’de Lojistik Hizmetlerindeki Gelişimin Dış Ticaret Üzerine Yansımaları*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

Demilie B.H. & Meron, Z. (2016). “An Empirical Investigation of Performance of Logistics and Economic Growth Nexus in Sub-Saharan Africa: Panel Data Approach”. *Journal of Global Economics*. 4 (4), 221-222.

Demir, Ş. (2006). “Uluslararası Taşımacılık/Lojistik KDV İstisnası ve İadesi”. *Gelirler Kontrolörleri Derneği Yayınları*. Mart 2006

Demir, V. (2007). *Lojistik Yönetim Sisteminde Maliyet Hesaplaması*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Demir, V. (2008). *Lojistik Yönetim Sisteminde Maliyet Hesaplanması*. (2. Baskı). Ankara: Nobel Yayınları.

Dövlət Statistika Komitəsi- www.stat.gov.az

Dünya Bankası Kalkınma Göstergeleri.
<https://data.worldbank.org/country/turkey?locale=tr> adresinden.

Ekinci, M. B. (2008). *Uluslararası Hizmet Ticaretinde Gelişmekte Olan Ülkeler ve Türkiye*. İstanbul: İTO Yayınları.

Eleren, A. (2008). *Tedarik zinciri ve lojistik yönetimi*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Emiroğlu, A. (2016). “Yalın Üretim Ve Tam Zamanlı Envanter Yönetim Stratejisi”. *Bülent Ecevit Üniversitesi Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*. 16, 72-86.

Erdal, M. ve Çancı, M. (2003). *Lojistik Yönetimi, Freight Forwarder El Kitabı-1*. İstanbul: UTİKAD Yayınları, 2003.

Erdal, M. ve Metin Ç. (2009). *Uluslararası Taşımacılık Yönetimi*. (3. Baskı). İstanbul: Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği Yayını.

- Erdoğan, E. O. (2016). “Temsil Teorisi Çerçevesinde Sahiplik Yapısının İşletmelerin Sermaye Yapısı Kararları Üzerine Etkisi: Bist Uygulaması”. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 24 (2), 159-181.
- Əliyev, E. A. (2009). *Beynəlxalq Nəqliyyat Hüququ*. Bakı: SeNa MMC Nəşriyyat.
- Əmrahov, M. (2011). *Böyük İpek Yolu*. Bakı: Mürtacim.
- Gani, A. (2017). “The Logistics Performance Effect in International Trade”. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*,. 33 (4), 279-288.
- Gilanlı, E. ve Altuğ, N. (2012). “İşletmelerde İleri Ve Ters Lojistik Karşılaştırması”. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 14 (1), 149-166.
- Gordon, B. (1995). “Supply Chain Reengineering: A Supplier’s Perspective”. *The International Journal of Logistics Management*. 85-92.
- Göktaş A. ve İşçi Ö. (2010). “Türkiye’de İşsizlik Oranının Temel Bileşenli Regresyon Analizi İle Belirlenmesi”. *Selçuk Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*. 279-294.
- Görener, A. (2013). “Tedarik Zinciri Stratejisi Seçimi: Bulanık VIKOR Yöntemiyle İmalat Sektöründe Bir Uygulama”. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*. 5 (3), 47-62.
- Göze, S. (2014). *Türkiye’de Lojistik Hizmetlerdeki Gelişimin Dış Ticaret Üzerine Etkileri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon.
- Gülen, K. G.(2011). *Lojistik Sektöründe Durum Analizi ve Rekabetçi Stratejiler*. İstanbul: İTO Yayınları.
- Gülenç, İ. F. ve Karagöz, B. (2008). “E-Lojistik Ve Türkiye’de E-Lojistik Uygulamaları”. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 15 (1), 73-91.
- Gültaş, P. ve Yücel, M. (2015). “Yeşil Lojistik: Yeşil Ulaşım Hizmetleri. Malatya Büyükşehir Belediyesi Örneği”. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*. 6 (2), 70-83.
- Güngörürler, S., (2004) “Ticaretin Vazgeçilmezi Lojistik Sektöründe Son Gelişmeler, Pusula”. *İzmir Ticaret Odası Yayınları*. 2004 (11), 38-40.

- Gürdal, G. (2006). *Türkiye Lojistik Sektörü Altyapı Analizi*. İstanbul: İTO yayınları.
- Güriş, S. (2015). *Stata İle Panel Veri Modelleri*. İstanbul: D&R Yayınları.
- Habiboğlu, Ö. ve Akpınar, T. (2016). “Lojistik Sektöründe Faaliyet Gösteren Uluslararası Bir İşletme Örneğinde Maliyetleme Yönteminin İncelenmesi”. *Makedonya (Prilep) Konferansında Sunulan Bildirilerimiz*. 1-9.
- Hajizade, E. M. (2017). “Great Silk Road And The “Baku-Tbilisi-Kars” Project”. *Azerbaijan State Economic University Journal*. 1-17.
- Hayaloglu, P. (2015). “The Impact Of Developments İn The Logistics Sector On Economic Growth: The Case Of OECD Countries”. *International Journal of Economics and Financial Issues*. 5(2), 523-530.
- Hekalov, V. (2015). *Azərbaycanın Neft Sənayesi Və Onun İnkişaf Mərhələləri*. Nəşr Olunmuş Magistr Dissertasiyası, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti İqtisadiyyat, Bakı.
- Həmidov, T. (2016). “Logistika İnkişafın Hərəkət Verici Qüvvəsi Kimi”. *Bakı: Caucasian Journal*. 1-62.
- Hoekman, B. & Nicita, A. (2011). “Trade Policy, Trade Costs, And Developing Country Trade”. *World Development, Elsevier*. 39(12): 2069-2079.
- Hsiao, C. (2003). “Panel Data Analysis — Advantages and Challenges”. *Sociedad de Estadística e Investigación Operativa*, No: 0, 1-33.
- <http://customs.gov.az> – Azərbaycan Respublikası Dövlət Gömrük Komitəsi
- <http://fins.az/sosium/924324/azerbaycana-qarabag-muharibesinde-bu-qeder-ziyan-vurulub-siyahi.html>. (Erişim Tarihi: 21.06.2017).
- http://kobitek.com/pazar_stratejisi_nasil_gelistirilir. (Erişim Tarihi: 10.11.2013).
- <http://socar.az/btc.az.html>. SOCAR.
- <http://www.azerb.com/az>
- http://www.azerbaijans.com/content_786_az.html.
- <http://www.caspar.baku.az>.

http://www.dunya.com/boru-hatti-tasimaciligindan-yeterince-yararlanabili-niyor-mu-metin-canci_79_80779_yazar.html?, (Erişim Tarihi: 11.03.2010).

<http://www.enerjiensitüsü.org/kose-yazisi-turkiyenin-tap-tanap-dengesi>. (Erişim Tarihi: 04.07.2013).

<http://www.entrepreneur.com/article/25754>. (Erişim Tarihi: 11.11.2014).

<http://www.mct.gov.az>

http://www.minenergy.gov.az/.../neft/1.neft_senayesi_inkisaf_tarixi.pdf

<http://www.trademap.org>

<http://www.turan.tc/turk/azerbaycan/azerbaycan>

<http://www.turkinternet.com>

<https://www.inboundlogistics.com/cms/index.php>

Hüseyinoğlu, Y. (2017). “Bütüncül Kanal (Omni-Channel) Stratejisinin İncelenmesi: Gıda Perakendecisinden Bulgular”. *Dumplupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. Özel, 119-133.

Hüseynov R.Ə. və Orucov Ş.Ə. (1995). *Maddi-texniki təchizatın iqtisadiyyatı, təşkili və planlaşdırılması*. Bakı: Maarif Nəşriyyat.

Hüseynov, R. (2000). *Sənayənin İqtisadiyyatı*. Bakı: Azərnəşr.

Xavier W. S. ve Ricardo S. M. (2011). “Logistic Strategy And Organizational Structure In Brazilian Small And Medium-Sized Enterprises (Smes)”. *Organizations And Markets In Emerging Economies*. 2 (4), 83-118.

İmanov, T. (2005). *Logistikanın Əsasları*. Bakı: Qrifli Nəşriyyat.

İsakov, H. (2011). *Azərbaycan Respublikasının Böyük İpək Yolunun Bərpasında İştirakı (1991-2005-ci illər)*. Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası A. A. Bakıxanov Adına Tarix İnstitutu, Şərq-Qərb Nəşriyyat, Bakı.

İsakov, H. (2013). “Azerbaijan Republic on the Way of Realization TRACECA Project: Perspectives and its Benefits”. *Avrasya İncelemeleri Dergisi (AVID)*. 2 (1), 207-218.

İslamoğlu, A. H. (2000). *Pazarlama Yönetimi (Stratejik ve Global Yaklaşım)*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.

- İslamoğlu, H. ve Alınacı, Ü. (2013) *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. (3.Baskı). İstanbul. Beta Basım.
- İTO (İstanbul Ticaret Odası) (2006). *Türkiye Lojistik Sektörü Alt yapı Analizi*. İstanbul: Entegre Matbaacılık.
- Kamalov, F. (2015). *Azərbaycanın Transmilli Layihələrdə İştirakının Müasir Problemləri*. Nəşr Olunmuş Magistr Dissertasiyası, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti İqtisadiyyat, Bakı.
- Kaplan, Z. (2018). *Türkiye'nin Lojistik Performansının Dış Ticarete Etkisi*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Mersin.
- Karacadağ Kalkınma Ajansı. (2012) *Güneydoğu'nun Lojistik üssü Diyarbakır Lojistik Merkezi*. Diyarbakır.
- Karaçay, G. (2005). Tersine Lojistik: Kavram ve İşleyiş. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 1 (14). 317-331.
- Karagöz, B. (2012). *E-Lojistik Uygulamaları*. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Kayaalp, G. T., Güney, M. Ç. ve Cebeci, Z. (2015). “Çoklu Doğrusal Regresyon Modelinde Değişken Seçiminin Zoote kniye Uygulanışı”. *Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zoote kni Dergisi*. 30 (1), 1-8.
- Keser H. ve Yıldırım K. (2008). *Dış Ticarete Lojistik*. İstanbul: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Keskin, M. H. (2006). *Lojistik-Tedarik Zinciri Yönetimi*, Ankara: Nobel Yayınları.
- Keskin, M.H. (2011). *Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Keskin, M. H. (2012). *Lojistik Tedarik Zinciri Yönetimi (Geçmiş, Değişimi, Bugünü, Geleceği)*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Keskin, M. H. (2015). *Tedarik Zinciri Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Keskin, S. ve Çakmakçı, F. (2017). “Yeşil Lojistik Ve Yeşil Tedarik Zinciri Yönetimi”. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Dış Ticaret Enstitüsü Dergisi*. 91, 1-11.

- Kumar, K. & Sen, A. (2014). "Road Transport and Regional Development in Gaya District, Bihar". *Delhi School of Economics Journal*, June. 1-23.
- Kurtoğlu, R. ve Çiçek, B. (2013). "Tüketicilerin Helal Ürünler Hakkındaki Algılama, Tutum ve Beklentilerini Tespit Etmeye Yönelik Bir Araştırma". *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 8 (3), 181-205.
- Küçük, O. (2012). *Lojistik İlkeler ve Yönetim*. (2. Basım). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Quliyev, R. (2015). *Azərbaycan Dövlətçiliyi Tarixində Gömrük İş*. Bakı: Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası A.A.Bakıxanov Adına Tarix İnstitutu.
- Qurbanov, R. (2011). *Türk Xalqlarının Tarixi*. Bakı: Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti Nəşriyyat.
- Lambert, D. M. ve Stock, J. R. (1998). *Fundamentals of Logistics Management*. Burr Ridge: Irwin/McGraw-Hill, Illinois.
- Liu, C., Marchewka, J. T., Lu, J. & Yu, C. S. (2005). "Beyond Concern- a Privacy-Trust-Behavioral Intention Model of Electronic Commerce". *Information and Management*. 42, 289-304.
- Long, D. (2003). *Uluslararası Lojistik Küresel Tedarik Zinciri Yönetimi*. Mehmet Tanyaş ve Murat Düzgün (çev.), Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Melovic, B., Mitrovic, S. & Vatin, N. (2015). "Logistics in the Function of Customer Service – Relevance for the Engineering Management". *Procedia Engineering*. 117 (2015) 802-807.
- Məmmədov, N. və Bəxtiyarov H. (2005). *Böyük İpək Yolu'nun bərpası və Şərqi – Qərbi enerji dəhlizinin yaradılması müasir Azərbaycan dövlətçiliyinin uğurudur*. (2.Nəşr). Bakı: Azərənəşr.
- Məmmədova, F. (1993). *Azərbaycanın siyasi tarixi və tarixi coğrafiyası*. Bakı: Azərənəşr.
- Məmmədova, N. (2017, 3 Noyabr). Bakı-Tbilisi-Qars Dəmir Yolu Qlobal Tarixi Hadisədir. *Xalq Qəzeti*.
- Mirbabayev, M. (2007). *Azərbaycan Neftinin Qısa Tarixi*. Bakı: Azərənəşr.

- Nağı, A. (2014). *Qarabağ Müharibəsi. Qısa Tarix*. Bakı: Azərneşr.
- Nağıyev Ə. (1998, 4 Ekim.). “Böyük İpək Yolu” Şərqi-Qərbi Əlaqələrinin Bel Sütunu. *Xalq Qazeti*.
- Nistor, C. (2009). “Swot analysis of the Romanian public accounting system”. *Journal Studia Universitatis Babes-Bolyai Negotia*. 13, 44-54.
- Oda, S. (2008). *Türkiye’de Lojistik Sektörü Ve Dış Ticaret Üzerine Etkileri*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Edirne.
- Ofluoğlu, N. Ö., Kalaycı, C. ve Artan, S. (2018). “Lojistik Performansındaki Gelişmelerin Uluslararası Ticaret Üzerindeki Etkileri: Ab Ve Mena Ülkeleri Örneği”. *Gümüşhane Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü elektronik Dergisi*. 9 (24), 92-110.
- Ojala, L. & Çelebi, D. (2015). *The World Bank’s Logistics Performance Index (LPI) And Drivers Of Logistics Performance*. OECD, Prepared for the Roundtable on Logistics Development Strategies and their Performance Measurements, 9-10 Marc, Queretaro.
- Orhan, O. (2003). “Dünyada ve Türkiye’de Lojistik Sektörünün Gelişimi”. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi. İTO yayınları*, İstanbul, 20-39.
- Özdemir, F. S. (2007). *Lojistik Maliyet Yönetiminde Optimizasyonla Sağlanan Etkinlik Artışının İşletmelerin Finansal Yapısı Üzerindeki Etkisinin Taşıma Maliyetleri Yönünden İncelenmesi*. Ünal Aysal Tez Değerlendirme Yarışması Dizisi Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Özsoy, İ. (2006). “Sovyet Sisteminin Çöküşünden Tarihi ve Evrensel Dersler”. *Uluslararası Karadeniz Üniversitesi İktisat ve İdari Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 39, 163-195.
- Piercy, N. & Giles, W. (1989). “Making SWOT Analysis Work”. *Marketing Intelligence & Planning*. 5 (6), 5-7.
- Puertas M., RM., Marti S., ML. & Garcia, M. L. (2013). “Logistics Performance And Export Competitiveness: European Experience”. *Empirica*, 1-14.

- Ratliff, H. D. ve Nulty, G. (1996). *Logistics Composite Modeling, The Logistics, Institute at Georgia*.
- Saka, A. (2013). “Lojistiğin geleceği küçülerek büyüyor”. 2013 <http://www.lojisturk.net/guncel/lojistigin-gelecegi-kuculerek-buyuyor>.
- Sanchez, L. M. ve Nagi, R. (2001). “A Review of Agile Manufacturing Systems”, *International Journal of Production Research*. 39 (16), 3561-3600.
- Süleymanov, E. ve Nadirov, O. (2015). “Bakı-Tbilisi-Ceyhan Boru Xəttinin Azərbaycan Və Türkiyə Münasibətləri Baxımından Əhəmiyyəti”. *Qafqaz Universiteti Jurnalı*. 1 (2), 1-6.
- Şahin, A. ve Demir, H. (2003). “Bilgi-İşlem Teknolojilerindeki Gelişmelerin Lojistik Yönetimi Üzerindeki Etkileri. Tedarik Zinciri Yönetimli Teorik Bir Analiz”. *Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 8 (3), 27-48.
- Şahin, V. (2014). “Lojistik Coğrafyası Üzerine Bir Değerlendirme”. *Marmara Coğrafya Dergisi*, İstanbul. 29, 345-362.
- Şekkeli, H. Z. (2016). *Lojistik Stratejilerinin Rekabet Avantajı Ve Lojistik Performansına Olan Etkileri Üzerinde Türkiye Ölçeğinde Bir Araştırma*. Yayımlanmış Doktora Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Şen, K. İ. (2014). “Lojistik Faaliyetlerin Yönetimi ve Maliyetleme Yaklaşımları”. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 4 (1), 83-106.
- Şengel, S. (2012). *Lojistik İşletmelerde Performans Değerlemede Lojistik Raşyoların Önemi Ve Bir Araştırma*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Şirin, B. ve Emanet, H. (2017). “Lojistik Performans Endeksi Kapsamında Orta Asya Türk Cumhuriyetleri’nin Lojistik Performanslarının Analizi”. *Baykent Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimleri Dergisi*. 302-310.
- Tanyaş, M. (2003). “Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi”. *Otomasyon Dergisi*, Ekim. 137.

- Tanyaş, M. (2004). “Lojistikte envanter yönetiminin önemi”. <http://www.ekol.us/zirve/2004/15.html> (Erişim: 12.10.2008).
- Tanyaş, M. (2006). Türkiye Lojistik Sektörü için Strateji ve Çözüm Önerileri. *Atılım Üniversitesi Dergisi*. 4 (2), 1-17.
- Taşkın, Ç. ve Emel, G.G. (2009). *İşletme Lojistiği*. Bursa: Alfa Aktüel Yayınları.
- Tatoğlu, F. Y. (2018). *Panel Veri Ekonometrisi*. (4. Baskı). İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Tekin, M. (2005). “Bilişim Teknolojileri Kullanımının İşletme Performansına Etkileri: Lojistik Sektöründe Bir Uygulama”. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*. 4 (8). 110-132.
- Tenekecioğlu, B. ve Tokol, T. (2004). *Pazarlama Yönetimi*. (2. Baskı). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, No: 1478.
- Timur N. (1988). *Sanayi İşletmelerinde Lojistik Faaliyetlerinin Organizasyonu*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Tokay, S. H. ve Deran, A. (2011). “Lojistik Maliyet Yönetiminde İzlenebilecek Stratejiler Ve Muhasebe Eğitiminden Beklentiler”. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 29, 225-244.
- Torlak, E. (2012). “İhracat ve Dış Ticaret”. *Ekonomi Dergisi*. 1(8), 34-40.
- TR 83 Bölgesi Lojistik Master Planı (BLMP), (2010). Aralık, Samsun.
- TRACECA Türkiye Ulusal Sekreterliği, “TRACECA”, bkz: (<http://www.traceca.org.tr>). Erişim: 18.12.2013
- TRACECA Türkiye Ulusal Sekreterliği, “TRACECA”, bkz: (<http://www.traceca.org.tr>). Erişim: 15.12.2013.
- Uca, N., Civelek, M. E. ve Çemberci, M. (2015). “Lojistik Performans Endekisi Bileşenlerinin Gayri Safi Yurtiçi Hasıla Üzerine Etkisi: Kavramsal Model Önerisi”. *Eurasian Business & Economics Journal*. 1, 86-93.
- Uca, N., Ince, H. & Sumen, H. (2016). “The Mediator Effect Of Logistics Performance Index On The Relation Between Corruption Perception Index And Foreign Trade Volume”. *European Scientific Journal*, September. 12 (25), 37-45.

- UTİKAD (Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği). (2011). *Faaliyet Raporu. Türkiye Lojistik Kataloğu*. 2011, <http://www.utikad.org.tr/sayfalar.asp?page=16>
- UTİKAD (Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği) *Faaliyet Raporu Türkiye Lojistik Kataloğu*. 2012, www.utikad.org.tr.
- Uyar, A. (1997): “TCDD Limanlarının Kombine Taşımacılıktaki Yeri ve Önemi”. 2. *Ulusal Demiryolu Kongresi*, Aralık, İstanbul. 233-242.
- Üyümez, M. ve Gültekin, R. (2016). “Gümrük Denetimi* : Türkiye Uygulamalarının Analizi Customs Audit: Analysis Of Turkey Practices”. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 8 (14), 343-365.
- Üzümcü, A. ve Akdeniz, S. (2014). “Yeni İpek Yolu: TRACECA ve Bakü-Tiflis-Kars Demiryolu Projesi”. *T.C. Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı Avrasya Etüdleri*. 45 (1), 171-199.
- Vəliyev, Ş. A. (2002). *Beynəlxalq nəqliyyat əməliyyatları*. Bakı: Azərneşr.
- Vogt, J.J. (2002). *Business Logistics Management: Theory and Practice*. South Africa: Ckyson Printers.
- Waters, D. (2003). *Logistics An Introduction to Supply Chain Management*. *Palgrave Macmillan*. 4th. London: Kogan Page Limited. 1-26
- Wisner, J.D., Tan, K.C. & Leong, G.K. (2008). *Principles of Supply Chain Management With Infotrac: A Balanced Approach*. USA: Cengage Learning.
- Yalçın, P. S. (2014). “Talep Yönetimi, Dağıtım Yönetimi Ve Tedarik Tabanı Yönetimi Uygulamalarının Tedarik Zinciri Performansı Üzerindeki Etkileri”. *21-22 Mart 2014 tarihlerinde düzenlenen Üretim Ekonomisi Kongresinde sunulmuştur*. 1-12.
- Yapraklı, T. Ş. ve Ünalın, M. (2017). “Küresel Lojistik Performans Endeksi Ve Türkiye’nin Son 10 Yıllık Lojistik Performansının Analizi”. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 31 (3), 589-607.
- Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2014). *SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. (4. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.

- Yıldıztekin A. ve Çelik H. M. (2010). *TR 83 Bölgesi Lojistik Master Planı Raporu*. Samsun, 431.
- Yıldıztekin, A. (2009). “Otomatik Depolama Sistemleri Lojistiğın Değişmez ‘Gelecek’ Projeleri Olacak”. *ST Konveyör-İç Lojistik*, Sayı 2009/01.
- Yılmaz, C. ve Eleren, A. (2011). *Üretim Yönetimi*. İstanbul: Lisans Yayıncılık.
- Русалева, А. Ю. (1996). *Основы логистики*. Новосибирск: НГАЭУ.
- Смехова, А. А. (1995). *Основы транспортной логистики*. М. Транспорт.



EKLER

Ek. 1. Araştırmada Kullanılan Veri Seti

Ülkeler	Yıllar	Ticaret	GSYİH	Gümrük	Altyapı	Kolaylık	Kalite	İzleme	Zaman
Azerbaycan	2007	11 770 497	33 050 343 783	2,23	2,00	2,5	2,00	2,38	2,63
	2010	27 875 217	52 902 703 376	2,14	2,23	3,05	2,48	2,65	3,15
	2012	33 468 910	69 683 935 845	1,92	2,42	2,43	2,14	2,75	3,23
	2014	30 930 325	75 244 294 275	2,57	2,71	2,57	2,14	2,14	2,57
	2016	17 582 313	37 867 518 957	2,44	1,91	2,57	2,07	2,41	2,74
İtalya	2007	1 081 820	2,20305E+12	3,19	3,52	3,57	3,63	3,66	3,93
	2010	7 162 466	2,12506E+12	3,38	3,72	3,21	3,74	3,83	4,08
	2012	5 809 616,1	2,07282E+12	3,34	3,74	3,53	3,65	3,73	4,05
	2014	5 078 261	2,15173E+12	3,36	3,78	3,54	3,62	3,84	4,05
	2016	4 666 189,2	1,85938E+12	3,45	3,79	3,65	3,77	3,86	4,03
Türkiye	2007	1 680 895,5	6,7577E+11	3,00	2,94	3,07	3,29	3,27	3,38
	2010	942 336,1	7,71902E+11	2,82	3,08	3,15	3,23	3,09	3,94
	2012	2 120 430,2	8,73982E+11	3,16	3,62	3,38	3,52	3,54	3,87
	2014	1 789 134,2	9,34186E+11	3,23	3,53	3,18	3,64	3,77	3,68
	2016	2 367 241,2	8,63722E+11	3,18	3,49	3,41	3,31	3,39	3,75
Rusya	2007	1 531 305	1,29971E+12	1,94	2,23	2,48	2,46	2,17	2,94
	2010	1 918 560,5	1,52492E+12	2,15	2,38	2,72	2,51	2,6	3,23
	2012	2 338 254,6	2,21026E+12	2,04	2,45	2,59	2,65	2,76	3,02
	2014	1 954 751,7	2,06366E+12	2,20	2,59	2,64	2,74	2,85	3,14
	2016	2 050 953,1	1,28473E+12	2,01	2,43	2,45	2,76	2,62	3,15
Çin	2007	288 915,9	3,55218E+12	2,99	3,20	3,31	3,4	3,37	3,68
	2010	926 469,2	6,10062E+12	3,16	3,54	3,31	3,49	3,55	3,91
	2012	815 625	8,56055E+12	3,25	3,61	3,46	3,47	3,52	3,80
	2014	760 945,4	1,04824E+13	3,21	3,67	3,5	3,46	3,50	3,87
	2016	1 085 832,8	1,1191E+13	3,32	3,75	3,7	3,62	3,68	3,90
Almanya	2007	491 858,6	3,43995E+12	3,88	4,19	3,91	4,21	4,12	4,33
	2010	616 973,9	3,41709E+12	4,00	4,34	3,66	4,14	4,18	4,48
	2012	1 744 738,6	3,54398E+12	3,87	4,26	3,67	4,09	4,05	4,32
	2014	2 629 200,3	3,89061E+12	4,10	4,32	3,74	4,12	4,17	4,36

	2016	1 001 323,4	3,4778E+12	4,12	4,44	3,86	4,28	4,27	4,45
Ukrayna	2007	494 745,7	1,4258E+11	2,22	2,35	2,53	2,41	2,53	3,31
	2010	1 354 197,8	1,36013E+11	2,02	2,44	2,79	2,59	2,49	3,06
	2012	625 318,1	1,75781E+11	2,41	2,69	2,72	2,85	3,15	3,31
	2014	468 021,7	1,33503E+11	2,69	2,65	2,95	2,84	3,2	3,51
	2016	331 215,5	93 355 993 629	2,30	2,49	2,59	2,55	2,96	3,51
ABD	2007	497 235,1	1,44776E+13	3,52	4,07	3,58	3,85	4,01	4,11
	2010	1 834 270,9	1,49644E+13	3,68	4,15	3,21	3,92	4,17	4,19
	2012	2 316 494,6	1,61553E+13	3,67	4,14	3,56	3,96	4,11	4,21
	2014	1 309 246,2	1,74276E+13	3,73	4,18	3,45	3,97	4,14	4,14
	2016	552 255,9	1,86245E+13	3,75	4,15	3,65	4,01	4,20	4,25
İsrail	2007	400 688,3	1,78707E+11	2,73	3,00	3,27	3,23	3,46	3,58
	2010	1 804 190,7	2,3361E+11	3,12	3,60	3,17	3,50	3,39	3,77
	2012	1 728 210,7	2,57297E+11	3,53	3,39	3,01	3,47	3,39	3,62
	2014	1 790 908,3	3,08417E+11	3,10	3,11	2,71	3,35	3,2	4,18
	2016	679 735,6	3,17748E+11	3,50	3,49	3,38	3,6	3,72	4,27
Çek	2007	19 876,9	1,89227E+11	2,95	3,00	3,06	3,00	3,27	3,56
	2010	38 014,5	2,07478E+11	3,31	3,25	3,42	3,27	3,60	4,16
	2012	609 986,1	2,07376E+11	2,95	2,96	3,01	3,34	3,17	3,40
	2014	637 974,4	2,07818E+11	3,24	3,29	3,59	3,51	3,56	3,73
	2016	280 176,1	1,95305E+11	3,58	3,36	3,65	3,65	3,84	3,94
Kanada	2007	23 717,8	1,46498E+12	3,82	3,95	3,78	3,85	3,98	4,19
	2010	332 349,7	1,61346E+12	3,71	4,03	3,24	3,99	4,01	4,41
	2012	41 066	1,82429E+12	3,58	3,99	3,55	3,85	3,86	4,31
	2014	254 746	1,79927E+12	3,61	4,05	3,46	3,94	3,97	4,18
	2016	112 101,8	1,53577E+12	3,95	4,14	3,56	3,9	4,1	4,01

ÖZGEÇMİŞ

Talat ALIZADA 04.03.1994 tarihinde Azərbaycan'ın Bakü şəhərində doğdu. 2011 yılında liseyi bitirdi və Azərbaycan Dövlət İktisat Universitetinin İqtisadi və İdari Bilimler Fakültəsində lisans təhsilə başladı. 2015 yılında universitetdən məzun oldu. Eyni il içərisində Ondokuz Mayıs Universiteti Sosial Bilimler İnstitutu İşletmə Anabilim Dalında Yüksək lisans qazandı. 2016 yılından təhsilə başladı. Orta dərəcədə İngilizce və Rusça bilməkdədir.

İletişim Bilgileri:

E-mail: telet.alizade@gmail.com

Telefon: +90 553 877 96 99