T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI TİCARET VE LOJİSTİK ANA BİLİM DALI

LOJİSTİK İNOVASYON YETENEĞİNİN REKABET GÜCÜ VE İHRACAT PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: KAHRAMANMARAŞ İLİNDE BİR ALAN ÇALIŞMASI

Oğuz Emre BALKAR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KAHRAMANMARAŞ
EYLÜL – 2019

T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI TİCARET VE LOJİSTİK ANA BİLİM DALI

LOJİSTİK İNOVASYON YETENEĞİNİN REKABET GÜCÜ VE İHRACAT PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: KAHRAMANMARAŞ İLİNDE BİR ALAN ÇALIŞMASI

DANIŞMAN : Doç.Dr. Ali Haluk PINAR
JÜRİ : Prof.Dr. Mustafa Fedai ÇAVUŞ
JÜRİ : Dr.Öğr. Üyesi Arif Selim EREN

Oğuz Emre BALKAR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KAHRAMANMARAŞ
EYLÜL – 2019

KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI TİCARET VE LOJİSTİK ANA BİLİM DALI

LOJİSTİK İNOVASYON YETENEĞİNİN REKABET GÜCÜ VE İHRACAT PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: KAHRAMANMARAŞ İLİNDE BİR ALAN ÇALIŞMASI

Oğuz Emre BALKAR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Kod No:

Bu Tez / / 2019 Tarihinde Aşağıdaki Jüri Üyeleri Tarafından Oy Birliği ile Kabul Edilmiştir.

Doç.Dr.	**Prof.Dr.**	**Dr.Öğr. Üyesi**
Ali Haluk PINAR	**Mustafa Fedai ÇAVUŞ**	**Arif Selim EREN**
BAŞKAN	**ÜYE**	**ÜYE**

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Ahmet EYİCİL
Enstitü Müdürü

Not: Bu tez ve projede kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI TİCARET VE LOJİSTİK ANA BİLİM DALI

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

LOJİSTİK İNOVASYON YETENEĞİNİN REKABET GÜCÜ VE İHRACAT PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: KAHRAMANMARAŞ İLİNDE BİR ALAN ÇALIŞMASI

Oğuz Emre BALKAR

Danışman : **Doç. Dr. Ali Haluk PINAR**

Yıl : **2019, Sayfa: 129+X**

Jüri : **Doç.Dr. Ali Haluk PINAR (Başkan)**
: **Prof.Dr. Mustafa Fedai ÇAVUŞ (Üye)**
: **Dr.Öğr. Üyesi Arif Selim EREN (Üye)**

Bu araştırma ile lojistik inovasyon yeteneğinin, rekabet gücü ve ihracat performansı üzerindeki etkisine yönelik bir model geliştirilmesi, belirtilen kavramların birbirleriyle olan ilişkilerinin kapsamlı bir şekilde ele alınarak ortaya konulması ve ilgili alanda çalışan araştırmacılara ve uygulayıcılara çalışma sonuçları doğrultusunda önerilerde bulunulması hedeflenilmiştir. Kahramanmaraş ilinde faaliyet gösteren 100 ihracatçı işletmeden anket yoluyla elde edilen veriler doğrultusunda lojistik inovasyon yeteneği ve iki alt boyutunun (sürekli iyileştirme odaklı yetenek ve süreç odaklı yetenek), rekabet gücü ve ihracat performansına olan etkileri incelenmiştir. Yapılan istatistiksel analizler sonucunda geliştirilen modeldeki lojistik inovasyon yeteneği, rekabet gücü ve ihracat performansı ölçeklerinin güvenilirlikleri ve kapsam geçerlilikleri anlamlı bulunmuştur. Lojistik inovasyon yeteneği ve bileşenlerinin, rekabet gücü ve ihracat performansı üzerinde kuvvetli derecede ve olumlu yönde bir etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Literatürde tam kapsamıyla benzer bir çalışmaya rastlanılmamış olması, çıkan sonuçların geliştirilen ilişkisel modeli desteklemesi ve yazında alışılagelmiş ekonometrik yaklaşımlardan farklı olarak anket yoluyla elde edilen verilerin analizi ile yeni bir bakış açısının sunulması, bu çalışmanın özgünlüğünü ortaya koymaktadır. Gelecekteki araştırmalar için geliştirilen modelin geniş bir evren ve örneklem üzerinden test edilmesi, ilgili alanlardaki kurum ve kuruluşlar ile koordinasyon sağlanarak zayıf görülen noktalara yönelik ortak çözümler üretilmesi, stratejik analizlerin uygulanabileceği farklı yöntemlerin uygulanması ve diğer lojistik yetenekler ile farklı konuların ele alınması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Lojistik İnovasyon Yeteneği, Rekabet Gücü, İhracat Performansı.

KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM UNIVERSITY
INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCES
DEPARTMENT OF INTERNATIONAL TRADE AND LOGISTICS

ABSTRACT

MA THESIS

AFFECTS OF LOGISTICS INNOVATION CAPABILITY ON COMPETITIVE POWER AND EXPORT PERFORMANCE: A FIELD STUDY IN KAHRAMANMARAŞ PROVINCE

Oğuz Emre BALKAR

Supervisor : Assoc. Prof. Ali Haluk PINAR

Year : 2019, Pages: 129+X

Jury : Assoc. Prof. Ali Haluk PINAR (Chairperson)
: Prof. Mustafa Fedai ÇAVUŞ (Member)
: Asst. Prof. Arif Selim EREN (Member)

With this research, it was aimed to develop a model for the effect of logistics innovation capability on competitive power and export performance, put forward the relationships between these concepts inclusively and make suggestions to researchers and practitioners that work in the related field in accordance with the results of the study. The impacts of logistics innovation capability and two sub-dimensions (Continuous Improvement-Oriented Capability and Process-Oriented Capability) on competitive power and export performance were examined in direction of the data obtained from 100 exporters that carry on a business in Kahramanmaraş. As a result of the statistical analyzes, the reliability and scope validity of the logistics innovation capability, competitive power and export performance scales in developed model were found to be logical. It has been determined that logistics innovation capability and its components have a strong and positive effect on competitive power and export performance. The fact that a similar study with the full scope hasn't been found in the literature, the results support the developed relational model and the presentation of a new perspective by analyzing the data obtained through survey differently from the conventional econometric approaches reveal the originality of this study. It is recommended for future researches to test the developed model over a wide population and sample, create common solutions for weak spots by providing coordination with institutions and organizations in related fields, carry out different methods where could be applied strategical analyzes and study on logistics capabilities with different subjects.

Keywords: Logistics Innovation Capability, Competitive Power, Export Performance.

ÖN SÖZ

Lojistik literatüründe giderek popülerliği artan bir konsept olan inovasyon konusunun stratejik önemine değinerek bu alana yönelik çalışmam konusunda beni teşvik eden ve yüksek lisans eğitimim boyunca akademik deneyimlerini paylaşarak bana yol gösteren değerli danışman hocam Doç.Dr. Ali Haluk PINAR'a çok teşekkür ediyorum.

Yüksek lisans serüvenim boyunca bana desteklerini esirgemeyen, ardı arkası kesilmeyen sorularıma sabır ve içtenlikle yanıt vererek yardımcı olan sevgili hocalarım Doç.Dr. Burcu ERŞAHAN ve Dr. Öğr. Üyesi Arif Selim EREN'e teşekkürlerimi sunuyorum.

Ders aşamasından tezin bitim sürecine kadar yanımda olan, gerekli moral, motivasyon ve lojistik desteği sağlayan değerli çalışma arkadaşlarıma ayrıca teşekkür ediyorum.

Son olarak bugünlere gelmemde büyük emekleri bulunan, akademik eğitim ve kariyerimin ilk adımlarından itibaren maddi ve manevi tüm desteği sağlayarak beni teşvik eden değerli aileme çok teşekkür ediyorum.

Oğuz Emre BALKAR

02/09/2019

İÇİNDEKİLER

ÖZET I
ABSTRACT II
ÖN SÖZ III
İÇİNDEKİLER IV
TABLOLAR LİSTESİ VII
ŞEKİLLER LİSTESİ VIII
KISALTMALAR LİSTESİ IX
1. GİRİŞ 1
2. KONU İLE İLGİLİ ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR 3
3. KAVRAMSAL ÇERÇEVE 6
3.1. İnovasyon Kavramı 6
3.1.1. İnovasyonun Önemi ve Yıllara Göre Gelişimi 6
3.1.2. İnovasyonun İlkeleri 10
3.1.2.1. Yapılması Gerekenler 10
3.1.2.2. Yapılmaması Gerekenler 10
3.1.2.3. Şartlar 11
3.1.3. İnovasyon Yönetimi 11
3.1.4. İnovasyon Türleri 14
3.1.4.1. OECD Sınıflandırması 14
3.1.4.2. İnovasyon Derecesine (Yapısına) Göre İnovasyonlar 15
3.2. Lojistik Kavramı 16
3.2.1. Lojistiğin Tarihsel Arka Planı 17
3.2.2. Lojistiğin Tanımı 22
3.2.3. Lojistik ile İlişkili Kavramlar 23
3.2.4. Lojistiğin Artan Önemi 26
3.2.5. Lojistik Prensipleri 27
3.2.6. Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi 28
3.2.7. Temel Lojistik Faaliyetler 37
3.2.7.1. Ulaştırma Yönetimi 38
3.2.7.1.(1). Ulaştırma Modları 39
3.2.7.1.(2). Ulaştırma Modlarının Karşılaştırılması 42
3.2.7.1.(3). Ulaştırma Modelleri 43
3.2.7.2. Envanter Yönetimi 44
3.2.7.2.(1). Stok Türleri 44

3.2.7.2.(2). Stok Kontrolü 45
3.2.7.3. Satınalma ve Tedarik Yönetimi 47
3.2.7.4. Üretim ve Malzeme Yönetimi 48
3.2.7.5. Elleçleme, Ambalajlama, Paketleme ve Depolama İşlemleri 50
3.2.7.6. Müşteri Hizmetleri Yönetimi 53
3.2.7.7. Sigorta ve Gümrük İşlemleri Yönetimi 54
3.2.7.8. Bilgi ve İletişim Yönetimi 55
3.2.8. Lojistik Alanında Güncel Konular 56
3.2.8.1. Dış Kaynak Kullanımı 56
3.2.8.2. Tersine Lojistik 57
3.2.8.3. Yalın Lojistik 58
3.2.8.4. Lojistik Yetenekler 60
3.2.8.5. Lojistik İnovasyon Yeteneği 61
3.3. Rekabet Kavramı 62
3.3.1. Rekabetin Tanımı ve Önemi 62
3.3.2. Rekabet Stratejisi Modelleri 63
3.3.2.1. Porter'ın Beş Güç Modeli 63
3.3.2.2. Değer Zinciri Analizi 64
3.3.2.3. Kaynak Tabanlı Yaklaşım 65
3.3.3. Rekabet Gücü 66
3.4. Uluslararası Ticaret Kavramı 69
3.4.1. İthalat 70
3.4.2. İhracat 72
3.4.3. Dış Ticarette Kullanılan Ödeme Şekilleri 73
3.4.4. Dış Ticarette Kullanılan Teslim Şekilleri 74
3.4.5. İhracat Performansı 76
4. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ VE TASARIMI 77
4.1. Araştırmanın Önemi ve Amacı 77
4.2. Araştırma Evreni ve Örneklem Seçimi 77
4.3. Araştırma Yöntemi 78
4.4. Araştırma Modeli ve Hipotezler 80
5. ARAŞTIRMA BULGULARI 82
5.1. Ölçeklerin Güvenilirliği 82
5.2. Ölçeklerin Geçerliliği ve Faktör Analizi 83
5.3. Tanımlayıcı İstatistikler 89
5.4. İlişkisel Analizler 92

5.4.1. Araştırma Değişkenlerine İlişkin Korelasyon Analizi 93
5.4.2. Araştırma Değişkenlerine İlişkin Regresyon Analizi 94
5.4.2.1. Lojistik İnovasyon Yeteneği ve Rekabet Gücü İlişkisi 95
5.4.2.2. Lojistik İnovasyon Yeteneği ve İhracat Performansı İlişkisi 96
6. SONUÇ ve ÖNERİLER 98
KAYNAKLAR 100
ÖZ GEÇMİŞ 124
EKLER 125
Ek.1. Anket Formu 125
Ek.2. Ölçeklerin Güvenilirlik Analizi Sonuçları 128
Ek.3. Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları 129

TABLOLAR LİSTESİ

Tablolar **Sayfa**

Tablo 3.1. Tedarik Zinciri Yönetimi ve Lojistik Yönetimi Arasındaki Farklılıklar 36
Tablo 3.2. Taşımacılık Türlerinin Sınıflandırılması 40
Tablo 3.3. Ulaştırma Modlarının Karşılaştırılması 42
Tablo 3.4. Yalın Dağıtım Paradigma Değişimleri 59
Tablo 3.5. Lojistik Yetenekler Üzerine Yapılan Araştırmalar 61
Tablo 3.6. Incoterms 2010 Teslim Şekilleri 75
Tablo 4.1. KMTSO ve AKİB'e Kayıtlı İhracatçı Sayısı 78
Tablo 4.2. Ölçeklerin Önerme Sayıları, Alt Boyutları ve Güvenilirlik Değerleri 79
Tablo 4.3. Araştırmanın Hipotezleri 80
Tablo 5.1. Araştırmada Kullanılan Ölçeklere İlişkin Güvenilirlik Analizi Sonuçları 82
Tablo 5.2. Lojistik İnovasyon Yeteneği Ölçeğinin KMO ve Barlett Testleri Sonuçları 83
Tablo 5.3. Lojistik İnovasyon Yeteneği Ölçeği Ortak Varyanslar Tablosu 83
Tablo 5.4. Lojistik İnovasyon Yeteneği Ölçeği Döndürülmüş Bileşenler Matrisi 84
Tablo 5.5. Rekabet Gücü Ölçeğinin KMO ve Barlett Testleri Sonuçları 84
Tablo 5.6. Rekabet Gücü Ölçeği Ortak Varyanslar Tablosu 85
Tablo 5.7. Rekabet Gücü Ölçeği Döndürülmüş Bileşenler Matrisi 86
Tablo 5.8. İhracat Performansı Ölçeğinin KMO ve Barlett Testleri Sonuçları 86
Tablo 5.9. İhracat Performansı Ölçeği Ortak Varyanslar Tablosu 87
Tablo 5.10. İhracat Performansı Ölçeği Döndürülmüş Bileşenler Matrisi 88
Tablo 5.11. Katılımcılara Ait Tanımlayıcı İstatistikler 89
Tablo 5.12. İşletmelere Ait Tanımlayıcı İstatistikler 90
Tablo 5.13. İşletmelerin Rekabet Güçleri 91
Tablo 5.14. Dış Ticaret Departmanı Durumuna Göre Uluslararası Rekabet Gücü 92
Tablo 5.15. İhracat Şekillerine Göre Uluslararası Rekabet Gücü 92
Tablo 5.16. Çoklu Korelasyon Analizi Sonuçları 93
Tablo 5.17. Lojistik İnovasyon Yeteneği ve Rekabet Gücü İlişkisi 95
Tablo 5.18. Sürekli İyileştirme Odaklı Yetenek ve Süreç Odaklı Yetenek ile Rekabet Gücü İlişkileri 95
Tablo 5.19. Lojistik İnovasyon Yeteneği ve İhracat Performansı İlişkisi 96
Tablo 5.20. Sürekli İyileştirme Odaklı Yetenek ve Süreç Odaklı Yetenek ile İhracat Performansı İlişkileri 97
Tablo 5.21. Hipotezlerin Değerlendirilmesi 97

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekiller **Sayfa**

Şekil 3.1. İnovasyon Konulu Araştırma Miktarlarının Yıllara Göre Değişimi 9
Şekil 3.2. Bir Yönetim Süreci Olarak İnovasyon 12
Şekil 3.3. Tek Yönlü Akışa Göre İnovasyon Süreci 13
Şekil 3.4. Döngüsel Akışa Göre İnovasyon Süreci 13
Şekil 3.5. Lojistik Konulu Araştırma Miktarlarının Yıllara Göre Değişimi 20
Şekil 3.6. Lojistik Düşünce Evriminin Kronolojik Modeli 21
Şekil 3.7. Tedarik Zincirine Doğru Lojistiğin Evrimi 24
Şekil 3.8. Tedarik Zincirinin Yapısı 25
Şekil 3.9. Lojistik İşlemlerin Alanları 26
Şekil 3.10. Lojistik Anlayışındaki Değişimler 29
Şekil 3.11. Lojistik Yönetimi Bileşenleri 31
Şekil 3.12. Lojistik Yönetimi ile Yakın İlişkili Fonksiyonlar 32
Şekil 3.13. Lojistikte Değiş-Tokuş Dengesi 33
Şekil 3.14. Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi Karşıtlığına Yönelik Bakış Açıları 34
Şekil 3.15. Tedarik Zinciri İşlemlerinin Sınıflandırılması 37
Şekil 3.16. Taşımacılık Katılımcıları Arasındaki İlişki 38
Şekil 3.17. Tersine Lojistik İşlemlerinin Akışı 58
Şekil 3.18. Porter'ın Beş Güç Modeli 64
Şekil 3.19. Porter'ın Değer Zinciri Modeli 65
Şekil 3.20. Rekabetçilik Konulu Araştırma Miktarlarının Yıllara Göre Değişimi 68
Şekil 3.21. Uluslararası Ticaret Konulu Araştırma Miktarlarının Yıllara Göre Değişimi 70
Şekil 3.22. Ödeme Şekillerinin Risk Değişimi 74
Şekil 4.1. Kurgulanan Araştırma Modeli 81

KISALTMALAR LİSTESİ

3PL	**:**	Third-Party Logistics
4PL	**:**	Forth-Party Logistics
ABC	**:**	Activity Based Costing
ABD	**:**	Amerika Birleşik Devletleri
AGV	**:**	Automated Guided Vehicle
AKİB	**:**	Akdeniz İhracatçı Birlikleri
AMH	**:**	Automated Material Handling
AMT	**:**	Advanced Manufacturing Technologies
APICS	**:**	American Production and Inventory Control Society
APP	**:**	Aggregate Production Planning
AR-GE	**:**	Araştırma ve Geliştirme
ARP	**:**	Automatic Replenishment Program
AST&L	**:**	American Society of Traffic and Logistics
B2B	**:**	Business to Business
B2C	**:**	Business to Customer
BSC	**:**	Base Stock Control
CAD	**:**	Computer-Aided Design
CAM	**:**	Computer-Aided Manufacturing
CFR	**:**	Cost and Freight
CIF	**:**	Cost, Insurance and Freight
CIP	**:**	Carriage and Insurance Paid To
CNC	**:**	Computer Numerical Control
CONWIP	**:**	Constant Work in Process
CPA	**:**	Customer Profitability Analysis
CPT	**:**	Carriage Paid To
CRM	**:**	Customer Relationship Management
CSCMP	**:**	Council of Supply Chain Management Professionals
DAP	**:**	Delivered at Place
DAT	**:**	Delivered at Terminal
DDP	**:**	Delivered Duty Paid
DRP	**:**	Distribution Resource Planning
DSS	**:**	Decision Support Systems
EC	**:**	European Commission
ECE	**:**	Economic Commission for Europe
ECMT	**:**	European Conference of Ministers of Transport
ECR	**:**	Efficient Consumer Response
EDI	**:**	Electronic Data Interchange
EFT	**:**	Electronic Funds Transfer
EOQ	**:**	Economic Order Quantity
ERP	**:**	Enterprise Resource Planning
EUROSTAT	**:**	Statistical Office of the European Communities
EXW	**:**	Ex Works
FAS	**:**	Free Alongside Ship
FCA	**:**	Free Carrier
FOB	**:**	Free on Board
FÜTZ	**:**	Fırsatlar- Üstünlükler- Tehditler- Zayıflıklar
GATT	**:**	General Agreement on Tariffs and Trade

HPP	**:**	Hierarchical Production Planning
IBRD	**:**	International Bank for Reconstruction and Development
ICC	**:**	International Chamber of Commerce
ICT	**:**	Information and Communication Technologies
IJPDLM	**:**	International Journal of Physical Distribution and Logistics Management
IMF	**:**	International Monetary Fund
INCOTERMS	**:**	International Commercial Terms
IPE	**:**	The Institution of Production Engineers
İMEAK DTO	**:**	İstanbul ve Marmara, Ege, Akdeniz, Karadeniz Bölgeleri Deniz Ticaret Odası
JIT	**:**	Just-in-Time
JUSE	**:**	Japanese Union of Scientists and Engineers
LBİS	**:**	Lojistik Bilgi ve İletişim Sistemleri
LO-LO	**:**	Lift On- Lift Off
LSS	**:**	Lean Six Sigma
LSSL	**:**	Lean Six Sigma Logistics
MHI	**:**	Material Handling Institute
MIT	**:**	Massachusetts Institute of Technology
MPC	**:**	Manufacturing Planning and Control
MRP	**:**	Materials Requirement Planning
MRP II	**:**	Manufacturing Resource Planning
NCPDM	**:**	National Council of Physical Distribution Management
OECD	**:**	Organisation for Economic Co-operation and Development
OPT	**:**	Optimized Production Technology
PLM	**:**	Product Lifecycle Management
QR	**:**	Quick Response
RFID	**:**	Radio Frequency Identification
RO-LA	**:**	Rollende Landstrasse
RO-RO	**:**	Roll On- Roll Off
ROP	**:**	Reorder Point
SAP	**:**	Systems Analysis and Program Development
SCC	**:**	Supply Chain Council
SCM	**:**	Supply Chain Management
SCOR	**:**	Supply Chain Operations Reference
SMI	**:**	Supplier Managed Inventory
SWOT	**:**	Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats Analysis
TDK	**:**	Türk Dil Kurumu
TİM	**:**	Türkiye İhracatçılar Meclisi
TQC	**:**	Total Quality Control
TQM	**:**	Total Quality Management
UN	**:**	United Nations
VANs	**:**	Value-Added Networks
VMI	**:**	Vendor Managed Inventory
WEF	**:**	World Economic Forum
WTO	**:**	World Trade Organization

1. GİRİŞ

"Dış ticareti ihmal eden veya küçümseyen ve yabancı ulusların gemilerini sadece bir veya iki limanına kabul eden bir ülke; aynı miktarda ticareti, farklı yasa ve kurumları kullansa bile gerçekleştiremez".

Smith (1998: 136), uluslararası ticaret teorisinin temel çıkış noktası olarak kabul edilen ve ilk baskısı 1776 yılında yayınlanan "Ulusların Zenginliği" adlı kitabında dış ticaretin önemini bu sözle dile getirmiştir. Ticaretteki bireysel seçimin ve serbest piyasanın entelektüel altyapısını oluşturan Adam Smith bu eserinde, tüm ülkelerin dünya ticaretinde etkin bir paya sahip olmak için zorlu bir rekabet ortamına gireceğini öngörmüştür.

Nitekim eserin yayınlanmasından yaklaşık iki asır sonra ülkelerin birbiriyle olan ekonomik ilişkilerinin giderek artması sonucunda global ticaretin, rekabetin yoğun olarak bulunduğu, müşteri tercih ve beklentilerine hızlı ve kaliteli cevap verilmesi gereken, dinamik ve değişken bir ortam hâline büründüğü görülmektedir.

Günümüzde uluslararası ticaret dünyası; Dünya Ticaret Örgütü (WTO)'nün kurulması, Kuzey Amerika Serbest Ticaret Antlaşması (NAFTA) gibi antlaşmaların çoğalması ve Hindistan, Çin, Türkiye gibi gelişmekte olan pazarların büyümesi ile hem çokuluslu şirketler hem de küçük çaplı işletmeler için ihracat ve ithalat işlemlerini gerçekleştirebilecekleri, yeni pazar ve teknoloji fırsatlarıyla dolu bir çağa kapısını açmıştır (Capela, 2008: 9).

Bu küresel ticaret ortamında sürdürülebilir bir gelişim ve büyüme sergilemek isteyen her bir işletme için bilgi, teknoloji ve materyal transferini etkin bir şekilde yönetme, araştırma-geliştirme faaliyetlerini genişletme ve üretkenlik, istihdam ve rekabetçilik konularında çözüm getirmesini sağlayacak yeni yöntemler geliştirme kritik bir öneme sahip olarak görülmektedir (Curtis, 2016: 9).

Firmalar, modern iş dünyasının getirdiği zorluklar karşısında faaliyetlerini sürdürmek ve uluslararası pazarlarda rekabete karşı esnek olabilmek için lojistiği stratejik bir araç olarak görmeye başlamışlardır. Etkili bir lojistik sistemine sahip olan firma, rekabet avantajını ve pazardaki payını koruyabilmektedir (Mentzer vd., 2001: 82).

Değişen piyasa koşullarına ayak uydurmak ve ticari ağını genişletmek isteyen işletmeler için lojistik ve tedarik zinciri yönetimi alanı gittikçe önemini artıran bir konu hâline gelmiştir. Son yıllarda tedarik zinciri ve lojistik yönetiminde yeni yöntemlerin ortaya çıkmasıyla birlikte lojistik alanında inovasyon, organizasyonların ilgisini çekmeyi başarmıştır (Su vd., 2011: 578).

Bu bağlamda ülkelerin ihracat, ithalat ve lojistik işlemlerinin etkinliğini artıracak ve inovasyonların önünü açacak çalışmalar araştırmacıların ve yöneticilerin dikkatlerini çekmiş, ilgili alanların ilişkileri üzerine yapılan çalışma, proje ve raporlar gittikçe önem kazanmaya başlamıştır. Ancak yapılan araştırmalar genel olarak ekonometrik verilerle bu ilişkileri incelemeye yönelik geliştirilen modeller üzerine olmuştur. Lojistik inovasyon, rekabet gücü ve ihracat performansı konseptlerini hem teorik hem de ampirik yönden inceleyen çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmüştür.

Literatürdeki bu eksiklikten yola çıkılarak, incelenen teorik altyapı ve uygulanan alan araştırması ile temelde iki soruya cevap verilmesi hedeflenmektedir:

- Kahramanmaraş ilindeki ihracatçı işletmelerin lojistik inovasyon yetenekleri, rekabet güçlerini nasıl etkilenmektedir?
- Kahramanmaraş ilindeki ihracatçı işletmelerin lojistik inovasyon yetenekleri, ihracat performanslarını nasıl etkilenmektedir?

Bu doğrultuda araştırma ile lojistik inovasyon yeteneğinin rekabet gücü ve ihracat performansına etkisine yönelik bir model geliştirilmesi, belirtilen kavramların birbirleriyle olan ilişkilerinin kapsamlı bir şekilde ele alınılması ve ilgili alanda çalışan araştırmacılara ve uygulayıcılara çalışma sonuçları doğrultusunda önerilerde bulunulması amaçlanmaktadır. Literatürde tam kapsamıyla benzer bir çalışmaya rastlanılmamış olması ve çıkan sonuçların geliştirilen ilişkisel modeli desteklemesiyle literatüre yeni bir bakış açısının sunulması çalışmanın özgünlüğünü ortaya koymaktadır.

Özellikle 2000'li yıllardan itibaren giderek araştırmacı ve uygulayıcıların üzerine düştüğü ve bir işletmenin bünyesindeki kaynak ve yeteneklerini etkin kullanması yoluyla rekabetçiliğini artırmasını ifade eden bir yaklaşım olan kaynak tabanlı yaklaşım, bu çalışmanın odak noktasını oluşturmaktadır. Bu doğrultuda kaynak tabanlı görüşe yönelik yeterli teorik altyapının oluşturulması için bir ön analiz niteliğinde, detaylı bir şekilde yerli ve yabancı yazın değerlendirilmiştir. Yapılan incelemenin ardından araştırmanın genel çerçevesi oluşturulmuştur. Giriş bölümü ile birlikte toplamda altı ana bölümden oluşan bu çalışmada; başlıklar altında ele alınan konular ve verilen bilgilerin özeti aşağıda yer almaktadır.

Birinci başlık altında araştırma konusuna giriş niteliğinde olacak şekilde konunun neden seçildiği, çalışma ile hangi sorulara cevap arandığı, nelerin hedeflendiği ve uygulama sonucunda çıkan bulguların nasıl değerlendirildiğine yönelik özet bilgiler ele verilmiştir.

Konu ile ilgili literatürde yapılan diğer çalışmaların ele alındığı ikinci bölümde, araştırmacıların eriştikleri sonuçlar incelenerek, özetlenmiştir.

Üçüncü başlık altında araştırmanın ana temasını oluşturan "inovasyon", "lojistik", "rekabet", "uluslararası ticaret" kavramları, alt boyutları ve araştırma sorularında belirtilen konseptlere ilişkin tarihi bir arka plan çizilmiş, yazında yer alan temel bilgiler ve geliştirilen yeni yaklaşımlar incelenilerek gelecekteki çalışmaların gidişatına yönelik değerlendirmelerde bulunulmuştur.

Çalışmanın metodolojisi ve tasarımının ele alındığı dördüncü bölümde, yapılan alan araştırmasının amacına, önemine, geliştirilen model ve hipotezlere, kullanılan yöntemlere, gerçekleştiği evrene ve seçilen örnekleme yönelik bilgiler verilmiştir.

Beşinci başlık altında bu alan çalışmasından elde edilen verilerin çeşitli istatistiksel yöntemler ile analiz edilmesi sonucunda ortaya çıkan ampirik bulgular paylaşılmıştır.

Teorik ve uygulama bölümlerinden temin edilen bilgilerin değerlendirilmesiyle oluşturulan çalışmanın ana fikri ve kısıtlılıkları ile gelecekteki araştırma fırsatlarına yönelik öneriler, altıncı başlık altında değerlendirilmiştir.

Konuya yönelik çalışmaların az sayıda olması ve genel bir kapsam yerine sınırlı bilgiler içermesinden dolayı çalışmanın çerçevesi geniş tutularak ilerleyen her bölümde kurulan araştırma modelini destekleyici nitelikte bilgiler paylaşılmıştır.

Lojistik inovasyon yeteneğinin, rekabet gücü ve ihracat performansı üzerindeki etkisini inceleyen bu çalışma, Kahramanmaraş ilindeki ihracatçı işletmeler üzerinden gerçekleştirilmiştir. Nicel araştırma yöntemlerinden biri olan anket ile veri analizi yöntemi kullanılmıştır. Lojistik inovasyon yeteneği, rekabet gücü ve ihracat performansına yönelik literatür değerlendirmesi sonucunda daha önce başka araştırmacılar tarafından oluşturulan anket ölçeklerine erişilmiştir. Konuyla olan alakasına, geçerlilik ve güvenilirliklerine göre seçilen bu ölçekler değerlendirilerek bir anket formu düzenlenmiştir. Bu form, uzman görüşleri doğrultusunda düzenlenerek pilot bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Yapılan eleştiriler ve geribildirimler doğrultusunda anket formu nihai şekline güncellenmiştir. Elektronik ortama aktarılan bu anketin bağlantısı, Kahramanmaraş Ticaret ve Sanayi Odası ile Akdeniz İhracatçı Birlikleri'nin resmi web sayfalarında yer alan Kahramanmaraş'taki ihracatçı işletmelerin e-posta adreslerine ulaştırılmıştır. İlgili şirketlerin dış ticaret işlemleriyle uğraşan çalışanlarının yanıtlamasının ardından toplamda 100 adet farklı katılımcıdan elde edilen veriler, uygun istatistiksel yöntemlerle incelenmiştir.

Yapılan analizlerin sonucunda Kahramanmaraş ilinde faaliyet gösteren ihracatçı işletmelerin büyük bir çoğunluğunun uluslararası rekabet güçlerini orta veya zayıf düzeyde nitelendirdikleri; dış ticaret departmanı bulundurmanın ve dolaysız ihracat yapmanın bu rekabet gücünü artırmaya katkı sağlayabileceği; lojistik inovasyon yeteneklerini geliştirmelerinin rekabet güçleri ve ihracat performanslarını olumlu yönde etkileyebileceği gözlemlenmiştir.

Sonuç olarak yapılan araştırmanın bulguları; işletmelerin lojistik süreçlerinde gerçekleştirecekleri inovasyonların, ihracat işlemlerinin performanslarını geliştirmelerinde ve daha iyi rekabet gücüne erişmelerinde etkili olacağını ortaya koymaktadır.

2. KONU İLE İLGİLİ ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Lojistik inovasyon yeteneği, rekabet gücü ve ihracat performansı kavramları üzerine yapılan araştırmalar, literatürde oldukça sınırlı düzeyde yer almaktadır. Yapılan çalışmalarda genel olarak bu konseptlerin; işletme veya ülke boyutunda lojistik inovasyon-rekabet veya lojistik inovasyon-ihracat performansı şeklinde ikili olarak ele alındığı tespit edilmiştir. Detaylı yazın taramasında karşılaşılan teorik ve uygulamalı çalışmalara ilişkin bilgiler ve bulgular aşağıda yer almaktadır.

İnovasyon alanında önde gelen araştırmacılardan Gronhaug ve Kaufmann (1988); yayınladıkları kitaplarında inovasyonu çok disiplinli perspektiften ele alarak, rekabet ve finans gibi alanlarda yaratacağı olumlu etkilere dikkat çekmişlerdir.

Benzer bir görüşle yola çıkan Deshpande ve arkadaşları (1993); teknolojik ve organizasyonel inovasyonu benimseyen şirketlerin, işlemlerini daha esnek gerçekleştirebilecek yeteneklere sahip olduklarını ve bu doğrultuda pazardaki değişikliklere ve müşteri beklentilerine daha hızlı cevap vererek, rakiplerine göre bir adım öne çıkacaklarını belirtmişlerdir. Geliştirmiş oldukları yenilikçilik ölçeği ile Tokyo'daki faaliyet gösteren 50 firmanın pazarlama yöneticileri üzerinden yaptıkları anket araştırmasında da bunu destekleyen sonuçlar elde etmişlerdir.

Grant (1996); lojistik inovasyon gibi organizasyonel yeteneklere odaklanmayı temel alan kaynak tabanlı görüşün, işletmenin sahip olduğu en önemli kaynak olduğunu ve sürdürülebilir bir rekabet avantajı yaratmada etkili olacağını belirtmiştir.

Akabinde Closs ve diğerleri (1997); tedarik zinciri ağı içerisinde hayati öneme sahip lojistik bileşenlerden bilgi teknolojilerinin, hizmet sunulan pazara göre şekillendirilmesinin ve inovatif bir yaklaşımla geliştirilmesinin, dünya standartlarında rekabetçilik için gerekli lojistik yetenekleri bulundurmada etkili olacağını belirtmişlerdir. Nitekim Kuzey Amerika, Avrupa ve Pasifik Havzası'nda bulunan toplam 111 adet firmadaki araştırmacı, uygulayıcı ve danışmanlar üzerinden elde edilen toplam 3693 adet anket verisiyle de bu teorilerini desteklemişlerdir.

Denton (1999); gelecekte ticaretin ve rekabetin farklı şekillere bürüneceğini, şirketlerin temel kaynaklarının ve inovatif yeteneklerinin değişen rekabet ortamına uyum sağlamada kritik birer araç olacaklarını öne sürmüştür. Tarihte inovasyon ile alakalı örneklerin, bulunduğu dönemdeki ticareti ve rekabetçiliği nasıl etkilediğini açıklayarak önerisini destekleyecek deliller sunmuştur.

Benzer bir şekilde Yeoh ve Roth (1999); firmaların kaynak ve yeteneklerinin, rekabetçilik üzerinde etkisi olup olmadığını test etmek için 1971 ile 1989 yılları arasında ilaç sektöründe faaliyet gösteren organizasyonların yöneticileri ile görüşmeler gerçekleştirmişlerdir. Kullanılabilir olan geniş kapsamlı 20 görüşme sonucunda rekabet gücünü etkileyen kritik faktörlerden birinin üretim ve operasyonlarda gerçekleştirilen radikal inovasyonlar olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Calantone ve arkadaşları (2002); inovasyon yeteneği ve işletme performansı arasındaki ilişkiyi incelemek için geliştirmiş oldukları anketleri, Amerika'da çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren şirketlerin yöneticilerine uygulamışlardır. 400 kişilik bir örneklem üzerinden değerlendirilen bu araştırmada yaptıkları analizler sonucunda; inovasyon yeteneğinin, işletme performansı üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu ve firmaya pazarda daha iyi rekabet edebilecek finansal gücü kazandırdığını bulmuşlardır.

Roper ve Love (2002); Almanya ve İngiltere'de faaliyet gösteren imalat işletmelerinde uyguladıkları anketleri değerlendirmeleri sonucunda, her iki ülkede de inovasyon yeteneğini etkin kullanan firmaların, ihracat performanslarının da yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Farklı bir yönden yaklaşan Guan ve Ma (2003), Çin'de faaliyet gösteren 213 işletme üzerinden yapmış oldukları çalışmalarında; öğrenme, üretim, pazarlama, organizasyonel, kaynak yönlendirme, stratejik planlama ile araştırma ve geliştirme inovasyon yeteneklerinin ihracat performansı üzerinde olumlu yönde etkilerinin olduğunu tespit etmişlerdir.

Bununla beraber Richey ve diğerleri (2005); tersine lojistik uygulamalarında geliştirilen inovatif yetenek ve yöntemlerin, işletmelerin stratejik, operasyonel tepki ve işlevsel hizmet kalitesi şeklinde belirttikleri üç performans boyutunda olumlu bir etki

yarattığını öne sürmüşlerdir. Daha yenilikçi tersine lojistik uygulamalara ve iyi bir operasyonel tepkiye sahip olan firmaların sürdürebilir rekabet elde etme yolunda stratejik bir avantaj kazanıp kazanmadığını ölçmeye yönelik, sektörden yetkililer, danışmanlar ve akademisyenler ile bir anket formu oluşturmuşlardır. Otomobil sektöründe faaliyet gösteren ve rastgele seçilen 117 işletme yöneticisinin bulunduğu bir örnekleme uyguladıkları bu anketlerden elde edilen verilerinin analizi sonucunda çıkan bulgular ile de önerilerini desteklemişlerdir.

Lin (2006); Tayvan'daki 114 lojistik hizmet sağlayıcı üzerinden yürütmüş olduğu ampirik çalışmasında, lojistik teknolojilerde geliştirilen inovasyonların, rekabet gücünü artırmak için önemli bir öncül olarak görülen müşteri tatmini üzerinde pozitif bir etkisinin bulunduğunu ortaya çıkarmıştır.

Grawe (2009) yapmış olduğu detaylı bir literatür değerlendirmesinde; lojistik inovasyonun öncüllerinin araştırmacılar tarafından farklı şekillerde ele alındığını belirtmiştir. Buradan yola çıkarak geliştirmiş olduğu modelde sermaye kıtlığı, işgücü piyasası gibi çevresel faktörler ile bilgi, teknoloji, finansal ve yönetimsel kaynaklar gibi örgütsel faktörlerin lojistik inovasyon üzerinde etkili olduğunu ve bunlara gereken önemi veren işletmelerin rekabetçilik düzeylerinde bir artış olacağını öne sürmüştür.

Araştırma evreni olarak Lin (2006)'ya benzer bir örneklem seçen Liu ve arkadaşları (2010), rekabetçiliğin kaynaklarını belirlemeye yönelik İngiltere'de faaliyet gösteren lojistik hizmet sağlayıcıları üzerinden yürütmüş oldukları araştırmalarında 145 farklı firma yöneticisine ulaşmışlardır. Yapmış oldukları ampirik çalışma sonucunda; lojistik hizmet kalitesi, bilgi-işlem ve inovasyon yeteneklerinin rekabetçilik üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu tespit etmişlerdir.

Acar ve Günsel (2010), İstanbul Ticaret Odası'na kayıtlı 39 adet lojistik firması üzerinden yürütmüş oldukları çalışmalarında, lojistik yeteneklerin rekabetçiliği ve işletme performansını olumlu yönde etkilediğini bulmuşlardır.

Benzer bir şekilde Daugherty ve arkadaşları (2011); Çinli elektronik firmalarda çalışan 362 adet katılımcıdan elde ettikleri verilere göre işletmelerin lojistik inovasyon yeteneklerinin, rekabetçiliklerini olumlu yönde etkileyerek pazar performanslarını artırdığını tespit etmişlerdir. Özellikle uluslararası pazarlarda faaliyet gösteren şirketlerin, dengesiz rekabet ortamına uyum sağlayabilmeleri ve daha iyi ekonomik bir performans gösterebilmeleri için kendi kaynak ve yeteneklerini etkin kullanmalarının stratejik bir avantaj yaratacağını belirtmişlerdir.

Yang (2012); Tayvan'da deniz yolu taşımacılığı sektöründe faaliyet gösteren 75 firma üzerinden yapmış olduğu ampirik çalışma ile lojistik esnekliğin ve inovasyon yeteneğinin, müşteri hizmetleri ve finansal performans üzerinde pozitif bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Ralston ve arkadaşları (2013); rekabet stratejisi modellerinden kaynak tabanlı görüş modelinin firma için önemini ortaya koyan, güncel ve teorik arka planı sağlam bir çalışma ortaya çıkarmışlardır. Amerika'daki lojistik ve tedarik zinciri yöneticileri üzerinden yürütmüş oldukları araştırmada, firmaların lojistik yenilikçiliğinin pazardaki rakiplerine göre rekabet avantajı sağlayarak, lojistik performanslarını geliştirme yolunda kritik bir öneme sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Diğer yandan Bakan ve Şekkeli (2015) Türkiye'de faaliyet gösteren lojistik firmaları üzerinden yapmış oldukları araştırmalarında, 428 adet katılımcının yanıtları doğrultusunda elde ettikleri veriler ile firmaların lojistik yeteneklerinin rekabet avantajları üzerinde etkilerinin olup olmadığını incelemişlerdir. Yaptıkları regresyon analizi neticesinde lojistik koordinasyon yeteneği, lojistik inovasyon yeteneği ve müşteri ilişkileri yeteneği ile rekabet avantajı arasında anlamlı ve olumlu bir ilişki olduğunu bulmuşlardır. Lojistik inovasyon yeteneğinin, rekabet avantajını pozitif yönde etkilediğini tespit etmişlerdir.

Ancak daha sonraki bir dönemde yayınlanan Kafetzopoulos ve Psomas (2015)'ın 233 adet Yunan üretim işletmesinin yer aldığı bir örneklem üzerinden yürütülmüş olan ampirik bir araştırmanın verilerine göre inovasyon yeteneğinin, finansal performans üzerinde doğrudan bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaştıkları görülmüştür. Bununla beraber gerçekleştirilen süreç, ürün, pazarlama ve organizasyonel odaklı inovasyonların,

inovasyon yeteneğini olumlu etkileyerek, sunulan ürünlerin kalitesini ve işletmenin operasyonel performansını artırdığını tespit etmişlerdir.

Fonchamnyo ve Wujung (2016) Kamerun'daki imalat firmaları üzerinden yürütmüş oldukları çalışmalarında, işletmelerin lojistik süreçlerinde gerçekleştirilen organizasyonel ve pazarlama inovasyonlarının, şirketlerin ihracat gerçekleştirmeye yönelmeleri ve hâli hazırda ihracat gerçekleştiren firmaların ihracat yoğunluğu üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu sonuçlarına ulaşmışlardır.

Öte yandan Liu ve Jiang (2016), Çin'deki üretim işletmelerinde yürütmüş oldukları kantitatif çalışmalarında, 166 katılımcıdan oluşan bir örneklem üzerinden anket ile veri toplamışlardır. Teknolojik inovasyon yeteneğinin, ürün rekabetçiliği üzerindeki etkisini belirlemeye çalıştıkları bu araştırmada, organizasyonel stratejilerin geliştirilmesini etkileyen kritik teknolojik inovasyon yeteneklerini ortaya koymuşlardır. Analiz sonucunda elde etmiş oldukları bulgular; teknolojik inovasyon yeteneğinin kapsamı içerisinde ele aldıkları faktörlerden biri olan yeni ürün geliştirme performansının, ürün rekabetçiliği üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermiştir. Diğer faktörlerden stratejik yetenekler, üretim yetenekleri, bilgi kaynakları, temel araştırmalar, araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin, yeni ürün geliştirme sürecini pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Srivastava ve diğerleri (2017), gelişmekte olan ülkelerin uluslararası ticarette etkin bir rol alabilmesi için firma düzeyinde rekabetçiliğin önemine dikkat çekmek amacıyla yapmış oldukları çalışmalarında, müşterilerine tarımsal gıda ürünleri sunan Hindistan'daki 75 adet firmaya anket uygulamışlardır. Analiz için geçerliliği uygun bulunan 61 adet firmadan elde ettikleri verilerin değerlendirilmesi sonucunda rekabetçilik ve inovasyon arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır.

Bununla beraber Zawawi ve arkadaşları (2017), Malezya'da faaliyet gösteren 81 adet lojistik hizmet sağlayıcı üzerinden yürütmüş oldukları çalışmada, bilgi teknolojileri, lojistik ve inovasyon yetenekleri ile operasyonel performans arasında bir ilişki olup olmadığını incelemişlerdir. Yaptıkları analiz sonucu lojistik süreçlerde gerçekleştirilen inovasyonların operasyonel performansı olumlu yönde etkilediği ve firmanın faaliyet gösterdiği alandaki diğer firmalardan farklılaşmasını sağlayarak rekabetçiliğini artırdığı sonucuna erişmişlerdir.

Daha sonraki bir dönemde Ardito ve diğerleri (2018), 2010 ile 2012 yılları arasında 2843 adet imalat işletmesi çalışanına uygulanan bir anketin verileri ile bilgi teknolojileri, üretim ve lojistik alanlarında yapılan inovasyonların firma performansları üzerinde etkisi olup olmadığını incelemişlerdir. Verilerin analizlerini değerlendirerek firmaların lojistik inovasyon yeteneklerinin, sektördeki değişimlere karşı daha esnek olarak rekabetçiliklerini artırdığı ve daha iyi ekonomik performans göstermelerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Benzer bir şekilde Kwak ve arkadaşları (2018); küresel tedarik zinciri işlemlerinde aktif olarak yer alan Güney Koreli üretici şirketler ve lojistik aracılık görevi gören firmalar üzerinden yürütmüş oldukları çalışmalarında, inovasyon yeteneğinin, risk yönetimi yeteneklerini olumlu yönde etkileyerek uluslararası pazarlarda rekabet avantajı sağlama yolunda önemli bir etkisi olduğunu tespit etmişlerdir.

Öte yandan Gutierrez ve arkadaşları (2019), müşteri değeri yaratmanın rekabetçilik üzerinde etkisini belirlemeye yönelik Guadalajara'da faaliyet gösteren 450 adet küçük ve orta ölçekli mobilya firmasına anket uygulamışlardır. Yapılan açıklayıcı faktör ve yapısal eşitlik modellemesi analizleri sonucunda, müşteri ilişkilerindeki inovasyon ve yönetimsel yeteneklerin, müşteri beklentilerine göre şekillendiğini, uluslararası pazarlarda daha iyi maliyet optimizasyonu, finansal performans ve teknoloji kullanımı sağlayarak rekabetçiliği artırdığını bulmuşlardır.

Literatürde yer alan çalışmalar genel olarak incelendiğinde, lojistik inovasyon yeteneği, rekabet gücü ve ihracat performansı olgularını tam olarak birlikte ele alıp değerlendiren bir çalışmaya denk gelinmemiştir. Araştırmacıların konuyu ikili ilişki boyutlarıyla ele alıp, daha çok teorik veya ekonometrik çerçevede çalışmalarını gerçekleştirdikleri görülmüştür. Bu bağlamda araştırma sorularına daha net ve sağlıklı cevap verebilmek adına, kavramsal çerçeve bölümünde ilgili yazında karşılaşılan tüm yaklaşımlar değerlendirilerek, bölüm içi literatür incelemeleri oluşturulmuştur.

3. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Tedarik zinciri literatüründe giderek öne çıkmaya başlayan ve araştırmacıların ilgisini çeken lojistik inovasyon yeteneği, rekabet gücü ve ihracat performansı kavramlarının çıkış noktaları olan lojistik, inovasyon, rekabet ve uluslararası ticaret alanları oldukça geniş bir literatüre sahiptir. Çalışmanın temelini oluşturan bu kavramlara geçiş yapılmadan önce, ilgili ana alanlara yönelik tarihsel ve temel bilgiler, tanımlamalar ile güncel yaklaşımlara bu bölüm altında yer verilecektir.

3.1. İnovasyon Kavramı

İçinde bulunduğumuz yüzyılda, küreselleşme olgusunun yaşamın her alanında daha da fazla hissedilmeye başlamasıyla değişen müşteri beklentilerine cevap verebilmek giderek zorlaşmıştır. Artık küresel ölçekte büyük bir rekabet ile karşı karşıya kalan işletmeler, faaliyetlerini sürdürebilmek ve rakiplerinin bir adım önüne geçebilmek için sundukları ürün veya hizmetlerde, kullandıkları yöntem veya teknolojilerde farklılaşma yoluna gitmiştir (Tutar vd., 2007: 196).

Özünde bu değişim olgusu olan inovasyon kavramı, bulunduğu sektör ve çalışma alanı fark etmeksizin bir organizasyonda yeniliğe açık olmayı, yaratılan fikirleri hayata geçirerek üretimden satışa kadar olan teknik ve sosyal tüm süreçlerde yeni yöntem ve uygulamalarla ekonomik bir değer yaratmayı ifade etmektedir (Satı ve Işık, 2011: 540).

Kökeni Latincedeki "innovatio" sözüne dayanan, anlam olarak "innovare (yenilenmek, değişmek)" fiilinden türemiş olan ve İngilizcede "innovation" olarak geçen inovasyon sözcüğü; yenilik yapma, başkalaşma, yeni bir teknik ortaya çıkarma ve benzeri anlamları taşımaktadır (Chantrell, 2002: 274).

Türkçede ise TDK (Türk Dil Kurumu) sözlüğünde "değişen koşullara uyabilmek için toplumsal, kültürel ve yönetimsel ortamlarda yeni yöntemlerin kullanılmaya başlanması" anlamında geçen "yenileşim" kavramı, inovasyon kelimesinin eş anlamlısı olarak kullanılmaktadır (TDK, 20.12.2018, www.tdk.gov.tr).

Oldukça geniş bir yazın kapsamına sahip olan inovasyon kavramı ile ilgili birçok farklı tanımlama yapılmıştır. Ancak en çok kabul gören tanım, OECD (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü) ve EUROSTAT (Avrupa İstatistik Ofisi) kuruluşlarının ortak yayınlarında yapmış oldukları tanımdır. OECD ve EUROSTAT (2005: 46)'a göre inovasyon, " işyeri uygulama, organizasyon veya dış ilişkilerinde, yeni veya önemli derecede geliştirilmiş bir ürün/hizmetin, sürecin, pazarlama yönteminin veya örgütsel metodun uygulanması" şeklinde ifade edilmiştir. OSLO Manual (Oslo Kılavuzu) dışında kavramı, diğer araştırmacıların inceleme ve tanımlama şekilleri devam eden başlıkta ele alınmıştır.

3.1.1. İnovasyonun Önemi ve Yıllara Göre Gelişimi

İnovasyon konsepti üzerine yapılan bilimsel araştırmalar, ilk olarak 19. yüzyıldan itibaren ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu çalışmalar daha çok yeni organizasyonel metot ve pratiklerin kültürler arası geçişiyle geleneksel yöntemlerin yok oluşunu incelemek üzerine yapılmıştır. Genel olarak kabul edilen görüşe göre, 1911 yılında Joseph Schumpeter'in yazmış olduğu "The Theory of Economic Development (Ekonomik Büyüme Teorisi)" adlı eserle birlikte kavramı ekonomi, sosyoloji ve yönetim alanları yönünden inceleyen ve tanımlayan çalışmaların önü açılmıştır (Chursin vd., 2017: 1).

Schumpeter (1934: 19) inovasyonu, yeni bir şeyin (ürün, süreç, üretim yöntemi, pazar, tedarikçi kaynağı veya işletme yapısı) endüstriyel olarak uygulanması şeklinde tanımlamıştır. Ona göre eski uygulamayı ortadan kaldırdığı için "yaratıcı yıkım" olarak nitelendirdiği inovasyon, aynı zamanda ekonomik büyüme açısından "stratejik bir itici güç" özelliğinde olduğunu belirtmiştir.

Bununla beraber Schmookler (1966: 11-12)'a göre inovasyon, bir organizasyonun yapmış olduğu özgün teknik değişiklik işlemini ifade etmektedir. Farklı bir ürünü/hizmeti piyasaya sunma, keşfedilmemiş bir metot kullanma gibi aktiviteler, bu teknik değişiklik sınıflandırmasına girmektedir. Yenilik, icat yapmanın belirleyicileri üzerinden

oluşturduğu kavramsal çerçeve, ilgili yazında yeni tanımlama ve çeşitlendirmelere yol açmıştır.

Bu doğrultuda Brooks (1968: 173); kavramı daha fonksiyonel şekilde sınıflandırarak, işletmenin yapıtaşlarında (pazarlama, üretim vb) oluşan yenilikleri, gerçekleşen icatları kapsayan karmaşık bir yapı olarak tanımlamıştır. İnovasyon, en temel anlamıyla işletmenin her alanında, üretim ve hizmetlerin müşteriye sunulmasına kadar olan tüm süreçlerde karşımıza çıkmaktadır.

Diğer yazarlardan farklı olarak Freeman (1974: 20) inovasyonu, yeni pazarlama ve yönetim yöntemlerini, yeni ürün ve süreçleri içeren, bilimsel araştırmalarla etkileşim hâlinde olan "ekonomik büyümenin nihai kaynağı" şeklinde tanımlamıştır. Ona göre, organizasyonun oturtmuş olduğu bir inovasyon sistemi vardır ve sürekli olarak yeni ve farklı bir sistem ile yenilenmektedir.

Öte yandan Drucker (1954: 39-40) ise işletmenin yegâne amacının müşteri yaratmak ve bunun için geçerli olan temelde sadece pazarlama ve inovasyon olmak üzere iki fonksiyonun olduğunu ileri sürmektedir. Müşteri ihtiyaçlarına hızlı cevap verebilmek ve pazardaki teknolojik gelişmelere kayıtsız kalmamak için inovasyonun gerekli bir silah olduğunu belirtmiştir.

Girişimcilik alanında yapmış olduğu çalışmalarıyla literatürde ön plana çıkan Drucker (1985: 30), ekonomik olarak herhangi bir değer kazanmayan kaynağı amaçsız görmektedir. Değer kazanana kadar bekleyen her bir ürün aslında sadece doğal faktör (hava, su, güneş ışığı vb) niteliğinden kurtulamamış bir kaynağı ifade etmektedir. Bu kapsamda girişimciler inovasyonu, özel bir enstrüman gibi kullanarak kaynakların değer kazanmasını sağlamaktadır.

Benzer bir şekilde Rickards (1985; 10-11) inovasyonu, sistem gereklilikleri doğrultusunda yeni fikirlerle çözüm üretimi, geleneksel ürünlerin değişim geçirerek pazarlanabilir ürünlere dönüşümü veya yaratılan icada ticari boyut kazandırılarak ekonomik kazanç sağlanması süreçleri olarak ifade etmiştir.

Kavramın rekabet bilim alanı ile etkileşimini ele alan Porter (1990: 83) inovasyonu; işletmeler açısından işleri yaparken, güncel rekabet ortamında veya farklı bir sektöre girerken yeni ve daha iyi teknolojiler ile yöntemler kullanmayı, keşfetmeyi içeren bir hareket olarak tanımlamıştır. Bu açıdan bakıldığında inovasyon, firmalara pazardaki rekabet güçlerini artırmaları konusunda avantaj sağlamaktadır.

Farklı bir yönden bakılırsa Damanpour (1996: 694)'a göre inovasyon, uyum sağlayan firmaya yeni olan fikir ve davranışın edinimi; Crespi (2004: 1)'ye göre bilimsel ve teknolojik fikirler doğrultusunda gelişen ve ticari hâle gelen işlem; Unger (2005: 20)'e göre fikri uygulanabilir hâle getirdikten sonra hem yurtiçi, hem yurtdışı pazarlara yaymaktır.

Diğer yandan Soete ve arkadaşlarına (2009: 5) göre beceri ve mekanik kabiliyete bağlı olarak çıkan bir süreç; Verwaayen (2011: 6)'e göre ekonomik, sosyal ve entelektüel ilerleme yolunda önemli bir adım; Trott (2005: 15)'a göre sonucunda insani veya organizasyonel ihtiyaçlara cevap verebilen faydalı yeniliklerdir.

Araştırmacıların inovasyon kavramına yönelik tanımlamaları ve yaklaşımları incelendiğinde ortak noktalar olarak yenilik, bilim, teknoloji, araştırma ve ekonomik fayda olguları ön plana çıkmaktadır. İşletmenin faaliyetlerine devam etmesi, zorlu rekabet ortamında hayatta kalması için ihtiyaç duyulan ekonomik kazancı sağlaması doğrultusunda inovasyonun önemli derecede gerekli olduğu düşünülmektedir. Bu düşünceyi benimseyen Turanlı ve Sarıdoğan (2010: 16) inovasyonun ilgili bir kavramsal çerçeve, icat ve iktisadi bir başarının toplamından oluşan genel bir tanımının olduğunu öne sürmüşlerdir. İnovasyonun ticari olarak sağladığı fayda sonrası bireyde, organizasyonda, toplumda ve dünya genelinde refah artışı olabileceğini belirtmişlerdir.

Kavramın farklı yönlerine ve boyutlarına değinen bu araştırmacılar tarafından çeşitli şekillerde tanımlanan inovasyon, günümüzde tüm akademik topluluğun geçerlilik onayını almış bir tanımlamaya sahip değildir. Yine de bu tanımlamalardan yola çıkılarak inovasyonu, üretilen bir fikrin yeni ürün, hizmet veya süreç yoluyla geliştirilmesi sonucu, pazarlanabilir hâle getirilmesi, organizasyonda somut bir değişim yaratılması ve ticari bir fayda sağlanması süreci olarak tanımlamak mümkündür.

İnovasyon kavramının araştırmacılar tarafından farklı şekillerde ifade edilmesi, karmaşık bir sürece sahip olması gibi nedenlerden ötürü geçmişten günümüze kadar birçok kavramla bağdaştırılmıştır. Ancak bu kavramların inovasyona yakın fakat tam olarak onu belirtmeyen anlam ve yapılarından ötürü, araştırmacılar inovasyon yerine onları kullanmak gibi hatalara düşmüşlerdir (Ruttan, 1959: 596).

Yenilik kavramı, inovasyon ile karıştırılan kavramların başında gelmektedir. Yenilik (novelty), her ne kadar inovasyonun özünde yer alan olguyu yansıtsa da, bu sürecin sonunda oluşan ekonomik faydayı yansıtmaktan mahrum kalmış bir konsept olmaktadır. İnovasyon, hem yeniliği, hem de yenilik sonrasındaki faydaları ifade eden bir kavramdır. Bu yönden ele alındığında inovasyon, yenilik kavramını da içine alan daha kapsamlı bir fenomen olarak görülmektedir (Vanberg, 1992: 107; Slappendel, 1996: 107).

Karıştırılan diğer kavramlardan biri olan yaratıcılık, bireyin veya organizasyonun yeni bir fikir doğrultusunda ortaya yeni bir çıktı (ürün, hizmet, yöntem vb) koyabilme yeteneğini göstermektedir. Bu yeteneğin değerlendirilmesi süreci sonrasında ortaya çıkan değerin ticari, sosyal veya fiziksel bir fayda oluşturması inovasyon olarak nitelendirilmektedir. Kısacası inovasyon, yaratıcılığı etkin kullanarak, üretilen fikirlerin arzu edilen hedefe doğru başarılı bir şekilde yansıtılmasını ifade etmektedir (Barker, 2002: 227; Rixon, 2003: 5; Mclean, 2005: 240).

İcat, günümüzde sıklıkla inovasyon ile karıştırılan kavramlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Yeni bir fikir veya yöntem doğrultusunda geliştirilen ürünün, bilimsel veya teknik açıdan ilk defa ortaya çıkması, yani daha önce görülmemiş olmasını ifade etmektedir. Ancak icadı, tek başına bir inovasyon niteliğinde görülmesi gereken bir konsept olarak düşünmek yanlış bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir. Yapılan her icat, inovasyon kavramının temelinde yatan ekonomik fayda ve değişim unsurlarını sağlama niteliğine sahip olamayabilmektedir. Bu yüzden icadı, inovasyonu tamamıyla anlatan bir kavram statüsünde değerlendirmek yanlış olmaktadır (Schumpeter, 1939: 80; Ames, 1961: 370; Keklik, 2003: 45; Tidd vd., 2005: 65).

Zengin bir yazın geçmişine sahip olan teknoloji kavramı da inovasyon ile karıştırılmaktadır. Genellikle bilim, araştırma ve teknik gibi kavramların yerine kullanılan teknoloji, daha çok üretilen yeni fikri anlama ve uygulamaya dökme ile ilgilidir. Benzer şekilde diğer kavramlarda da olduğu gibi inovasyon konsepti ile arasındaki fark, yapılan uygulama sonrası elde edilen ekonomik faydayı ve tüm sürecin sonucunda toplum açısından ortaya çıkan değeri kapsamamış olmasıdır. Bu nedenle inovasyon, teknolojiye göre daha geniş kapsamlı ve karmaşık yapı şeklinde ele alınan bir kavram olarak görülmektedir (Brozen, 1953: 288; Kiper, 2005: 56).

Taklit kavramı da Fagerberg (2003: 146)'e göre, inovasyon ile ilişkilendirilen, benzer veya yerine kullanılacak şekilde ele alınan olguların başında gelmektedir. İnovasyon sürecinin başında yer alan fikrin uygulanmasını ilk defa gerçekleştiren inovasyoner, aynı inovasyonu benzer bir şekilde fakat farklı bağlamda işleyen ise taklitçi olarak nitelendirilmektedir. İnovasyon, yenilik derecesi ve gerçekleştirilme sırasına göre taklitten farklı değerlendirilmektedir.

Bu kavramlar her ne kadar günlük hayatta kullanımda birbirleri yerine geçer şekilde kullanılsa da, ilgili alanda çalışmalar yapan araştırmacılar için uygun kullanım oldukça önemli olarak görülmektedir. Dolayısıyla, inovasyon yerine girişimcilik, teknoloji, icat ve benzeri diğer konseptleri kullanmak, ilgili alandaki çalışmalar için uygun bir seçenek olmamaktadır (Audretsch vd., 2002: 156-157).

Tarih boyunca kavram ve uygulama açısından farklı süreçlerden geçen inovasyon, işletmeler için faaliyetlerini sürdürme ve pazardaki mücadeleye uyum sağlama yolunda önemli bir dinamik hâline gelmiştir. Günümüzde hızlı yaşanan teknolojik gelişmeler ve müşteri beklentilerindeki değişimler, şirketlerin inovasyonu etkin kullanarak rekabet gücünü artırmaya ve var olan ürünlerini/hizmetlerini geliştirerek bu değişimlere hızlı cevap vermeye çalışmalarını kaçınılmaz kılmıştır (Elçi, 2006: 28-29; Tohidi ve Jabbari, 2012: 535).

Alanda önde gelen araştırmacılardan biri olan Freeman (1982: 185)'ın inovasyonu ekonomik açıdan inceleyen çalışmasında, "inovasyon gerçekleştirmeyen işletmelerin iflasla karşı karşıya kaldıklarını" tespit etmiştir. Belirli firmaların, oluşturdukları

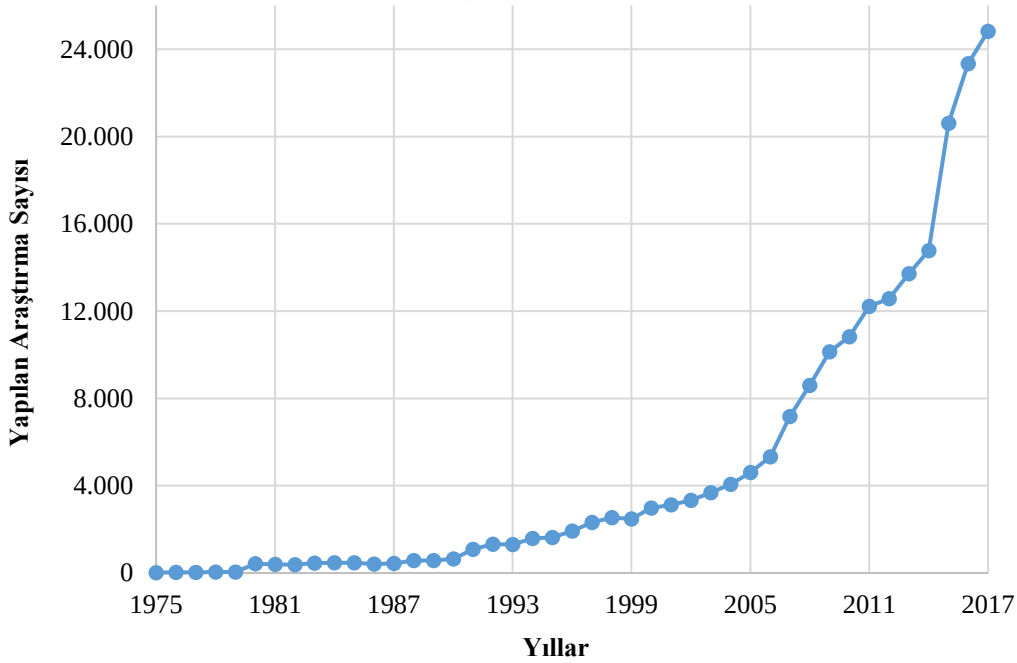
inovasyon kültürü ve yenilikçi yaklaşımlarıyla beraber pazarı her zaman domine eden bir güce sahip oldukları sonucuna ulaşmıştır.

Uluslararası ticari piyasalarda, şirketlerin rekabet gücünü belirleyen faktörler sadece maliyet ile sınırlı kalmamaktadır. İnovasyon yalnızca işletmeler açısından önemli bir rekabet aracı değil, toplum ve ülkeler açısından da oldukça önemli faydaları sağlayan bir olgu olarak değerlendirilmektedir. İnovasyon, toplumlar açısından daha iyi bir refah düzeyinin, ülkeler açısından ise rakiplerine göre onları bir adım öne taşıyan kritik bir faktör olarak görülmektedir. Dış ticaretin mücadeleci pazarlarında ürün veya hizmetin kalitesini artırmada, yeni örgütsel yapıların, teknik işlemlerin ve yöntemlerin geliştirilmesinde, değişimlere daha esnek bir şekilde uyum sağlamada inovasyon, önemli bir rol oynamaktadır (Vila ve Kuster, 2007: 17; Uzkurt, 2008: 270).

Pacioli (1494)'nin Çift Kayıtlı Muhasebe Sistemi'nden, Faraday (1821)'ın geliştirdiği ilk Elektrik Motor ürününe, kökeni Da Vinci (1438)'nin çizimlerine dayanan paraşütten, Wozniak ve Jobs (1976)'un piyasaya sürdükleri ilk kişisel bilgisayarlara kadar sayısız somut örnekleri bulunan inovasyon, tarih boyunca araştırmacılar ve girişimciler açısından üzerinde önemle durdukları bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. 20. yüzyılın sonlarında kurulmaya başlayan inovasyon araştırma merkezleri ve enstitüler gibi çalışmaları destekleyecek ve finanse edecek kuruluşlarla beraber alanın farklı disiplinlerle etkileşimini araştıran çalışmaların sayısı artmıştır. Böylelikle artık inovasyon, küresel çapta ilgi gören ve multidisipliner çalışmalarla daha güzel bir geleceğin kapısını aralayan bir araştırma alanı olmuştur (Fagerberg, 2005: 1-4; Johnson, 2010: 251-294).

Bu doğrultuda, sürdürülebilir ekonomik büyüme ve rekabetçiliğin önemli bir belirleyicisi olarak görülen inovasyon, yönetim, iletişim, ekonomi, sosyoloji gibi birçok alanda ele alınıp incelenmektedir (West ve Altink, 1996: 3; Crespi ve Pianta, 2008: 540).

Sosyal bilimler alanındaki araştırmacıların inovasyon konusu üzerine yaptıkları çalışmalar yıllara göre giderek artmaktadır. Bu gelişime örnek olarak "Web of Science" veri tabanından "innovation" konulu araştırmaların miktarını belirten Şekil 3.1.'i göstermek mümkündür.



Şekil 3.1. İnovasyon Konulu Araştırma Miktarlarının Yıllara Göre Değişimi (Web of Science, 05.02.2018, wcs.webofknowledge.com).

1975-2017 yılları arasındaki inovasyon konulu çalışmaları gösteren Şekil 3.1. incelendiğinde, genel olarak bir artış gözlemlenmektedir. 1975 yılında yapılan araştırma sayısı 18 adet iken, 2017 yılında 24.823 adet çalışmanın olduğu belirtilmektedir.

3.1.2. İnovasyonun İlkeleri

İnsanlık tarihi, birçok inovasyonun gelişimine ve gerçekleştirilerek faydalı bir amaca doğru yönlendirilmesine sahne olmuştur. Belirli bir hedef doğrultusunda gerçekleştirilen bu inovasyonlar, kapsamlı bir analiz, sistem ve sıkı çalışmanın sonucunda ortaya çıkmıştır. Seçilmiş olan alana yönelik uzmanlaşarak daha yenisini, iyisini ve ilerisini hedefleyen inovasyonların, etkili ve uygulamaya uygun olanları, temelde bazı ortak noktaları paylaşmaktadır. Drucker (1985: 134-139), bu disiplinin temelinde yer alan ve inovasyonun başarıya ulaşması için gerekli noktaları belirten hayati ilkeleri, "yapılması gerekenler", "yapılmaması gerekenler" ve "şartlar" olmak üzere üç başlık altında incelemiştir.

3.1.2.1. Yapılması Gerekenler

İnovasyonun başarılı ve etkin olması için organizasyonlar tarafından bazı şeylerin yapılması gerekmektedir (Fortuin ve Omta, 2009: 841). Bunlar;

- Gerçekleştirilmek istenilen amaca yönelik olarak inovasyon süreci, inovatif fırsatların kaynaklarını analiz etme yoluyla başlamaktadır. Farklı alan, zaman ve şekillerde karşılaşılabilecek bu kaynakların, derinlemesine incelenerek, yenilik gerçekleştirilmesi hedeflenen disipline yönelik sistemli bir değerlendirme ile ele alınmaları gerekmektedir.
- İnovasyon, kavramsal çerçeveye ve algıya göre değişkenlik gösteren bir olgu olarak inovasyonerlerin karşısına çıkmaktadır. Başarılı bir inovasyon için müşterilerin değer ve tercihleri ile pazar fırsatlarına uygun olacak şekilde süreç belirlenmesi daha etkili sonuçlar vermektedir.
- Belirgin, sade ve uygulanabilir olan inovasyonlar, sadece bir noktaya odaklandıkları ve karmaşık bir yapıya sahip olmadıkları için daha etkili olmaktadır. Yeni olan her şey gibi bariz bir sıkıntı ile karşılaşmaları muhtemel olduğu gibi, sade yapılarından ötürü, hedeflenen amaç doğrultusunda kolaylıkla şekillendirilebilmektedirler.
- Başarılı inovasyonlar, her zaman küçük boyutlarda gerçekleşerek belirgin bir soruna çözüm olarak geliştirilmektedirler. Daha az kaynak, işgücü, zaman ve para ile başlanıldığı takdirde, ekonomik kazanımları sonucu daha büyük projelere ve yeniliklere olanak sağlamaktadırlar.
- Etkili bir inovasyonun, uygun stratejilerle liderliği hedefleyen bir şekilde gerçekleşmesi gerekmektedir. Burada kastedilen liderlik, hem uygulanan alana yönelik öncül bir yaklaşım, hem de faaliyet gösterilen sektöre yönelik rekabet avantajını artıracak bir adım olarak görülmektedir. Girişimcilerin tüm stratejileri, bulundukları çevreye ve rekabet ortamına uygun bir şekilde gerçekleştirilmesi hâlinde, onlara gerekli olan yenilikleri yapmalarını sağlayacak fırsatlar oluşturmaktadır.

3.1.2.2. Yapılmaması Gerekenler

Etkili bir inovasyon doğrultusunda hedeflenen yenilikleri gerçekleştirmek için bazı şeylerin yapılmaması gerekmektedir (Ramadani ve Gerguri, 2011: 271-273). Bunlar;

- Yapılacak olan inovasyonun, çok karmaşık veya kafa karıştırıcı derecede olmaması gerekmektedir. Normal insanların da halledebileceği, uygulama ve tasarım açısından rahatlıkla anlaşılabilir olan inovasyonun, başarılı olması daha muhtemel olarak görülmektedir.
- Hedeflenen amaçlara ulaşmak için planlanan süreçleri veya uygulamaları, çeşitlendirmek, bölmek veya aynı anda birkaç işi birlikte gerçekleştirmek,

inovasyonu başarısızlığa götürmektedir. Bu tarz işlemler, amaca uygun olarak sürdürülmediği için fikrin sadece bir düşünce olarak kalmasına sebep olmaktadır.

- En çok yapılan yanlışlardan biri, gerçekleştirilecek olan yeniliğin, gelecek için yapılacak ve planlanacak şekilde ele alınması olmaktadır. İnovasyonun gerçek bir olgunluğa ve fayda sağlayan bir uygulamaya dönüşmesi daha uzun süreli olabilmektedir. Ancak güncel sorunlara yönelik geliştirilen inovatif çözüm önerileri, daha hızlı bir şekilde inovasyonere katkı sağlamaktadır.
- İnovasyon sürecinde gerçekleştirilen faaliyetlerde organizasyonun tüm paydaş ve çalışanlarının, süreç boyunca değişimin gerçekleşmesi hususunda istekli ve etkin katılımı önemli olmaktadır. Hedeflenen yeniliğin gerçekleşmesi için mücadeleyi zorlaştıran çevresel etkenlere karşı daha esnek olmaları gerekmektedir.

3.1.2.3. Şartlar

Son olarak inovasyonu başarıya götürecek yoldaki ilkelerden biri olarak genel itibariyle üç şartın olduğunu belirtilmiştir (Docherty, 2006: 13-17). Bunlar;

- İnovasyon sürecinin doğru bir şekilde işlemesi için belirli bir çalışma alanına ve inovasyonere ihtiyaç duyulmaktadır. İnovasyon, inovasyonerlerin doğuştan gelen yeteneklerinin yanı sıra, belirlenen ihtiyaca yönelik uygun çözümleri geliştirmeyi mümkün kılacak şekilde ısrarlı, sadık ve odaklanmış bir şekilde çalışmalarını gerektiren zorlu bir uygulama olarak görülmektedir.
- Başarıya odaklanan inovasyonerler, faaliyet gösterdikleri işletmenin ve kendilerinin güçlü ve zayıf yönlerini, süreçte karşılaşabileceği tehdit ve fırsatları iyi değerlendirerek bir nevi SWOT (Güçlü Yönler- Zayıf Yönler- Fırsatlar-Tehditler) analizini gerçekleştirmek durumundadırlar. Hedeflerini SWOT incelemesinin durumuna göre şekillendirmemeleri durumu, inovasyon sürecini başarısızlığa sürükleyecektir.
- Toplum ve ekonomi açısından önemli bir tesiri bulunan inovasyonlar, değişimin etkileyeceği bireylerin tercih ve beklentileri doğrultusunda yapılandırılmadığı sürece, muhtemelen başarısızlıklarla karşılaşacaklardır. Bu doğrultuda yeniliğin gerçekleştiği ilgili pazarda yer alan bireylerin tutumlarını iyi analiz edebilecek etkin yönetim strateji ve planlamalara ihtiyaç duyulmaktadır.

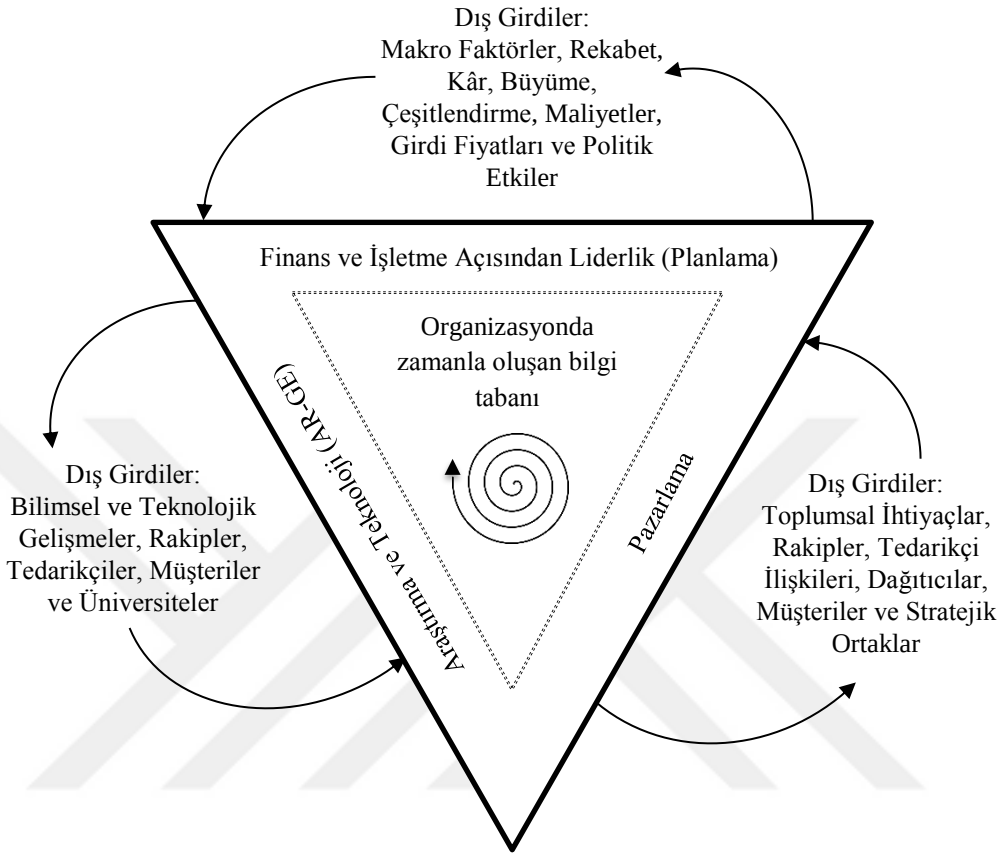
3.1.3. İnovasyon Yönetimi

Üretilen fikirler doğrultusunda başarılı bir şekilde yeni ürün ve hizmetler yaratarak çözüm geliştirmeyi hedefleyen inovasyonun, yaratılış ve uygulama süreçlerini tam olarak anlamak ve uygulamaya dökmek, karmaşık yapısından ötürü zor olmaktadır. İnovasyon süreci içerisinde yer alan aktörlerin ve çevredeki diğer etkenlerin her biri ayrı derecede sürecin işleyişine ve sonuca etki etmektedir. Bu yüzden inovasyon prosesi, etkili bir şekilde planlanmaya, yöneltilmeye ve organize edilmeye ihtiyaç duymaktadır (Tidd vd., 2005: 65).

Bu doğrultuda inovasyon, yönetilmesi kritik ve önemli olan organizasyonel bir süreç gibi ele alınması gereken bir konsept olarak değerlendirilmektedir. Her organizasyon, içerisinde farklı fonksiyonlara sahip olabileceği gibi farklı yönetim kültürü ve şekillerine de sahip olabilmektedir. Yapılan işin türüne göre, inovasyon yönetimi sürecini etkileyen faktörler ve ağırlıkları değişkenlik gösterebilmektedir. Ancak daha önce yapılan çalışmalar doğrultusunda Trott (2005: 27), bir yönetim prosesi olarak inovasyonun çerçevesini genele indirgeyerek, Şekil 3.2.'de gösterildiği şekilde olduğunu öne sürmüştür.

Şekil 3.2.'de görülebileceği üzere genel olarak inovasyon yönetimi sürecini etkileyen üç ana faktör bulunmaktadır. Bunlar, organizasyonun pazarlama, planlama ve AR-GE (Araştırma ve Geliştirme) yetenekleri olarak ifade edilmiştir. Sözü geçen üç değişkenin birbirleriyle olan etkileşimlerine tesir eden makro ve mikro ölçekte çevresel

faktörlerin olduğu belirtilmektedir. Rakiplerine göre finans ve işletme açısından liderliği ön plana çıkaracak olan planlamalar, makro faktörlere (ekonomik büyüme, enflasyon vb), pazardaki rekabete, işletmenin kârına, kaynak fiyatlarına ve politik gelişmeler doğrultusunda yapılmaları gerekmektedir (Mason vd., 2004: 54; Trott, 2005: 27).



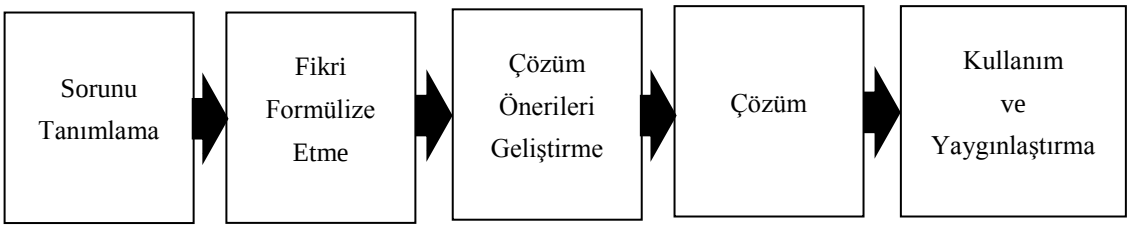
Şekil 3.2. Bir Yönetim Süreci Olarak İnovasyon (Trott, 2005: 27).

Organizasyonun inovasyon yönetimi sürecinin diğer boyutu olan AR-GE faaliyetlerinde verilecek stratejik kararların; pazardaki rekabet durumu, tedarikçilerin sunduğu hizmetler, müşterilerin beklentileri, üniversitelerin ilgili alanlardaki araştırmaları, bilimsel ve teknolojik gelişmeler ışığında verilmesi gerekmektedir (Mason vd., 2004: 54; Pavitt, 2005: 87; Trott, 2005: 27).

İşletmeyi inovasyon yönetimi konusunda bir adım öne taşıyacak ve dikkat edilmesi gereken diğer bir faktör olan pazarlama açısından yapılacak olan planlamalarda ve belirlenecek stratejilerde, toplumun, rakiplerin, tedarikçilerin, dağıtıcıların, müşterilerin ve stratejik ortakların ilişki ve ihtiyaçlarının göz önünde bulundurulması gerekmektedir (Mason vd., 2004: 54; Pavitt, 2005: 87; Trott, 2005: 27).

Myers ve Marquis (1969: 4)'e göre inovasyon sürecinin tek yönlü bir akışa sahip bir proses olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Öne sürdükleri inovasyon süreci, Şekil 3.3.'te de görüldüğü üzere sorunu tanımlama, fikri formülize etme, çözüm önerileri geliştirme, çözüm, kullanım ve yaygınlaştırma olarak ifade edilmektedir. Sorunu tanımlama aşamasında birey veya organizasyon, yetenekleri doğrultusunda inovasyonun teknolojik ve yöntemsel açıdan yapılabilirliğini test ederek kararı vermektedir.

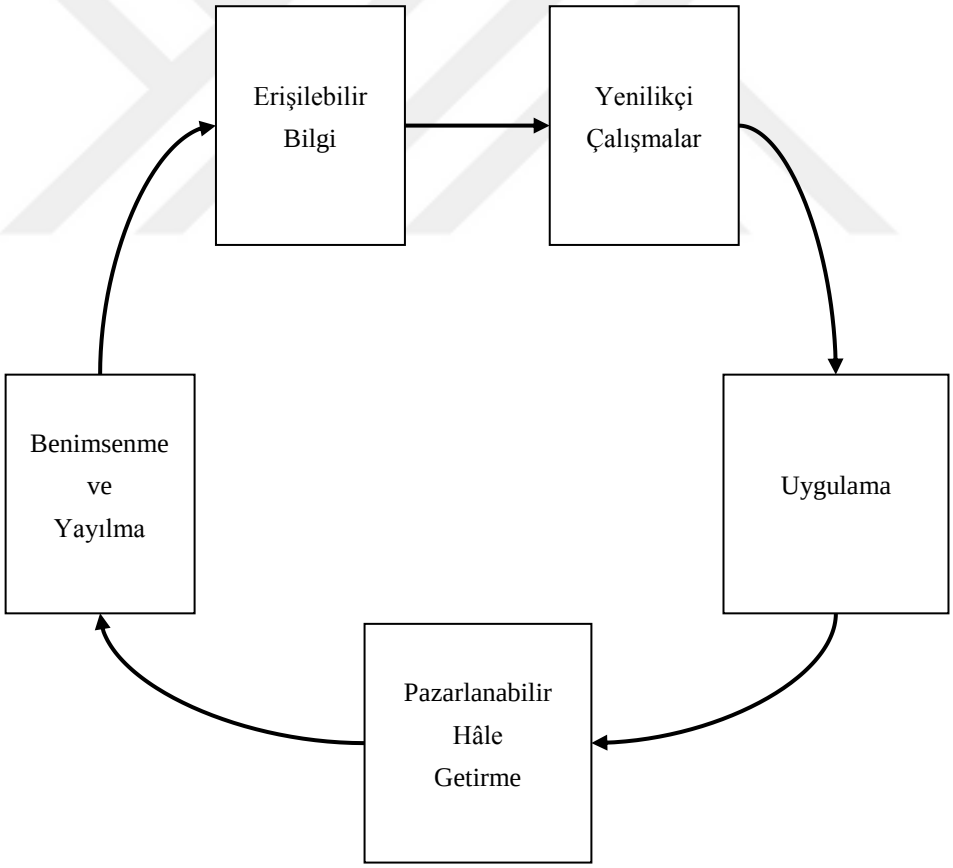
Potansiyel talep doğrultusunda şekillenen fikir formülize edilerek tasarım ve yöntem seçilmektedir. Ardından problemi çözmeye yönelik çözüm önerileri geliştirmek için AR-GE faaliyetlerine, bilimsel araştırmalara ve daha önceki benzer yeniliklere başvurulmaktadır. Çözüm aşamasında inovasyon artık şekillendirilerek ticari potansiyeli değerlendirilmektedir. Son aşamada, gerçekleştirilen inovasyon doğrultusunda kullanım durumu ve nasıl yaygın bir hâle getirileceği üzerine düşünülerek, pazarlama faaliyetleri başlatılacaktır.



Şekil 3.3. Tek Yönlü Akışa Göre İnovasyon Süreci (Myers ve Marquis, 1969: 4).

Ancak inovasyon, belirli bir alanda potansiyel bir sorun doğrultusunda araştırma kararını almayı, çözümlerin geliştirilmesini, sonucun alındıktan sonra çıktının ticarileştirilmesini ve yeni bir inovasyona yönelik başlangıcın oluşturulmasını kapsayan bütünsel, örgütsel ve döngüsel bir süreç olarak görülmektedir (Durand, 2004: 52; Damanpour ve Wischnevsky, 2009: 272).

Gollin (2008: 16) döngüsel olarak inovasyon sürecini Şekil 3.4.'deki gibi olduğunu belirtmiştir. Beş adet bileşenden oluşan bu süreç; ulaşılabilir bilgi, yenilikçi çalışmalar, uygulama, pazarlanabilir hâle getirme, benimsenme ve yayılma şeklinde ifade edilmiştir. Mevcut bilgi ve yetenekler ile geliştirilen yenilikçi çalışmalar doğrultusunda uygulamaya konulan inovasyon, ticarileştirilerek yani pazarlanabilir hâle getirildikten sonra toplum tarafından benimsenerek yayılmaya devam etmekte ve erişilebilir bilgi sürekli olarak güncellemektedir.



Şekil 3.4. Döngüsel Akışa Göre İnovasyon Süreci (Gollin, 2008: 16).

Farklı yaklaşımların yer aldığı araştırma geçmişinde, inovasyon sürecinin işletmenin faaliyet süresi boyunca sürekli gelişen ve değişen bir yapıda canlı bir süreç olduğu ifade edilmektedir. Yapılan yenilikler, ürün ve hizmetlerin kalitelerindeki artırımlar zamanla gelişmekte, işletmenin boyutuna, fiyatlarına ve kârına bağlı olarak değişmektedir (Filson, 2002: 97).

3.1.4. İnovasyon Türleri

İşletmelerin yaşam döngüleri boyunca gerçekleşen inovasyonların çeşitlendirilmesine yönelik kullanılabilir ve genel kabul edilebilir bir ölçüt olmamakla beraber, literatürde bazı değerlendirmeler bulunmaktadır. Bu bölümde, inovasyon türleri ile ilgili yazın detaylı olarak incelenerek OECD sınıflandırmasına ve inovasyon derecesine (yapısına) göre farklılaştırma yapılmıştır.

3.1.4.1. OECD Sınıflandırması

İşletmelerin ticari performansını ve verimliliğini etkileyen inovasyonlar, OECD'nin Oslo Kılavuzu'nda (2005: 16) çıktılarının çeşidine ve kullanımına yönelik dört türde sınıflandırılmıştır. Literatürde inovasyon türleri alanında en çok kabul gören bu sınıflandırma, inovasyonu, farklı firma, konu ve alanlara göre geniş çapta olan değişkenliğinden kurtararak daha kısa ve genel olacak şekilde dört türe (Ürün İnovasyonu, Süreç İnovasyonu, Organizasyonel İnovasyon ve Pazarlama İnovasyonu) indirgemiştir.

Bu inovasyon türleri yazındaki bazı araştırmalarda, kelimelerin İngilizce dil bilgisinde kullanımları "P" harfiyle başladığından ötürü "İnovasyonun 4P'si" olarak geçmektedir (Tidd vd., 2005: 10). Bunlar;

- Ürün İnovasyonu = Product Innovation
- Süreç İnovasyonu = Process Innovation
- Organizasyonel İnovasyon = Paradigm Innovation
- Pazarlama İnovasyonu = Position Innovation

Ancak bu inovasyon türleri arasındaki farklılıklar, işletmenin inovasyonu planlaması ve uygulaması aşamalarında, gerekli olan yetenekler benzer veya ortak olduğundan ötürü, çok keskin bir çizgiyle ayrılmamaktadır. Bu inovasyon türlerine birer alternatif olarak değil, organizasyon istediği takdirde, tümüne aynı süreç çerçevesinde odaklanarak gerçekleştirme yoluna gidebilmektedir (Francis ve Bessant, 2005: 172).

a) Ürün İnovasyonu: Firmanın sunduğu yeni bir ürünü/hizmeti tanıtmaya veya mevcut olan ürün/hizmeti geliştirmeye yönelik yapılan inovasyonlar, bu tür altında toplanmaktadır. Burada işletme; ürün/hizmetin teknik özelliklerini, bileşenlerini, gereken kaynaklarını ve/veya fonksiyonel karakteristiklerini, müşteri beklenti ve tercihleri doğrultusunda şekillendirerek inovasyonu gerçekleştirmektedir. Ancak genel olarak bu inovasyon türünü, organizasyonların faaliyet gösterdikleri sektörde, var olan ürün veya hizmetlerini geliştirmeye yönelik kullandıkları görülmüştür (Edquist vd., 2001: 10-12; OECD, 2005: 48; Ettlie, 2006: 265).

Yeni bilgi ve teknolojiler veya mevcut olanların iyileştirilmesi ile ürün ve hizmetlerde yapılan bu inovasyonlar, müşterilerin memnuniyet seviyesini artırmaya yönelik atılan büyük birer adım olarak görülmektedir. Ürün ve süreç inovasyonları bu yönlerinden dolayı teknolojik inovasyon olarak da bilinmektedirler. Eğer işletme, yeni bir ürünü/hizmeti ticarileştirdiyse ürün inovasyonu, belirli bir üretim prosesinde kullandıysa süreç inovasyonu olarak ayrım yapmak mümkün olmaktadır (OECD, 2005: 48; Wan vd., 2005: 262; Schmidt ve Rammer, 2007: 2-4).

b) Süreç İnovasyonu: İşletmenin mevcut ürün ve hizmetlerinin üretiliş veya ulaştırma yöntem, donanım ve yazılımlarında yaptığı geliştirmeleri kapsayan bu inovasyon türü, organizasyonun pazardaki rekabete esnek olarak karşılık verebilirliğini artırmaktadır. Yeni teknolojik bir gelişme veya mevcut teknolojinin farklı bir sürümü temel alınarak üretim metotlarında yapılan değişikliklerle beraber gerçekleşen süreç inovasyonu, firmalara bulundukları sektörde mücadele edebilme düzeylerini yani rekabet güçlerini artırmalarına fırsat tanımaktadır (OECD, 2005: 49; Luecke, 2008: 10).

c) Organizasyonel İnovasyon: Organizasyonel inovasyonun tanımı ve kapsamı üzerine literatürde bir fikir birliği bulunmadığından dolayı kavramın belirsiz olduğu ifade edilmektedir (Armbruster vd., 2008: 645). Ancak yazında bazı yazarlar (Hannan ve Freeman, 1984: 150; Prahalad ve Hamel, 1990: 11; Kotter ve Schlesinger, 2008: 8; Nonaka ve Krogh, 2009: 637), örgütteki yaşam boyu öğrenmenin altını çizerek, bu inovasyon türünün işletmedeki değişimleri ve değişimlerin yönetimsel anlamda organizasyonu nasıl etkilediği üzerine modeller kurarak açıklamaya çalışmışlardır.

Bu doğrultuda organizasyonun uygulamalarında veya dış ilişkilerinde yeni örgütsel metotların kullanılması anlamına gelen organizasyonel inovasyon; işyerinde çalışan tatminini yükselterek verimliliği artırmaya, tedarik, erişim ve yönetim maliyetlerinin düşürülmesine etki etmektedir (OECD, 2005: 51; Viederyte, 2016: 135).

d) Pazarlama İnovasyonu: Günümüzde yeni pazarlama araçlarının geliştirilmesi, online alışverişin kullanımının yaygınlaşması, müşteriye özel farklılaştırılmış stratejiler doğrultusunda oluşturulan reklamların ortaya çıkması ile pazarlama kavramı, farklı bir boyuta geçiş yapmaktadır. İşletmelerin pazarlama anlayışı günden güne ortaya çıkan bu yenilikler ile değişime uğramaktadır. Bu gelişimin etkisi ile beraber organizasyonlar, pazarlama alanındaki gelişmeleri yakından takip etmekte ve sektördeki rekabete uyum sağlamayı istemektedir (Tidd vd., 2005: 11; Chen, 2006: 101).

Pazarlama inovasyonu, ürün fiyatlandırma, tanıtma, konumlandırma, tasarım veya paketleme gibi konularda, yeni bir pazarlama metodu kullanarak yapılan iyileştirmeleri, yenilikleri ve değişimleri kapsamaktadır. Müşterilerin ihtiyaç ve beklentileri doğrultusunda firmaların şekillendirdiği bu inovasyonlar ile satışların artırılması hedeflenmektedir. Pazara sürülecek olan yeni veya mevcut bir ürünü farklı bir konumlandırma stratejisi kullanarak, sektörde ön plana çıkarmak amacıyla yapılacak tüm işlemler pazarlama inovasyonu kapsamı altında yer almaktadır (Porter, 1998: 30; OECD, 2005: 49; Kuswantoro vd., 2012: 54).

3.1.4.2. İnovasyon Derecesine (Yapısına) Göre İnovasyonlar

İnovasyonlar, daha önce hiç gerçekleştirilmemiş ve pazara sunulmamış bir yöntem veya ürünle yapılabileceği gibi mevcut olanların iyileştirilmesi ile de yapılabilmektedir. Literatürde bu ayrımın farkına varan araştırmacıların inovasyonları, gerçekleştirilen yeniliğin boyutuna, diğer inovasyonlardan ne derece farklı olduğuna dair bir çeşitlendirme yoluna gidildiği görülmektedir. Bu değerlendirme çeşidi genel olarak "Yapılan Yeniliğin Derecesine Göre İnovasyonlar" olarak adlandırılmaktadır. Bazı kaynaklarda ise yeniliğin derecesinin, inovasyonun temel çerçevesini çizdiğini öne süren yazarlar tarafından "Yapısına Göre İnovasyonlar" diye de ifade edildiği görülmektedir (Ailin ve Lindgren, 2008: 90; OECD, 2008: 51).

Genel itibariyle inovasyon derecesine göre inovasyonlar, radikal (radical), artımsal (incremental), yıkıcı/ bozucu (disruptive), yeniden birleştiren (recombinant) ve destekleyici (sustaining) olmak üzere beş türden oluşmaktadır. Ancak konu ile ilgili alanlarda çalışmaları gerçekleştiren araştırmacıların, daha çok radikal ve artımsal inovasyon türleri üzerinde durdukları gözlemlenmektedir. Yeniden birleştiren, destekleyici ve yıkıcı inovasyon türleri, artımsal inovasyon türü kapsamına dâhil edilmektedir. Bu kapsamda yürütülen çalışmanın inovasyon derecesine göre inovasyon türlerini açıklama aşamasında artımsal ve radikal inovasyonlar üzerinde durulacaktır (Elçi, 2006: 16; OECD, 2008: 51).

a) Radikal İnovasyonlar: Daha önce görülmemiş, eşsiz ve radikal bir fikir doğrultusunda denenmemiş olan metot, ürün veya hizmetlerin gerçekleştirilmesi ile oluşan inovasyon türü olarak ifade edilmektedir. Bu tarz inovasyonlar, birer devrim niteliğinde olup, tamamen organizasyona yeni bir ticaret alanı oluşturmaya yaramaktadır. Genellikle nadir olarak gözlemlenen bu inovasyon türü, bir dizi uygulama ve faaliyetlerin ardından öncü bir inovasyon olarak ortaya çıkmaktadır (M. Stefik ve B. Stefik, 2004: 70; Amara vd., 2008: 451; Varoğlu ve Köker, 2009: 39).

Yapılan her inovasyonun, organizasyona ekonomik ve sosyal olarak getireceği faydalar farklı derecelerde olmaktadır. Radikal inovasyon, işletmenin faaliyet gösterdiği

alanda ön plana çıkmasını, rekabet avantajının sürdürülebilirliğinin artırması açısından önemli bir faktör olarak değerlendirilmektedir. Firmalar açısından, uzun vadede getirisi yüksek olan bir yatırım, ender ve stratejik bir araç olarak nitelendirilmektedir. Radikal inovasyona örnek olarak, inovasyon derecesi açısından yüksek bir niteliğe sahip olan bilgisayar, penisilin, içten yanmalı motorlar gibi icatlar verilmektedir (Galakanis, 2006: 1223; OECD, 2008: 52; Davila vd., 2013: 51).

b) Artımsal İnovasyonlar: Organizasyonun faaliyet gösterdiği alanda kökten bir değişikliğe yol açmayan, ancak yapılan iyileştirme ve geliştirmeler ile birlikte, müşteri beklentilerini karşılama, sektörde sunulan hizmet ve üründe farklılık yaratma derecesini artıran bir inovasyon türü olarak görülmektedir. İşletmenin mevcut yetenek ve tecrübelerinden yola çıkılarak, yeniliği gerçekleştirme kapasitesini iyi analiz etmesi sonucu, ürün veya hizmetlerinde yapmış olduğu değişiklikler olarak ifade edilmektedir Bu tür; verilen yeni bir hizmet, geliştirilen farklı bir yöntem veya teknik doğrultusunda oluşmaktadır. (Leifer vd., 2000: 5; Freel, 2005: 124; Ailin ve Lindgren, 2008: 90).

Rekabet avantajını korumaya yapılan ve kökten bir değişikliği içermeyen artımsal inovasyon, genellikle radikal inovasyonun gerçekleştirilmeme riskini göze alamayan organizasyonlar tarafından gerçekleştirilmektedir. Daha belirgin ve hızlı sonuçlar veren, yapılabilirlik noktasında yöntem ve süreç değişikliklerine esnek olarak cevap verebilen, gerçekleştirilmediği takdirde daha az finansal kayıplara sebep olan inovasyonlar olarak görülmektedir (Özçelik ve Taymaz, 2004: 410; Ailin ve Lindgren, 2008: 91; Blockley ve McDowell, 2010: 27-38).

İnovasyon ile ilgili genel kavramsal çerçevenin oluşturulmasının ardından, araştırma konusunun temelini oluşturan lojistik inovasyon konseptini daha detaylı açıklamak için bir sonraki bölümde lojistik kavramı ele alınmıştır.

3.2. Lojistik Kavramı

Bu bölümde; lojistik inovasyon konusuna geçilmeden önce, lojistiğin bir bilim alanı olarak ne olduğu, yıllara göre nasıl geliştiği, ilişkili hangi kavramlarla karıştırıldığı veya birlikte ele alındığı, uluslararası ölçekte gerçekleştirilen lojistik faaliyetleri ve güncel araştırma konuları incelenecektir.

Lojistik, aslında çok az anlaşılan ve profesyonel bir disiplin olarak günümüzde yavaşça önem kazanmaya başlayan bir bilim alanı olarak öne çıkmaktadır. Genellikle lojistik kelimesi; kantitatif, teknolojik veya matematiksel yöntemlerle incelenen askeri bir alan terimi olarak değerlendirilmektedir. Bu yaklaşım, kelimenin gerçekten de askeri bir kökeninin olmasından kaynaklanmaktadır. Dil bilimine asıl olarak Fransızca bir kelime şeklinde giren "logistique", konaklama yeri anlamına gelen "loger" kelimesinden türetilmiştir. İngilizce'ye ise yaklaşık olarak 19. yüzyılın başlarında "logistics" şeklinde girmiştir (Aşıcı ve Tek, 1985: 3; Kobu, 2003: 237; Sutherland, 2008: 1).

Başka bir yaklaşıma göre ise lojistik, Yunan kökenli bir sözcük olarak düşünülmektedir. Latince kökenli mantığı ifade eden "logic" ile istatistik anlamına gelen "statics" kelimelerinin birleşiminden oluştuğu belirtilen lojistik, tutarlı hesap yapabilme yeteneği anlamına gelmektedir (Pienaar, 2003: 52; Tseng vd., 2005: 1659; Koban ve Keser, 2013: 57).

TDK Güncel Sözlüğü lojistiği, askeri bir terim olarak "geri hizmet", sosyal bilimler çerçevesinde ise "kişilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere her türlü ürünün, hizmetin ve bilgi akışının çıkış noktasından varış noktasına kadar taşınmasının etkili ve verimli bir biçimde planlanması ve uygulanması" şeklinde tanımlamaktadır (TDK, 20.12.2018, www.tdk.gov.tr).

Avcılık ve toplayıcılıkla geçinen ilk insanların zorlu hayat şartlarında yaşamlarını devam ettirmek amacıyla topladığı besinleri depolaması, bozulmaması için uygun yöntemlerle saklaması gibi faaliyetler, lojistiğin insanlık tarihi kadar eski bir kavram olduğunu ortaya koysa da lojistik kavramı ilk kez, İsviçre Generali Baron de Jomini tarafından kullanılmıştır. Aslında askeri bir terim olarak kullanılan lojistik, 19. yüzyıl ortalarına doğru organizasyonlar açısından da giderek önem kazanmıştır. Bu doğrultuda araştırmacılar ve organizasyonlar tarafından çeşitli şekillerde ele alınarak tanımlanmıştır (Tepić vd., 2011: 379; Erturgut, 2016: 2).

Yazında yer alan lojistik tanımıyla ilgili farklı birçok yaklaşımın yanı sıra, en çok kabul gören, CSCMP (Tedarik Zinciri Yönetimi Profesyonelleri Konseyi) tarafından yapılan tanım olarak benimsenmektedir. CSCMP (2013: 117)'ye göre lojistik, "müşteri beklentilerini karşılamak amacıyla, üretimden tüketim noktasına kadar ilgili bilgi, ürün ve hizmetin etkili bir şekilde taşınması, uygulanması ve planlanması süreci" şeklinde tanımlanmaktadır.

3.2.1. Lojistiğin Tarihsel Arka Planı

1911 yılında Frederick Winslow Taylor'un, "The Principles of Scientific Management (Bilimsel Yönetimin İlkeleri)" adlı kitabı, işletmelerdeki yönetim perspektifi değişiminin bir başlangıcı olmuştur. Taylor (1911: 143), belirli bir çalışma süresi içerisinde bireylerin yaptığı çeşitli görevlerin, firmaların belirlediği standart zamanlara uygun ve akıcı olması gerektiğini belirtmiştir.

Bu doğrultuda gelişen "Taylorist İş Organizasyonu" yaklaşımını benimseyen organizasyonlar, kitlesel üretim sistemlerine diğer adıyla seri üretime geçiş yapmışlardır. Bu tür üretim sistemlerinin yaygınlaşmasıyla birlikte üretimdeki "akış" ve "hız" kavramları da giderek önem kazanmıştır (Demir, 1984: 3).

Lojistik, o zamanlar daha iyi bilinen şekliyle "fiziksel dağıtım", akademik yazında yeni yeni yer almaya başlamıştır. John Franklin Crowell, 1901 yılında Amerikan çiftlik ürünlerinin dağıtımı üzerine yapmış olduğu çalışma raporunda, dağıtım sürecini etkileyen faktörleri ve maliyetleri tartışmıştır. Crowell (1901: 5) araştırmasında, üreticiler ve müşteriler arasındaki etkili bir dağıtım sisteminin olmasının gerekliliğini ve alıcıya yansıyan fiyatın teslim yeri ve zamanına göre değişkenlik gösterdiğini belirtmiştir. Bu rapor, çiftlik ürünlerinin dağıtımı ile ilgili olarak uygun zaman ve yerin önemini belirten ilk çalışmalardan biri olarak görülmektedir. İlgili alanda çalışma yapan çoğu araştırmacıya göre bu rapor, lojistik biliminin akademik literatürdeki ilk ayak izleri olarak benimsenmektedir (Vaughn, 2005: 222).

Ardından akademik bir çalışmada "fiziksel dağıtım" kelimesini ilk kez kullanan araştırmacı olarak görülen Shaw (1916: 260), fiziksel tedarik ve talep yaratma ilişkisini inceleyerek, lojistiğin stratejik yönlerini tartışmıştır. Benzer bir şekilde Clark (1922: 19), pazarlama alanındaki fiziksel dağıtımı, depolama ve taşıma konularını içeren teknik faaliyetlerde uzmanlaşma şeklinde tanımlamıştır. Geliştirilmiş bir taşıma sisteminin, daha büyük pazarlara ve üretim miktarında artışlara bir katkısı olabileceğini belirtmiştir.

Birinci Dünya Savaşı sonrasında ABD (Amerika Birleşik Devletleri)'de başlayan ve tüm dünyaya yayılan "1929 Ekonomik Buhranı", dünya ekonomileri açısından büyük bir kriz niteliğinde görülmektedir. Birçok alana etkisi olduğu gibi özellikle lojistik sektöründe etkin olan ve ABD'de faaliyet gösteren firmalar, krizden etkilenmişlerdir. Küresel kriz ve bu işletmelerin iflası, global açıdan lojistik faaliyetleri etkileyerek, sektörde ve akademik yazında bir durgunluk yaşanmasına sebep olmuştur (Rothengatter, 2011: 12; Işık ve Duman, 2012: 240; Keskin, 2012: 11-12).

İkinci Dünya Savaşı (1941-1945) dönemi, dağıtım faaliyetlerinin tek bir sisteme nasıl entegre olabileceğini gösteren askeri lojistik operasyonlarını yansıtmaktadır. Bu gelişmeler ışığında lojistik, daha fazla tanınan ve önem verilen bir alan olmuştur. Savaş sonrası ekonomik sürdürülebilirliği korumak ve küresel ticaretin işleyişini iyileştirmek adına; 1945 yılında IMF (Uluslararası Para Fonu), IBRD (Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası) gibi organizasyonlar kurulmuştur. Ardından 1947 yılında imzalanan GATT (Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması) gibi anlaşması imzalanmıştır (Seyidoğlu, 1998: 207; Karataş ve Vatansever, 2001: 35-48; Ashley, 2002: 719).

Savaş dönemlerinden sonra gerçekleştirilen ticari anlaşmalar, kurulan gümrük birlikleri ve serbest ticaret bölgeleri ile liberal ekonomi politikası izleyen ülkeler, uluslararası ticarette serbestlik ve rekabet durumuna giderek önem vermeye başlamışlardır (Keskin, 2012: 13).

Bu kapsamda geçmişten günümüze doğru bir evrim geçiren lojistik alanındaki gelişmeleri kronolojik olarak inceleyen Voortman (2004: 17), "Global Logistics Management (Küresel Lojistik Yönetimi)" adlı kitabında;

- Borsodi (1927)'nin, günümüzdekine benzer lojistik tanımını yapan ilk çalışmalardan birini gerçekleştirdiğini,
- 1946 yılında AST&L (Amerikan Trafik ve Lojistik Topluluğu)'nin kurulduğunu,
- 1950'li yıllarda işletmelerin lojistiğin önemli yapıtaşlarından biri olan müşteri ilişkilerine önem vermeye başlamaları sonucu pazarlama kavramının geliştiğini,
- Lewis ve arkadaşlarının (1956), lojistik alanına toplam maliyet analizi konseptini kattıklarını,
- Fiziksel dağıtım üzerine olan ilk metinlerden biri olan Smykay ve diğerlerinin (1961), fiziksel dağıtım ve toplam maliyeti sistemsel bir yaklaşımla detaylı olarak incelediklerini belirtmiştir.

Sanayi Devrimi'nden bu yana işletmeler açısından önemi giderek artan kalite kavramı, pazardaki rekabet durumuna ve müşterilerin beklentilerine daha etkin bir şekilde cevap vermeyi sağlamaktadır. Organizasyonlar, kaliteli ürün ve hizmet sunabilmek için maliyetlerini etkin yönetmeleri ve istatiksel analizlerle değerlendirmeleri gerekmektedir. Ancak bir firmanın rekabet durumunu sadece klasik işletme fonksiyonlarının ekonomik değerleri göstermemektedir. Materyal ve bilgi akışının oluşturduğu değişken göstergelerin, diğer adıyla "lojistik maliyetlerin" de hesaplamaya katılmasının daha doğru olduğu ifade edilmiştir (Shewhart, 1939: 1-7; Juran, 1945: 1; Stępień vd., 2016: 490-491).

1950'li yıllara kadar "Fordist Yaklaşım" olarak adlandırılan seri üretim felsefesini benimseyen bazı işletmeler, kalite ve müşteri ilişkileri yönetiminin önem kazanmasıyla birlikte üretim ve hizmet sunma şekillerini değiştirmişlerdir. Bu kapsamda Shewhart (1939)'un çalışmasından etkilenen Japonya hükümeti, William Edwards Deming ve Joseph Juran'ı ülkelerine davet ederek, JUSE (Japon Araştırmacı ve Mühendisler Birliği) ile birlikte işçilerden yöneticilere kadar geniş bir kitlenin kalite kontrol üzerine eğitim almalarını sağlamıştır. 1950'li yıllarda ortaya çıkan TQC (Toplam Kalite Kontrol) yaklaşımının çıkış noktası olarak bu eğitimler gösterilmektedir. Bu yaklaşım ve yaşanan değişiklikler; devlet, akademik topluluk ve ticari kuruluşların desteklediği daha etkin bir fiziksel dağıtım literatürünün ve "işletme lojistiği" kavramının ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Londe vd., 1976: 3; Kolb ve Hoover, 2012: 8-9, Roser, 2017: 336).

Uluslararası anlaşmalar ve kuruluşların etkisiyle farklı bir boyuta ulaşan serbest küresel ticarette etkin olmak isteyen işletmeler, rekabet edebilmek ve büyümelerini sürdürmek için çevresel tüm etkenlere uyum sağlamaları gerekmektedir. 1950'li yıllardan itibaren başta havayolu olmak üzere dünya çapında taşımacılık türlerinde yaşanan yenilik, gelişme ve fiziksel dağıtım maliyetlerinin değişken yapısından ötürü, firmaların lojistik faaliyetlerine dinamik bir bakış açısı getirmelerini zorunlu kılmaktadır (Can, 2005: 54; Kumar ve Zander, 2007: 24).

Yine de daha ucuz taşımacılık hizmeti ile müşterilere ürünleri sunmanın veya işletmeye gerekli kaynakları sağlamanın etkili olmayacağını belirten ve modern kalitenin öncülerinden biri olan William Edwards Deming, tedarikçilerden uygun zaman ve miktarda hammaddenin elde edilmesiyle müşteriye taşınmasının daha doğru olacağını belirtmiştir. Bu doğrultuda daha eğitimli ve profesyonel çalışmalar gerçekleşmesi adına, 1963 yılında NCPDM (Fiziksel Dağıtım Yönetimi Ulusal Konseyi) kurulmuştur. Organizasyonun adı, 1985 yılında CLM (Lojistik Yönetimi Konseyi), ardından 2004 yılında CSCMP olarak değiştirilmiştir (Deming, 2000: 78-79; Voortman, 2004: 17; Riopel vd., 2005: 2).

Daha sonraki dönemlerde akademik alanda yönetim gurusu olarak görülen Drucker (1962: 103-104), ABD'deki dağıtım sistemini incelediği yazısında lojistiğin, fırsatlar ve inovasyon için kullanılmamış önemli bir kaynak olduğunu belirtmiştir. Lojistiği, "ekonominin karanlık kıtası" olarak nitelendirmiştir.

Lojistik bilimi alanında önde gelen yazarlardan biri olan Bowersox (1969: 70), işletmeler açısından fiziksel dağıtımın 1960'lı yıllara kadar önemsiz olduğunu, ancak yapılan araştırmalarla birlikte ticari performansın geliştirilmesinde önemli katkılar

sağladığını belirtmiştir. Gelecekte bu tarz araştırmaların artmasıyla fiziksel dağıtımın, işletmeciliğin önemli bir boyutu olacağına dikkat çekmiştir.

Aslında lojistik literatürünün oluşmaya başlandığı kabul edilen 1970'li yıllarda araştırmacılar daha çok lojistiğin fonksiyonlarına odaklanmaya başlamışlardır. Dağıtım, depolama ve taşıma faaliyetlerine odaklanan Schiff (1972), Lambert (1976), Londe ve Zinszer (1977) gibi araştırmacılar müşteri hizmetleri aktivitelerinin ölçülerek incelenmesi ve lojistik maliyetlerin analizi üzerine çalışmışlardır (Voortman, 2004: 18; Ballou, 2007: 335).

Bu bağlamda 1970 yılında ilk kez lojistik odaklı çalışmalara yer veren akademik bir dergi olarak "IJPDLM (Uluslararası Fiziksel Dağıtım ve Lojistik Yönetimi Dergisi)" faaliyete geçmiştir. İşletmecilere, danışmanlara ve araştırmacılara lojistik alanındaki yeni gelişmeleri ve önde gelen fikirleri sağlamak hedefiyle yola çıkan bu dergi; stok yönetimi, risk yönetimi, insan kaynakları gelişimi, finansal politikalar gibi birçok konu üzerine çalışılmış, özgün yayımları kabul ederek günümüzde hâlen yayımlarına devam etmektedir (Kent ve Flint, 1997: 17; IJPDLM, 05.02.2018,emeraldgrouppublishing.com).

1970'lerden itibaren Japonya'da Toyota'nın öncü olduğu etkili yalın üretim sistemi teknikleri, işletme içi ve dışındaki lojistik uygulamaları, batıdaki firmaların ilgisini çekmiştir. Bu kapsamda, "Kaizen (Sürekli İyileştirme)" ve israfın azaltılmasını hedefleyen yalın üretim sistemi ve bilgi işlem teknikleri geliştirilmiştir. Bunlardan;

- JIT (Tam Zamanında Üretim),
- LSS (Yalın Altı Sigma),
- 5S (Sınıflandırma- Düzenleme- Temizlik- Standartlaştırma- Süreklilik),
- DRP (Dağıtım Kaynak Planlaması),
- MRP I (Malzeme İhtiyaç Planlaması),
- MRP II (Üretim Kaynak Planlaması),
- CRM (Müşteri İlişkileri Yönetimi),
- TQM (Toplam Kalite Yönetimi),
- PLM (Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi),
- ERP (Kurumsal Kaynak Planlaması) gibi teknikler, yönetim felsefeleri ve yazılım uygulamaları, lojistik alanında ön plana çıkmaya başlamıştır (Riopel vd., 2005: 2; Awad ve Nassar, 2010: 51; Keskin, 2012: 15; Basak vd., 2013: 9-12).

1979 yılında, bu üretim felsefesinin avantajlarını ve dezavantajlarını incelemek ve gerçekleştirmek için gerekli bilgileri öğrenmek amacıyla MIT (Massachusetts Teknoloji Enstitüsü), bir çalışma başlatmıştır. Bu çalışmaların sonucunda, Womack ve arkadaşlarının 1990 yılında çıkardıkları "The Machine that Changed the World (Dünyayı Değiştiren Makine)" adlı kitap, alanda önde gelen bir yayınlardan biri olmuştur (Berggren, 1993: 165; Hayes ve Pisano, 1994: 77-86; Holweg, 2007: 420; Roser, 2017: 340-341).

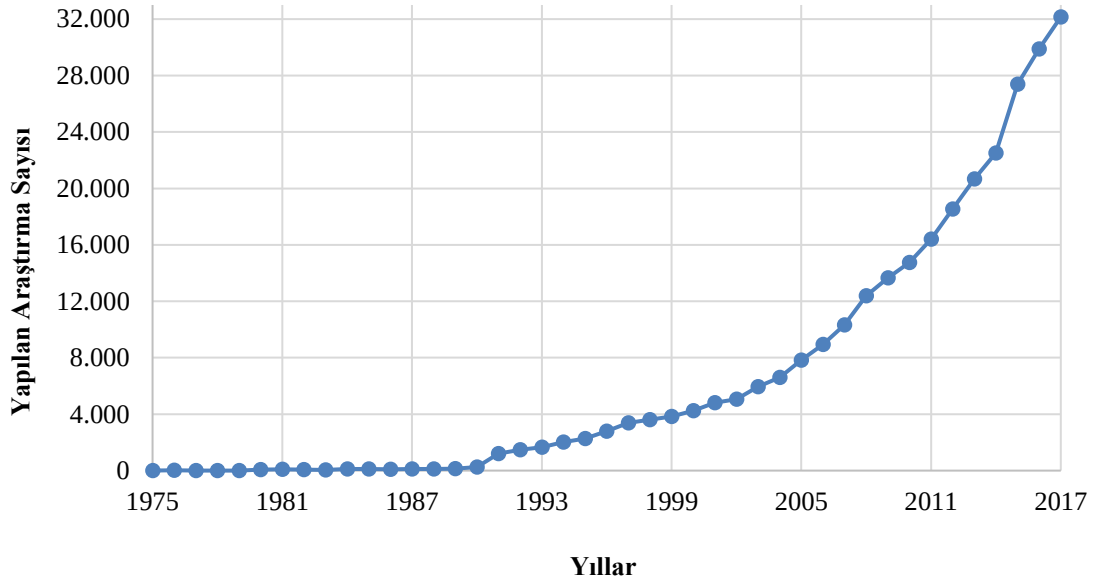
1980 ile 1995 yılları arasındaki dönemi "Lojistiğin Rönesans Dönemi" adlandıran Bowersox ve Closs (1996: 13), oluşan yeni küresel ekonomik düzende organizasyonların bilgi işlem ve teknolojileri alanındaki değişimlere ayak uydurması gerektiğini belirtmiştir.

Benzer bir şekilde Sharman (1984: 79), müşteri ihtiyaçlarının belirlenmesinden sonra, yöneticilerin karar verme aşamalarında lojistik etkililiğe önem vermeleri gerektiğini belirtmiştir. Yöneticiler, sadece güncel performans seviye ve maliyetlerine göre hedeflerini belirlememesi gerektiğini öne sürmüştür. Bu kapsamda ulaştırma süresi, tedarikçi seçimi gibi işletme lojistiği ile ilgili kararların stratejilere ve planlara yansıtılması gerektiğini ifade etmiştir.

1990'lı yıllarda internetin doğuşundan itibaren küresel erişime açılan bilgi teknolojileri, işletmeler açısından fiziksel dağıtımın önem boyutunu değiştirmiştir. Müşteriler ve organizasyonlar artık daha fazla seçeneğe sahip olarak, satın aldıkları yerleri değiştirebilme olanakları artmıştır. Dağıtım noktasında; uygun, farklı ve kaliteli ulaştırma seçeneklerine başvurma imkânı elde etmişlerdir. Ballou (1992), Blanchard (1992), Langford (1995), Gattorna ve Jones (1998) ve Kasilingam (1999) gibi araştırmacılar, iletişim ve bilgi teknolojilerinin gelişmesiyle ortaya çıkan karar vermedeki karmaşık yapıyı ele almışlardır (Voortman, 2004: 18; Riopel vd., 2005: 2).

Womack ve arkadaşlarının (1990: 146), seri üretimden daha iyi bir üretim şekli olduğunu belirttikleri yalın üretim şeklini batıya tanıtması, bilgi teknolojileri ve yönetim stratejileri alanındaki gelişmeler (e-ticaret, 7/24 müşteri hizmetleri, çevresel duyarlılık, inovatif ulaştırma hizmetleri vb) ile birlikte lojistik, organizasyonlar ve araştırmacılar açısından önemi giderek artan bir alan hâline gelmiştir (Kent ve Flint, 1997: 16; Voortman, 2004: 19; Riopel vd., 2005: 3).

Araştırmacılar tarafından benimsenen ve yeniliklere açık bir bilim alanı olan lojistikteki çalışmalar, giderek artmıştır. Web of Science veri tabanından alınan verilere göre oluşturulan Şekil 3.5.'te de görüldüğü üzere "logistics" anahtar kelimesini içeren araştırmaların sayısı, 1975'te 3 adet iken, 2017 yılında 32.148 adede ulaşmıştır.



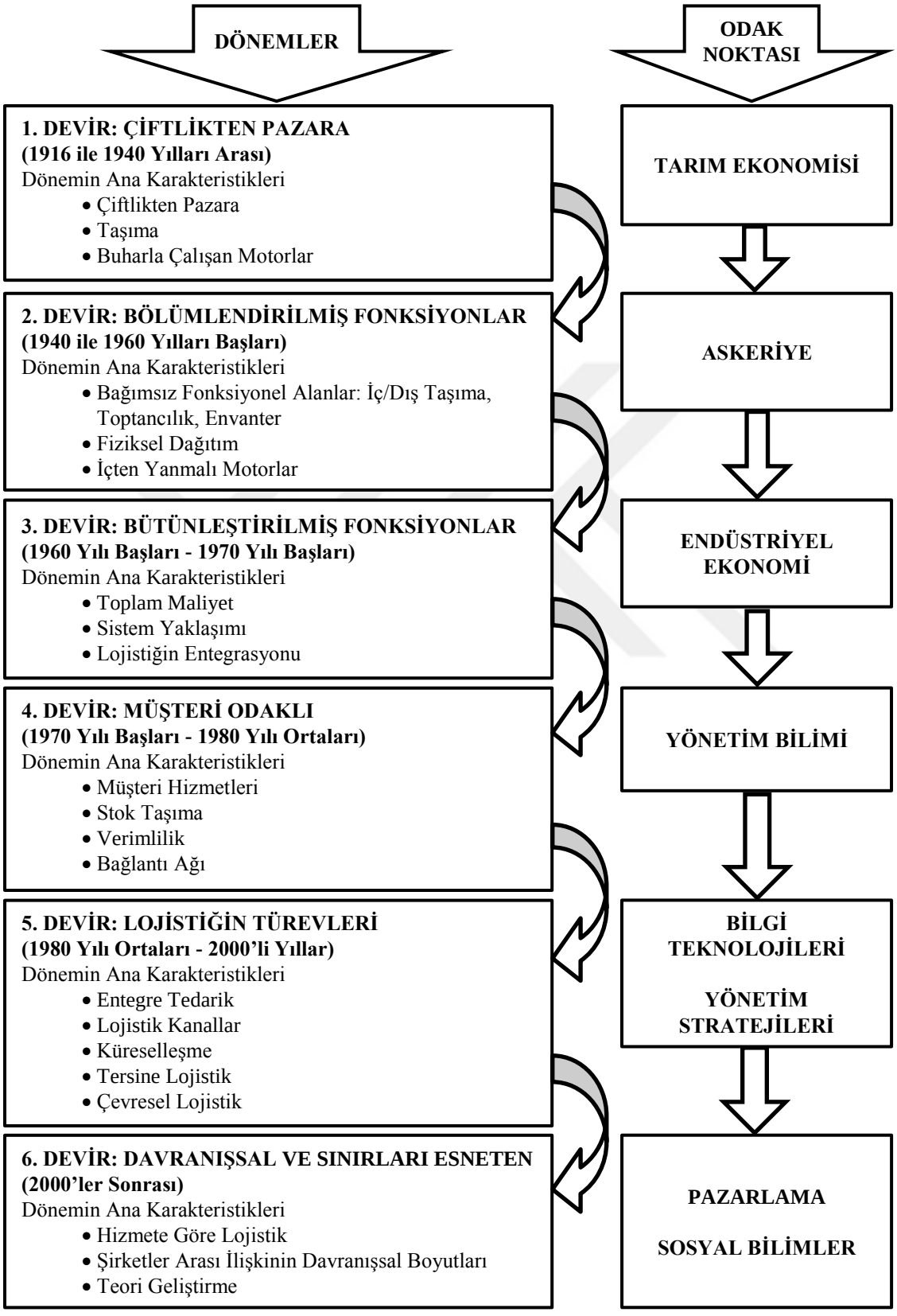
Şekil 3.5. Lojistik Konulu Araştırma Miktarlarının Yıllara Göre Değişimi (Web of Science, 05.02.2018, wcs.webofknowledge.com).

Küreselleşen dünya ticaretinin genişlemesi ve faaliyet gösteren aktörlerin birbiriyle olan iletişimlerinin artmasıyla birlikte ticari ve yolcu ulaştırma işlemlerindeki sınırlar giderek kaybolmuştur. 2000 yılı sonrası bu alandaki uygulama çeşitlerinin ve inovasyonların giderek artmasıyla, lojistik bilimi daha da dikkat çekmeye başlamıştır.

Araştırmacılar açısından, hem kavramsal hem de uygulama yönünden lojistik bilimi, çok disiplinli çalışmaların yer aldığı geniş bir literatüre geçiş yapmıştır. Lojistiğin farklı fonksiyonlarına odaklanan;

- Coyle ve diğerleri (2003),
- Chopra ve Meindl (2004),
- Rivera ve arkadaşları (2016),
- Speranza (2018),
- Daugherty ve arkadaşları (2019) gibi araştırmacılar, lojistiğin işletmeler için stratejik önemine dikkat çekmişlerdir.

Bu kapsamda, 1916 yılından 2000'lere kadar lojistik düşüncenin gelişimini kronolojik açıdan inceleyen Kent ve Flint (1997: 22), lojistikle ilgili çalışmaları 6 dönemde sınıflandırarak, geleceğe dair tahminlerde bulunmuştur (Şekil 3.6.).



Şekil 3.6. Lojistik Düşünce Evriminin Kronolojik Modeli (Kent ve Flint, 1997: 22).

Şekil 3.6.'da belirtildiği üzere 1916-1940 yılları arasındaki birinci dönemde lojistiğin odak noktası tarım ekonomisinden farklı endüstrilerdeki uygulamalara geçiş üzerine olmuştur. 1940 ile 1960 yılları arasındaki döneme girilmeden önce askeri lojistik uygulamaları ön planda iken, lojistik alanında bağımsız fonksiyonlar ortaya çıkmıştır. Sırasıyla endüstriyel ekonominin gelişmesi, yönetim bilimi araştırmalarının yaygınlaşması, bilgi teknolojileri, pazarlama ve sosyal bilimler çalışmalarıyla, lojistik düşünce, müşteri odaklı bir çerçevede ele alınan, her geçen gün gelişen ve değişen bir bilim alanı hâline gelmiştir.

3.2.2. Lojistiğin Tanımı

Yıllar boyunca araştırmacılar tarafından lojistik bilimi değişik açılardan ele alındığından ve karmaşık yapısından ötürü, lojistik kavramı farklı şekillerde tanımlanmıştır. Literatürde geniş yer tutan bu tanımlardan bazıları;

- Borsodi (1927: 19) lojistiği, fiziksel dağıtım, stoklama ve pazarlama ile ilişkilendirilmesi gereken bir süreç olarak tanımlamaktadır.
- Lambert (1976: 4-5) ise lojistiği, orijin noktasından tüketim noktasına kadar hammadde, stok ve nihai ürünün akışının etkili bir şekilde planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesi işlemlerinin birleşimi şeklinde ifade etmektedir.
- Bununla beraber, Shapiro ve Heskett (1985: 6) lojistiğin tanımını "7D" şeklinde ele almıştır. Buradaki 7D;
  - ✓ Doğru malın,
  - ✓ Doğru miktarda,
  - ✓ Doğru yöntemle,
  - ✓ Doğru yerde,
  - ✓ Doğru zamanda,
  - ✓ Doğru alıcıya,
  - ✓ Doğru bedel ile ulaştırılması süreci olarak geçmektedir.
- Wood ve arkadaşları (1995: 207) lojistiği; işletmelerin kârlarını maksimize edebilmek için malzemelerin ve nihai ürünlerin stratejilerine uygun bir şekilde depolanmasını, nakliyesini sağlayan yönetimsel bir sistem olarak ifade etmiştir.
- Delaney (1996: 9-10) ise lojistiği, duran ve hareket hâlindeki envanterin, işletme yatırım maliyetlerinin azaltılması yoluyla müşteri beklentilerine uygun bir şekilde yönetilmesi şeklinde tanımlamıştır.
- Farklı bir şekilde Bowersox ve arkadaşları (2002: 4) lojistiği; bir tedarik zinciri boyunca, uygun zaman ve konumlandırma stratejisiyle, işletmenin ağında yer alan taşıma, depolama, elleçleme, paketleme ve sipariş gibi işlemlerin etkili bir şekilde yönetilmesi işi olarak belirtmektedir.
- Kotler ve Armstrong (2004: 419) lojistiği; müşteri ihtiyaçları doğrultusunda mal, hizmet ve bilgilerin, başlangıç noktasından tüketim noktalarına doğru fiziksel akışının planlanması ve kontrolü faaliyetlerini kapsayan aşamalardan oluşan bir sistem şeklinde tanımlamaktadırlar.
- Voortman (2004: 3)'a göre lojistik, üretim noktasındaki işletmeden, tüketim noktasındaki müşteriye kadar ulaştırılması sürecidir.

- Benzer bir şekilde Coyle ve arkadaşları (2008: 36) lojistiği, müşteri isteklerine uygun zamanlı bir şekilde karşılık verilmesi, ürün-hizmet ağının optimize edilerek gerekli materyal, bilgi ve teknolojinin aktarılması süreci olarak belirtmiştir.
- Rushton ve arkadaşları (2010: 4) lojistik kavramını, malzeme yönetimi ve dağıtımının birleşiminden oluşan işletmenin dinamik bir fonksiyonu şeklinde ifade etmiştir.

Lojistik kavramı ile yapılan tanımlamalara bakıldığında, "akış", "materyallerin taşınması" ve "bilginin transferi" unsurlarının ortak olarak ön plana çıktıkları görülmektedir. Bu yaklaşımların ışığında daha güncel ve kapsamlı bir tanım olarak lojistiği; organizasyonun kâr etmek amacı doğrultusunda işlem yaptığı ürün, hizmet ve bilginin, malzemenin ilk geliş noktasından, nihai müşteriye ulaştırıldığı çıkış noktasına kadar uygun maliyet, ulaştırma şekli ve miktar ile planlanarak taşınması süreci olarak ifade etmek mümkündür. Araştırmacıların ve organizasyonların lojistik kavramını farklı şekillerde ele alması, ilişkili olan bazı konseptlerle karıştırılmasına sebep olmaktadır. Bu kavramlar sonraki bölümde ele alınacaktır.

3.2.3. Lojistik ile İlişkili Kavramlar

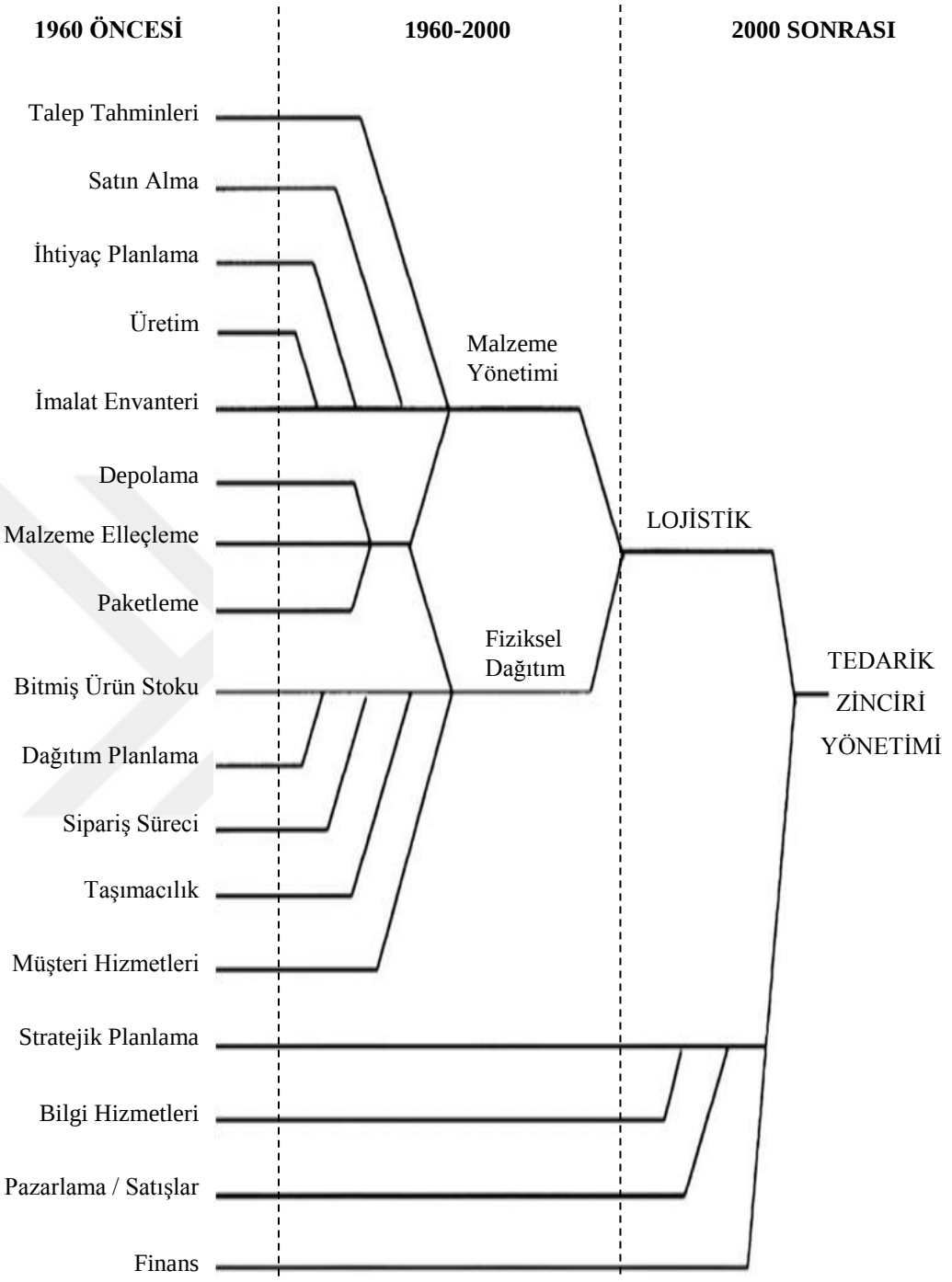
Lojistik; fiziksel dağıtım, ulaştırma, depolama, malzeme yönetimi, üretim işlemleri yönetimi, ürün akışı, pazarlama, talep zinciri yönetimi gibi birçok kavramla ilişkilendirilmektedir. Her ne kadar lojistik bu konseptlerle ilgili faaliyetleri içeren bir süreç olsa da, daha geniş kapsamlı bakılması gereken bir kavram olarak öne çıkmaktadır. Bu konseptlere ek olarak en çok karıştırılan kavram olan "tedarik zinciri", 1980'lerde ortaya çıkmıştır. (Christopher, 1998: 35; Goldsby ve Martichenko, 2005: 11-12; Rushton vd., 2010: 4).

Tedarik zinciri ile lojistik kavramları arasındaki farklılığın sınırları keskin değildir. Aksine birbirleriyle ilişkili ve benzer karakteristiklere sahip kavramlardır. "Değer Zinciri" olarak da ifade edilebilen, tedarik zinciri kavramı, lojistiği de içerisinde barındıran daha geniş bir konsept olarak görülmektedir. Lojistik kavramı, tedarik zincirinin dinamik yapısı içerisinde yer alan alt kümelerden biri olarak ifade edilmektedir (Mentzer vd., 2001a: 4-5; Jain vd., 2009: 3013, Ashby vd., 2012: 497).

Tedarik zinciri kavramı, literatürde araştırmacılar tarafından farklı şekillerde tanımlanmıştır. Bunlardan bazıları;

- Hugos (2003) ise tedarik zincirini, en sade anlamıyla, organizasyon, müşteriler ve tedarikçilerden oluşan bir çerçeve olarak ifade etmektedir.
- CSCMP (2013: 186) tedarik zincirini; satıcı, alıcı ve hizmet sağlayıcılardan oluşan ve materyal ve bilgi akışını içeren lojistik prosesleri kapsayan bir sistem olarak belirtmektedir.
- Erturgut (2016: 6)'a tedarik zincirini, işletme için gerekli kaynakların sipariş edilmesinden, müşteriye ulaştırılmasına kadar olan kurumsal faaliyetler dizisi olarak tanımlamaktadır.

Tedarik zinciri, 1980'li yıllarda ortaya çıkan ve 2000 yılı sonrasında giderek önemini artan bir kavram olarak ifade edilmektedir. "Malzeme Yönetimi" ve "Fiziksel Dağıtım" bileşenlerinin entegrasyonundan oluşan temel lojistik faaliyetler ve bu faaliyetlere "Stratejik Planlama", "Bilgi Hizmetleri", "Pazarlama/ Satışlar" ve "Finans" fonksiyonlarının eklenmesiyle birlikte "Modern Tedarik Zinciri Yönetimi" kavramı ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda "Tedarik Zincirine Doğru Lojistiğin Evrimi", Şekil 3.7.'de verilmiştir (Bowersox vd.,2002: 4; Ballou, 2007: 337; Sindi ve Roe, 2017: 31-32).

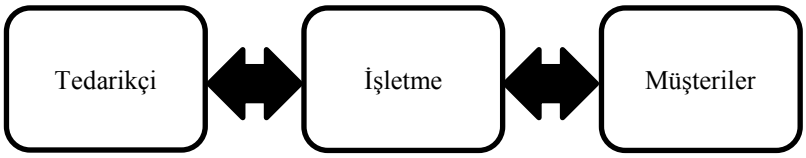


Şekil 3.7. Tedarik Zincirine Doğru Lojistiğin Evrimi (Ballou, 2007: 338).

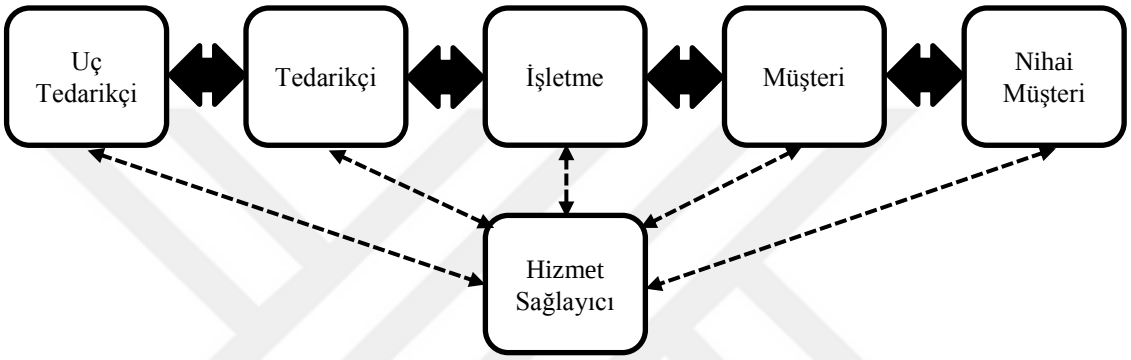
Genel olarak tedarik zinciri yapısı; tedarikçiler, işletme ve müşterilerden oluşmaktadır. Ancak bir işletmenin gerek duyduğu kaynakları (hammadde, ara mal vb) tedarikçiden elde etmesinden, müşteriye ulaştırılmasına kadar birçok işlemden ve aşamadan geçilmektedir. Organizasyon, tüm bu aktiviteleri bünyesinde gerçekleştirmek yerine, finans, bilgi-işlem, taşımacılık, tasarım gibi alanlarda uzman firmalara (hizmet sağlayıcılara) başvurarak, gerekli faaliyetleri gerçekleştirebilmektedir. İşletmenin bu stratejisi, "dış kaynaktan yararlanma (outsourcing)" olarak ifade edilmektedir (Damme ve Amstel, 1996: 85; Razzaque ve Sheng, 1998: 90; Hugos, 2003: 27).

Tedarik zincirinde yer alan aktörleri gösteren; zincirin klasik, genişletilmiş yapıları ve bir örneği, Şekil 3.8.'de verilmiştir.

BASİT TEDARİK ZİNCİRİ



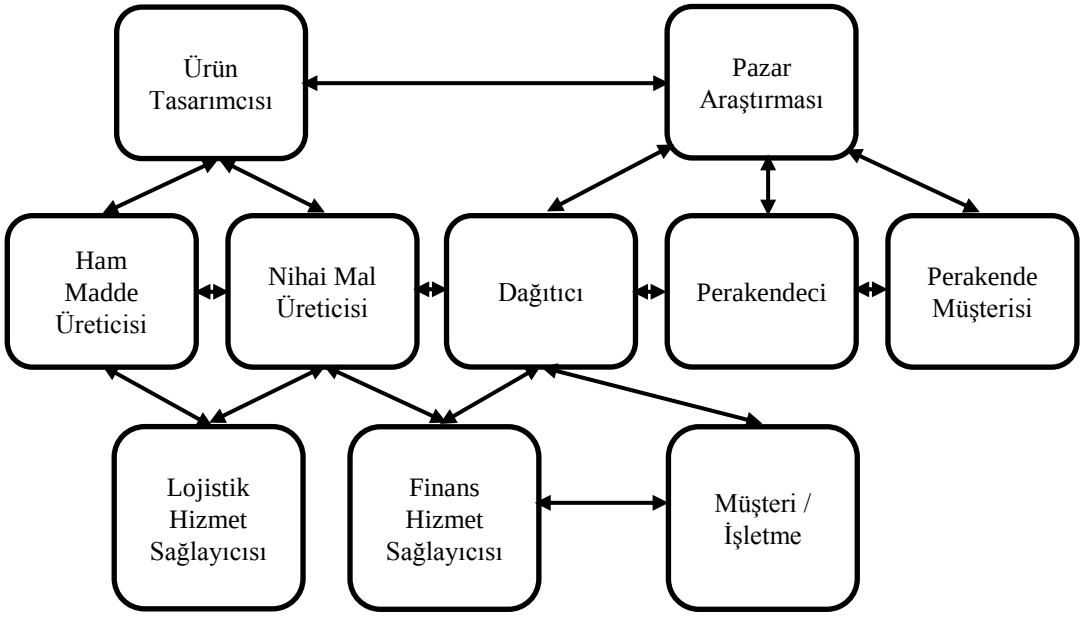
GENİŞLETİLMİŞ TEDARİK ZİNCİRİ



Hizmet Sağlayıcılar:

* Lojistikçi
* Pazar Araştırmacısı
* Bilgi İşlemci vb
* Finansçı
* Ürün Tasarımcısı

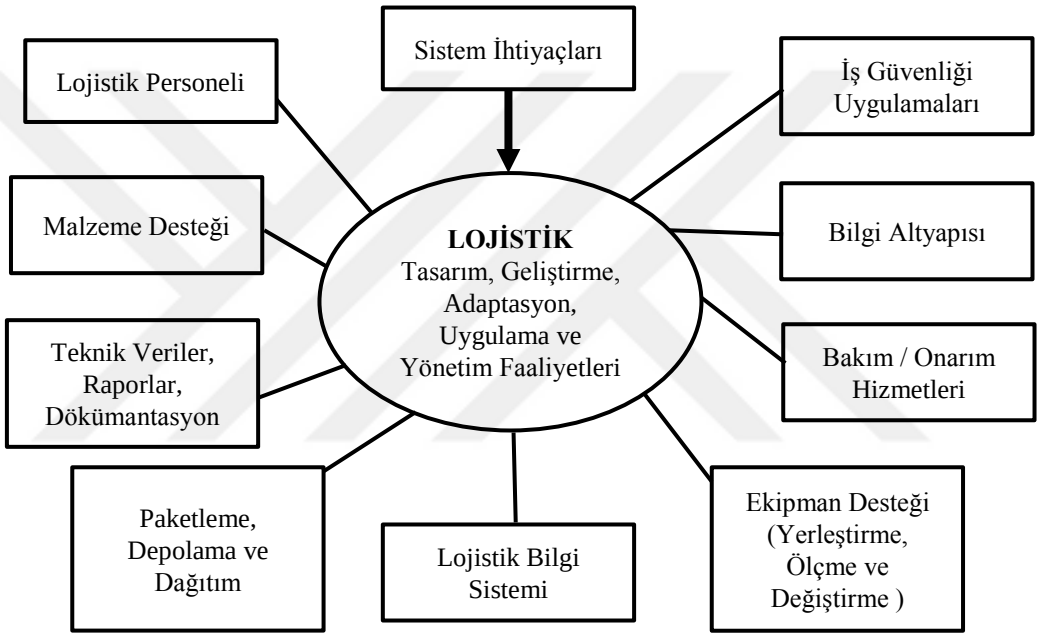
GENİŞLETİLMİŞ TEDARİK ZİNCİRİ ÖRNEĞİ



Şekil 3.8. Tedarik Zincirinin Yapısı (Hugos, 2003: 27).

3.2.4. Lojistiğin Artan Önemi

Küreselleşen dünya ticaretiyle oluşan yeni ekonomik kurallar, müşteri beklentilerindeki değişimler, dağıtım ve ulaştırma alanındaki teknolojik gelişimler, organizasyonlar açısından ulusal ve uluslararası pazarlarda karşılaştıkları üstün rekabet etmelerini gerektiren ortamlarda faaliyetlerini sürdürebilmelerini giderek zorlaştırmaktadır. Hız, kalite ve yenilikçiliğin her geçen gün daha da önem kazandığı bir ekonomik düzen, işletmelerin operasyonlarını gerçekleştirirken bu unsurlara dikkat etmelerini ve uygun stratejiler ve planlamalarla adım atmalarını zorunlu kılmaktadır. Firmalar açısından hayati önem taşıyan gerekli kaynaklarını uygun zaman, yer, maliyet ve işbirlikleriyle elde etmeleri ve müşterilere uygun şekilde sunmaları, lojistik işlemler ile sağlanmaktadır. Üretim ve tüketim noktası arasında bir köprü görevi üstlenen lojistik, etkili bir şekilde yönetildiği takdirde, işletmelerin müşteri beklentilerini karşılamada artış yapmalarını sağlamaktadır (Shapiro, 1984: 126; Lambert vd., 1999: 165; Tanyaş, 2015: 16; Murphy ve Knemeyer, 2018: 23-26).



Şekil 3.9. Lojistik İşlemlerin Alanları (Blanchard, 2004: 12).

Şekil 3.9.'da görüldüğü üzere lojistik; paketleme, depolama, taşıma, ulaştırma, tesis planlama, teslim zamanlarını ayarlama ve bilgiyi yönetme gibi işletmenin etkinliğini ve sürdürülebilir büyümesini etkileyen birçok değişkeni etkin kullanmaya yaramaktadır. Bu alanda faaliyet gösteren organizasyonların ve/veya araştırmacıların geliştirmiş oldukları teknik, uygulama ve teknolojilere günden güne yenileri eklenmekte ve takip edilmesi zor bir hâle gelmektedir. Bu yüzden dinamik ve değişken yapısından ötürü lojistik, organizasyonların yeteneklerini iyi kullanmasını gerektiren ve büyük özveri isteyen bir çalışma alanı olarak görülmektedir (Closs ve Savitskie, 2003: 63; Blanchard, 2004: 12; Goldsby ve Martichenko, 2005: 14-15; Ralston vd., 2013: 136-137).

Lojistik, asgari kaynak ve maliyet kullanımı ile işletmelere rekabet avantajı sağlamaktadır. Organizasyonlara; uygun taşıma şeklinin belirlenmesiyle "şekil faydası", hareket eden kaynakların uygun yerlere ulaştırmasıyla "mekân faydası", müşteriye teslim işlemlerinin uygun zamanda gerçekleşmesiyle "zaman faydası" ve satış, satın alma ve pazarlama alanındaki işlemlerle de "sahiplik faydası" yaratmaktadır. Uygun müşteri hizmetleri kalitesini sağlayabilmek ve işletme performansını yükseltebilmek adına, işletme faaliyetlerinin her aşamasında yer alan lojistik, üzerinde önemle durulması gereken kritik bir konu hâline gelmektedir (Emerson ve Grimm, 1998: 17; Lambert vd., 1998: 11; Tracey, 1998: 66; Tseng vd., 2005: 1661-1662).

3.2.5. Lojistik Prensipleri

Lojistik, organizasyonlar açısından değer yaratan, ancak karmaşık yapısından ötürü kontrol edilmesi zor bir sürece sahip fonksiyondur. Doğru müşteriye, doğru ürünün, doğru zaman ve yerde ulaştırılmasını etkili bir şekilde gerçekleştirmek için belirli ilke ve kurallar çerçevesine ihtiyaç duyulmaktadır. İşletmelerin faaliyet alanları fark etmeksizin, her türlü alanda geçerli ve genel kapsam doğrultusunda oluşturulmuş bu kurallar, organizasyonların lojistik faaliyetlerinin planlama ve uygulamasında fayda sağlamaktadır (MEB, 2011a: 8; Koban ve Keser, 2013: 67, Dinçel, 2016: 23). Bunlar:

- ***Standartlık:*** İşletmelerin, sundukları ürün ve hizmetlerden elde edilen faydayı artırmak için lojistiği etkin kullanmaları gerekmektedir. Stratejik açıdan müşteriler için yeni değerler yaratma yolunda işletmeler, uyguladıkları lojistik faaliyetlerde belirli standartlara uygunluğu sağlamak durumundadırlar. Faaliyet gösterilen bölgede, ulusal ve/veya uluslararası düzeyde belirtilen standart ve kurallar iyi benimsendiği takdirde, müşterilere daha kaliteli hizmet verme fırsatı yaratılmaktadır (Fuller vd., 1993: 87; MEB, 2011a: 8 ; Dinçel, 2016: 24).

- ***Ekonomiklik*:** Lojistik faaliyetlerde en az ekonomik girdilerle maksimum faydanın sağlanması prensibi olarak görülmektedir. Sınırlı kaynakların etkili bir şekilde yönetilmesi gerekliliğinden ortaya çıkan ekonomi bilimindeki girdi-çıktı, fayda, değer ve maliyet analizleri gibi bazı uygulamalar lojistik süreçlerde de etkin kullanılarak, kaynakların uygun bir şekilde tahsis edilmesi sağlanmaktadır. Organizasyonların lojistik işlemlerinde belirleyeceği stratejiler, kullanılacak kaynaklar ve alternatiflerinin ekonomik değerleri doğrultusunda şekillendirilmesi gerekmektedir (Stock, 1997: 518; Erturgut, 2016: 4).

- ***Yeterlilik:*** Firmaların, lojistik faaliyetlerini planlarken yeterli kaynak ve destek durumunu iyi gözden geçirmeleri gerekmektedir. Gerçekleştirilen lojistik operasyonlarda sürdürülebilirliğinin sağlanması adına, belirlenen kaynakların (ekipman, makine, araç, stok vb) miktar ve sağlanabilirlikleri önemlidir. İşletme kaynaklarının lojistik faaliyetler için yetersiz kalmaları veya ekonomiklik prensibini sağlamaması gibi durumlarda, tedarik zinciri stratejileri geliştirilirken, 3PL (Üçüncü Parti Lojistik) firmalarına başvurulabilmektedir (Lieb ve Bentz, 2004: 24; MEB, 2011a: 9; Erturgut, 2016: 4).

- ***Elastikiyet:*** Organizasyonlar, pazardaki değişen rekabet koşullarına ve ilgili alandaki değişen durum ve kurallara uygun bir şekilde lojistik faaliyetlerini planlamaları ve yürütmeleri gerekmektedir. Bu prensip, firmanın öngörülen veya öngörülemeyen durumlar için esnek çözümler üretmesi gerektiğini belirtmektedir. İşletmenin hiyerarşik durumunun, hedefleri doğrultusunda izleyeceği yolların, bilgi sistemi ve teknolojik altyapısının bu değişikliğe karşı hazırlıklı olması, rakiplerine göre daha inovatif ve etkili çözümler üretmesine, rekabetçiliğini artırmasına fırsat tanımaktadır (Cunningham, 1996: 40-41; Erturgut, 2016: 4-5; Dinçel, 2016: 25).

- ***Yalınlık:*** Lojistik operasyonlar açısından yalınlık prensibi, karmaşık olan süreçler yerine daha sade, uygulanabilir süreçlerin esas alınmasını, israftan kaçılarak kaynakların daha etkin kullanılmasını ifade etmektedir. TQM ve JIT felsefesinin işletmeler açısından giderek önem kazanmasıyla birlikte, üretimden fiziksel dağıtıma kadar tüm lojistik süreçlerde sadelik ön plana çıkmaktadır. Yalın felsefenin temelinde yer alan "kalite" ve "israfı azaltma" unsurları, imalat, teslimat, sipariş, taşımacılık gibi alanlarda uygulanacak lojistik stratejiler açısından önemli olmaktadır. Bu nedenle lojistik süreçlerin, sade, yönetilmesi ve yapılabilirliğinin kolay olması, işletmelere hataları azaltma fırsatı vermektedir (Jones vd., 1997: 158-160; Wu, 2002: 19; Keskin, 2012: 32).

- ***İzlenebilirlik:*** Lojistik faaliyetlerde genel olarak, "süreç karmaşıklığı", "ağ karmaşıklığı" ve "ürün karmaşıklığı" gibi komplike sıkıntılar yaşanmaktadır.

İzlenebilirlik prensibi, bu karmaşıklıkların üstesinden gelebilmek için işletmenin tüm lojistik faaliyetlerinin takip edilebilir olması gerektiğini ifade etmektedir. Kullanılan aracın durumu ve bulunduğu yer, tedarik edilen üretim faktörünün teslim zamanı ve yeri, çalışanların ürünü işleme süreleri, bakım ve onarımlar gibi birçok etkenin, uygun teknolojik ve bilgi iletişim sistemleriyle izlenebilir ve bilgi verebilir olması, sürecin kontrol edilmesine ve çevik stratejiler geliştirilmesine imkân tanımaktadır (Damen, 2001: 186; Hofer ve Knemeyer, 2009: 191; Erturgut, 2016: 5; Dinçel, 2016: 26).

- ***Uyum ve Koordinasyon:*** Müşteriler ve üreticiler arasındaki kritik bir bağlantı görevi gören lojistik faaliyetlerde belirlenen stratejiler ve uygulanan pratikler her iki aktör açısından da uyumlu olması gerekmektedir. Lojistik sürecinde istenilen hedefin yakalanması, süreçte yer alan aktörlerin arasındaki koordinasyonun niteliğine bağlı olmaktadır. Faaliyetleri planlayanların, uygulayıcıların ve müşterilerin belirlenen strateji ve hedefte ortak karar kılarak benimsemeleri gerekmektedir. Örneğin, insani yardım lojistiği gibi bileşenlerin uyumlu olarak çalışmasını gerektiren bir alanda, bilgi paylaşımının etkin kullanılarak, koordinasyonun sağlanması kritik bir önem arz etmektedir (Jahre ve Jensen, 2010: 658; MEB, 2011a: 9; Liu vd., 2015: 44).
- ***Planlama ve Önceliklendirme:*** Bu prensip, belirlenen stratejik hedefler ve önceliklendirmeler doğrultusunda yapılan her planın, organizasyonların kriz durumlarında devam edilebilirliğini ve finansal performansının sürdürülebilirliğini etkilediğini ifade etmektedir. Bu yönden işletmenin her alanındaki aktiviteleri etkileyen lojistik faaliyetlerde, süreçlerin planlanma ve uygulama işlemlerinin, ihtiyaçlar, müşteri beklentileri ve daha önceki dönemlere ait bütünleştirilmiş veriler gibi faktörlerin doğrultusunda önceliklendirilerek yapılması, firmaya stratejik bir esneklik kazandırmaktadır (Ojha vd., 2013: 181; Erturgut, 2016: 5; Gavidia, 2017: 252).

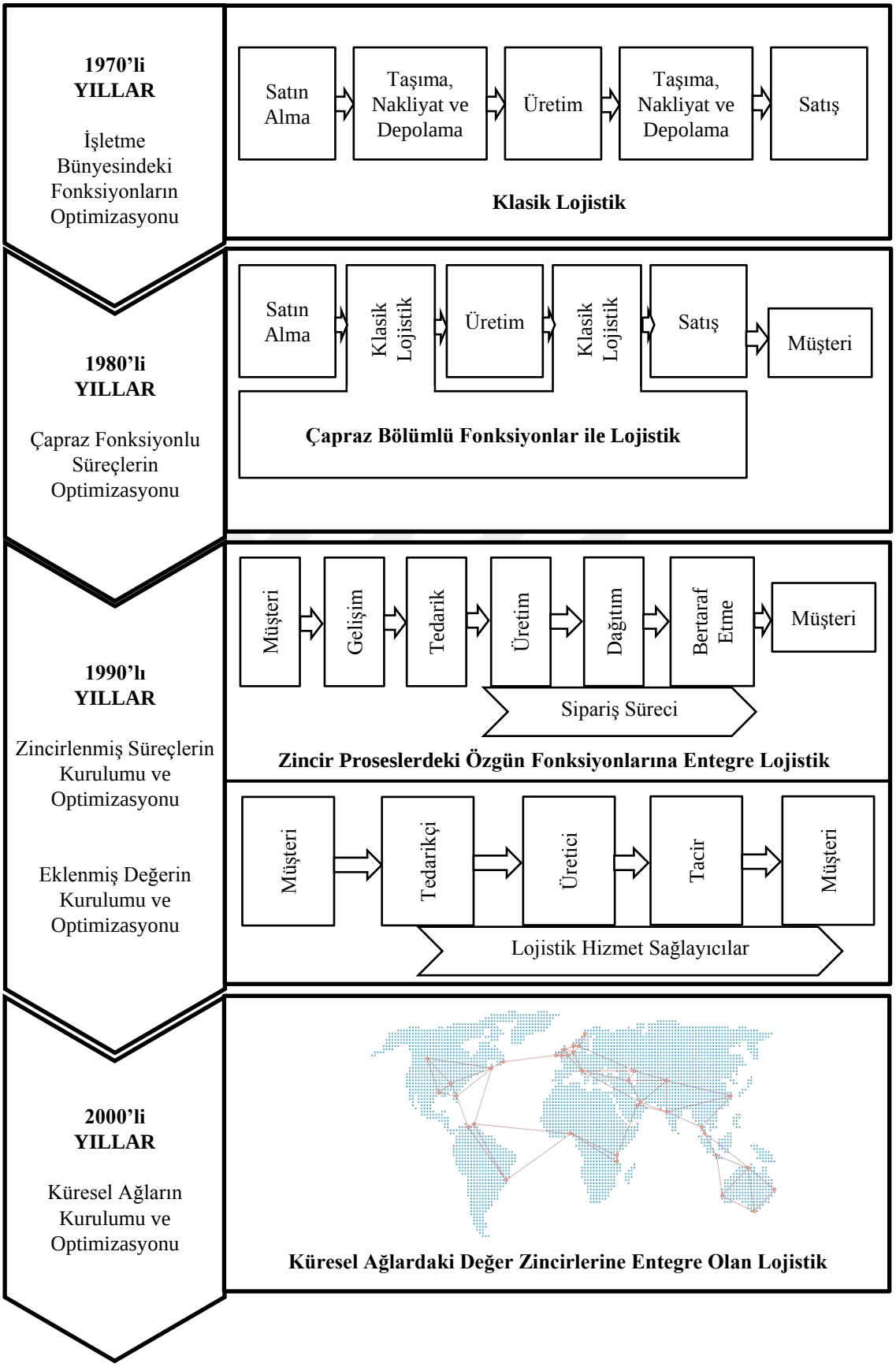
3.2.6. Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi

İnsanlık tarihi kadar eski olmasına rağmen nispeten yeni disiplinler olarak görülen lojistik ve tedarik zinciri yönetimi alanları genelde birbiriyle karıştırılmaktadır (Wang, 2016: 31). Çalışmanın bu bölümünde lojistik yönetimi ile tedarik zinciri yönetimi kavramlarının nasıl ortaya çıktıkları, çeşitli tanımları, içerikleri ve farkları ele alınacaktır.

Ürün yaşam döngüsü boyunca, malzemenin, bilginin ve kontrolün toplam akışının anlaşılması ve planlanması sürecini ifade eden lojistik konseptinin önemi giderek artmaktadır. Kavramla ilgili farklı alanlarda çeşitli yaklaşımların, modellemelerin ve tekniklerin gelişmesi, organizasyonun süreçlerine bağlı olarak karmaşıklaşan yapısı, lojistiği, yönetilmesi zor bir alan hâline getirmektedir. Araştırmacılar lojistiğin işletme, malzeme, sektöre ve dağıtım çeşidi gibi boyutlarına odaklanarak, yönetim bilimine entegre etmeye çalışmışlardır. Bu doğrultuda, ortak olarak üretim noktasından tüketim noktasına kadar ürün ve malzemelerin akışını ifade eden "işletme lojistiği", "endüstriyel lojistik", "fiziksel dağıtım", "kanal yönetimi", "tedarik yönetimi" ve "tedarik zinciri yönetimi" gibi farklı isimlerle adlandırılmıştır (Lambert vd., 1998: 2; Bowersox vd., 2002: 4; Schönsleben, 2004: 7; Simchi-Levi vd., 2014: 1).

1980'li yıllarda ortaya çıkan tedarik zinciri kavramının ardından, lojistik terimi yeniden değerlendirmeye alınmıştır. O yıllara kadar lojistik alanının temelinde, toplam maliyet yaklaşımı bulunmaktaydı. Ancak tedarik zinciri kavramının öne sürülmesiyle birlikte malzeme yönetimi ve fiziksel dağıtım faaliyetlerinin birleşimini belirten "Entegre Lojistik" kavramı, literatüre eklenmiştir. Bu entegrasyon sonrasında, lojistik yönetimi ve tedarik zinciri yönetimi kavramlarına ilişkin farklı yaklaşımlar ortaya çıkmıştır (Christopher, 1998: 35; Coyle vd., 2008: 15; Murphy ve Knemeyer, 2018: 97).

Bu yaklaşımı ele alan Baumgarten ve Walter (2000: 2), araştırmacılar, uygulayıcılar ve sektördeki aktörlerin lojistiği nasıl algıladıklarını ve bu anlayışın geçmişten günümüze kadar nasıl değiştiğini araştırmışlardır. Bu değişim, Şekil 3.10.'da belirtilmiştir.



Şekil 3.10. Lojistik Anlayışındaki Değişimler (Baumgarten ve Walter, 2000: 2).

Şekil 3.10.'da görüldüğü üzere 1970'li yıllarda, işletme bünyesindeki temel faaliyetlere (satın alma, üretim ve satış) odaklanan klasik lojistik fonksiyonlarının optimizasyonu öne çıkmaktadır. Araştırmacılar, firmaların genel olarak lojistik sürecinde yaşadıkları sıkıntıların, sürecin etkin ve verimli bir şekilde uygun bir merkez aracılığıyla yönetilmemesinden kaynaklandığı belirtmişlerdir. Bu doğrultuda organizasyonlar, lojistik süreci kontrol altına almak için stok ve materyal maliyetlerinin etkin yönetilmesi (MRP) gerektiğini benimsemişlerdir. Ancak süreçteki yönetimsel sorunlara (verimlilik, kalite, sürdürülebilirlik, karmaşıklık, risk vb) cevap verecek yeterli altyapı, donanım ve insan gücünün karşılanma ve minimum maliyetle maksimum verimliliğe erişme gibi performans göstergeleri, henüz değerlendirmeye alınmamıştır. Lojistik süreçlerde yapılan iyileştirmelerin rekabet avantajını da beraberinde getirdiği uygulamaların dikkat çekmesiyle, lojistik performans konusu ön plana çıkmıştır (Baumgarten ve Walter, 2000: 3; Ross, 2002: 7-8; Gümüş, 2009: 99; Çekerol, 2013: 7-8; Murphy ve Knemeyer, 2018: 78-90).

Ardından 1980'li yıllarda, lojistik fonksiyonların birbiriyle ayırt edilemez olduğu görüşü ön plana çıkmıştır. Teknolojik gelişmelerin hızlanması, işletme içi ve dışı dağıtım faaliyetlerindeki yenilikler, uluslararası pazarlardan elde edilen kaynakların yüksek maliyetli olması, müşteri hizmetlerinin giderek öneminin artması gibi gelişmeler, lojistik sürecine daha geniş çerçevede bakılması gerektiğini ortaya çıkarmıştır. Bu kapsamda lojistik süreçlerin, satış aşamasına kadar değil, müşteriye kadar olan tüm işlemleri içerdiği yaklaşım daha çok benimsenmeye başlamıştır (Lambert vd., 1998: 7; Karagöz, 2007: 8; Coyle vd., 2008: 15).

1990'lı yıllarda, lojistikte kritik bir konu olan sistem yaklaşımının ön plana çıkması, rekabetçi analiz ve strateji için bir araç olarak geliştirilen değer zinciri konsepti, dış kaynak kullanımı stratejisinin giderek yaygınlaşması, müşteri ve tedarikçiler ile bilgi-iletişim etkinliğinin artırmaya yönelik EDI (Elektronik Veri Değişimi) yazılımlarının ortaya çıkması gibi gelişmeler, lojistik süreçlerde yeniliğin ve farklılığın önemini ortaya koymuştur. Organizasyonun gerçekleştirdiği ticaret sürecinin her bir aşamasına entegre olarak ele alınan lojistik, gerekli süreç etkinliğini ve optimizasyonunu sağlamak için bir avantaj olarak görülmüştür (Lambert vd., 1998: 8-9; Ross, 2002: 10-11; Rushton, 2010: 7; Coyle vd., 2008: 15-16).

2000'li yıllarda internetin giderek yaygınlaşması, bilgisayar, cep telefonu gibi teknolojik cihazların artan kullanımı, geleneksel taşımacılık zihniyetinin değişmesine ve müşteri odaklı entegre bir zincir yönetiminin benimsenmesine sebep olmuştur. Küreselleşmenin getirdiği endüstriler arasındaki sınırların kalkması durumu, rekabetin uluslararası boyutlara ulaşmasını sağlamıştır. Bu nedenle lojistik, artık işletmenin dâhil olduğu dünya çapında tedarik zincirinin her aşamasında stratejik açıdan yönetimsel ve operasyonel faaliyetleri etkin yönetme görevini üstlenmiştir (Ballou, 1997: 119; Bowersox vd., 2002: 5; Ross, 2002: 9).

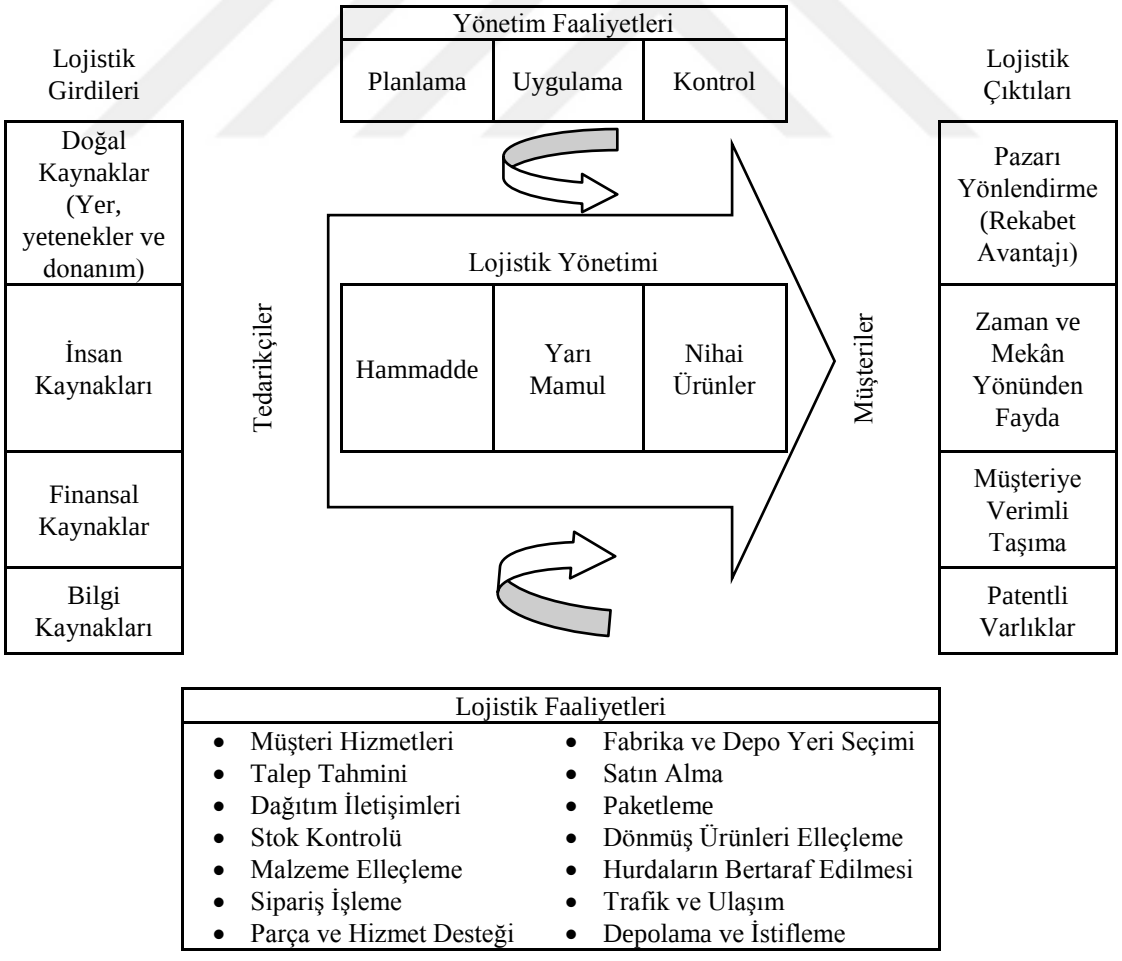
Oliver ve Webber (1982: 63)'in lojistik bilimi ile tanıştırdıkları ve 1990'lı yıllarda yaygın olarak kullanılmaya başlanan tedarik zinciri yönetimi kavramı, araştırmacılar ve uygulayıcılar tarafından daha çok benimsenmiştir. Ancak işlevsel karmaşıklık ve yakın anlam gibi nedenlerden ötürü tedarik zinciri ve lojistik arasında belirsiz olan farklar, geçmişten günümüze kadar giderek muğlak bir hâle gelmiştir. (Hugos, 2003: 2; Schönsleben, 2004: 7)

Araştırmacıların lojistik yönetimi üzerine yaptıkları tanımlar arasında farklılıklar görülmektedir. Literatürde karşılaşılan lojistik yönetimi yaklaşımlarından bazıları;

- Heskett ve diğerleri (1973: 26-29) lojistik yönetimini, zaman ve yer faydası sağlamak yoluyla, talep ve tedariğin yer değiştirme ve koordinasyon işlemlerini kolaylaştıran tüm operasyonların yönetilmesi şeklinde tanımlamışlardır. 1973 yılında ABD'de gayrisafi yurtiçi hasılanın %15'inin lojistik maliyetlerden oluştuğunu belirterek, lojistik yönetiminin, bu yönüyle sadece işletme içi süreçlerin değil, işletme dışı süreçlerin de akışının yönetimini konu alan bir yönetim biçimi olduğunu ifade etmişlerdir.

- Lambert ve arkadaşlarına (1998: 2-4) göre lojistik yönetimi, ürün ve malzemelerin üretim noktasından, tüketim veya bertaraf etme noktasına olan akışı ile ilgilenen yönetim türüdür. Bu tür, sadece üretim operasyonlarının gerçekleştiği firmalarda bulunmamaktadır. Finans kuruluşları, bankalar, perakendeciler gibi hizmet veren kuruluşlar, okul ve hastaneler gibi kurumlar, enstitüler ve devlet dâhil olmak üzere tüm girişimlerin, malzeme ve fiziksel dağıtım operasyonlarının yönetilmesini kapsamaktadır.
- Schönsleben (2004: 7)'e göre lojistik yönetimi, bir şirketin veya kurumun çıktıları üretmek için kullandığı günlük işlemlerin etkili ve verimli yönetilmesi konusunda yapılan organize etme, planlama ve kontrol etme faaliyetleridir.
- Simchi-Levi ve diğerleri (2014: 3) lojistik yönetimini; stratejik seviyeden operasyonel seviyeye kadar firmanın tüm aktivitelerini içerisine alan lojistik ağın planlaması, uygulanması ve kontrol edilmesi işlemlerinin yönetilmesi şeklinde tanımlamıştır.
- CSCMP (2013: 117)'ye göre lojistik yönetimi; tedarik zinciri yönetiminin bir parçası olarak, müşteri ihtiyaçlarını karşılamak için başlangıç noktasından tüketim noktasına kadar ilgili bilginin, hizmetin ve ürünlerin taşınması, depolanması gibi ileri ve ters yönlü akış işlemlerinin etkili ve verimli bir şekilde planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesidir.

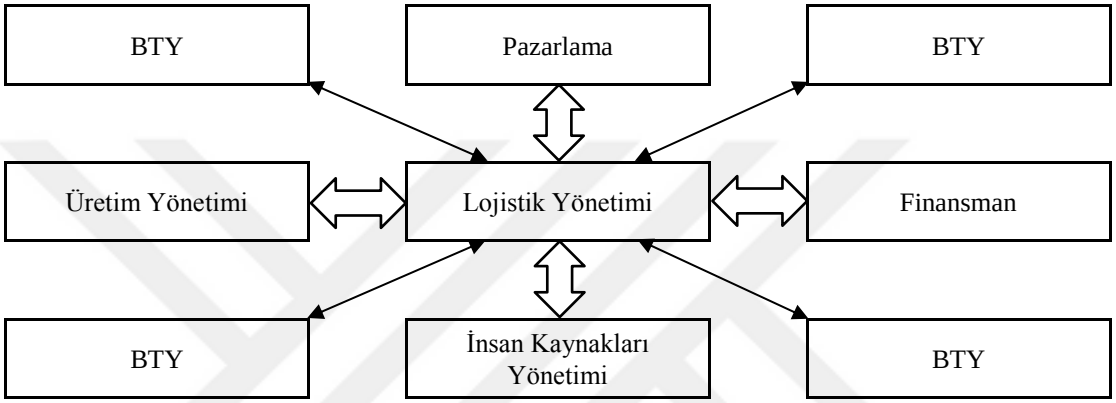
Lambert ve arkadaşları (1998: 4) lojistik yönetiminin belirli bileşenlerden ve tedarikçiden müşteriye kadar geniş bir çerçeveden oluşan bir sistem olduğunu belirtmişlerdir. Bu sistem, Şekil 3.11.'de gösterilmiştir.



Şekil 3.11. Lojistik Yönetimi Bileşenleri (Lambert vd., 1998: 5).

Şekil 3.11.'de görüldüğü üzere lojistik girdileri için doğal, beşeri, finansal ve bilgi gibi kaynaklara ihtiyaç duyulmaktadır. Lojistik sistemin çıktıları ise rekabet avantajı yaratma, zaman ve mekân yönünden fayda sağlama, müşterilere verimli taşıma ve lojistik hizmet karışımları (özgün/patentli lojistik hizmetler) sunma şeklinde ifade edilmektedir. Tedarikçilerin sağladığı hammaddeler, yarı mamul ve nihai ürünler lojistik yönetimi alanına girmektedir. Tedarikçilerden müşterilere kadar olan süreçte, "müşteri hizmetleri", "talep tahmini", "sipariş süreci" ve "paketleme" gibi birçok lojistik faaliyet gerçekleştirilmektedir. Bu girdi, çıktı ve faaliyetler doğrultusunda tüm sürecin planlanması, uygulanması ve kontrolü lojistik yönetiminin temelini oluşturmaktadır.

Benzer bir şekilde lojistik yönetiminin, üretim yönetimi, BTY (Bilgi Teknolojileri Yönetimi), insan kaynakları yönetimi, pazarlama ve finansman gibi işletme fonksiyonlarıyla ilişkili olduğunu belirten Erturgut (2016: 13), lojistik yönetimi ile bu fonksiyonların yakın ilişkisini Şekil 3.12.' deki gibi ifade etmiştir.



Şekil 3.12. Lojistik Yönetimi ile Yakın İlişkili Fonksiyonlar (Erturgut, 2016: 13).

Lojistik yönetimi, üretim ve işlemler yönetimi ile yakından ilişkisi bulunan bir disiplin olarak görülmektedir. Üretim yönetimi disiplininin altında yer alan tesis ve depo yeri seçimi, tedarik ağının tasarımı, üretim planlama ve malzeme ihtiyaçları planlaması gibi yönetimsel süreçler, lojistik yönetiminin de alanına girmektedir. Firmanın hammadde ve nihai ürünlerinin gerekli yerlere ulaştırılması, müşteri talepleri ve hedefler doğrultusunda optimum envanter düzeyinin planlanması, ürünlerin zaman ve mekân esasları doğrultusunda uygun bir şekilde elleçleme, depolama, ambalajlama ve paketleme işlemlerinden geçirilmesi gibi tüm uygulamalar lojistik yönetimi ile mümkün olmaktadır (Mentzer vd., 2008: 34-35; Simchi-Levi vd., 2014: 4-5; Erturgut, 2016: 13).

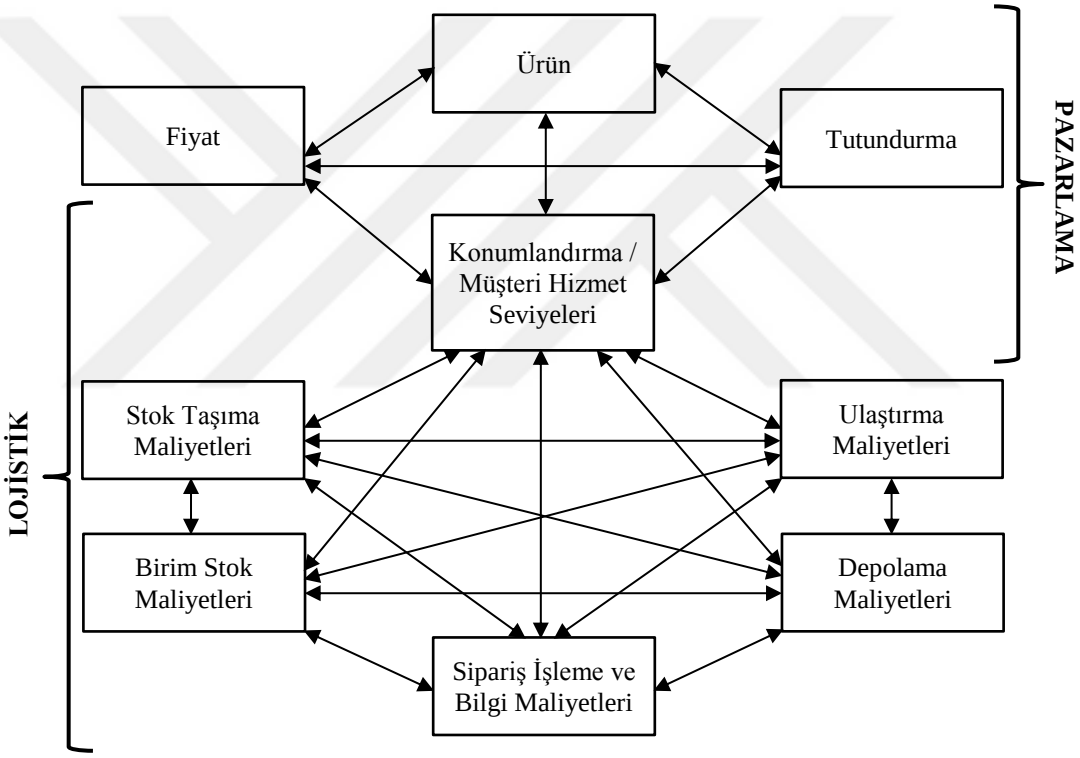
Diğer ilişkisi olan disiplinlerden biri de insan kaynakları yönetimi olarak belirtilmektedir. İnsan kaynakları, bir organizasyonun gerçekleştirdiği işlemlerde başarılı olması ve performansını artırması açısından kritik bir faktör olarak görülmektedir. İnsan kaynakları fonksiyonlarından "İşe Alma ve Seçim", "Eğitim ve Geliştirme", "Performans Yönetimi" ve "Ödül Yönetimi" gibi alanlardaki uygulamalar, işletmenin örgütsel ve operasyonel performansı üzerinde etkili olmaktadır. Dolayısıyla işletmenin lojistik süreçlerindeki mevcut yeteneklerini değerlendirmesi (uygun staj fırsatları, işe alma politikaları, çalışan becerileri geliştirme programları vb) açısından da ilişkili ve önemli olarak görülmektedir (Knemeyer ve Murphy, 2002: 150; Ding vd., 2015: 2888-2891).

İşletmenin finansmanı da lojistik yönetimi ile ilişkili olan alanlardan biri olarak değerlendirilmektedir. Toplam maliyet yönetimi yaklaşımının benimsenmesiyle birlikte organizasyonlar açısından önemi daha da artan lojistik süreçlerde uygun kaynak tedariği ve kullanımı, belirli bir standart oluşturularak sürdürebilirliğin sağlanması gibi faaliyetler lojistik yönetimi ile mümkün olmaktadır. Tedarik zinciri boyunca finansal kararlar üzerinde etkili olan yöneticiler, paydaşlara (tedarikçi ve müşteri) göre depolama sistemlerinin yakınlığı, gelecek üretim, ulaştırma ve depolama planları gibi bilgiler ile satın alma ve satış hedeflerini belirleyebilmektedir. Lojistik yönetiminin bilgisel çıktıları doğrultusunda kararlarını etkili yöneterek ve planlamalarını gerçekleştirerek daha iyi ekonomik performansa erişebilmektedir (Birou vd., 2011: 825-830; Erturgut, 2016: 14).

Bilgi teknolojileri, organizasyonun lojistik süreçleri arasındaki geçişlerde "başlatıcı", "kolaylaştırıcı" ve "etkin hâle getirici" bir rol üstlenmektedir. Dağıtım kanallarında, üretim ve tedarik süreçlerinde uygun teknolojilerin kullanımı ve bilginin etkili bir şekilde doğru alıcıya ulaştırılması, işletmeyi rakiplerine göre bir adım daha öne çıkarmaktadır. Bu nedenle yenilikçi bir yaklaşım ile bilgi teknolojilerinin doğruluk, kullanılabilirlik, paylaşım ve zaman gibi ölçütlere göre etkin kullanımı firmanın rekabet avantajını artırmaktadır (Closs vd., 1997: 14-15; Hammant, 1995: 32; Chan, 2000: 227-228).

İşletmeler açısından ürünü, doğru zaman ve yerde, uygun fiyat ve tutundurma politikası ile günümüz küresel pazar şartlarında, etkili bir şekilde müşteriye ulaştırmak giderek zorlaşmaktadır. Bu zorluğun üstesinden gelebilmek için firmalar tedarik zincirlerinde yer alan paydaşlarla bütünleşmiş bir lojistik sistemine ve uygun maliyetlere ihtiyaç duymaktadırlar. Bu yüzden pazardaki konumun korunması ve müşteri memnuniyetinin artırılması açısından lojistik yönetimi kritik bir öneme sahiptir (Kotler ve Armstrong, 1991: 22; Lambert vd., 1998: 12-13).

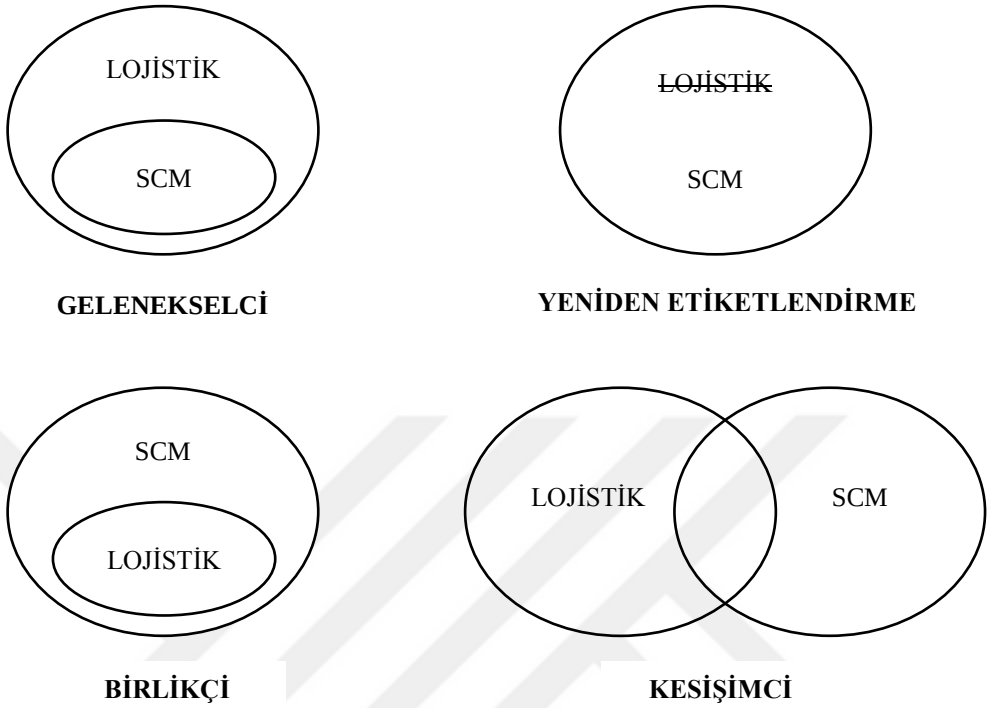
Lambert (1976: 7), maliyet açısından pazarlama ve lojistiğin etkileşimini Şekil 3.13'teki gibi olduğunu öne sürmüştür.



Şekil 3.13. Lojistikte Değiş-Tokuş Dengesi (Lambert, 1976: 7).

Lojistik ile ilişkili olan alanlardan biri olarak pazarlama, genel itibariyle firmanın uzun dönemli kârını artırma yolunda kaynakların pazara yönelik işlemlerle kullanılmasını ifade etmektedir. Şekil 3.13.'te belirtildiği üzere pazarlama karmalarından konumlandırma, diğer adıyla dağıtım, direkt olarak lojistikle ilişkilidir. İşletme, pazarda arzulanan konuma ulaşmak için ürünün/hizmetin uygun fiyat ve tutundurma faaliyetleri (reklam, tanıtım vb) ile doğru müşteriye sunulmasını belirtmektedir. Bu doğrultuda istenilen müşteri hizmet seviyesine ulaşmak için ilişkili olan stok taşıma, ulaştırma, depolama, sipariş işleme ve bilgi maliyetlerini minimize etmeyi hedeflemektedir. Bu yüzden, toplam maliyetin düşürülmesine yönelik ürünü/hizmeti zamanında doğru müşteriye sunmak, yüksek sipariş oranları yakalamak, taşıma sürelerinde standardı yakalamak gibi tüm hedefler lojistik yönetimi alanına girmektedir (Stock, 1997: 518; Lambert vd., 1998: 13-14).

Tedarik zinciri yönetimini, lojistik bilimi alanında önde gelen araştırmacıların yıllar boyunca farklı yaklaşımlarla ele aldığı görülmektedir. Değişen ve büyüyen SCM (Tedarik Zinciri Yönetimi) literatürünü ele alan Larson ve Halldorsson (2004: 18-21), Şekil 3.14.'te görüldüğü üzere, dört çeşit yaklaşımın olduğunu öne sürmüştür.



Şekil 3.14. Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi Karşıtlığına Yönelik Bakış Açıları (Larson ve Halldorsson, 2004: 19).

"Gelenekselci" yaklaşımına göre SCM, lojistiğin bir alt boyutu olarak görülmektedir. Bu yaklaşımı benimseyen Stock ve Lambert (2001) gibi araştırmacılar, lojistiğin SCM'ye göre daha geniş bir şekilde firma dışındaki faaliyetleri de kapsadığını belirtmişlerdir. Bu yönden SCM, genel çerçevede lojistiğin özel bir türü olarak ifade edilmektedir (Larson ve Halldorsson, 2004: 18-19).

"Yeniden Etiketlendirme" yaklaşımına göre SCM, en basit anlamıyla lojistiğin isim değiştirmesiyle ortaya çıkan bir kavram olarak görülmektedir. Leenders ve Fearon (1997)'un lojistik yönetimini bir organizasyonel süreç olarak gördükleri, Tan ve arkadaşlarının (1998) lojistiğin evrim geçirerek "Entegre Lojistik (SCM)" kavramına dönüştüğünü belirtmelerine benzer çalışmalar bu yaklaşımın ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Ancak Simchi-Levi ve arkadaşları (2000), lojistik ve SCM'nin ayırt edilmemesi gerektiğini ve "lojistik ağ" ile "tedarik zinciri" konseptlerinin eş anlamlı kavramlar olduklarını belirtmişlerdir (Larson ve Halldorsson, 2004: 19).

"Birlikçi" yaklaşımına göre lojistik, SCM'nin bir parçası olarak görülmektedir. Sandelands (1994)'ın SCM'yi tüm iş alanlarında kalite bilgisini toplayan ve kullanan bir kavram olarak ele alması, Giunipero ve Brand (1996)'in SCM'nin lojistikten çok daha geniş çerçeveye sahip bir kavram olduğunu belirtmeleri, Konezny ve Beskow (1999)'un lojistiği SCM'nin stratejik planlama, bilgi teknolojisi gibi bir bileşen olarak görmeleri, Mentzer ve arkadaşlarının (2001b) tüm geleneksel işletme fonksiyonlarının SCM altında yer alması gerektiğini öne sürmeleri gibi çalışmalar "birlikçi" yaklaşımı ortaya çıkarmıştır (Larson ve Halldorsson, 2004: 20).

"Kesişimci" yaklaşımına göre lojistik ve SCM, birbiriyle ortak noktaları olan fakat birbirinden farklı uygulamalara ve işlemlere sahip disiplinler olarak görülmektedir. Bu yaklaşım, lojistiğin taktiksel (paketleme, elleçleme vb), SCM'nin ise stratejik (hizmet sağlayıcı seçimi vb) işlemler içermesinden dolayı ortaya çıkmıştır. Bu farklılıklar, lojistik ve SCM'yi birbirinden ayırmaktadır (Larson ve Halldorsson, 2004: 21).

Literatürdeki farklı yaklaşımların yanı sıra tedarik zinciri yönetimi tanımı, araştırmacılar açısından tartışmalı ve popüler bir konu hâline gelmiştir. Bu tanımlardan bazıları;

- Oliver ve Webber (1982: 63), müşteri ihtiyaçlarını en etkin olabilecek şekilde karşılamak amacıyla tedarik zinciri işlemlerinin planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesi süreci olarak tanımlamışlardır.
- Larson ve Rogers (1998: 2), kâr etmek amacıyla nihai müşteriye sunulan hizmetle dikey bağlantılı işletmelerin aralarındaki ve içerilerindeki faaliyetlerin koordine edilmesi şeklinde ifade etmişlerdir.
- Mentzer ve arkadaşları (2001a: 7); işletme içi ve dışındaki tüm faaliyetleri ve onların kapasitelerini koordine eden bir strateji ve müşteri memnuniyetini hedef alan özgün rekabetçi değer ve sistem yaklaşımı ile ilk tedarikçiden son tüketiciye kadar tüm malzeme ve bilgi akışının yönetilmesi şeklinde tanımlamışlardır.
- Hugos (2003: 4) ise bir tedarik zincirinin nüfuz ettiği pazara hızlı ve etkili karşılık verebilmesi için tedarik zinciri üyeleri arasında ürün, envanter, mekân ve ulaştırma konularında koordinasyonun sağlanması şeklinde belirtmiştir.
- Eng (2005: 4), ürün veya hizmetler için gerekli hammaddelerin tedarik edilmesinden müşteriye kadar olan faydalı kullanım süresi boyunca kullanılacak girdileri yönetmekle ilgilenen yönetim disiplini olarak ifade etmiştir.

Ahi ve Searcy (2013: 332), literatürdeki yaklaşımlardan yola çıkıldığında, tedarik zinciri yönetimi tanımlarının "akış", "koordinasyon", "paydaş", "ilişki", "değer", "etkililik" ve "performans" vurgulu olarak yapıldığını belirtmektedir.

Simchi-Levi ve arkadaşları (2007: 15) lojistik yönetimi ile tedarik zinciri yönetimi arasındaki farklılıkları; tanımlarına, ilgilendiği ürün ve birimlerine, içerdiği işlemlere, dış kaynak kullanımlarına, kullandıkları ağ ve sistemlere göre incelemişlerdir.

Tablo 3.1.'de gösterilen bu farklılıklara göre, tanım olarak lojistik yönetimi tedarik zinciri yönetiminin bir parçası olarak görülmektedir. Tedarik zinciri yönetimi, işletmenin işlem yaptığı tüm aktörlere odaklanırken, lojistik yönetimi bu paydaşlar arasındaki bağlantıya odaklanmaktadır (Schönsleben, 2004: 7).

Tedarik zinciri yönetimi tüm ürün çeşitlerine (hammadde, süreçteki stok (ara mal vb) ve nihai ürün) yönelik yapılan faaliyetleri kapsamaktadır. Ancak lojistik yönetimi, satın alınan/satılan ve işlemleri bitmiş ürünlere yani nihai ürünlere yönelik gerçekleştirilen işlemler ile ilgilenmektedir (Heskett vd., 1973: 26-29).

İşlemler açısından incelendiğinde; tedarik zinciri yönetimi genel olarak işletmenin gerçekleştirdiği tüm faaliyetleri kapsayan, lojistik yönetimi ise taşıma, depolama, elleçleme ve paketleme gibi operasyonel aktiviteleri bünyesinde barındıran disiplinler olarak görülmektedirler (Mentzer vd., 2001b: 10-11).

Tedarik zinciri yönetimi dağıtım kanalları ile bu kanallar üzerinden belirlenen stratejileri, lojistik yönetimi ise sadece işletmenin taşıma ve ulaştırma ağını kapsamaktadır (Larson ve Halldorsson, 2004: 19).

Tedarik zinciri yönetimi, SAP (Sistemlerin Analizi ve Program Geliştirme) ve EDI gibi yazılım ve uygulamalarını içeren sistemleri kapsamakta iken; lojistik yönetimi ise ARP (Otomatik Yenilenen Program)'lerden VMI (Satıcı Yönetimli Envanter) ve SMI (Tedarikçi Yönetimli Envanter) gibi ulaştırma ve depolama yönetim uygulamalarını içermektedir (Pohlen ve Goldsby, 2003: 565-566).

Tedarik zinciri yönetimi işlemlerinin dış kaynak vasıtasıyla geniş kapsamından ötürü gerçekleştirilmesi zorlu ve riskli olabilmekte iken, lojistik yönetimi işlemlerinin dış kaynak kullanımı (3PL ve 4PL (Dördüncü Parti Lojistik) vb) ile yaptırılması daha kolay gerçekleşebilmektedir. Tedarik zinciri yönetimi çok partili üretim sistemlerinin uygulamalarını desteklemekte iken, lojistik yönetimi genelde sadece iki ya da üç partili sistemleri desteklemektedir (Simchi-Levi vd., 2007: 15).

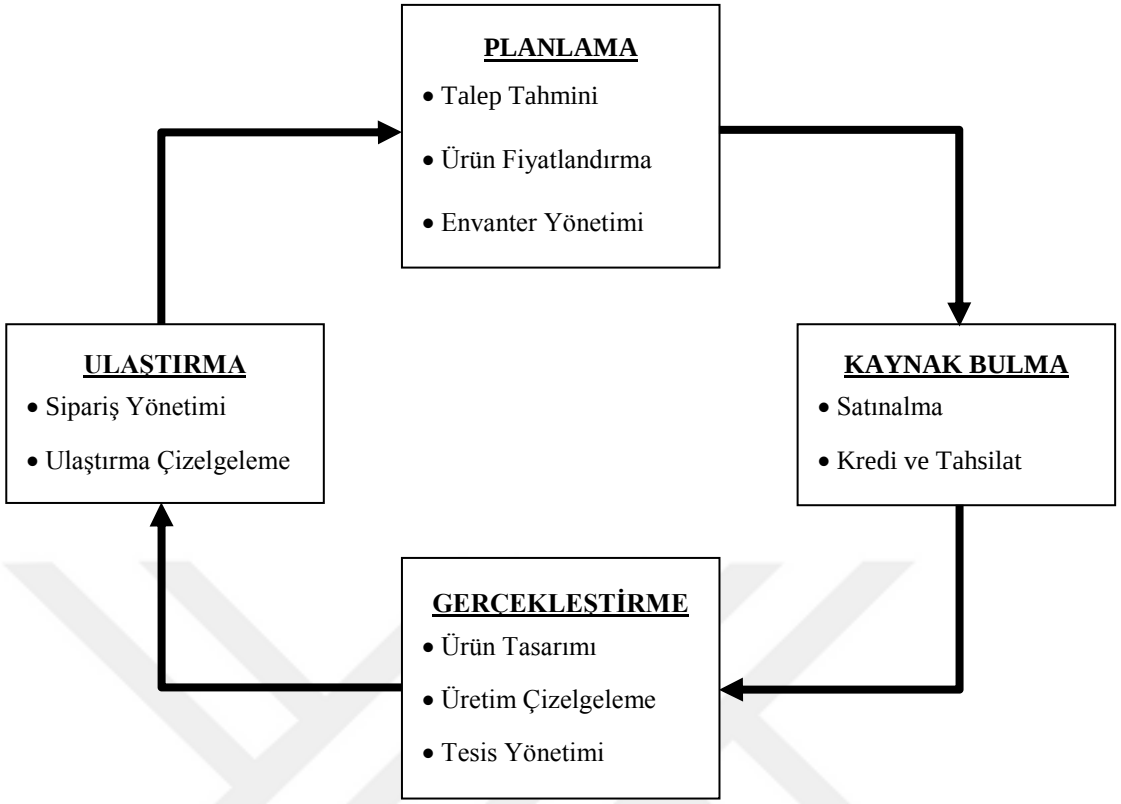
Tablo 3.1. Tedarik Zinciri Yönetimi ve Lojistik Yönetimi Arasındaki Farklılıklar (Simchi-Levi vd., 2007: 15).

	Tedarik Zinciri Yönetimi	**Lojistik Yönetimi**
Tanım	Üreticilerden müşterilere kadar tedarik zinciri sisteminin tamamını kapsamaktadır.	Bu sistemin bir parçası olarak, farklı paydaşlar arasındaki bağlantıya odaklanmaktadır.
Ürünler	Hammadde, yarı mamul ve nihai ürünler	Nihai Ürünler
İşlemler	Üretimden perakendeciliğe kadar ürün tasarımı, satış tahmini, lojistik işlemler gibi tüm tedarik zinciri işlemlerini kapsamaktadır.	Taşıma, depolama, malzeme elleçleme ve paketleme
Ağ	Dağıtım kanalları ve stratejileri	Taşıma teslim ağı
Sistem	Tekli, çok kuruluşlu ve çapraz fonksiyonlu bilgi sistemleri (SAP, EDI)	Bilgi yönetimi, lojistik/depolama fonksiyonlu sistemler (VMI, SMI, Depo Yönetim Sistemi)
Dış Kaynak Kullanımı	Tüm tedarik zinciri fonksiyonunun dışardan kaynak kullanarak gerçekleştirilmesi riskli ve zorludur.	3PL ve 4PL hizmet sağlayıcılar gibi lojistik fonksiyonunun dış kaynak kullanımı ile gerçekleştirilmesi kolaydır.
Birimler	Genelde çok farklı ürün partilerini (üçten fazla) içermektedir.	Genelde iki ya da üç partiyi içermektedir.

Bu ilişki ve farklılıkları daha net açıklamak için 1996 yılında SCC (Tedarik Zinciri Konseyi) tarafından oluşturulan SCOR (Tedarik Zinciri İşlemleri Referans) Modeli örnek olarak verilebilmektedir. SCC'nin 1957 yılında kurulan APICS (Amerikan Üretim ve Envanter Kontrolü Topluluğu) ile 2014 yılında birleşmesinin ardından APICS SCC adını alan ve kâr amacı gütmeyen bu topluluk, günümüzde tedarik zinciri yönetimi profesyonelleri tarafından yaygın olarak kabul edilen SCOR modelini geliştirmekte ve güncellemektedir. SCOR Modeli, genel olarak tedarik zinciri işlemlerinin ve performansının değerlendirilmesine ve karşılaştırılmasına imkân vermektedir. Bu model, tedarik zinciri yönetiminin genel çerçevesini "Planlama", "Kaynak Bulma", "Gerçekleştirme" ve "Ulaştırma" olmak üzere temelde dört farklı süreç şeklinde ele almaktadır. (Stewart, 1997: 63; Huan vd., 2004: 24; APICS, 08.02.2018, www.apics.org).

Hugos (2003: 43-46)'un bu süreçlerin içerisindeki tedarik zinciri faaliyetlerini sınıflandırdığı çalışması incelendiğinde, tedarik zinciri yönetiminin, lojistik yönetimine göre daha geniş bir çerçeveye sahip olduğu anlaşılmaktadır. Temelde her tedarik zinciri için kritik işlemleri belirten bu sınıflandırma, Şekil 3.15.'te gösterilmektedir.

Şekil 3.15. incelendiğinde, organizasyonların tedarik zinciri süreçlerini etkin planlaması ve yönetmesi açısından kritik olan "talep tahmini", pazardaki müşteri talebinin hangi zamanda ne miktarda olduğunu; "ürün fiyatlandırma", ürün ve hizmetlerin hangi fiyatta satılması gerektiğini; "envanter yönetimi", kaynakların ne miktarda kullanılması ve saklanması gerektiğini; "satınalma", işletmenin ihtiyaçlarına yönelik yapılan alım işlemlerinin nasıl yönetileceğini; "kredi ve tahsilat", alım ve satım işlemlerindeki gerekli finansmanların nasıl kontrol edileceği ve kullanılacağını; "ürün tasarımı", pazara sunulacak ürünlerin fiziksel özelliklerinin ne olacağını; "üretim çizelgeleme", piyasadaki talebe karşılık üretim aşamalarının nasıl planlanacağını; "tesis yönetimi", işletmenin sahip olduğu tesisleri nasıl etkin kullanacağını, "sipariş yönetimi", gelen ve gelecek siparişlerin nasıl değerlendirileceğini; "ulaştırma çizelgeleme", siparişler doğrultusunda müşterilere ürün ve hizmetlerin hangi zamanda ve ne şekilde ulaştırılacağını belirlemeye yönelik işlemleri kapsamaktadır (Hugos, 2003: 43-46).



Şekil 3.15. Tedarik Zinciri İşlemlerinin Sınıflandırılması (Hugos, 2003: 45).

Genel olarak lojistik ve tedarik zinciri yönetimi literatürü incelendiğinde, CSCMP (2013: 187)'nin yaklaşımı, daha çok araştırmacılar ve uygulayıcılar tarafından benimsendiği görülmektedir. Bu "birlikçi" yaklaşıma göre tedarik zinciri yönetimi; kaynak bulma, satın alma, değiştirme ve tüm lojistik yönetimi aktivitelerini içeren tüm faaliyetlerin planlanması ve yönetilmesidir. Tedarik zinciri yönetimi; 3PL hizmet sağlayıcıların, müşterilerin, tedarikçilerin bulunduğu dağıtım kanalı paydaşları arasındaki talep ve tedarik işlemlerinin bütünleştirilerek, işbirliği ve koordinasyonun sağlanmasını ifade etmektedir. Bu yönüyle tedarik zinciri yönetimi; lojistik yönetimi, üretim, pazarlama, satış, ürün/hizmet tasarımı, finans ve bilgi teknolojileri işlemlerini kapsayan genel bir çerçeveye sahip olarak görülmektedir

3.2.7. Temel Lojistik Faaliyetler

2000'li yıllardan itibaren hızlanan teknolojik gelişmeler, artan ülkeler arası ticaret hacmi ve lojistik yönetimi bileşenlerindeki yenilikler, yüksek rekabete sahip piyasalarda kilit bir faktör olan lojistik faaliyetlerin yapısını değiştirmiştir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin de gelişmesiyle birlikte geleneksel taşımacılık ve depolama faaliyetleri genişleyerek lojistik, postmodern bir yapıya doğru geçiş yapmıştır. Küresel ağları kapsayan bir değer zinciri ile bütünleşen lojistik faaliyetler, araştırmacılar tarafından farklı şekillerde ele alınmıştır (Baumgarten ve Walter, 2000: 2; Keskin, 2012: 55).

Literatür değerlendirilmesi sonucu birçok faaliyetin, temel lojistik faaliyetler başlığı altında yer aldığı görülmektedir. Araştırmacılar lojistik faaliyetleri, iş süreçlerine (tedarik lojistiği- üretim lojistiği- dağıtım lojistiği- tersine lojistik), üretim aşamasına (üretim öncesi lojistik- üretim lojistiği- üretim sonrası lojistik), yürütülen faaliyetlere (sipariş işleme- stok yönetimi- ulaştırma- depolama- malzeme taşıma ve paketleme- lojistik ağ ve kuruluş yeri seçimi) ve işletme ölçeğindeki işlemlere (işletme lojistiği- ulaştırma- stok yönetimi- sipariş işleme- depolama- elleçleme- tedarik- koruyucu ambalajlama- enformasyon yönetimi) göre sınıflandırmışlardır (Lambert vd., 1998: 35; Bowersox vd., 2002: 39; Coyle vd., 2008: 41; Sezgin, 2008: 35-36; Koban ve Keser, 2013: 112; Erturgut, 2016: 113).

Lojistik yazınında yapılan faaliyet sınıflandırmalarında genel olarak bazı türlerin ortak olarak ele alındığı görülmektedir. Bunlar;

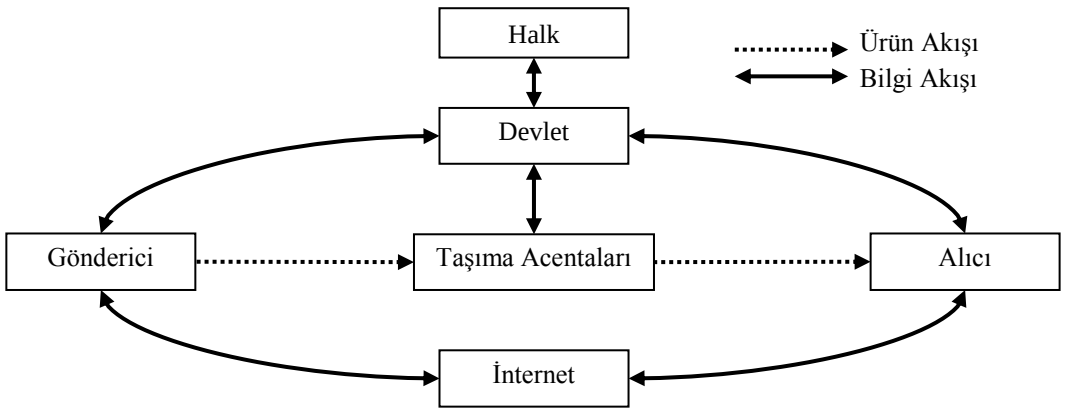
- Ulaştırma Yönetimi
- Envanter Yönetimi
- Satınalma ve Tedarik Yönetimi
- Üretim ve Malzeme Yönetimi
- Elleçleme, Ambalajlama, Paketleme ve Depolama İşlemleri
- Müşteri Hizmetleri Yönetimi
- Sigorta ve Gümrük İşlemleri Yönetimi
- Bilgi ve İletişim Yönetimi

3.2.7.1. Ulaştırma Yönetimi

Ulaştırma diğer adıyla taşımacılık; en basit anlamıyla belirli bir amaç doğrultusunda insanların, ürün veya materyallerin fiziksel olarak yer değiştirilmesi işlemi olarak tanımlanmaktadır. Ancak iletişim yönetiminin önem kazanmasıyla birlikte "bilginin transferi" de bu kavram altında ele alınmaktadır. Ülkeler için ekonomik ve sosyal açıdan önemli bir araç olarak görülen ulaştırma işlemleri, ürün veya hizmetin uygun zamanda ihtiyaç duyulan yere götürülmesini sağladığı için "mekân" ve "zaman" açısından değer sağlamaktadır. Kaynakların verimli olarak kullanılması, materyal ve hizmetlerin etkin bir şekilde müşterilere sunulması, ulusal ve uluslararası ticaret işlemlerinin hızlı gerçekleştirilmesi, düzgün planlanmış lojistik ağın doğrultusunda oluşturulan bir ulaştırma sistemi ile mümkün olabilmektedir (Lambert vd., 1998: 217; Keskin, 2012: 75; Erturgut, 2016: 115).

Ulaştırma sistemlerinin "ürünün taşınması" ve "ürünün depolanması" olmak üzere iki temel fonksiyonu bulunmaktadır. Lojistik faaliyetler açısından taşımacılık işlemleri; taşınacak materyalin büyüklüğüne, yoğunluğuna, işlem kolaylığına ve mesafenin uzaklığına göre en hızlı, uygun ve ekonomik yöntemlerle gerçekleştirilmesini kapsamaktadır. Bu kapsamda genel olarak ulaştırma hizmetinde kullanılacak taşıyıcı ve yöntemlere karar verilmesinde; taşıyıcının güvenilirliği, taşıma ücretleri, alternatif taşıma ücretleri, ulaşılabilirlik, transit süresi ve kayıp/hasar durumunu takip edebilme gibi faktörler dikkate alınmaktadır (McGinnis, 1990: 13; Lambert vd., 1998: 218; Bowersox vd., 2002: 329-330; Waters, 2003a: 309).

Taşımacılık işlemlerinde; "halk", "devlet", "gönderici", "taşıma acentaları", "alıcı" ve "internet" olmak üzere altı adet taraf bulunmaktadır. Ürün ve bilgi akışı açısından bu katılımcılar arasındaki ilişki Şekil 3.16.'da gösterilmektedir (Bowersox vd., 2002: 331).



Şekil 3.16. Taşımacılık Taraflarının Arasındaki İlişki (Bowersox vd., 2002: 331).

Gönderici ve alıcı, belirlenen süre içerisinde minimum maliyetle ürünlerin başlangıç noktasından, varış noktasına hareketi ile ilgilenmektedir. Taşıma acentaları (kargo firmaları, nakliyeciler vb), gönderilmek istenen ürünün yüküne, kullanılacak araca ve sürücüye göre maliyetlerini minimize edecek şekilde taşımacılık türünü belirleyerek, teslim alındıktan, sıfır hata ve zarar ile istenilen zamanda alıcıya ulaştırmayı hedeflemektedirler. Stabil ve etkili bir taşıma sistemiyle sürdürülebilir ekonomik büyümeyi hedefleyen devlet, kullanılacak ulaştırma moduna (karayolu, demiryolu, havayolu vb) yaptığı yatırımlar ve belirlemiş olduğu kurallar ile sistemi desteklemekte ve kontrol etmektedir. İnternet tabanlı iletişim olanaklarının, B2B (Firmadan Firmaya) ve B2C (Firmadan Müşteriye) e-ticaret kullanım oranlarının taşımacılık alanında da artmasıyla birlikte, alıcı ve müşteriye gerçek zamanlı takip etme, kapasite ve işlerin planlanması açısından bilgi aktarımında kolaylık sağlanmıştır. Ulaştırma sisteminin çevre ve güvenlik standartlarına göre kullanılabilirliği, pahalılığı ve etkinliği ile ilgilenen halk, devletin veya uluslararası kuruluşların koymuş olduğu kurallar çerçevesinde taşımacılığın ekonomik sonuçlarının yanı sıra sosyal çıktıları konusunda da bilgi almaktadır. Bu çıktılar, hava kirliliği ve yakıt sızıntısı gibi toplumun refahında önemli rol oynayan sosyal konular olabilmektedir (Sreenivas ve Srinivas, 2008: 137; Bowersox vd., 2002: 331-333; Nebol vd., 2014: 200-201; Erturgut, 2016: 116).

3.2.7.1.(1). Ulaştırma Modları

Ulaştırma modu, taşıma işleminin kaynaklar ve ihtiyaçlar doğrultusunda kullanılacak olan ulaştırma biçimini, türünü ifade etmektedir. Literatürde ulaştırma şekillerini farklı şekillerde sınıflandıran araştırmacılardan bazıları;

- Lambert ve diğerleri (1998: 20-21) ulaştırma modlarını, hava, demir, su yolu, kamyon ve boru hattı taşımacılığı şeklinde ele almışlardır.
- Brewer ve arkadaşları (2001: 445), deniz, hava ve kara yolu olarak sınıflandırmışlardır.
- Bowersox ve diğerleri (2002: 339), demir, kara, su, hava yolu ve boru hattı şeklinde olduğunu belirtmişlerdir.
- Rodrigue ve diğerleri (2009: 127), kara, deniz, demir, hava, su yolu ve boru hattı taşımacılığı şeklinde çeşitlendirmişlerdir.
- Benzer bir şekilde Keskin (2012: 77-78), daha kapsamlı ve genel olması açısından kara, hava ve deniz modu olarak ele almıştır.
- CSCMP (2013: 202) ise ulaştırma modlarını, temelde kara, deniz ve hava üzerinden yapılan taşıma yöntemleri olarak belirtmiştir.
- Chopra ve Meindl (2016: 415), hava, demir, su yolu, parça (parsel), kamyon, boru hattı ve inter modal taşımacılık şeklinde farklı bir yaklaşım getirmişlerdir.

Genel olarak kabul edilen bir sınıflandırma biçimi olmamakla beraber, çalışmanın bu kısmında taşıma türleri, literatür değerlendirmesi sonucu ortak olarak ele alınan "kara", "hava" ve "deniz" modları altında sınıflandırılacaktır. Bu sınıflandırma şekli Tablo 3.2.'de yer almaktadır.

İlgili yazında en çok geçen türlerin kara, deniz, hava, demir, iç su yolu ve boru hattı taşımacılıkları oldukları görülmektedir. Bu doğrultuda; kara yolu, demir yolu ve boru hattı taşımacılıkları kara; hava yolu taşımacılığı hava; deniz yolu ve iç su yolu taşımacılıkları ise deniz türü altında ele alınmaktadır. Belirtilen taşımacılık türlerinin gelişim aşamaları, günümüzde tercih edilme sebepleri, kullanım yoğunlukları, finansal ile işlevsel avantaj ve dezavantajlarına ilişkin bilgiler ilerleyen kısımlarda detaylı bir şekilde belirtilmektedir.

Tablo 3.2. Taşımacılık Türlerinin Sınıflandırılması.

Ulaştırma Modu	Kapsadığı Taşımacılık Türleri
Kara	Kara Yolu Taşımacılığı Demir Yolu Taşımacılığı Boru Hattı Taşımacılığı
Hava	Hava Yolu Taşımacılığı
Deniz	Deniz Yolu Taşımacılığı İç Su Yolu Taşımacılığı

a) Kara Yolu Taşımacılığı: 2. Dünya Savaşı sonrası küresel çerçevede hızla gelişen altyapısıyla kara yolu taşımacılığı, kullanım açısından giderek yaygınlaşmıştır. Şehir içi, şehirlerarası ve uluslararası rotalarda yolcu, ürün ve hizmet taşınmasına imkân veren kara yolu taşımacılığı; hızı, esnek yapısı ve diğer taşıma modlarına geçişin kolay olmasından ötürü ön plana çıkmıştır (Lambert vd., 1998: 220; Bowersox vd., 2002: 342).

Organizasyonlar, kara yolu taşımacılığı ile taze ve dondurulmuş et, fırın ürünleri, içecekler gibi gıda ürünlerinin, radyo, televizyon, halı, kıyafet gibi eşyaların, makine, teçhizat gibi işletme kaynaklarının doğru yere uygun araçlar (kamyon, otobüs vb) ile ulaştırılmasını sağlamaktadırlar. Terminal ve lojistik merkez gibi duraklama noktalarındaki yatırım maliyetlerinin diğer modlara göre düşük olması ve ulusal/uluslararası düzeyde kara bağlantısının bulunduğu müşteriye direkt yere ulaştırma işleminin gerçekleştirilmesi gibi nedenlerden ötürü daha çok tercih edilmektedir. Ancak trafik problemleri, kötü hava koşulları, yüklerin fiziksel niteliklerine (ağırlık, boyut vb) kullanılacak araçların uygun olmayışı ve çevresel faktörler (sınır geçiş prosedürleri, terör olayları vb) gibi nedenler kara yolu taşımacılığının dezavantajları olarak görülmekte ve ulusal/uluslararası ticarette kullanımı giderek azalmaktadır (Lambert vd., 1998: 219; Erturgut, 2016: 116).

Kara yolu taşımacılığı sektöründe faaliyet gösteren firmalarda genel olarak kurumsallaşma olmaması, rekabet eden çok fazla firma olması, geçiş noktalarında araçların yeterli düzeyde kontrol edilememesi gibi nedenlerden ötürü devlet ve uluslararası organizasyonlar sistemi düzenleme ve kontrol etme konularında zorlanmakta ve sonucunda ulaştırma alanında kayıt dışı ekonomi oluşmaktadır (Yardımcıoğlu vd., 2012: 250).

b) Demir Yolu Taşımacılığı: 19. yüzyılın ilk yarısından itibaren demir yolu ulaştırma ağının giderek artmasıyla birlikte ön plana çıkan demir yolu taşımacılığında ilk yatırım maliyetleri genel olarak diğer taşıma modlarına göre yüksektir. Ancak trafik yoğunluğu, kaza gibi çevresel faktörlerin çok etkilemediği bir ulaştırma türü olan demir yolu taşımacılığı, daha ekonomik ve güvenli olarak görülmektedir (Lambert vd., 1998: 220-223; Bowersox vd., 2002: 342).

Hızlı trenler, değiştirilen vagon tipleri gibi yenilikler ile demir yolu taşımacılığı, daha hızlı ve kaliteli ulaştırmaya imkân vermektedir. Diğer taşıma modlarına göre işlem maliyetlerinin düşük olması, iklimsel koşullara ve kitle taşımacılığa uygunluğu gibi sebeplerden ötürü daha çok tercih edilmektedir. Bununla beraber, yükleme ve indirme istasyonlarının kapasitesinin sınırlılığı, güzergahın durumu, tren hızı, vagon kapasitesi ve gönderilmek istenilen yere geçiş gibi hususlar demir yolu taşımacılığı açısından bir dezavantaj oluşturmaktadır (Keskin, 2012: 79; Erturgut, 2016: 118).

c) Boru Hattı Taşımacılığı: Küçük mesafelerde petrol, doğalgaz, su gibi sıvı ve gaz materyallerin borular vasıtasıyla taşınmasını temel alan bu taşımacılık türü, ilk kez 19. yüzyılın sonlarına doğru ortaya çıkmıştır. Yer altı ve üstünde ulaştırmaya imkân veren boru hattı taşımacılığının, demir yolu taşımacılığı gibi ilk yatırım maliyetleri yüksektir.

Buna rağmen uzun vadeli taşıma işlemleri için uygun olan boru hattı taşımacılığının gerçekleştirilmesi için gereken iş gücü ve malzeme maliyetleri diğer taşıma modlarına oranla daha düşüktür (Bowersox vd., 2002: 343; Koban ve Keser, 2013: 231).

Ürünlerin bir bilgi işlem sistemi doğrultusunda kontrollü bir şekilde taşınmasını sağlayan boru hattı taşımacılığında, çevresel etkenler doğrultusunda borularda oluşabilecek kırılma ve sızıntılar nadir olarak görülmektedir. Ancak arazi koşullarının uygun olmaması, bir sorun ile karşılaşıldığında müdahale edilme hızının yavaş olması gibi nedenlerden ötürü esnek kullanıma fırsat vermeyen bir taşımacılık türü olan boru hattı taşımacılığı esnek kullanıma izin vermemektedir (Lambert vd., 1998: 226; Sezgin, 2008: 64-65).

d) Hava Yolu Taşımacılığı: Gönderen ve alıcı açısından taşıma süresinin ve emniyetin çok önemli olduğu durumlarda seçilen ve diğer taşıma modlarına göre pahalı olan hava yolu taşımacılığı, hava taşıtları ile yolcu, yük ve postanın taşınmasını sağlamaktadır. Ulusal ve uluslararası ölçekte hızlı ulaştırma işlemleri için en uygun seçenek olarak görülmektedir (Sarılgan, 2011: 70; Erturgut, 2016: 117).

Sürat açısından ön plana çıkan hava yolu taşımacılığında, birim taşıma maliyetleri yüksek olduğundan ötürü, çok az tercih edilmektedir. Çevresel etkenler (hava koşulları, savaş ve terör olayları vb) hava yolu taşımacılığını oldukça olumsuz etkilemektedir. Hava yolu taşımacılığı alanında yapılan yenilikler ve gelişen teknoloji sayesinde günümüzde kargo uçakları, 250 tona kadar yükü tek seferde taşıyabilmektedir (Keskin, 2012: 84; Chopra ve Meindl, 2016: 415).

Hava yolu taşımacılığının, hava alanlarında yük yükleme, elleçleme gibi işlemlerin yavaş gerçekleştirilmesi, taşınma süresine ve mesafeye bağlı olarak artan yüksek maliyetler ve gönderilecek ürünün kara yoluyla hava alanına getirilme süresi ve maliyeti gibi bazı dezavantajları bulunmaktadır. Bu nedenlerden ötürü daha çok tedarik süresinin az, mesafelerin ve ürün hassasiyetinin fazla olduğu durumlarda tercih edilmektedir (Ghiani vd., 2004: 38; Davidsson vd., 2005: 257; Çevik ve Gülcan, 2011: 37).

e) Deniz Yolu Taşımacılığı: Uluslararası taşımacılıkta en yaygın olarak tercih edilen taşımacılık türü olan deniz yolu taşımacılığı, lojistik biliminde en eski geçmişe sahip ulaştırma modu olarak görülmektedir. Denizler ve uluslararası derin suları kapsayan bu taşma türü ile genelde kuru yükler, petrol ürünleri, eşyalar, araç ve gereçler, sıvılaştırılmış ürün ve kimyasallar taşınmaktadır. En önemli avantajı, çok büyük kütle ve hacimli ürünleri taşımaya uygun olmasıdır. (Brewer vd., 2001: 447; Bowersox vd., 2002: 344).

Deniz yolu taşımacılığı genel olarak hacim açısından uygun olduğu için konteyner gemileri ile gerçekleştirilmektedir. Diğer taşıma modlarına göre yavaş olmasına rağmen güvenli bir ulaştırma modu olarak görülmektedir. Küresel ekonomide ürün taşımacılığının büyük bir payını kapsayan deniz yolu taşımacılığı, günümüzde hızla gelişen teknolojiye paralel olarak çeşitli alanları (deniz turizmi, liman hizmetleri vb) içeren bir endüstri dalına dönüşmüştür (Elbirlik, 2008: 13; Erturgut, 2016: 117).

f) İç Su Yolu Taşımacılığı: Deniz yolu taşımacılığından farklı olarak iç su olarak nitelendirilen nehir, göl, kanal gibi sularda yapılan taşımacılık türüdür. Diğer ulaştırma modlarına göre en önemli farkı, sadece suyun geçtiği bölge ile sınırlı kalmasıdır. Bu taşımacılık türünde özel araçlarla daha çok ülke içindeki yerlere ulaştırma işlemi gerçekleştirilmektedir. Özellikle Avrupa ve Amerika kıtasında yaygın olarak kullanılan bu taşıma modu, ağır ve düşük değerli malların taşınmasında tercih edilmektedir (Lambert vd., 1998: 224-226; Long, 2012: 138-139).

İç su yolu taşımacılığı, diğer ulaştırma modlarına göre daha yavaş ve hareket sıklığı düşük olarak gerçekleştirilmektedir. Burada kullanılan araçlar, hava yolu taşıtlarına göre daha uygun maliyetli olduğundan ötürü, başlangıç yatırımı olarak yerel taşımacılık şirketleri tarafından sıklıkla tercih edilmektedir. Yakın maliyete ve benzer kısıtlara sahip olan demir yolu taşımacılığı ve boru hattı taşımacılığı ile rekabet etmektedir (Coyle vd., 2011: 224; Erturgut, 2016: 119).

3.2.7.1.(2). Ulaştırma Modlarının Karşılaştırılması

Taşımacılık modlarının birbirlerine göre üstün ve zayıf yönleri bulunmaktadır. Organizasyonların doğru taşımacılık türünü seçmesi, müşteriye hızlı ve güvenli bir şekilde ürünlerin ulaştırılması açısından önem taşımaktadır. Bowersox ve arkadaşları (2002: 346);

- Demir yolu taşımacılığının yüksek sabit (ekipman, terminal ve yol vb) ve düşük değişken maliyete,
- Kara yolu taşımacılığının düşük sabit (otobanlar) ve orta dereceli değişken (yakıt, bakım vb) maliyete,
- Deniz ve iç su yolu taşımacılığının orta dereceli sabit (gemi ve ekipmanlar) ve düşük değişken maliyete,
- Boru hattı taşımacılığının yüksek sabit (inşaat, kontrol istasyonları vb) ve en düşük değişken maliyete,
- Hava yolu taşımacılığının düşük sabit (kargo sistemleri vb) ve yüksek değişken (yakıt, iş gücü vb) maliyete sahip olduklarını belirtmiştir.

Bu bağlamda Bowersox ve diğerleri (2002: 346-347); "hız (ulaştırma zamanı)", "erişilebilirlik (gönderilmek istenen noktaya ulaşım)", "güvenilirlik (planlanan zamanda ulaştırma), "kabiliyet (taşımacılık türünün taşınan ürüne uygunluğu)" ve "sıklık (planlanan taşınma hareketlerinin gerçekleştirilme sayısı)" faktörlerine göre işlevsel açıdan ulaştırma modlarını karşılaştırmışlardır. Tablo 3.3.'de ulaştırma modlarının işlem karakteristiklerine göre en iyi "1" ve en kötü "5" olarak puanlanmış bir şekilde karşılaştırılması gösterilmektedir.

Tablo 3.3.'ten görüldüğü üzere hava yolu taşımacılığı hız, kara yolu taşımacılığı erişilebilirlik, deniz yolu taşımacılığı kabiliyet ve boru hattı taşımacılığı ise hem hız hem de sıklık yönünden birinci sırada yer almaktadır. Demir yolu taşımacılığının bu faktörlere göre ortalama sıralarda yer aldığı görülmektedir.

Tüm faktörlere göre toplam skorlarına bakıldığında ise kara yolu taşımacılığının birinci, demir yolu taşımacılığının ikinci, hava yolu taşımacılığının üçüncü, boru hattı taşımacılığının dördüncü ve deniz yolunun beşinci sırada yer almaktadır. Deniz yolu taşımacılığı ulaştırılmak istenen malzemeye uygunluk açısından birinci sırada iken, sıklık ve diğer faktörler açısından dezavantajlı olduğu belirtilmektedir.

Tablo 3.3. Ulaştırma Modlarının Karşılaştırılması (Bowersox vd., 2002: 346).

İşlem Karakteristikleri	Kara Yolu	Deniz Yolu	Demir Yolu	Boru Hattı	Hava Yolu
Hız	2	4	3	5	1
Erişilebilirlik	1	4	2	5	3
Güvenilirlik	2	4	3	1	5
Kabiliyet	3	1	2	5	4
Sıklık	2	5	4	1	3
Toplam Skor	**10**	**18**	**14**	**17**	**16**

3.2.7.1.(3). Ulaştırma Modelleri

Organizasyonlar ulaştırma işlemlerini, kendi bünyelerinde bulunan veya dışarıdan destek alarak tek bir araç veya farklı araç kombinasyonları ile gerçekleştirmektedirler. Genel olarak literatürde ulaştırma modelleri; unimodal (tek araç ile), multimodal (çoklu araçlarla), intermodal (birleşik araçla) ve kombine taşımacılık olarak dört farklı şekilde sınıflandırılmaktadır. Ulaştırma modellerinin kendine özgü yapıları ve avantajlarına, bu bölümde değinilecektir.

a) Unimodal Taşımacılık: Bu taşımacılık modeli, ürünlerin tek bir araç vasıtasıyla taşınmasını kapsamaktadır. Literatürde tek modlu ulaştırma modeli olarak da adlandırılan bu taşımacılık biçimi, tek bir ulaştırma modu aracılığıyla yüklerin taşınmasını esas almaktadır. Direkt tek araç ile taşıma işlemi ile gerçekleştirildiğinden dolayı çeşitli takip cihaz ve sistemleriyle takip işlemi, diğer ulaştırma modellerine göre daha kolay yapılmaktadır. Bu yönüyle ortaya çıkabilecek hata, hasar gibi değişikliklere karşı daha esnek olmaktadır (Keskin, 2012: 85; Sipahioğlu, 2012: 29).

b) Multimodal Taşımacılık: Birden fazla ulaştırma modunun kullanıldığı taşımacılık modelidir. Bu ulaştırma modelinde, modlar arası geçişlerde doğrudan elleçleme işlemi yapılmaktadır. Yüklerin geçiş esnasında zarar görmeleri veya kaybolmalarına neden olabilen multimodal taşımacılık, teslim zamanı, emniyet ve esneklik açısından bir avantaj kazandırmamaktadır. İşletmeler genellikle çoklu araçlarla taşıma ile ilgili lojistik kararlarını verirken, coğrafi kısıtlardan ötürü müşteriye ulaşımın tek ulaştırma modu ile olmadığı ve birden fazla araç kullanmanın maliyetinin düşük olduğu durumlarda tercih etmektedirler (Long, 2012: 119; Sipahioğlu, 2012: 29).

c) İntermodal Taşımacılık: UN (Birleşmiş Milletler), ECMT (Ulaştırma Bakanları Avrupa Komisyonu), EC (Avrupa Komisyonu) ve ECE (Avrupa Ekonomik Komisyonu)'nin katkılarıyla hazırlanan "Kombine Taşımacılığın Terminolojisi" adlı yayında intermodal taşımacılık; "başarılı bir şekilde iki ya da daha fazla ulaştırma modunun kullanılmasıyla, değişen modlarda elleçleme işlemi olmadan, tek ve aynı yükleme ünitesi veya taşıtın içerisinde bulunan malların hareketi" şeklinde tanımlanmıştır. Burada yükleme ve boşaltma işlemleri olmadan ürünlerin, aynı ünite veya taşıt içinde olacak şekilde ulaştırma ağı boyunca hareket ettirilmesi söz konusu olmaktadır (UN ve ECE, 2001: 17).

d) Kombine Taşımacılık: Malların gönderim sürecinin başlangıç ve/veya bitiş bölümlerinde kara yolu, aradaki uzak mesafelerde ise deniz, iç su ve demir yolu taşımacılığının kullanıldığı ulaştırma modelidir. Burada aynı taşıma ünitesi veya aracıyla birden fazla ulaştırma modu, koordinasyonlu bir şekilde kullanılmaktadır (UN ve ECE, 2001: 18; Long, 2012: 120).

Farklı taşıma türlerini kullanan multimodal, intermodal ve kombine taşımacılık modelleri, literatürde karma taşımacılık türü altında sınıflandırılmaktadır. Birçok araştırmacıya göre karma taşımacılık işlemlerinin desteklenmesi ve artırılması, güçlü bir ulusal ulaştırma ağının sağlanması açısından önemli olarak görülmektedir Karma taşımacılıkta, ulaştırma modlarının farklı entegrasyonları ve LO-LO (yükleme-boşaltma) işlemlerine göre çeşitli kombinasyonlar kullanılmaktadır (UN ve ECE, 2001: 22; Bowersox vd., 2002: 352; Murphy ve Knemeyer, 2018: 230-231). Bunlardan bazıları;

- ***Kara Yolu- Demir Yolu Taşımacılığı (piggybacking):*** Literatürde RO-LA (Rollende Landstrasse) olarak da geçen bu karma taşımacılık kombinasyonu, kara yolu ve demir yolu modlarının birlikte kullanılmasının ifade etmektedir. Başlangıçta kara yolu üzerinden yola çıkan araçların, uzun mesafeler için demir yolu taşıtına (tren, vagon vb) yüklenmesi ve ulaştırılmasının ardından, varış noktasına yine kara yolu vasıtasıyla taşıma işleminin gerçekleştirilmesidir. Piggybacking; kısa mesafeler için kara yolu, uzun mesafeler için demir yolu taşımacılığını içerdiğinden dolayı düşük maliyetlerle gerçekleştirilmektedir. Yaygın olarak kullanılmaktadır (Bowersox vd., 2002: 349-350; Long, 2012: 120).

- ***Kara Yolu- Deniz Yolu Taşımacılığı (fishybacking):*** RO-RO (Roll On-Roll Off) olarak da adlandırılan bu karma taşımacılık entegrasyonu, kara yolu ve deniz yolu ulaştırma modlarının birlikte kullanılmasını belirtmektedir. RO-LA' ya benzer bir şekilde kara veya demir yolu ile yolculuğa başlayan taşıtın veya konteynerin, deniz yolu aracına yüklenmesi ve ulaştırılmasının ardından yine kara veya demir yolu üzerinden alıcıya taşıma işleminin gerçekleştirilmesidir. Uluslararası ticarette fishybacking yaygın olarak kullanılmaktadır (UN ve ECE, 2001: 22; Bowersox vd., 2002: 350; Long, 2012: 120).
- ***Kara Yolu- Hava Yolu Taşımacılığı (birdybacking):*** Benzer bir şekilde kara yolu ile başlayıp biten taşımacılık sürecinde uzun mesafeler için hava yolunun kullanılmasını ifade etmektedir. Genellikle yüksek maliyetin göze alındığı durumlarda, kargo şirketlerinin tercih ettiği bir taşımacılık kombinasyonu olan birdybacking, hız ve esneklik açısından avantaj yaratmaktadır (Bowersox vd., 2002: 351; Erturgut, 2016: 125).

IPE (Üretim Mühendisleri Enstitüsü)'nin belirttiği üzere; sigorta, yol vergisi, amortisman gibi sabit, yakıt, araç bakımları, işgücü gibi değişken ve yardımcı ekipman, tesis giderleri gibi genel maliyetlerin bulunduğu taşımacılık alanında, karma taşımacılık modellerinin uygulanması için gerekli altyapı da yüksek yatırım maliyetleri içermektedir. Günümüzde devletler ve özel işletmeler, ulaştırma modları arasındaki geçişlerin çevreye duyarlı bir şekilde etkin sürdürülebilmesi açısından, coğrafi analizler sonucu, uygun maliyetlerle bu alana yatırım yapmaktadırlar (IPE, 1989: 53; Grant vd., 2015: 60-61).

3.2.7.2. Envanter Yönetimi

Stok ve envanter kavramları genel olarak literatürde birbiriyle karıştırılmaktadır. Ancak yine de birbirleri yerine kullanılmaktadır. Stok; en yalın anlamıyla mal ve hizmet üretilmesi amacı doğrultusunda kullanılmak üzere, organizasyonların depolarında hazır beklettikleri fiziksel varlıklardır. Yarı mamuller, hammaddeler, nihai ürünler, demontaj malzemeleri, bakım, onarım ve işletme parçaları gibi tüm fiziksel varlıkları kapsamaktadır. Envanter ise çeşitli amaçlar doğrultusunda depolanan bu varlıkların stok durumlarının listelenmesidir. Tedarik edilen materyaller, üretim sürecinde olan veya depoda stoklanmış tüm ürünler envanter kapsamında yer almaktadır (Waters, 2003a: 252; Schönsleben, 2004: 513; Keskin, 2012: 55).

Lojistik planlama ve kontrol açısından önemli olan envanter yönetimi, daha yüksek müşteri hizmet seviyelerine erişmek için malzeme ihtiyaçları, stok maliyetleri doğrultusunda güncel envanterin yönetilmesini ifade etmektedir. Literatürde stok yönetimi olarak da geçmektedir. Envanter yönetiminin temel amacı, firmanın pazardaki talepler ile ürün teslimatları tahminlerindeki değişken durumlara karşı ne kadar envanter tutması gerektiğini belirlemektir. Bu yönüyle envanter yönetimi, üretim yönetimi ve satış yönetimi ile entegre olarak ele alınması gereken bir konu olarak görülmektedir (Viale, 1996: 7; Lambert vd., 1998: 17; Bowersox vd., 2002: 282-283).

Mevsimsel tüketimi olan ve/veya hızlı bozulan ürünler, olası kriz senaryoları, tedarik edilen hammaddelerin maliyetlerindeki artışlar, müşteriye olan yüksek mesafeler gibi durumlar için elde bulundurulacak stok miktarını belirlemek işletmeler açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu yüzden envanter yönetimi, ölçek ekonomisi avantajı elde etmek, tedarik ve talep arasındaki belirsizleşen dengeyi korumak, optimum stok seviyelerini belirlemek, üretimde uzmanlaşmayı ve tedarik zinciri boyunca sürdürülebilirliği sağlamak açısından stratejik önem taşımaktadır (Lambert vd., 1998:112; Tenekecioğlu, 2002: 236; Uğurlu, 2007: 18).

3.2.7.2.(1). Stok Türleri

Stok türlerine ilişkin yazın incelendiğinde; envanter yönetimi kapsamında ürüne, işlevine ve üretim kararlarına göre olmak üzere üç çeşit stok sınıflandırma şekli bulunmaktadır.

a) Ürüne Göre Sınıflandırma: Burada hammadde, yarı mamul, nihai ürün, hazır parça ve yardımcı malzemeler olmak üzere beş farklı türde stokun yönetimi söz konusudur. Buradaki hammaddeler, üzerinde işlem yapılarak değer kazandırılacak malzemeleri belirtmektedirler. Yarı mamuller, henüz üretim işlemleri tamamlanmamış materyalleri ifade etmektedirler. Nihai ürünler, işlemleri tamamlanmış ve satışa hazır olan materyalleri belirtmektedirler. Hazır parçalar, üretimde kullanılacak olan sarf malzemeler ve teçhizatları ifade etmektedirler. Yardımcı malzemeler ise üretimde direkt olarak kullanılmayan, bakım ve onarım gibi işlemleri yerine getirmeye yarayan donanımları belirtmektedirler (Hugos, 2003: 62-63; Erturgut, 2016: 138).

b) İşlevine Göre Sınıflandırma: İşlevine göre stoklar; güvenlik, tahmin, transit ve çevrim olmak üzere dört grup altında yer almaktadır. Güvenlik stoku, talep ve satışa çıkarma açısından belirsizliği bulunan ürünlere yönelik beklenmeyen durumlara karşı işletmenin elinde bulundurduğu stok türü olarak ifade edilmektedir. Tahmin stoku, talepteki dalgalanmalar ve planlanan duraksamalara karşı hazır bekletilen stok olarak belirtilmektedir. Transit stoku, tedarik zinciri boyunca farklı lokasyonlar üzerinde hareket hâlinde bulunan stok türüdür. Çevrim stoku ise bir sipariş süreci boyunca talebi karşılamak için organizasyonun normalden biraz fazla olacak şekilde elinde bulundurduğu stok türü olarak ifade edilmektedir (Lambert vd., 1998:116; Murphy ve Knemeyer, 2018: 139).

c) Üretim Kararlarına Göre Sınıflandırma: Üretim kararlarına göre stoklar, mevsimsel, döngüsel ve emniyet düzeyi olmak üzere üç adettir. Mevsimsel stoklar, talepte beklenen artış ve azalışlara göre firmanın önceden üretip, sakladığı stoklardır. Döngüsel stoklar, pazardaki talep miktarına göre elde hazır bekletilen hammadde, yarı mamul ve üretim araçları stokları olarak belirtilmektedir. Emniyet düzeyine göre stoklar, talebin belirsizleştiği ve öngörülemediği durumlar için belirli malzemelere ilişkin stokların uygun miktarlarda tutulmasıdır. Bu stoklar aynı zamanda talepteki değişimler, belirsizlikler ve tahmin edilemeyen durumları esas aldığından ötürü "spekülatif stoklar" olarak da adlandırılmaktadır. (Lambert vd., 1998:118-119; Hugos, 2003: 62-63; Murphy ve Knemeyer, 2018: 139).

3.2.7.2.(2). Stok Kontrolü

İşletmeler; üretim maliyetlerini düşürmek, talepteki ve tedarik sürelerindeki değişimlere uyum sağlamak, ürünleri yüksek miktarlarda satın alarak daha ucuz maliyetlerle tedarik işlemini gerçekleştirmek, üretim ve dağıtım işlemlerinin daha akıcı gerçekleştirilmesini sağlamak ve eksik malzemelerden oluşan gecikme sürelerini minimum düzeye indirmek amacıyla stok bulundurmaktadırlar. Ancak organizasyonlar, belirli ürünler için sipariş verdiği veya hazır olarak depoda sakladığı stokların oluşturduğu depolama, risk, sigorta ve vergi gibi maliyetlere katlanmaktadırlar. Bu yüzden üretim ihtiyaçları ve pazardaki talepler doğrultusunda ekonomik sipariş miktarının ve optimum stok seviyesinin belirlenmesi, firmanın ekonomik durumu açısından önemli olmaktadır (Bowersox vd., 2002: 289-291; Rushton vd., 2010: 174-175; Murphy ve Knemeyer, 2018: 149-154).

EOQ (Ekonomik Sipariş Miktarı)'yu belirlemek için literatürde farklı yöntemler bulunmaktadır. Lambert ve arkadaşlarına (1998: 124) göre EOQ, aşağıdaki (1) numaralı formül üzerinden hesaplanmaktadır.

$$EOQ=\sqrt{\frac{2PD}{CV}} \qquad (1)$$

Burada "P", her bir siparişin maliyetini; "D", dönemlik talebi veya kaç birim ürün sipariş etmek gerektiğini; "C", dönemlik stok tutma maliyeti oranı (ürünün değerine göre belirli bir yüzde) ve "V" ise bir birim ürünün maliyetini göstermektedir. Hesaplama sonucu, organizasyonun optimum kaç birim sipariş verilmesi gerektiğini göstermektedir. Her ne kadar dikkat çeken ve kullanılan bir hesaplama yöntemi olsa da, bazı sınırlılıkları

bulunmaktadır. Basit bir EOQ modeli; talebin sabit ve sürekli olduğu, yükleme ve sevkiyat zamanlarının sabit olduğu, tedarik zamanı ve miktarından bağımsız sabit satın alma maliyetinin olduğu, tedarik zamanı ve miktarından bağımsız sabit ulaştırma maliyetinin olduğu, işlem hâlinde ve birbiriyle ilişkili ürünlerin stokunun olmadığı veya tek bir ürün envanterinin olduğu, tüm taleplerin karşılandığı varsayımlarına dayanmaktadır (Lambert vd., 1998: 124-125; Bowersox vd., 2002: 293-294).

Organizasyonlar açısından stok bulundurmadan çalışmanın envanter maliyetlerine katlanmamak gibi bir avantajı olabileceği gibi değişen müşteri beklentilerine ve pazardaki ihtiyaca esnek olarak cevap vermek de zor olabilmektedir. Dolayısıyla işletmeler, stoku kontrol etmek için çeşitli yöntemler kullanmaktadır. Bu yöntemler firmanın tipi, kullandığı üretim yöntemi, büyüklüğü gibi karakteristiklere göre farklılık göstermektedir (Murphy ve Knemeyer, 2018: 158; Tutar, 2013: 310). Bu yöntemler genel itibariyle şu şekildedir:

a) Gözle Kontrol Yöntemi: Herhangi bir ekipman kullanmadan, stokları çıplak göz ile kontrol etme yöntemidir. Stoklar, organizasyonda kontrol için seçilen bir görevli, depo sorumlusu gibi kişiler tarafından kontrol edilerek, eksiklik ve hatalar belirlenmektedir. Maliyeti düşük olan bu yöntem vasıtasıyla çok net sonuçlar almak mümkün olmamaktadır. Burada yapılan kontrol işleminin başarısı, sorumlu olan kişinin üretim hattına, materyal tedarik miktar ve süreçlerine olan deneyimine bağlıdır (Keskin, 2012: 61; Tutar, 2013: 310).

b) Çift Kutu Yöntemi: Bu yöntemde stoklar, iki ayrı bölmeye (raf, kutu, depo vb) yerleştirilmektedir. Bu bölmelerden herhangi bir tanesinde stok bittiği zaman, tedarik için sipariş verilmektedir. Sipariş süreci sonlanana kadar işletme, gerekli olan materyali veya nihai ürünü ikinci kutudan sağlamaktadır. Stok miktarı ve siparişlerin teslimine göre düzenlemeyi temel alan bu yöntem ile optimum stok değerleri hesaplanarak, işlemlerin sürdürülebilirliği sağlanmaktadır (Keskin, 2012: 61; Tutar, 2013: 310).

c) ABC Yöntemi: Lojistik literatüründe bazı araştırmacıların Pareto Analizi olarak da isimlendirdiği ABC (İşlem Temelli Maliyetleme) yöntemi, yaygın olarak kullanılmaktadır. Temelde bu stok kontrol metodu, İtalyan ekonomist Villefredo Pareto'nun Pareto Analizi'ne dayanmaktadır. Yaptığı çalışmada İtalya'da toplumun % 20'sinin toplam gelirin % 80'ine, diğer % 80'lik dilimde yer alan bireylerin ise toplam gelirin % 20'sine sahip olduklarını gözlemlemiştir. "80/20 Kuralı" olarak da adlandırılan bu yaklaşımı inceleyen araştırmacılar, çoğu finans ve üretim yönetimi sistemlerinin girdi ve çıktıları arasında da benzer ilişki olduğunu bulmuşlardır. Örneğin; işletmecilik alanında müşterilerin, ürünlerin veya süreçlerin % 20'si, toplam kârın % 80'ine değer katmaktadır (Lambert vd., 1998: 169; Chen vd., 2008: 3280-3281; Keskin, 2012: 62).

Envanter yönetimi alanına uyarlanan ABC yöntemi, stokların miktar ve değerlerine göre sınıflandırılmasını esas almaktadır. Bu yaklaşıma göre A, B ve C olmak üzere üç çeşit stok bulunmaktadır. A grubu stoklar, envanterdeki toplam stok miktarının % 15-20'sini, stok değerinin ise % 75-80'ini oluşturan stoklardır. B grubu stoklar, toplam stok miktarının % 30-40'lık, stok değerinin % 15'lik bir payını kapsamaktadırlar. C grubu stoklar ise toplam stok miktarı içerisinde % 40-50'lik bir paya, stok değerinin ise % 5-10'luk payını kapsayan stoklardır. Organizasyonlar bu stok sınıflandırmasına göre önem derecesine göre ne sıklıkla stokları kontrol edebileceklerini belirlemektedirler. A grubu stoklar günlük veya saatlik, B grubu stoklar haftalık ve C grubu stoklar aylık olarak kontrol edilebilmektedir (Tutar, 2013: 311; Murphy ve Knemeyer, 2018: 158-159).

d) Maksimum-Minimum Yöntemi: Bu yöntem; işletmenin bulunduğu şartlar ve ihtiyaçları dâhilinde, siparişlerin teslim alınma ve stokların kullanılma süresi dikkate alınarak, minimum ve maksimum stok değerlerinin saptanarak, kontrol edilmesini ifade etmektedir. Bu doğrultuda firma, hangi seviyede stokun envanterinde bulunduğunu tespit ederek, maksimum ve minimum stok miktarı aralığında ekonomik sipariş miktarını belirlemekte ve ona göre sipariş vermektedir (Keskin, 2012: 61; Tutar, 2013: 311).

e) Sabit Sipariş Periyodu Yöntemi: Envanterdeki stokların miktarı tespit edilerek, kullanım süreleri (periyotları) bulunduktan sonra her bir stok kalemi için uygun sipariş miktarı ve sipariş verilme zamanının belirlenmesini ifade etmektedir. Ancak çok sayıda ürün ile işlem yapan işletmeler için ayrı ayrı stok tüketim hızlarını hesaplamak ve sipariş periyotlarını belirlemek zor olabilmektedir. Dolayısıyla bu yöntem oldukça zaman alan ve özen gösterilmesi gereken zorlu bir iş olarak görülmektedir. Ortalama sipariş ve envanter maliyetini azaltmak için bu değerlendirmenin doğru ve etkin bir şekilde yapılması önemlidir (Keskin, 2012: 61; Tutar, 2013: 311).

Envanter yönetimi, organizasyonların diğer temel lojistik faaliyetlerini (ulaştırma, depolama, ambalajlama vb) ve tedarik zincirindeki üyeleri ile olan koordinasyonunu etkileyen anahtar bir alan olarak görülmektedir. İşletmelerin bu yüzden envanter yönetiminde kullanacakları prosedür ve yöntemleri dikkatli bir şekilde seçmeleri ve uygulamaları gerekmektedir. Sipariş ve stok maliyetlerini minimize etmek, ürün ve pazar çeşitliliğine uygun stok kontrol yöntemlerini seçmek, müşteri hizmetleri ile ticari işlemler arasındaki optimum dengeyi sağlamak açısından stratejik bir öneme sahiptir. Bu bağlamda firmaların sipariş işleme ve envanter sistemlerini, zaman ve bilginin lojistik süreçlerdeki aktörlere hızlı olarak aktarılmasını sağlayacak şekilde oluşturması gerekmektedir (Lambert vd., 1998: 172-173; Simchi-Levi vd., 2000: 41).

Organizasyonda envanter yönetimi açısından karar verici pozisyonda bulunan kişilerin; ürün ve pazara göre stokların sınıflandırılmasını yaptıktan sonra, bölümlendirilen envantere göre uygun satın alma ve pazarlama stratejilerini belirlemesi ve bu işlemler doğrultusunda performansın artırılmasını sağlayacak prosedürleri ortaya koyması beklenmektedir. Yalın üretim yöntemlerinin benimsenmesiyle birlikte bu prosedürler, siparişe göre üretim gerçekleştiren işletmelerde JIT yaklaşımı altında uygulanmaktadır. Bu yaklaşım, firmaların ihtiyaç duydukları kaynakların doğru zamanda üretim yerine ulaşmasını ve güvenlik stoku da dâhil olmak üzere stok miktarının minimize edilmesini ifade etmektedir. Bu doğrultuda oluşturulan ve israfın bertaraf edilmesini hedefleyen yalın envanter sistemi ile giysi, gıda, içecek gibi endüstrilerde faaliyet gösteren firmalara, pazar ve müşterilerdeki değişimlere karşı ECR (Etkili Tüketici Tepkisi) ve QR (Hızlı Tepki) gösterme fırsatı verilmektedir (Bowersox vd., 2002: 322-326; Murphy ve Knemeyer, 2018: 161-162).

3.2.7.3. Satınalma ve Tedarik Yönetimi

Her işletme üretim işlemlerini gerçekleştirmek için gerekli olan bazı hammadde, ekipman ve hizmetleri, belirlemiş olduğu tedarikçiler aracılığıyla sağlamaktadır. Satınalma en yalın anlamıyla organizasyonun, tedarikçilere ödediği belli bir bedel karşılığında bu kaynaklara sahip olmasını ifade etmektedir. Literatürde genellikle tedarik ile karıştırılan bir kavram olan satınalma; hangi kaynakların, ne miktarda ve ne kadar ücret ile satın alınacağına dair işlemleri kapsamaktadır. Tedarik ise gerekli olan mal ve hizmetlerin temin edilmesi sürecini belirtmektedir (Bowersox vd., 2002: 134; Iyer, 2015: 53; Murphy ve Knemeyer, 2018: 114).

Satınalma ve tedarik yönetimi, organizasyonların hedefleri doğrultusunda satınalma ve tedarik işlemlerinin planlanması, koordine edilmesi, yöneltilmesi, kontrol edilmesi ve bütçelenmesi olarak ifade edilmektedir (Erturgut, 2016: 141).

İşletmeler açısından temelde satınalma ve tedarik yönetiminin bazı amaçları bulunmaktadır (Murphy ve Knemeyer, 2018: 115). Bu amaçlar;

- Örgütsel amaç ve hedeflerin desteklenmesi,
- Sipariş sürecinin etkili ve verimli bir şekilde yönetilmesi,
- Diğer tedarik zinciri fonksiyonel grupları ile güçlü ilişkiler kurulması,
- Operasyonel ihtiyaçların karşılanması şeklindedir.

Satınalma ve tedarik yönetiminin etkin yönetilebilmesi açısından ilk önce satın alma işlemine konu olan mal ve hizmetlerin belirlenmesi gerekmektedir. Literatürde

farklı yaklaşımlar ve sınıflandırmalar bulunmakla beraber genel itibariyle bu mal ve hizmetleri, üç grup altında toplamak mümkündür (Nebol vd., 2014: 83). Bunlar;

a) Üretim Girdileri: Üretim sürecinde doğrudan veya dolaylı bir şekilde kullanılan ihtiyaçları belirtmektedir. Doğrudan kullanılan hammaddeler, ürünün fiziksel şeklini değiştirmeye yardımcı malzemeler, montaj malzemeleri, fason hizmet kapsamında dışarıdan alınan hizmetler, ambalaj ve paketleme malzemeleri, parça ve küçük donanımlar bu grup altında yer almaktadır.

b) Tüketim Malları: Organizasyonun, genel olarak rutin faaliyetleri doğrultusunda kullandığı malzemeleri ifade etmektedir. Su, elektrik gibi enerji ihtiyaçları; temizleme ve bakım için kullanılan malzemeler; iş kıyafeti gibi bireysel ekipmanlar; yemek, taşıma gibi hizmetler; kırtasiye, bilgisayar parçaları gibi ofis malzemeleri bu kategoriye girmektedir.

c) Demirbaşlar: Kullanım ömrü uzun olan araç ve donanımları belirtmektedir. Bilgisayar, klima, masa, yazıcı, sandalye gibi büro malzemeleri; iş makineleri, transit, kamyon gibi taşıtlar ve fırın, tezgâh, jeneratör gibi makine ve ekipmanlar bu grup altında yer almaktadır.

Organizasyonlar mevcut kaynakları ve ihtiyacına göre satın alınacak ürün ve hizmetleri belirledikten sonra uygun tedarikçiyi seçme yoluna gitmektedir. Tedarikçi seçimi, firmanın değişen rekabet koşullarına uyum sağlaması ve yenilikçi yaklaşımı doğrultusunda gerçekleştireceği her işlem açısından stratejik bir öneme sahip olarak görülmektedir. Tedarik ihtiyacına göre kaliteli mal ve hizmeti verebilecek tedarikçiler, işletmelerin belki de uzun yıllar alım-satım işlemlerini gerçekleştirebilecekleri ilk alternatif olmaktadırlar. Genel olarak tedarikçi seçimi ve değerlendirme süreci, ihtiyacın tanımlanmasıyla başlamaktadır. Ardından yasal koşullar, vergi gibi dış faktörler ve şirketin tedarik kuralları, kalite standartları gibi iç faktörlere göre bir durum analizi yapılarak, potansiyel tedarikçiler belirlenmektedir. Daha sonrasında alternatif tedarikçileri değerlendirmek için bir seçim kriteri oluşturulmaktadır. Gerek duyulan mal ve hizmet doğrultusunda seçilen tedarikçinin beklenen ve gerçekleşen performansı karşılaştırılarak karar değerlendirilmektedir (Hoetker, 2005: 75; Murphy ve Knemeyer, 2018: 116).

İşletmeler açısından küresel ve yerel pazarlarda ticari faaliyetleri sürdürebilmek, sunulan mal ve hizmetlerdeki kaliteyi artırabilmek, minimum maliyetlerle gerekli materyalleri sağlamak ve envanter yatırımlarını azaltmak için tedarikçiler ile ilişkilerin iyi bir seviyede tutulması gerekmektedir. Tedarik süreci sonrasında pazarlama, muhasebe, AR-GE gibi kilit işletme fonksiyonlarından elde edilen bilgiler, organizasyonun tedarikçileri ile ilişkilerini etkilemekte ve tedarikçi seçimlerini gözden geçirmelerine sebep olabilmektedir. Dolayısıyla satınalma işlemlerinde kontrol ve devamlılığın sağlanabilmesi adına, işletme ve tedarikçi arasında bir anlaşma ya da sözleşmeye ihtiyaç duyulmaktadır. Şirket ile tedarikçi; taşıma, servis, fiyat, kalite ve sigorta gibi önemli hususlarda anlaşmaya vardığı zaman aralarında kontrat yapabilmektedirler. Yapılan her bir anlaşma ile tarafların sorumluluklarının belirlenmesi ve kurumsallaşma düzeyinin artırılması hedeflenmektedir. Anlaşma sonrasında tedarik edilen ürün veya hizmete dair sözleşmede belirtilen koşulların yerine getirilip getirilmediğini belirlemek için bazı kontrollerin yapılması gerekmektedir. Gerekli muayene ve kabul işlemlerinin gerçekleşmesinin ardından satınalma süreci son bulmaktadır (Lambert vd., 1998: 352-354; Bowersox vd., 2002: 135-136; Grant vd., 2015: 127-128; Erturgut, 2016: 142-143).

3.2.7.4. Üretim ve Malzeme Yönetimi

Üretim, işletmenin elindeki kaynakları diğer adıyla üretim faktörlerini belirli işlem(ler)den geçirerek, pazara sunduğu nihai ürünlere dönüştürme süreci olarak tanımlanmaktadır. İşgücü, sermaye, hammadde ve doğal kaynaklar gibi faktörlerin etkili ve verimli kullanılarak, tüketiciler için hazır hâle getirilmesini ifade etmektedir. Gerçekleşen üretim etkinliği sonrasında firmaya şekil, yer, zaman ve mülkiyet açısından

fayda yaratılmaktadır. Bu doğrultuda üretim, pazardaki talebin ne olduğu, ne zaman ve ne kadar miktarda istenildiği sorularına yanıt vermektedir (Hugos, 2003: 5; Tutar, 2013: 297-298).

Hammadde, yarı mamul ve nihai ürünlerin, üreticiden tüketiciye kadar olan sürecini kapsayan lojistik faaliyetlerde, malzeme akışının etkin bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Depolama, üretim çizelgeleme ve ulaştırma gibi lojistik fonksiyonlar açısından kritik bir öneme sahip olan malzeme yönetimi; gerekli olan materyallerin belirlenmesi, elde edilmesi, ihtiyaç duyulan noktalara ulaştırılması ve güncel durumunun kontrol edilmesi işlemlerini kapsamaktadır (Lambert vd., 1998: 182-183).

Teknik işlemlerin yanı sıra birçok lojistik uygulamalarının da gerçekleştiği üretim ve malzeme yönetim sistemleri, organizasyonun sunduğu mamule, üretim miktarına ve izlenilen süreçlere bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Literatürde MPC (Üretim Planlama ve Kontrol) sistemleri olarak da adlandırılan bu sistemler; malzeme ve bilginin akışının planlanması ve kontrol edilmesini sağlamaktadırlar. Günümüzde MPC sistemleri alanında, ilgili yazına kazandırılan "üretim lojistiği" kavramının yanı sıra, işletmelerin pazardaki rekabete ve değişken müşteri taleplerine karşı faaliyetlerini sürdürebilmeleri adına birçok yöntem ve uygulama geliştirilmiştir (Chan, 2005: 25; Tutar, 2013: 298-299). Bunlardan bazıları;

- JIT,
- MRP I,
- MRP II,
- ERP,
- ROP (Yeniden Sipariş Noktası),
- BSC (Temel Stok Kontrolü),
- HPP (Hiyerarşik Üretim Planlama),
- APP (Bütünleşik Üretim Planlaması),
- OPT (Optimize Üretim Teknolojisi),
- CONWIP (Süreçteki Sabit İş) gibi metot ve uygulamalardır.

Üretim ve malzeme yönetimi, diğer lojistik süreçlerle koordineli olarak yürütülmesi gereken önemli bir alan olarak görülmektedir. İşletmelerin üretim stratejilerini doğru belirleyebilmeleri için MPC alanında geliştirilen uygulama ve sistemlerden hangisi/hangilerini kullanacaklarına dair karar vermeleri gerekmektedir. Genel itibariyle iki çeşit sistem bulunmaktadır. Birincisi olan "itme sistemi", pazardaki talebin beklenen miktarına göre üretim işlemlerini planlamayı ve gerçekleştirmeyi ifade etmektedir. MRP I ve MRP II gibi uygulamalar, bu sistem altında kullanılmaktadır. İkinci sistem, kesinleşen müşteri siparişlerine göre üretim yapmayı belirten "çekme sistemi" olarak bilinmektedir. Özellikle JIT uygulaması, bu sistemin en önemli yönetimsel parçalarından biri olarak görülmektedir. Organizasyonların, bu sistemlerden hangisinin pazardaki rekabete uyum sağlama ve müşteri beklentilerine karşılık verme açısından avantajlı olduğunu tespit ederek, üretim plan ve stratejilerini tasarlamaları gerekmektedir (Rushton vd., 2010: 159-160).

Tedarik, ürün tasarımı ve geliştirilmesinden, siparişin tamamlanmasına kadar olan tüm aşamaları ele alan üretim ve malzeme yönetiminin etkin yürütülmesi açısından firmalar, maliyeti minimize edecek ve işlemlerdeki süreyi azaltacak uygulamalara yönelmektedirler. CAD (Bilgisayar Destekli Tasarım), CAM (Bilgisayar Destekli Üretim), CNC (Bilgisayarlı Sayısal Kontrol), AGV (Otomatik Yönlendirmeli Araçlar), AMH (Otomatik Malzeme Elleçleme) ve robotlar gibi AMT (İleri Üretim Teknolojileri) yöntemlerini kullanan organizasyonların üretim lojistiği süreçlerinde esneklik seviyelerinin giderek arttığı gözlemlenmektedir (Vastag vd., 1994: 74; Eren, 2016: 15).

3.2.7.5. Elleçleme, Ambalajlama, Paketleme ve Depolama İşlemleri

Genellikle literatürde üretim ve malzeme yönetimi kapsamında yer alan elleçleme, ambalajlama, paketleme ve depolama işlemleri; işletmelerin lojistik süreçlerinde kritik operasyonel faaliyetler olarak görülmektedir (Lambert vd., 1998: 15-19).

Elleçleme, malzemeye fiziksel ve teknik özelliklerini değiştirmeyecek şekilde bazı işlemlerin uygulanmasını ifade etmektedir. Materyalin veya ekipmanın bulunduğu bölmeden başka bir yere aktarılması, yer değiştirmesi, tamir edilmesi gibi işlemleri kapsamaktadır. Taşıma ve depolama işlemlerinin etkili bir şekilde gerçekleşebilmeleri için elleçleme, önemli bir lojistik faaliyet olarak görülmektedir (Erturgut, 2016: 144; Murphy ve Knemeyer, 2018: 216-217).

Bu yüzden elleçleme işleminin doğru ve etkili bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için belirli standartların oluşturulması gerekmektedir. Malzeme işlemleri konusunda önde gelen ve kâr amacı gütmeyen bir organizasyon olan MHI (Materyal Elleçleme Enstitüsü)'ya göre elleçleme işleminin on kuralı bulunmaktadır (MHI, 10.02.2018, www.mhi.org). Bunlar;

- ***Planlama:*** Elleçleme işleminin düzgün olarak gerçekleştirilebilmesi için danışmanlar, tedarikçiler ve nihai kullanıcılardan oluşan bir takımın koordineli olarak çalışarak, nasıl yapılacağına dair plan yapması gerekmektedir.
- ***Standartlaştırma:*** Tüm malzeme elleçleme donanım, yöntem, kontrol ve yazılımlarının, belirli görevlere uygun olarak işlem yapabilmesi için bir standardın ortaya koyulması gerekmektedir.
- ***İş:*** Malzeme elleçleme süreçlerinin; işlerdeki verimliliği artırmaya yönelik olarak, gereksiz hareketleri birleştirecek, azaltacak, kısaltacak veya ortadan kaldıracak niteliklerde olması gerekmektedir.
- ***Ergonomi:*** İşlem ve işlemin gerçekleştirildiği çalışma ortamının, çalışanı yormayacak, tekrar edildiğinde zorlamayacak ve iş güvenliği standartlarına uygun özelliklere sahip olmaları gerekmektedir.
- ***Yükleme Birimi:*** Daha az efor ve palet, toplayıcı gibi elleçleme araçları ile birçok farklı materyalin elleçleme işleminin gerçekleştirilebilmesine imkân vermesi gerekmektedir.
- ***Alan Kullanımı:*** İşyerinde kullanılabilirliği ve esnekliği kısıtlamayacak şekilde, elleçleme işlemine yeterli alanın sağlanması gerekmektedir.
- ***Sistem:*** Tedarik, kontrol, muayene, depolama, üretim, toplama, paketleme ve sipariş seçimi gibi tüm süreçlere ve taşınma, nakliyat ve geri dönüşüm işlemlerine uygun bir şekilde malzeme hareketinin, koordineli ve sistemli olarak uygulanması gerekmektedir.
- ***Çevre:*** Gerektiğinde tehlikeli maddeler, enerji kullanımı gibi potansiyel zarar verebilecek çevresel faktörlere uygun elleçleme sisteminin oluşturulması gerekmektedir.
- ***Otomasyon:*** Operasyonel verimliliği, tepkiyi, devam ve tahmin edilebilirliği geliştirebilecek şekilde, mümkünse ve ihtiyaç duyuluyorsa otomatik malzeme elleçleme teknolojilerinin kullanılması gerekmektedir.
- ***Yaşam Döngüsü Maliyeti:*** Elleçleme sisteminde kullanılacak olan tüm donanımların işlev sürelerinin ve yatırım, kurma, test etme, işlem ve bakım gibi maliyetlerinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Ambalajlama; ürünleri dışarıdan gelebilecek zararlara karşı koruyan, görsellik ve tanıtım açısından kullanım kolaylığı sağlayan etiketleri üzerinde taşıyan plastik, cam veya metal gibi malzemeler ile kaplama işlemi olarak ifade edilmektedir (Erturgut, 2016: 144).

Ambalaj, ürünlerin dış etkilere karşı korunması ve taşıma, depolama gibi işlemler açısından kolaylık sağlanması görevi üstlenmemektedir. İçerdiği tanıtım, standart ve bilgi etiketleri sayesinde kullanıcıya ürün hakkında bilgiler de vermektedir. Bu yönüyle ambalajlama işleminin uygun bir şekilde gerçekleştirilmesi sonucu iyi bir ürün ambalajı, tüketicinin daha ürünü görmeden önce, ürün hakkında olumlu bir düşünceye sahip olmasını sağlamaktadır (Kocatepe ve Turan, 2011: 234).

Bu bağlamda genel olarak ambalajlama işlemi; sağlığı tehdit eden, yanıcı veya reaktif olabilen tehlikeli maddeler gibi dış çevreye zarar verebilecek materyallerin kontrol altına alınmasına, tanıtım içermesinden ötürü satışların artırılmasına, saklama ünitesi veya deponun etkili ve verimli bir şekilde kullanılmasına imkan vermektedir (Prendergast ve Pitt, 1996: 62; Klevas, 2006: 269; Juhlin ve Karlsson., 2007: 30; Long, 2012: 298).

Paketleme; ambalajlama işlemine benzer bir şekilde taşıma ve depolama işlemlerini kolaylaştırmak amacıyla ambalajlanan ürünün, kutu, koli, çuval, torba gibi malzemelerin içerisine yerleştirilmesi işlemi olarak tanımlanmaktadır. Tedarik zinciri boyunca aktivitelerin sürdürülebilirliği açısından paketleme, kritik bir işlem olarak görülmektedir. Bu işlemin, ulusal/uluslararası standartlara ve daha çok ürünün daha az maliyet ile taşınmaya uygun bir şekilde gerçekleştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Temel lojistik faaliyetlerden biri olarak paketleme, yenilikçi teknolojilerle beraber daha uygun ve hızlı bir şekilde gerçekleştirilebilmektedir. "Akıllı Paketleme Teknolojisi" olarak adlandırılan bu uygulamaların kullanımı giderek artmaktadır (Dereli vd., 2004: 1; Gök vd., 2006: 45; Canıtez, 2009: 64; Arca vd., 2014: 329).

Depolama işlemi; nihai ürün, yarı mamul veya hammaddelerin fiziksel ve teknik özelliklerine uygun bir şekilde açık veya kapalı olan alanlarda, yani depolarda sürekli veya geçici olarak saklanması olarak ifade edilmektedir. Depolama işlemleri; genellikle toplam lojistik maliyetlerin yaklaşık %20'sini oluşturmaktadır. Mal kabulü, yerleştirme, ikmal, sipariş toplama, biriktirme ve sevkiyat gibi işlemleri içeren depolama faaliyetleri, müşteri tiplerine ve malzemenin özelliklerine göre farklılık göstermektedir. (Ross, 1998: 198; Ertek, 2012: 91; Erturgut, 2016: 126).

Depolama işlemleri ilgili yazında genellikle depo ile antrepo kavramları birbirleriyle karıştırılmaktadır. Antrepolar, depolardan farklı olarak ürünlerin kalite ve özelliklerine göre sınıflandırılarak uygun şartlarda saklanması amacıyla gümrük sahalarında oluşturulan alanlar olarak ifade edilmektedir. Uluslararası ticaret açısından önem taşıyan antrepolardaki işlemler, günümüzde daha çok lojistik hizmet sağlayıcıları tarafından gerçekleştirilmektedir. Ürünlerin dış ticaret mevzuat ve yönergelerine uygun bir şekilde antrepoya konulmasının ardından süresiz olarak kalması ve ilgili vergilerin ödenmemesi durumu da "antrepo rejimi" olarak tanımlanmaktadır (Çancı ve Erdal, 2003: 84; Koban ve Keser, 2013: 126; Erturgut, 2016: 130).

Lojistik yönetimi içerisinde antrepo ve depoların sınıflandırılmasına ilişkin farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Genel itibariyle antrepolar, antrepo rejiminin uygulanmasına ve gümrük antreposu tiplerine göre, depolar ise kullanım amaçları ve ürün aşamalarına göre sınıflandırılmaktadır.

Kullanım amaçlarına göre depolar, aşağıdaki şekilde sınıflandırılmaktadır (Tanyaş, 2015: 21):

- ***Katma Değer Servis Depoları:*** Depolanan mallara, çeşitli yollarla değer katan uygulamaların gerçekleştirildiği depolar olarak ifade edilmektedir.
- ***Sipariş İşleme Merkezi Depoları:*** Genellikle adet olarak sipariş alan firmaların, satış sonrası sevk etmek için ürünlerini hazır hâlde bulundurduğu depolar olarak tanımlanmaktadır.
- ***Aktarma Merkezi Depoları:*** Çapraz sevkiyat depoları olarak da adlandırılan bu depolar, ürünlerin farklı ulaştırma modları veya araçları arasındaki geçişlerde kısa süreli olarak saklandığı yerler olarak belirtilmektedir.
- ***Toplama Merkezi Depoları:*** Ürünlerin çeşit olarak az bulunduğu ancak karma olarak büyük hacimli sevkiyata elverişli depolardır.

- ***Dağıtım Merkezi Depoları:*** Müşterilere yakın noktalarda konuşlandırılan, az miktardaki ürünün hızlı bir şekilde teslimatının gerçekleştirilebildiği depolar olarak ifade edilmektedir.
- ***Geleneksel Depolar:*** Ürünlerin genellikle uzun süreli olarak stoklandığı ve pazara veya üretime gönderilmek üzere hazır tutulduğu depolardır.

Ürün aşamalarına göre depolar, aşağıdaki şekilde sınıflandırılmaktadır (Frazelle, 2002b: 2):

- ***Nihai Ürün Depoları:*** Talep ve üretim çizelgeleri arasındaki denge için bir tampon görevi üstlenen bu depolar, çoğunlukla üretim yerine yakın mesafelere kurulmaktadır. Üretim süreci bitmiş ve pazara sunulmaya hazır olan nihai ürünlerin saklandığı bu depolarda, genellikle aylık veya çeyrek dönemlik envanter kontrolleri gerçekleştirilmektedir.
- ***Yarı Mamul Depoları:*** Üretim hattında belirli noktalarda gereken ürün veya parçaların (nihai ürüne dönüşmemiş yarı mamulleri) saklandığı depolardır.
- ***Hammadde ve Parça Depoları:*** Üretim işlemlerinde gereken olan kaynaklardan biri olan hammaddeleri ve yardımcı malzeme, araç ve gereçlerin depolandığı saklama yerleridir. Gerekli olduğu hâllerde malzemelerin üretime aktarılma işleminin kolay gerçekleştirilebilmesi için üretim tesisine yakın yerlerde bu depoların konuşlandırılması gerekmektedir.

Antrepo rejiminin uygulanmasına göre depolar, üç tür altında sınıflandırılmaktadır (Erturgut, 2016: 130). Bunlar;

- ***Gümrük Antreposu:*** Serbest dolaşımda veya gümrük gözetimi altında olan eşyanın, ihraç edilmek üzere konulduğu genel ve özel antrepolardır.
- ***Genel Antrepo:*** Herkesin ürünü koymak için kullanabileceği gümrük antrepoları olarak ifade edilmektedir.
- ***Özel Antrepo:*** Sadece antrepoyu işleten şirketin ürünlerini koymak için kullandığı gümrük antrepoları olarak belirtilmektedir.

Gümrük antrepoları, genel ve özel olmak üzere iki tür şeklinde değerlendirilmektedir. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı (2013: 52), uygulama aşamasındaki karakteristikleri doğrultusunda antrepoların, A, B, C, D, E ve F tipleri olmak üzere altı çeşidi olduğunu belirtmektedir. A, B ve F tipleri genel antrepolar; C, D ve E tipleri ise özel antrepolar altında yer almaktadır. Genel antrepo tipleri:

- ***A Tipi Antrepo:*** İşleten firmanın envanter kayıtlarına göre eksiklik, hasar olması durumunda, gümrük vergilerini ödeme konusunda sorumlu tutulduğu genel antrepo tipidir.
- ***B Tipi Antrepo:*** A tipi antreponun aksine, antrepoya yerleştirilen üründen kullanıcının sorumlu olduğu antrepo tipidir. Antrepo işleticisi sadece antrepoyu kiralayarak, kullanıcının verdiği antrepo beyannamesine göre antrepoyu işletmektedir. Stok kayıtları tutulmadığından dolayı, gümrük kontrolünde bu beyanname ve belgeler esas alınmaktadır.
- ***F Tipi Antrepo:*** Gümrük idareleri tarafından işletilen genel antrepolardır.

İşletici ve kullanıcının sorumluluklarına ve uygulamanın gerçekleştirilmesine göre farklılaşan özel antrepoların, C, D ve E tipleri bulunmaktadır:

- ***C Tipi Antrepo:*** Kullanıcı ve işleticinin aynı olduğu ve saklanan üründen bu aktörün sorumlu olduğu antrepo tipidir.

- ***D Tipi Antrepo:*** C tipiye antrepoya benzer şekilde kullanıcı ve işleticinin aynı olduğu ancak beyannamesi teslim edilmeden önce serbest dolaşıma sunulan ithal ürünün saklandığı özel antrepo türüdür.
- ***E Tipi Antrepo:*** İşletici ve kullanıcı yine aynı olan ve depolama yeri olmasa bile ürüne antrepo rejimlerinin uygulandığı özel antrepo tipidir.

Depolarda; tedarikçiden gelen malzemelerin teslim alınması, kullanım doğrultusunda paketlenmesi, biriktirilmesi, uygun yerlere depolanması, depolanan ürünlerin siparişe göre seçilmesi, paketlenmesi ve gerekli durumlarda fiyatlandırılması ve malların belirli ulaştırma aracına göre uygun nakliye edilmesi için hazır hâle getirilmesi işlemleri gerçekleşmektedir (Frazelle, 2002a: 229-230).

Genel itibariyle depolarda ürünlere bir katma değer işlemi gerçekleştirilmemekle beraber, kullanım ve satış zamanlarındaki farklılıktan ötürü depolama işlemleri, zaman açısından değer yaratmaktadır. Organizasyonlar; maliyeti azaltmak, personel verimliliğini artırmak, tesis alanını etkin kullanmak ve enerji verimliliği sağlamak gibi ilkeler doğrultusunda, ürünlerini korumak, sürdürülebilirliği sağlamak, fiyat, talep ve sipariş gibi değişimlere karşı uyumlu olmak amacıyla depolama işlemlerini gerçekleştirmektedirler (Küçük, 2014: 79-80).

3.2.7.6. Müşteri Hizmetleri Yönetimi

Müşteri hizmetleri; daha önceden belirlenen optimum müşteri-maliyet hedefi doğrultusunda, müşteri ile alakalı tüm fonksiyonların entegre edilmesi ve yönetilmesi olarak tanımlanmaktadır. En yalın hâliyle, müşteri odaklı felsefeyi ifade etmektedir (Londe ve Zinszer, 1977: 4).

Lojistik sistemlerin bir çıktısı olan müşteri hizmetleri; doğru ürünün, düşük maliyetle ve doğru müşteriye ulaştırılması ile ilgilenmektedir. İyi bir müşteri hizmetleri altyapısı, tüm pazarlama süreci boyunca müşteri tatminini de beraberinde getirmektedir (Lambert vd., 1998: 17).

Müşteri hizmetleri ile ilgili farklı tanımlamalar literatürde bulunmakla beraber, lojistik yönetimi ile ilişkilendiren Kerin ve Hartley (2017: 425)'in yaklaşımı öne çıkmaktadır. Bu yaklaşıma göre müşteri hizmetleri; zaman, güvenilirlik, iletişim ve kolaylık açılarından lojistik yönetiminin kullanıcıyı tatmin edebilme yeteneği olarak ifade edilmektedir.

Shapiro ve Heskett (1985: 6)'in lojistik tanım yaklaşımı olan lojistiğin 7D'si, müşteri hizmetlerinin çerçevesi için de geçerli olmaktadır. Buna göre; doğru maliyetle, doğru miktarda üretilen ürünün doğru müşteri ulaştırılması, müşteri hizmetlerinin etkinliği için kritik bir önem taşımaktadır (Rushton vd., 2010: 32).

Bowersox ve arkadaşları (2002: 73), rekabet performansının ve müşteri hassasiyetinin dikkatli bir şekilde ele alınıp değerlendirilmesi ve müşteri hizmet stratejilerinin bu bulgulara göre oluşturulması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu araştırmacılar, lojistik yönetimi çerçevesinde müşteri hizmetinin üç temel belirleyicisi olduğunu öne sürmüşlerdir. Bunlar;

- Kullanılabilirlik,
- Operasyonel Performans,
- Hizmet Güvenilirliği şeklinde belirtilmektedir.

Kullanılabilirlik, organizasyonun gerektiğinde bir müşteri tarafından arzulanan envanter seviyesine sahip olma durumunu ifade etmektedir. Diğer bir ifadeyle müşteriye istenildiği zaman, istediği ürünü sunabilme yeteneğini belirtmektedir. Kullanılabilirlik, müşteri hizmeti boyutlarından önemli bir tanesi olarak görülmektedir. Belirli veya tüm tüketicilere bu uygunluğu sağlamak ve tesis, pazarlama, AR-GE gibi yatırım maliyetlerini minimize edecek şekilde planlamalarını yapmak organizasyonlar için büyük önem teşkil etmektedir. Dolayısıyla, kullanılabilirlik boyutunun performans yönünden değerlendirilmesinin etkin yapılması gerekmektedir. Stokun bulunmama sıklığı, stok

dolum oranı ve nakliye işlemi tamamlanan siparişler bu performans göstergeleri altında yer almaktadır (Bowersox vd., 2002: 74-75).

Operasyonel performans, müşterinin siparişi için gereken zaman ile ilgilenen bir boyut olarak tanımlanmaktadır. Burada esas olan müşteriye siparişin ulaştırılma hızı, sipariş döngüsünün sıklığı, esneklik ve aksaklıkların düzeltilmesi gibi faktörler doğrultusunda iyi bir performans gösterebilmektir. İşletmeler lojistik faaliyetlerini her ne kadar mükemmel tasarlasalar da bazı aksaklıklar veya işlemlerin akışında yavaşlama gibi durumlar ortaya çıkabilmektedir. Bu tür değişimlere karşı esnek olabilmenin, tüketicinin başka şirketleri tercih etmesine engel olmayı da beraberinde getireceği belirtilmektedir (Bowersox, vd., 2002: 75-76).

Hizmet güvenilirliği, genel olarak organizasyonun tüm siparişlerle ilgili olan performansını ve siparişin durumu, gerçekleştirilen lojistik işlemler ile ilgili kritik bilgilerin müşteriye aktarılmasını içermektedir. Diğer bileşenlerin etkili bir şekilde planlandığı ve gerçekleştirildiği durumlara rağmen, müşterilerde oluşabilecek farklı beklentilere karşı esnek olunduğu zaman, alıcının işletmeye olan güveni artmaktadır. İlgili yazında "mükemmel sipariş" olarak belirtilen bu durum; ürünlerde hasar, nakliye işlemlerinde yavaşlama ve benzeri durumlar olmadan, müşteri tatmininin yüksek seviyede sağlanması olarak ifade edilmektedir (Bowersox, vd., 2002: 76-77).

Müşteri hizmetlerinin etkinliğinin ölçülmesine yönelik literatürde birçok yöntem geliştirilmekte ve uygulanmaktadır. Bunlardan bir tanesi olan CPA (Müşteri Kârlılık Analizi), hedef müşteri gruplarına yönelik yapılan üretim ve tanıtım faaliyetlerinin maliyeti ile satış işlemi sonucunda elde edilecek olan kârın karşılaştırılmasını belirtmektedir. Bazı müşteri veya müşteriler, işletme için diğer alıcılara göre daha fazla değerli olabilmektedirler. CPA ile bu müşteri gruplarının belirlenmesi, onlara göre satış stratejilerinin gerçekleştirilmesi ve farklı lojistik süreçlerin uygulanması mümkün olmaktadır (Murphy ve Knemeyer, 2018: 142).

Lojistik yönetimi faaliyetleri açısından kritik olan müşteri hizmetlerinin etkili ve verimli bir şekilde yönetilmesi, organizasyonun performansının ve rekabet avantajının artmasını sağlamaktadır. Literatürde CRM (Müşteri İlişkileri Yönetimi) olarak ifade edilen bu yönetim yaklaşımı, tüketici beklentilerinin ve ticari faaliyetlerin sıklıkla değiştiği günümüzde, araştırmacılar ve uygulayıcıların giderek daha fazla üzerinde durdukları bir çalışma alanı hâline gelmektedir (Sin vd., 2005: 1264-1265).

Bu doğrultuda literatürde geliştirilen lojistik yeteneklerden biri olan müşteri ilişkileri yönetimi yeteneğine ilerleyen başlıklarda değinilecektir.

3.2.7.7. Sigorta ve Gümrük İşlemleri Yönetimi

Sigorta, ticari işlemlerde çıkabilecek bir zararın tazmin edilebilmesi için yapılan çift taraflı bir sözleşme olarak tanımlanmaktadır. Bu sözleşmede sigortacı, diğer tarafın para ile ölçülebilir zararını karşılamak amacıyla, para ödemeyi veya farklı bir yolla telafi etmeyi taahhüt etmektedir. Özellikle küresel ticaretteki taşıma süreçlerinde yer alacak ürünlerin belirli risklere karşı sigorta edilmesi, uluslararası mevzuat ve yönergelerde yasal bir zorunluluk olarak yer almaktadır (Erturgut, 2016: 151).

Bankalar veya finans şirketleri, lojistik yönetimi süreçlerinden finans kanalı boyunca sigorta, ödeme gibi işlemlerin gerçekleştirilmesini sağlayan finans kanallarıdır. Taraflar arasında ortaya çıkabilecek anlaşmazlıklara karşı bu finansal aktörler, ara buluculuk görevi üstlenmektedirler. Mevzuat açısından kritik bir uygulama olan sigorta; taşıyıcı, alıcı ve satıcı arasında ticari işlemlerde güven ortamını ve riskli durumlara karşı değer kaybının oluşmamasını sağlamaktadır (Murphy ve Knemeyer, 2018: 33).

Lojistik yönetimi açısından sigorta işlemleri; vergi, bakım, ulaştırma, işgücü, bilgi hizmetleri, kiralama gibi operasyonel maliyetler altında yer almaktadır. Tedarik zinciri boyunca performansların kontrol edilmesi ve işlemlerin etkinliğinin artırılması açısından bu maliyetlerin etkin yönetilmesi gerekmektedir. Müşteri tatmini, kalite, verimlilik gibi organizasyonun geleceğini etkileyecek belirteçlerde iyi bir performans gösterebilmek için sigorta işlemleri, stratejik bir önem taşımaktadır (Ross, 1998: 165).

Gümrük; uluslararası ticareti gerçekleştiren ülkelerde, malların giriş ve çıkışında denetim ve gözetim işlemlerinin uygulandığı yer olarak ifade edilmektedir. Her ülkenin;

dış ticaretle ilgili uygulamaları, yönergeleri ve kuralları farklılık göstermekle beraber, genellikle WTO (Dünya Ticaret Örgütü)'nun getirmiş olduğu düzenlemeler ve standartlar kullanılmaktadır (MEB, 2011b: 2).

1947 yılında imzalanan GATT'ın ardından belirli bir düzen doğrultusunda ilerlemeye başlayan uluslararası ticaret işlemleri, 1995 yılında WTO'nun kurulmasıyla beraber daha da kapsamlı bir hâle gelmiştir. Merkezi İsviçre'nin Cenevre şehrinde kurulu olan ve üye ülkeler tarafından faaliyetleri yürütülen WTO; ticari anlaşmalar, anlaşmazlıklarda arabuluculuk, dış ticaret işlemlerinin gerçekleştirilmesi ve kontrol edilmesi gibi konularda çözüm bulmaktadır (WTO, 11.02.2018, www.wto.org).

Gümrükleme veya diğer adıyla gümrük işlemleri, gümrük sahalarındaki geçişlerde devletle olan ilişki ve işlemlerin yürütülmesi olarak ifade edilmektedir. Gümrük işlemleri; ana ülkede malın yüklenmesinden başlayarak, alıcının bulunduğu ülkeye teslim edilmesine kadar olan tüm süreci kapsamaktadır. Bu süreçte yer alan lojistik faaliyetlerden taşımacılık, konsolidasyon, depolama, dağıtım gibi işlemlerin tamamı gümrük idarelerinin denetimine tabidir (Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, 2013: 38).

Gümrük işlemlerinde ortaya çıkabilecek aksaklıklar ve gecikmeler, organizasyon açısından para ve zaman yönünden, müşteri açısından da güvenilirlik yönünden kayıplara yol açabilmektedir. Dolayısıyla, uluslararası ticaret işlemlerinin gerçekleştirildiği ülkenin yasal düzenleme ve mevzuatlarına göre gerekli belgelerin hataya yer verilmeyecek şekilde organize edilmesi işletmeler açısından kritik bir önem taşımaktadır (Koban ve Keser, 2013: 127).

3.2.7.8. Bilgi ve İletişim Yönetimi

Lojistik süreçlerin etkin işleyebilmesi açısından kritik olan bilgi ve iletişim yönetimi, sistemlerdeki bilgilerin toplanması, değerlendirilmesi ve tedarik zincirinde yer alan diğer aktörlere bu bilgilerin aktarılması ile ilgili yönetsel kararları içermektedir. Rekabetçilik açısından anahtar faktör olarak görülen ve giderek literatürde daha çok ön plana çıkmaya başlayan lojistik bilgi sistemleri, yöneticilere bilgi ve iletişim yönetimi ilgili kararlarını vermelerinde yardımcı olmaktadırlar. DSS (Karar Destek Sistemleri) veya LBİS (Lojistik Bilgi ve İletişim Sistemleri) olarak adlandırılan bu sistemler; QR, JIT gibi modern lojistik uygulamalarına olanak sağlamaktadırlar (Lambert vd., 1998: 76; Erturgut, 2016: 153).

Loebbecke ve Powell (1998: 19), işletmelerin başarılı bir bilgi ve iletişim sistemi kurabilmeleri için belirli özellikleri sağlamalarının gerekli olduğunu belirtmişlerdir. Bunlar;

- EDI'ya uygun altyapı sağlanarak, veri değişiminin kolaylaştırılması,
- İletişim ağlarıyla EFT (Elektronik Fon Transferi) gibi ödeme işlemlerine izin verilmesi,
- Maliyet kaynaklarına ABC ile ilgili finansal bilgilerin aktarılması,
- Materyallerin takibinin kolay gerçekleştirilebilmesi için barkotlama ve numaralandırma işlemlerini gerçekleştirebilecek bilgi-işlem altyapısının sağlanması,
- Tüm bu bilgilerin etkili bir şekilde yönetilmesine ve analiz edilmesine izin verecek veri tabanlarının oluşturulması şeklindedir.

Örneğin; radyo frekansı etiketleri, veri okuyucular ve entegre yazılım kullanarak otomatik tanımlama teknolojisini belirten RFID (Radyo Frekansı Yoluyla Tanımlama), lojistik bilgi ve iletişim teknolojileri alanında önde gelen sistemlerden biri olarak görülmektedir. RFID etiketleme olarak da adlandırılan bu sistem; mikroçip ve verici içeren bir etiketin, veriyi saklaması veya iletmesi yoluyla çalışmaktadır. Bu etiket, sadece sinyal gönderen şeklinde "aktif" veya sinyale cevap veren şeklinde "pasif" olabilmektedir (Rushton vd., 2010: 73).

Önde gelen sistemlerden biri olan EDI, günümüzde farklı aşamalarda birçok şekilde kullanılmaktadır. Bu sistemlerden en yaygın olanlar, VANs (Değer Eklenmiş Ağlar) ve tescilli sistemleridir. Tescilli sistemleri, gerekli bilgiyi tek bir aktörden farklı aktörlere aktarmaya yaramaktadır. VANs ise birden çok aktörden elde edilen bilgiyi, farklı aktörlere ulaştırmada kullanılmaktadır. Tescilli sistemlerde, kontrol eden sistem sahibi işletme olduğu için avantajlı olarak görülmektedir. Ancak VANs sistemlerinde EDI transmisyonları için üçüncü parti hizmet sağlayıcıları kullanıldığından ötürü, zaman ve işlem kolaylığı açısından üretici ve tedarikçiye avantaj sağlanmaktadır (Lambert vd., 1998: 85-87).

3.2.8. Lojistik Alanında Güncel Konular

Günümüzde giderek araştırmacılar ve uygulayıcılar tarafından daha yenilikçi bir yaklaşımla ele alınmaya başlayan lojistik bilim alanında bazı araştırmalar, modern işletme uygulamalarında daha çok ön plana çıkmakta ve kullanılmaktadır. Bu bölümde modern lojistik pratiklerinden olan dış kaynak kullanımı, tersine lojistik, yalın lojistik ve lojistik yetenekler hakkında bilgiler verilecektir.

3.2.8.1. Dış Kaynak Kullanımı

E-ticaret ve küresel rekabet olgularının gelişmesiyle birlikte lojistik alanında belirli faaliyetlere ilişkin uzmanlaşma veya dışarıdan destek alma konusunun önemi giderek artmıştır. Genel olarak işletme ve strateji yazınında, firmanın performansını ve çevikliğini artırmasına yönelik kullandığı bir strateji olarak tanımlanan dış kaynak kullanımı ya da yabancı literatürdeki adıyla "outsourcing", araştırmacılar ve uygulayıcıların dikkatini çeken bir konu olmuştur. Modern tedarik zinciri ağı içerisinde yer alan tedarikçi, işletme veya müşterinin kullandığı hizmet sağlayıcılar, depocular, araştırmacılar, dağıtıcılar, bu strateji doğrultusunda destek alınan aktörlere örnek olarak verilebilmektedir (Solakivi vd., 2011: 131; Keskin, 2012: 67-68; Liu vd., 2015: 41).

Lojistik alanındaki diğer konularda olduğu gibi tüm araştırmacıların üzerinde anlaşmaya vardıkları bir dış kaynak kullanımı tanımı bulunmamaktadır. Ancak ilgili yazın incelendiğinde genel olarak lojistikte dış kaynak kullanımı; organizasyonların verimlilik ve performanslarını artırma, maliyetleri azaltma gibi hedefler doğrultusunda, lojistik faaliyetlerinin tamamını veya birkaçını uzmanlaşmış diğer firmalar aracılığıyla gerçekleştirmeleri olarak tanımlanmaktadır. 1980 yılından itibaren tedarik zinciri yönetimi alanında ortaya çıkan danışmanlık, araştırma desteği, 3PL ve 4PL gibi hizmet sağlayıcılar, öne çıkan ve yaygın olarak kullanılan uygulamalar olarak görülmektedir (Erturgut, 2016: 229; Akbari, 2018: 1548-1549).

İşletmenin dış kaynak kullanımı stratejisini etkin kullanabilmesi için sahip olduğu yetenekleri iyi belirlemesi ve sınıflandırması gerekmektedir. Hangi lojistik faaliyetlerde nereden, ne derece destek alınacağını belirleme kararı, kritik önem taşımaktadır. Bu doğrultuda, Rushton ve arkadaşları (2010: 521) dış kaynak kullanımı sürecini ve kullanım seviyelerini, altı tür altında sınıflandırmıştır:

- ***1. Seviye:*** Tüm işlemleri, işletme gerçekleştirmektedir.
- ***2. Seviye:*** Sadece taşımacılık işlemlerinde 3PL firmaları kullanılmaktadır.
- ***3. Seviye:*** 2. Seviye'ye ek olarak organizasyon içi ve sözleşmeli çalışan desteği sağlanmaktadır.
- ***4. Seviye:*** 3. Seviye'ye ek olarak bina kiralama ve sözleşmeli depolama desteği sağlanmaktadır.
- ***5.* Seviye:** 4. Seviye'ye ek olarak depolama, ulaştırma, teslim alma, paketleme gibi işlemler, dışarıdan destek alınarak gerçekleştirilmektedir.
- ***6. Seviye:*** 5. Seviye'ye ek olarak lojistik temelli yatırımlar (işgücü, araç vb) yapılmamakta, süreçler 4PL şirketi tarafından yönetilmektedir.

Lojistik literatüründe giderek öne çıkmaya başlayan 4PL ve 3PL kavramları genellikle birbirleriyle karıştırılmaktadır. Her iki kavramda yer alan "parti" kelimesi, hizmet sağlayıcı "tarafı" göstermektedir. 3PL; direkt olarak işletmenin üretim sürecine girdi sağlamayan ancak taşımacılık, depolama, güvenlik, gümrükleme, bakım ve onarım gibi konularda, organizasyon adına gerekli işlemleri gerçekleştiren şirketler olarak tanımlanmaktadır. 4PL ise birlikte çalıştıkları işletmenin kaynaklarını, teknolojisini, 3PL firmaları bir araya getirerek, tüm tedarik zincirinin tasarımını ve yönetimini üstlenen şirketler olarak ifade edilmektedir. Bu yönden 4PL şirketleri, 3PL firmalarına göre daha bütüncül çözümler sunabilen, değer katabilme uzmanlığına ve yeteneğine sahip organizasyonlar olarak görülmektedir (Keskin, 2012: 72; Erturgut, 2016: 346).

Dış kaynak kullanımı stratejisinin işletmeye bazı yararları olabileceği gibi bazı dezavantajları da bulunmaktadır (Keskin, 2012: 69-70; Erturgut, 2016: 230-231):

- Lojistik hizmetlerde müşteriye göre farklılaştırmayı sağlama,
- Depolama, taşıma, stok maliyetlerini azaltma,
- İşgücü tasarrufu sağlayarak, optimum finansal seviyeye ulaşma,
- Uzmanlaşma, yenilik ve yaratıcılık kapasitesini artırma gibi konularda işletmeye avantaj sağlamaktadır.

Dış kaynak kullanımının genellikle karşılaşılan veya karşılaşma riski bulunan zararları ise aşağıdaki şekilde belirtilmektedir (Keskin, 2012: 71):

- Dış kaynak hizmeti sağlayan şirket üzerindeki etkinin istenildiği gibi yürütülememesi riski,
- Organizasyon açısından kritik olan süreçlere dair bilginin veya teknolojinin sızdırılma olasılığı,
- Daima anlaşmaya varılan sözleşmeye uygun bir şekilde işbirliğinin yürütülememesi,
- İşletme içi ve/veya hizmet sağlayıcı bünyesinde çalışma huzurunun bozulabilme tehlikesi gibi dezavantajları bulunmaktadır.

3.2.8.2. Tersine Lojistik

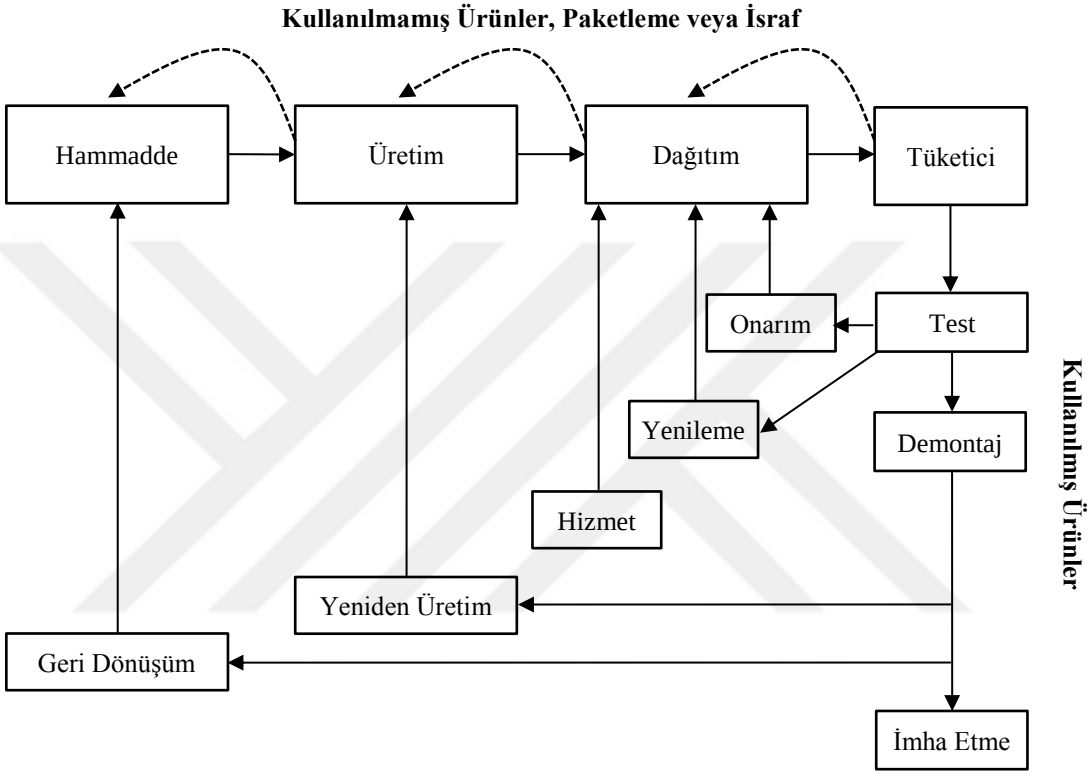
21. yüzyılın en büyük sorunları arasında yer alan kaynak yetersizliği ve kirlilik, hem ülkeler hem de işletmeler açısından giderek öneminin ve duyarlılığının arttığı konular olarak görülmektedir. Organizasyonlar, kısıtlı kaynaklarını etkin bir şekilde yönetmek için müşterilerine sunduğu ürünlerden bozuk veya hasarlı olanları tekrar pazara sürebilecek veya kullanabilecek yetkinliğe ulaşmak istemektedirler. Temelde lojistik süreci akışının normalinden farklı olarak tersi yönde işlemesi şeklinde ifade edilen tersine lojistik, ürünün geri dönmesi durumunda yapılacaklarla ilgili bir alan olarak ifade edilmektedir. Çevre dostu yaklaşımın ve kaynak yönetimi öneminin artmasıyla birlikte giderek öne çıkan bir alan olan tersine lojistik; küresel rekabetçilik, müşteri beklentilerini karşılama ve tedarik zinciri performansı konularında işletmeye avantaj sağlamaktadır (Krumviede ve Sheu, 2002: 326; S. Srivastava ve R. Srivastava, 2006: 524; Erturgut, 2016: 231).

Tersine lojistik ile ilgili literatürde birçok tanımlama yer almaktadır. Bu alanda önde gelen araştırmacılardan biri olan Stock (2001: 44-45)'a göre tersine lojistik, hizmet ve maliyet boyutlarıyla ilişkisi olduğundan ötürü tedarik zinciri yönetimi sistemlerinin bir iç bileşeni olarak ifade edilmektedir. Tersine lojistiğin; işletmelerin sunduğu ürünlerin dönüşü, kaynaklarının azaltılması, geri dönüşüm işlemleri, malzeme değişimi, materyallerin tekrar kullanılması ve israfın azaltılması ile ilgili işlemleri kapsayan bir lojistik süreç olduğunu belirtmektedir.

CSCMP (2013: 168) ise tersine lojistiği, satış veya müşteriye ürünlerin ulaştırılmasından sonra ürün ve kaynakların hareketi ve yönetimi şeklinde

tanımlamaktadır. Burada vurgulanan nokta, ürünlerin gerekli yerlere ulaştırılmasından sonra tersine lojistik işlemlerinin ortaya çıkmasıdır. Dolayısıyla tersine lojistik, müşteriden, başlangıç noktasına doğru değer yaratan işlemleri kapsadığından ötürü müşteri ilişkileri ve malzeme yönetimi ile yakından ilişkilidir (Erturgut, 2016: 233).

Tersine lojistik işlemlerinin daha etkin kullanılabilmesi için tedarik zinciri ağının hangi aşamalarında, hangi paydaşlar tarafından ne gibi işlemler yapılacağının bilinmesi gerekmektedir. Samir ve Rajiv Srivastava (2006: 527), tersine lojistik işlemlerinin akışının ve uygulanan işlemlerden sonra devreye giren aktörlerin Şekil 3.17.'deki gibi olduğunu belirtmektedir.



Şekil 3.17. Tersine Lojistik İşlemlerinin Akışı (S. Srivastava ve R. Srivastava, 2006: 527).

Tersine lojistik ağın tasarımı, tersine lojistik işlemlerinin yapılması açısından kritik bir öneme sahip olarak görülmektedir. Şekil 3.17.'de gösterilen aşamalarda, hangi tedarik zinciri üyesinin rol oynayacağı, işlemlerin hangi sırada gerçekleşeceği gibi konular, bu ağın tasarımında yanıt bulmaktadır. Şekil 3.17.'den anlaşılacağı üzere, tüketiciden geri gelen ürünler, ilk önce test edilerek, hasarlı veya bozuk yanları tespit edilir. Daha sonra ürünler onarılarak, yenilenerek veya sorunu dışardan başka bir hizmet ile çözerek, dağıtıcı vasıtasıyla tekrar tüketiciye sunulmaktadır. Eğer ürünün hasarı, yenileme veya onarım ile çözülemeyecek durumda ise, ürünün demontajı gerçekleştirilerek malzemeler, yeniden üretim için üretim hattına veya geri dönüşüm için hammadde tedarikçisine gönderilmektedir. Ürünü oluşturan materyal(ler), demontaj sonrası kullanılamayacak bir durumda ise atık olmakta veya imha edilmektedir (S. Srivastava ve R. Srivastava, 2006: 527-528).

3.2.8.3. Yalın Lojistik

Lojistik temelde; sipariş verme, envanter, ulaştırma ve depolama gibi birçok sürecin yönetimiyle, tedarik, üretim ve pazarlama işlemleri için operasyonel gereksinimleri sağlamaktadır. Gelişen ve değişen işletme uygulamalarına uyum sağlamak, pazarda karşılan rekabete karşı esnek olabilmek için tüm lojistik işlemlerin uygun bir şekilde tasarlanması, uygulanması ve kontrol edilmesi gerekmektedir. Bu

bağlamda yalın lojistik kavramı; işletmenin hammadde, yarı mamul ve nihai ürünlerinin minimum maliyetle uygun yerde konumlandırma veya hareketlerini kontrol etme yeteneğini ifade etmektedir. Yalın lojistik uygulamalarını etkili bir şekilde gerçekleştiren organizasyonlar, rekabet avantajlarını sürdürmektedirler (Bowersox vd., 2002: 32).

1980'li yıllar sonrası ortaya çıkan yalın üretim felsefesi ve yenilenen bilgi ve iletişim teknolojileri ile birlikte işletme içi lojistik ve dağıtım kanallarındaki uygulamalar değişime uğramıştır. Organizasyonlar; ulusal ve uluslararası düzeyde faaliyetlerini sürdürebilmek ve rekabet edebilmek için JIT, LSS, 5S, EDI gibi yalın üretim uygulamaları ve teknolojilerini etkin kullanmak durumundadırlar. Tedarik zinciri boyunca hız ve akışın artması, değişen durumların anlaşılması ve azaltılması doğrultusunda israfı minimize edecek şekilde yapılan işlemleri ifade eden yalın lojistik, diğer adıyla LSSL (Yalın Altı Sigma Lojistik), giderek özellikle dağıtım lojistiği yazınında ön plana çıkmaktadır (Ross, 1998: 38-39; Goldsby ve Martichenko, 2005: 6).

Zylstra (2006: 15), yalın dağıtım ve geleneksel dağıtım yaklaşımını belirli paradigmalar üzerinden karşılaştırarak Tablo 3.4.'ü öne sürmüştür.

Tablo 3.4. Yalın Dağıtım Paradigma Değişimleri (Zylstra, 2006: 15).

	Geleneksel Yaklaşım	**Yalın Yaklaşım**
Müşteri Hizmetleri	Müşterilerle ilgili tahminler toplanıp değerlendirildikten sonra siparişlere göre ürünler nakliye edilmektedir.	Müşterinin tüketim miktarına göre akış yönetilmektedir.
Tahminler	Yeterince doğru tahminler yapılmaktadır. Ancak daha doğru tahminler için çaba gösterilmesi gerekmektedir.	Tahminlerin sınırlı doğruluğu bulunmaktadır. Ancak sadece uzun dönemli planlama için kullanılmaktadır.
Envanter	Müşterilerin taleplerine ve belirlenen teslim süresine uygun seviyede tutulmaktadır.	Değişen yenilenme ihtiyaçları doğrultusunda kaynaklar ayarlanmakta ve akış hızlıca yönlendirilmektedir.
Değişkenlik	Planlama aşamasında değişkenlik hesaba katılmamaktadır. Ancak yalın ve altı sigma benimsenmişse, işlemler ölçülmektedir.	Yalın süreçlerde; operasyonel, müşteri talepleri ve tedarik zinciri değişkenliği faktörleri kullanılmaktadır.
Ulaştırma	Tahminler ve siparişler doğrultusunda değişmektedir. Yapılacak ulaştırma işlemlerinin azaltılması hedeflenmektedir.	Ulaştırmada kullanılacak rotalar azaltılarak, yenilenme döngüsüne göre işlemler planlanmaktadır.
Optimizasyon	Beklenen talebi karşılama doğrultusunda maliyetin her bir bileşeni azaltılmaktadır.	Gerçek talebi karşılama doğrultusunda toplam maliyetin dağılımını kolaylaştırmaktadır.
Varsayımlar	Tahminler planlama için yeterli derecede uygun ve sabittir. Tüm maliyet azaltmaları net kâra eklenmektedir. Stok maliyetleri, işgücü maliyetlerinden daha az olmaktadır.	Hizmetleri geliştirmekte ve değişkenlikleri azaltmaktadır. Sadece toplam maliyetteki azaltmalar, kâra eklenmektedir. Stok, elleçleme ve depolama maliyetleri daha düşük olmaktadır.

Tablo 3.4.'te de belirtildiği üzere yalın lojistik yaklaşımı; pazar ve tedarikteki hareketi, gelenekseldeki sabitleşen bir plana göre değil, değişen durumlara göre hızlı bir şekilde optimize etmeyi ve gerçekleştirmeyi ifade etmektedir. Yalın lojistik yaklaşımının temelinde tedarik zincirindeki değişkenlik ve işletmenin bu değişimlere karşı olan esnekliği yatmaktadır. Ulaştırma, depolama gibi tüm lojistik faaliyetlerde, en hızlı ve kaliteli çözümü sunmayı hedeflemektedir. Organizasyonun pazarda deneyimlemiş olduğu değişimlere karşı hızlı bir şekilde hareket ederek, satış ve envanter tahminlerinin verimsiz bir şekilde gerçekleştirilmesi sonucu tedarik zinciri boyunca dalgalanmaların diğer adıyla Kamçı Etkisi' nin önüne geçebilmek için daha az stok tutmayı ve sipariş doğrultusunda maliyetleri yönetmeyi önermektedir. Pazardaki yaşanan değişimlerin tedarikçilere doğru artacak bir şekilde yansımasını engellemesinden ötürü yalın lojistik, gittikçe şirketler tarafından benimsenen bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır (Zylstra, 2006: 14-16).

3.2.8.4. Lojistik Yetenekler

Tedarik zinciri yazınında yetenek kavramı, organizasyonun kaynaklarını kullanması ve faaliyetlerini koordine etmesi yoluyla tüm süreçlerde elde edilen birikmiş bilgi ve becerileri ifade etmektedir. Her bir firmanın ticari hayatı boyunca deneyimlemiş olduğu durumlar farklı olduğu için yetenekleri de çeşitlilik göstermekte ve farklı seviyelerde olmaktadır. Şirketlerin kârlılık oranlarını artırması yolunda, kaynaklarını ve yeteneklerini etkin bir şekilde kullanmaları sonucu ortaya çıkan çıktılar, müşteriler tarafından değerlendirilmektedir. Tedarik zinciri boyunca tüm işlemlerin sorunsuz olarak ilerleyebilmesi açısından kritik olan lojistik faaliyetlerin etkililiği de firmadan firmaya değişmektedir. Kuruluşlar arasında gözlenen bu farklılıklar, lojistik yetenek kavramını ortaya çıkarmıştır (Mohamed vd, 2014: 20; Erturgut, 2016: 156-157; Wang, 2016: 49).

Lojistik yetenek olgusunun temelinde, işletmenin rekabet avantajını sağlaması ve sürdürebilmesi için değerli kaynaklarını ve yeteneklerini harekete geçirerek, geliştirmesini baz alan RBV (Kaynak Tabanlı Yaklaşım) bulunmaktadır. İlgili literatürde oldukça öne çıkan bir alan olan RBV, "Rekabet Stratejisi Modelleri" başlığı altında değerlendirilecektir (Wang, 2016: 48-49).

Literatürde lojistik yetenekler ile ilişkili birçok tanımlama ve sınıflandırma bulunmaktadır. İşletmenin yetenekleri alanında çalışmalar yapan çoğu araştırmacı, üretim alanındaki yeteneklere odaklanmıştır. Ancak değişen küresel ticaret çerçevesi ve gelişen teknolojiler, "rekabet odaklı yetenekler" konseptinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Şirketlerin yeni pazarlara girmelerini, yeni fikir ve ürünler geliştirmelerini sağlayacak inovatif yaklaşım temelli açığa çıkarılan rekabet odaklı yetenekler giderek daha da önem kazanmaya başlamıştır. Müşteri beklentilerini gerçekleştirme ve ürünün pazara sunulması sürecinde kritik rol oynayan lojistik faaliyetler, bu yeteneklerden biri olarak görülmektedir. Bu doğrultuda lojistik yeteneklerin, araştırmacılar ve yöneticiler açısından gittikçe daha da ön plana çıkmaya başlayan bir alan olduğu belirtilmektedir (Stalk vd., 1992: 57; Morash vd., 1996: 2; Lynch vd., 2000: 49-50).

İlgili alanda önde gelen yazarlardan Lu ve Yang (2010: 283-284)'a göre lojistik yetenekler; işletmenin daha yüksek performansa ve müşteri tatmini seviyesine ulaşabilmek için lojistik işlem ve kaynaklarını kullanma becerisidir. Bu araştırmacılara göre lojistik yeteneklerin; ulaştırma, kalite, müşteri hizmetleri, inovasyon, bilgi teknolojileri, esneklik ve maliyet gibi değişkenler üzerinden ele alınması gerekmektedir.

Lu ve Yang (2010: 291), yaptıkları araştırma sonucu lojistik yeteneklerin; lojistik inovasyon yeteneği, esnek operasyonlar yeteneği ve müşteri ilişkileri yönetimi yeteneği olmak üzere temelde üç tür altında yer aldıklarını belirtmektedirler. Çalışmanın ana değişkenlerinden biri olan lojistik inovasyon yeteneğine geçmeden önce lojistik yetenekler üzerine yapılan literatür değerlendirmesi sonucunda araştırmacıların hangi konulara odaklandıkları Tablo 3.5.'te gösterilmektedir.

Tablo 3.5. Lojistik Yetenekler Üzerine Yapılan Araştırmalar.

Lojistik Yetenek	Konular	Yapılan Araştırmalar
İnovasyon	İnovasyon Hizmetleri İleri Paketleme Teknolojileri Süreç Geliştirme Yenilikçi Çözümler Takip Etme ve İzleme	Morash vd., (1996), Fawcett vd., (1997), Morash ve Lynch (2002), Lai vd., (2004), Kim (2006), Lu ve Yang (2010), Hellström ve Nilsson (2011).
Esnek Operasyonlar	Hedef Pazara Tepki Verme Zamanında Teslim Ulaştırma Güvenirliği Satınalma Esnekliği Tersine Lojistik Zamanlaması	Fawcett vd., (1997), Morash ve Lynch (2002), Zhang vd., (2005), Kim (2006), Cho vd., (2008), Lu ve Yang (2010).
Müşteri İlişkileri Yönetimi	Satış Öncesi Müşteri Hizmetleri Sipariş Esnekliği Lojistik Hizmetlerde Özelleştirme Değer Eklenmiş Hizmetler Müşteri Hizmetleri Esnekliği	Zhao vd., (2001), Morash ve Lynch (2002), Kim (2006), Cho vd., (2008), Lu ve Yang (2010).

Tablo 3.5.'te gösterilen çalışmalar incelendiğinde genel itibariyle araştırmacıların lojistik yetenekler ile firma performansı (Fawcett vd., 1997; Zhao vd., 2001; Morash ve Lynch, 2002; Lai vd., 2004; Kim, 2006; Cho vd., 2008; Lu ve Yang, 2010) arasındaki ilişkiyi inceledikleri görülmektedir. Bunun yanında inovasyon (Hellström ve Nilsson, 2011) ve müşteri tatmini (Zhang vd., 2005) üzerine de çalışmaların giderek yaygınlaştığı gözlemlenmektedir.

Lojistik yeteneklerden müşteri ilişkileri yönetimi yeteneği, işletmenin lojistik faaliyetlerinin müşteri beklentilerini karşılama derecesini göstermektedir. Organizasyonun; müşteri ile olan ilişkilerini iyileştirme, bilgi sağlama, iletişimi yönetme ve onu geri kazanmaya yönelik yaptığı işlemlerin bir ölçüsü olarak değerlendirilmektedir. Temel lojistik faaliyetler açısından önemli bir boyut olan müşteri ilişkilerinin yönetimi yeteneği, ilgili yazında zaman zaman müşteri hizmetleri yeteneği veya müşteriye cevap verebilme yeteneği olarak da geçmektedir (Wang ve Feng, 2008: 84; Kayabaşı, 2010: 28).

Esnek operasyonlar yeteneği diğer adıyla koordinasyon yeteneği, şirketin lojistik faaliyetlerini tedarik zincirinde yer alan diğer üyelerle koordineli bir şekilde yürütebilme ve kaynaklarını bu doğrultuda paylaştırabilme yeteneği olarak ifade edilmektedir. Modern tedarik zincirinin karmaşık ve geniş yapısından ötürü, işletmenin karşısına farklı aşamalarda çeşitli hizmet gereksinimleri ve müşteri tipleri çıkmaktadır. Organizasyon bu doğrultuda çeşitli tüketici segmentlerine sunduğu ürün ve hizmete dair gerekli geri bildirimlerin alınarak, geleceğe dair tahminler yürütmek ve planlamalar yapmak istemektedir. Bu durum yalnızca faaliyetlerin etkin bir şekilde yürütülmesi ve paydaşlarla bilgi alışverişinin verimli olarak gerçekleştirilmesi ile mümkün olmaktadır. Dolayısıyla lojistik koordinasyon yeteneği; sadece işletme içi lojistik faaliyetlerini değil, diğer paydaşları da içerisine alan önemli bir yetenek olarak görülmektedir (Huiskonen ve Pirttila, 2002: 178-179; Waters, 2003b: 156; Pavlou ve Sawy, 2011: 246).

3.2.8.5. Lojistik İnovasyon Yeteneği

Her geçen gün yeni bir teknolojik gelişmenin yaşandığı ve küreselleşen ticaretin etkisiyle ayrı bir boyuta geçiş yapan lojistik alanı, giderek evrim geçirmektedir. Bu alanda yapılan inovasyonlar; inovasyon başlığı altında da belirtildiği üzere genel itibariyle organizasyonel, pazarlama ve süreç tipi inovasyonlar olarak görülmektedir. Daha çok üretim, ulaştırma ve depolamaya yönelik olarak geliştirilen bu inovasyonlara; "Malzeme Takip Sistemi", "ERP Uygulamaları", "MRP Uygulamaları", "MRP II Uygulamaları" ve "RFID Sistemleri" gibi teknik, yazılım ve sistemler örnek olarak verilebilmektedir. Lojistik akışı boyunca kullanılan yöntem, teknik ve teknolojilerdeki değişim ve

iyileştirmeleri baz alan lojistik inovasyonların, tedarik zinciri ağı içerisinde yer alan birden fazla organizasyona etki eden yapısı sebebiyle, geniş çapta ele alınması gerekmektedir (Germain, 1996: 117; OECD, 2005: 49; Su vd., 2011: 579; Ardito vd., 2018: 1275).

Üretim ve hizmet için gerekli olan kaynakların temin edilmesinden nihai ürüne/hizmete kadar olan süreçte bilgi ve malzeme akışını kapsayan lojistik alanındaki inovasyonlar, işletmelerin rekabet avantajlarını koruyabilmeleri ve maliyet-kalite dengesini sağlayarak faaliyetlerini gerçekleştirebilmeleri açısından kritik önem taşımaktadır. Bu yönde organizasyonların pazardaki değişimlere uyumlu ve esnek olabilmek için hangi kaynaklarını, nasıl bir şekilde ve ne derecede yenilikçi bir yaklaşımla yönettiklerini gösteren inovasyon yeteneğini, araştırmacıların lojistik süreçler açısından ele almasıyla birlikte "lojistik inovasyon yeteneği" kavramı ortaya çıkarmıştır (Lawson ve Samson, 2001: 384; Mello vd., 2008: 606).

Şirketlerin ulaştırma yönetimi, stok kontrolü gibi lojistik faaliyet alanlarında farklılık yaratabilmelerini ifade eden lojistik inovasyon yeteneği, literatürde lojistik yenilikçilik (logistics innovativeness) olarak da ele alınmaktadır. Değişen müşteri taleplerine hızlı cevap verebilmek, küresel çerçevede rekabet edebilmek, maliyetleri düşürerek daha fazla kâr marjını sağlamak ve böylece daha fazla başarı elde edebilmek için kritik rol oynayan lojistik inovasyon yeteneği, işletmenin önemli stratejik yeteneklerinden biri olarak görülmektedir (Jennsen, 2003: 95; Bakan ve Şekkeli, 2017:150-151).

3.3. Rekabet Kavramı

Ticaret alanında üzerinde en fazla tartışılan ve geçmişten günümüze hâlâ güncelliğini koruyan kavramlardan biri olan rekabet kavramı; teknolojik gelişmeler, küreselleşme ve farklılaşan işletme faktörleri doğrultusunda giderek değişmektedir. Özellikle 1990'lı yıllardan itibaren sadece finansal mücadele edilebilirlik olarak değil, farklı alanlarda da araştırmacılar tarafından ele alınmasıyla birlikte daha da yaygın araştırılan bir alan hâline gelmektedir. Tedarik aşamasından nihai müşteriye kadar sürecin her aşamasında rakiplerine göre üstünlük, kazanç ve başarı sağlamak gibi anlamlara gelen rekabet, organizasyonun ulusal ve uluslararası faaliyetlerinin sürdürülebilirliği açısından stratejik önem taşımaktadır (Porter, 1990: 47-49; Çiftçi, 2004: 34; Kayabaşı, 2010: 29).

Bu doğrultuda araştırmanın ana konularından biri olan rekabet gücü kavramına geçiş yapmadan önce rekabet stratejisi modelleri, rekabetin tanımı ve önemi ele alınacaktır.

3.3.1. Rekabetin Tanımı ve Önemi

Yaygın olarak çeşitli bilim alanlarında farklı şekillerde kullanımı olan rekabet kavramı, Türkçeye anlamı "kontrol etmek" ve Arapça kökenli bir kelime olan "raqabat" kelimesinin şekil değiştirmesiyle girmiştir. Fransızca kökenli "com" ve "petere" yazımındaki iki kelimenin bileşimiyle "competition" olarak İngilizce dil bilgisine giriş yapmıştır. TDK sözlüğünde ise "aynı amacı güden kimseler arasındaki yarışma, çekişme" olarak belirtilmiştir (Ekiz, 2010: 125; Kayabaşı, 2010: 32; TDK, 20.12.2018, www.tdk.gov.tr).

Küresel nüfusun artması, teknolojik gelişmeler ve uluslararası ticaret işlemlerinin süreçlerindeki yenilikler ile beraber organizasyonların hedef olarak alabilecekleri pazarlar giderek çeşitlenmektedir. Ancak pazara yeni giren firmalar ve hâli hazırdaki rakiplerin sunmuş oldukları yenilikçi/farklı hizmetler, işletmelerin ilgili sektörde tutunmalarını giderek zorlaştırmaktadır. Bu yönden firmaların rakiplerine göre üstünlüklerini ve zayıflıklarını etkili bir şekilde tespit etmeleri gerekmektedir(Mytelka, 1999: 15; Erol, 2009: 3).

İktisat bilimi açısından rekabet; işletmenin kısıtlı olan kaynaklarını etkili yönetip paylaştırabilme, belirli finansal hedeflere (kâr, satış miktarı vb) ulaşabilme amacıyla rakip şirketlerle olan mücadelesini gösteren stratejik bir unsur olarak görülmektedir. Daha yalın hâliyle tanımlamak gerekirse rekabet, iki iktisadi birimin pazardaki paylarını artırma

çabaları doğrultusunda karşı karşıya gelmelerini belirtmektedir (Güleş ve Bülbül, 2004: 38; Acar, 2005: 19; Akyüz vd., 2010: 66).

Başka bir yaklaşıma göre rekabet; pazara sunulacak olan ürünlerin ne miktarda hangi paydaş tarafından üretileceği, işletmenin bu planlama doğrultusunda nasıl bir fiyat politikası ve stratejisi ile rakiplerine göre üstünlük sağlayabileceği ekonomik mücadeleyi temsil etmektedir (Adıgüzel, 2011: 9).

Benzer olarak Tokatlıoğlu (1999: 20-21) rekabeti, şirketin rakiplerinin pazarda yaratmış oldukları değişimlere karşı uyum sağlayabilmek ve öne geçebilmek için vermiş olduğu yarış olarak ele almaktadır.

Ancak günümüzde alıcı ve satıcının karşılaştığı tüm ekonomik piyasalarda işletmelerin finansal güçlerinin birbirleriyle aynı seviyede olmaması, değişen pazar koşulları gibi etkenler, rakipler arasında adil bir mücadele sağlanmasını desteklememektedir. Bu doğrultuda değişen rekabet yapıları, küçük ölçekli işletmelerin pazarda tutunabilmelerini giderek zorlaştırmaktadır. Farklılaşan rekabet koşullarını çeşitli şekillerde ele alan bazı araştırmacılara göre rekabet, sonuçlarını tahmin etmenin zor olduğu bir keşif metodu olarak görülmektedir. Organizasyonlar; tüketicilerin beklentilerini iyi analiz ederek, pazardaki değişimlere karşı daha esnek olabilmek için kâr marjlarını artırmalarını sağlayacak stratejileri, daha yenilikçi bir yaklaşım çerçevesinde belirleme çabası içerisine girmektedirler (Tokatlıoğlu (1999: 20-21; Öztürk, 2004: 94; Dinler, 2011: 333; Kaya, 2011: 78).

Yaşanan tüm değişimlerle birlikte rekabet; işletmelerin doğrudan faaliyetlerini etkileyen, sektördeki faaliyetlerini devam ettirmelerini sağlayan, dinamik ve kaçınılmaz bir araç olarak benimsenmektedir (Aydın, 2005: 11; Kayabaşı, 2010: 30).

3.3.2. Rekabet Stratejisi Modelleri

1700'lü yıllarda ortaya çıkışından itibaren günümüze kadar farklı ekonomik yaklaşımlar ile değişen bir kavram olan rekabet, hem işletmeler hem de ülkeler açısından kritik önem taşımaktadır. Rekabet avantajını kaybeden bir ülke veya firma, yenilenen ekonomik şartlara ve endüstrilere tekrardan adapte olma sürecini daha uzun sürelerde sağlamaktadır. Bu doğrultuda firma veya ülkenin, küresel ticarette yeniden etkin olabilmek için uygun bir stratejiyi izlemesi gerekmektedir(Porter, 1990: 212; Albayrak, 2009: 7; A. Fleury ve M.T. Fleury, 2003: 17).

Bu doğrultuda literatürde geliştirilmiş olan rekabet stratejisi modellerinden "Porter'ın Beş Güç Modeli", "Değer Zinciri Analizi" ve "Kaynak Tabanlı Yaklaşım" ön plana çıkmaktadır.

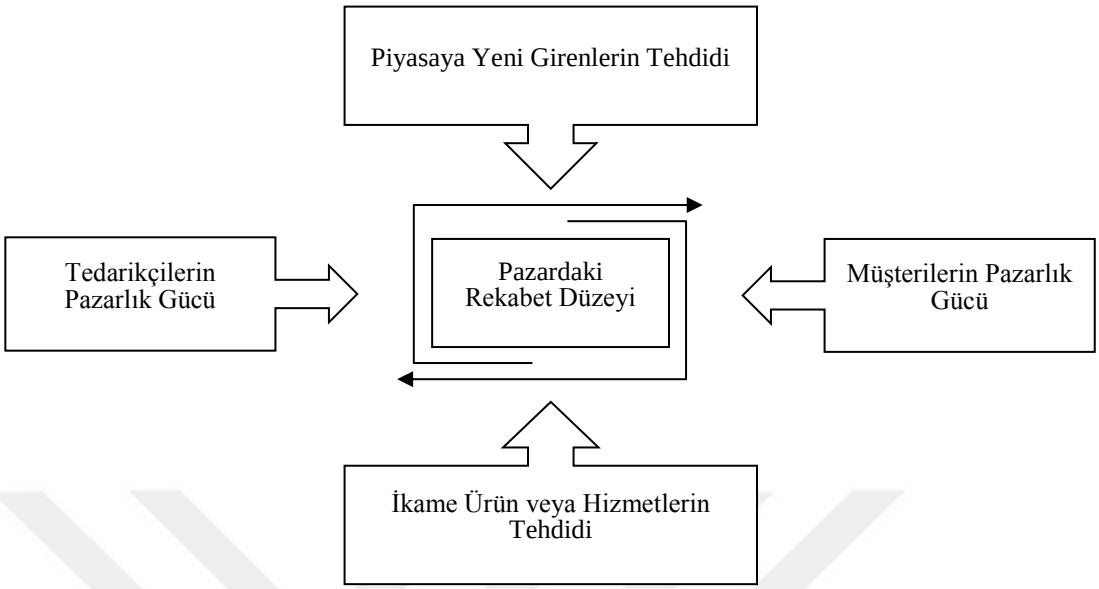
3.3.2.1. Porter'ın Beş Güç Modeli

Rekabet alanında önde gelen araştırmacılardan biri olan Porter (1990: 71-73)'a göre rekabet stratejisi, sektörün yapısı ve değişimine uygun şekilde belirlenmesi gerekmektedir. Yerel veya uluslararası farkı yapılmaksızın her endüstride; "piyasaya yeni girenlerin tehdidi", "müşterilerin pazarlık gücü", "tedarikçilerin pazarlık gücü", "ikame ürün veya hizmetlerin tehdidi" ve "pazardaki rekabet düzeyi" olmak üzere beş faktörden oluşan bir rekabet çerçevesinin olduğunu belirtmektedir. Bu model, Şekil 3.18.'de yer almaktadır.

Her endüstrinin yapısı birbiriyle farklılık göstermektedir. Bu yapılar, uluslararası rekabet açısından önem arz etmektedir. Şekil 3.18.'de gösterildiği üzere rekabetin, sadece pazardaki mevcut aktörleri değil, piyasaya yeni giren firmaların veya ikame ürünlerin oluşturduğu tehdidi de kapsayan çok geniş bir çerçeve içerisinde ele alınması gerekmektedir (Porter, 1990: 73; Aktan ve Vural, 2004: 99).

İşletme, bulunduğu rekabetçi çevreye göre stratejilerini belirlemektedir. Organizasyon piyasadaki rekabet durumuna göre başarılı olabilmesi için "maliyet liderliği", "farklılaştırma" ve "odaklanma" olmak üzere genelde üç stratejiden birine odaklanmaktadır. Bir firmanın; rakiplerinden daha az maliyetle üretim yaparak ortalama piyasa fiyatıyla satış yapmasını ifade eden maliyet stratejisini, mal ve hizmetlerini piyasadakilerden farklı bir şekilde sunmayı belirten farklılaştırma stratejisini ve belirli bir pazar, ürün veya hizmete odaklanmasını esas alan odaklanma stratejisini birlikte

kullanması oldukça zor bir hedef olarak görülmektedir. Şirketlerin temelde, optimum rekabet stratejisi bu şekilde belirtilmektedir (Porter, 2000: 44; Rechentin, 2004: 301).



Şekil 3.18. Porter'ın Beş Güç Modeli (Porter, 1990: 73).

Organizasyon yer aldığı piyasadaki rekabeti etkileyen temel faktörleri belirten Porter (1990: 73), firmanın izlediği stratejilerin, sektördeki gelişmeler doğrultusunda değiştiğini belirtmektedir. Beş gücün yarattığı etki ve değişimle beraber firmalar; büyük ölçekli yatırımlara başlamak gibi büyümeye yönelik olumlu stratejiler izleyebilirken, sektördeki teknolojik gelişmelere uyum sağlayamama, yeni pazarlara geç girme, politik, ekonomik ve sosyal kısıtlar gibi engellerin yarattığı ortamlarda küçülmek gibi olumsuz stratejiler takip edebilmektedir.

3.3.2.2. Değer Zinciri Analizi

Tedarik zinciri yönetiminin temelinde yer alan değer yaratan işletme faaliyetleri, rekabet stratejisi modellerinden biri olarak ele alınmaktadır. Organizasyonların yetenek ve kaynakları doğrultusunda uygun pazar stratejileri belirlemek için değer yaratan veya yaratmayan işlemlerini sınıflandırmalarını konu alan değer zinciri analizi, rekabet gücünün belirlenmesi açısından kritik olarak görülmektedir. Piyasaya sunulan ürünün maliyeti ile ürünün son hâline gelmesinde etkili olan faaliyetlerin maliyetleri arasında karşılaştırmasına göre aktivitelerin değer yarattıkları/yaratmadıkları belirlenmektedir. Eğer yaratılan değer, işlemin maliyetinden ve pazardaki rakiplerin aynı faaliyet değerinden düşükse değer yaratan faaliyet olarak değerlendirmemek gerekmektedir (Aktan ve Vural, 2004: 99; Kayabaşı, 2010: 55).

Porter (1990: 78), rekabet avantajının işletmenin aktivitelerini organize etme ve gerçekleştirme yollarına göre şekillendiğini belirtmektedir. Firmalar bu işlemlerini, müşterileri ve kendileri için değer yaratacak şekilde gerçekleştirmektedir. Rakiplere göre daha uygun maliyet ve verimlilik ile uygulanan faaliyetler, organizasyonun pazarda daha ön plana çıkmasını sağlamaktadır. Şekil 3.19.'da gösterilen temel ve destekleyici faaliyetler, şirketin değer yaratma yolunda gerçekleştirdiği işlem ve süreçleri göstermektedir.

İşletmelerin pazardaki rekabete uyum sağlamaları ve rakiplerinin önüne geçebilmeleri için belirlediği stratejileri, değer zincirinde yer alan bağımsız aktiviteleri gerçekleştirme ve organize etme etkinliklerine göre belirlemeleri önerilmektedir. Bu doğrultuda işlemlerde; yeni girdiler, teknolojiler, prosedürler veya yöntemler kullanmak, dünya çapında rekabetin anahtarı olarak görülmektedir. Bu yönüyle inovasyon, tedarik zinciri ile aynı süreç ve yönetim modellerini kapsayan değer zinciri içerisinde stratejik bir araç olarak kullanılmaktadır (Porter, 1990: 78-87).

Şekil 3.19. Porter'ın Değer Zinciri Modeli (Porter, 1990: 79).

Birbirleriyle bağlantılı olan tüm temel ve destekleyici faaliyetlerde, planlamanın ve performansın optimum şekilde uygulanması, işletmenin pazardaki etkinliğini artırmaktadır. Satış sonrası organizasyonun pazara yönelik gelecek planlamalarını ve stratejilerini doğru belirleyebilmesi için üretimde kullandığı kaynakları tedarik etmesinden, müşteriye sunulmasına kadar olan tüm süreçlerde koordinasyonu ve bilgi alışverişini yüksek düzeyde tutması gerekmektedir. Bu yönden Şekil 3.19.'da gösterilen ögeler arasındaki akışın, diğer adıyla lojistiğin dikkatli bir şekilde yönetilmesi, pazardaki değişimlere karşı firmanın daha esnek olmasını sağlamaktadır (Porter, 1990: 80-87).

3.3.2.3. Kaynak Tabanlı Yaklaşım

İşletmeler, faaliyetlerini sürdürebilmek için müşterilerine ve tedarikçilerine bir bağımlılık duymaktadırlar. Rekabetin etkin bir şekilde sürdürebilmesi açısından bu faaliyetler ve kurulan ilişkiler, kritik bir öneme sahip olarak görülmektedir. Bu doğrultuda organizasyonlar, her faaliyetin hedeflerine ulaşma yolundaki değerini iyi analiz etmesi gerekmektedir. Rekabet stratejilerinden biri olarak kaynak tabanlı yaklaşım, ya da daha önce bahsedildiği üzere RBV, organizasyonun sahip olduğu, taklit edilemeyen ve kontrol edilebilir kaynak ve becerilerinin rekabet üstünlüğü yaratmada kullanılmasını ifade etmektedir. Firmanın yeteneklerine ilişkin yapılan bu değerlendirme yaklaşımı, işletmenin her zaman dış çevresindeki değişkenlere (satış miktarı, tüketici memnuniyeti, tedarik edilen kaynaklar vb) bağlı olarak faaliyetlerini sürdürebildiği varsayımına dayanmaktadır (Oliver, 1997: 697; Leblebici, 2004: 289; Kayabaşı, 2010: 57-58).

Kaynak tabanlı yaklaşım, özellikle 2000'li yıllardan itibaren literatürde daha çok ön plana çıkmaya başlamıştır. Organizasyon içindeki kaynak ve yeteneklerin, rekabet gücü yaratmadaki önemi ve rolü, birçok araştırmacı ve uygulayıcı tarafından araştırılmıştır (Kayabaşı, 2010: 58-59). Bu artan önemin nedenlerini Doğan (2004: 141-142), dört şekilde açıklamaktadır:

- ***Global Odaklı Nedenler***: Dünya'daki kaynakların giderek azalması, bölgesel ve küresel ölçekli sosyo-ekonomik yapılarda yaşanan krizler gibi önemli gelişmeler, hem ülkelerin hem de işletmelerin kaynaklarını etkin ve verimli bir şekilde kullanmaları konusunda farkındalık yaratmaktadır. Bu doğrultuda ticari organizasyonlar, gelecekte oluşabilecek veya güncel değişimlere karşı hazırlıklı olmak için yetenek ve kaynaklarını, bilinçli ve sorumlu bir şekilde kullanmak istemektedirler (Seymen, 2000: 15; Kayabaşı, 2010: 59).

- ***Organizasyon Odaklı Nedenler***: İşletmelerin yaşanan bu değişimlere karşı hedeflerine ulaşabilmek için yerinde ve zamanında uygulayacakları işlemler ile uyum sağlayabilmeleri gerekmektedir. Kaynak tabanlı yaklaşım da temelde bu karşılaşılan/karşılaşılacak farklı durumlara yönelik daha önceden organizasyonun yetenek ve kaynaklarının uygun olmasını önermektedir (Koçel, 1999: 278; Kayabaşı, 2010: 59).
- ***Birey Odaklı Nedenler***: İşletmecilik alanında yaşanan teknolojik değişimler, rekabetin farklılaşan boyutları, organizasyonlar açısından işlemleri doğru bir şekilde gerçekleştirebilecek nitelikli işgücü ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Bireylerin beceri ve yaratıcılıklarının ön plana çıktığı günümüz istihdam şartlarında, işverenler doğru kişiyi organizasyon bünyesine katabilmek için rakipleriyle adeta bir yarış içerisinde yer almaktadır (Larkey ve Calvin, 1995: 193; Kayabaşı, 2010: 59).
- ***Pazar Odaklı Nedenler***: Rekabet alanında değişen strateji ve koşullar organizasyonu pazarlama gibi farklı işletme fonksiyonları ile rekabet üstünlüğü sağlama yoluna doğru yönlendirmektedir. Tüketici memnuniyetini ve işletmenin toplumda algılanan değerini artırmak için pazarlama kilit bir araç olarak görülmektedir. Bu doğrultuda pazara sunulan ürün veya hizmete ilişkin doğru satış stratejilerinin belirlenmesi, müşteri beklentilerinin uygun düzeyde karşılanması ve markasının piyasadaki gücünün sürdürülebilirliğinin sağlanması için işletmenin, kaynak ve yeteneklerini etkili bir şekilde yönetmesi gerekmektedir (Doğan, 2004: 141-142; Kayabaşı, 2010: 59).

İşletmenin farklı ve taklit edilmesi zor olan, benzersiz kaynak ve yeteneklerini rekabet avantajı sağlama yolunda stratejik bir şekilde yönetmesi şeklinde ifade edilen kaynak tabanlı yaklaşım; değer yaratan/yaratmayan faaliyetlerin ayrıştırılmasının, pazardaki fırsat ve tehditleri görmek açısından kritik olduğunu belirtmektedir. Firmanın sahip olduğu yetenekleri, bünyesindeki çalışanlar ve takımlar ile stratejik hedefleri doğrultusunda uyumlu bir şekilde kullanamaması, sinerji oluşturamaması başarısızlığa yol açmaktadır. Değer yaratmayan ve uyumlu bir şekilde yürütülmeyen faaliyetlerde kullanılan yetenek ve kaynaklar, organizasyonun rekabet gücünde bir farklılık yaratmamaktadır (Koçak vd., 2005: 183; Pınar, 2006: 170; Mohamed vd., 2014: 19).

3.3.3. Rekabet Gücü

Günümüzde işletme ve ekonomi alanında araştırmacılar tarafından sıklıkla kullanılan bir kavram olan rekabet gücü; rekabetçilik, rekabet edebilirlik veya rekabet edebilme yeteneği olarak da ifade edilmektedir. Literatürde "competitiveness", "competition force", "competitive power", "rakiplerle olan yarışta mücadeleye devam edebilme derecesi", "rakibe göre belirlenen ve ölçümlenen bir durum" gibi farklı ifade ve tanımları yer almaktadır. Ancak yazında rekabet gücünün tanımı veya kapsamı üzerine genel kabul gören bir yaklaşım bulunmamaktadır (Gürpınar ve Döven, 2007: 175; Eraslan vd., 2008: 5; Arda, 2009: 3).

İlgili yazında rekabet gücü üzerine yapılan tanım ve yaklaşımlardan bazıları aşağıda verilmektedir:

- Feurer ve Chaharbaghi (1994: 58) rekabet gücünün, organizasyonun bulunduğu rekabet ortamındaki stratejilerini etkileyen ekonomik güce, rakiplere, tüketicilerin beklentilerine, işletmenin teknolojik ve çalışan potansiyeline bağlı olduğunu belirtmektedirler.
- Benzer bir şekilde Innis ve LaLonde (1994: 89) ise rekabet gücünü, müşteriyi tatmin etme yeteneği olarak ifade etmektedir.
- Porter ve Linde (1995: 97-98)'ye göre bir işletmenin rekabet gücü, rakiplere göre daha uygun maliyetlerle daha iyi performanslara ulaşma ve müşterilere daha kaliteli ürünleri sunabilme yeteneğini göstermektedir.

- Konuyu aynı yönden ele alan Hua (2007: 112) rekabet gücünü, işletmenin rekabet ortamında uzun dönemde sürekli kazanma yeteneğine sahip olması şeklinde tanımlamaktadır.
- Bununla beraber Wolff ve arkadaşları (2007: 2), rekabetçiliğin en çok ön plana çıktığı yerin firmalar arası rekabet olduğunu belirtmektedirler.
- Chuang (2008: 1) işletme seviyesinde rekabet gücünü; ürünlerde, kaynaklarda ve süreçlerde rekabetçilik olmak üzere üç faktör altında değerlendirmektedir.
- Shafaei (2009: 21)'ye göre rekabet gücü, bir ülkenin veya firmanın ekonomik performansı ile eşdeğer kabul edilmektedir.
- Lombana (2011: 34) rekabet gücünü, işletmelerin sunduğu ürün ve hizmetlerde işbirliği yaptığı ve/veya rekabet ettiği şirketler ile dinamik olarak karşılaştırma olarak ifade etmektedir.

Farklı araştırmacılar tarafından çeşitli boyut ve şekillerde ele alınan rekabet gücü kavramı, uluslararası düzey açısından düşünüldüğünde de ülkelerin küresel ekonomideki konumlarını belirlemek açısından da önemli görülmektedir. Burada kritik olan nokta, ülkenin uluslararası piyasalardaki yükselişin sürdürülebilirliğinin sağlanması olarak düşünülmektedir. Bu yönüyle uluslararası rekabet gücü, ülkenin veya firmanın rekabet avantajını sürdürebilme yeteneği olarak da ifade edilmektedir (Eroğlu ve Özdamar, 2006: 87; Balkyte ve Tvaronavičiene, 2010: 343; Zhang ve London, 2013: 95).

Giderek önemi artan bir konu olan uluslararası rekabetçilik, özellikle teknolojik gelişme ve değişimlerin yoğun olarak yaşandığı günümüzde, ülkeleri farklı strateji ve hedefleri izlemeye yöneltmektedir. Bu bağlamda ülkeler; piyasalarını serbestleştirme, farklı ülkeler ile ticari antlaşmalar imzalama ve lojistik maliyetlerini azaltma gibi stratejiler izlemektedir. Bu stratejiler; geleneksel "kendi kendine yetebilme" olgusuna dayanan ekonomik yapının, uluslararası ticaret işlemlerinin öneminin artmasıyla kaybolması ve küresel değişimler ile hem firma hem de ülkeleri farklı yöntemleri kullanmaya sevk etmektedir (Miozzo ve Walsh, 2006: 3-4; Salin, 2018: 5-6).

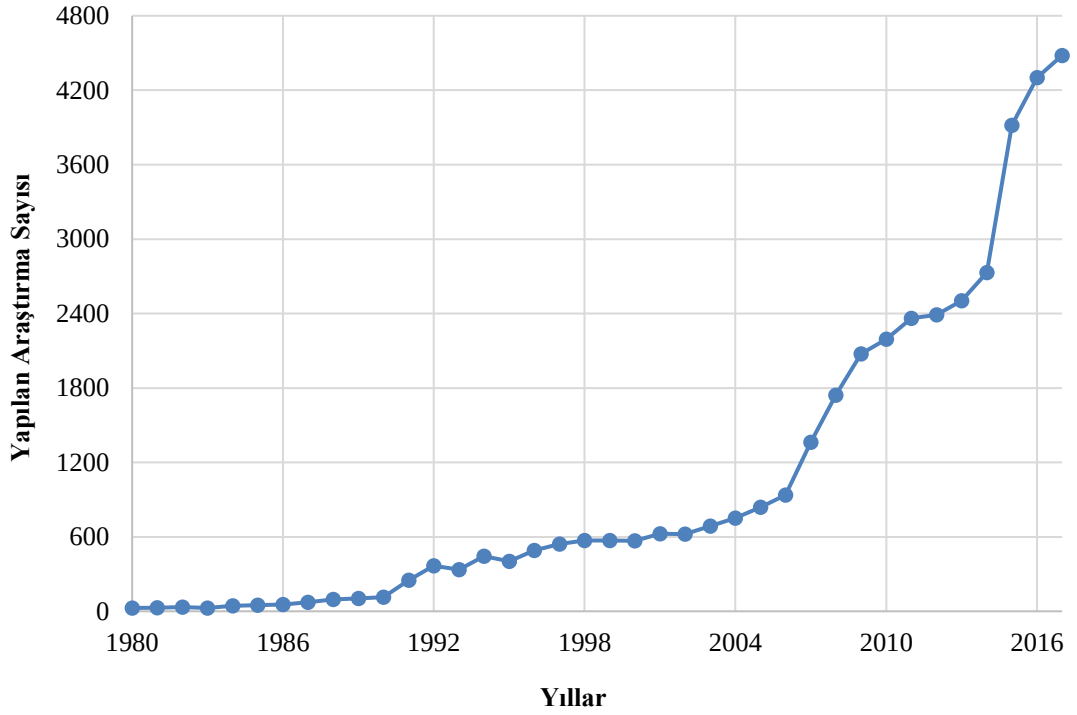
Bu bağlamda uluslararası rekabetçilik alanında her yıl araştırma raporları yayınlayan, 1971'de Cenova'da kurulmuş olan ve kâr amacı gütmeyen bir organizasyon olan WEF (Dünya Ekonomik Forumu), ön plana çıkmaktadır. WEF, uluslararası rekabetçiliği, "bir ülkenin verimlilik seviyesinin belirlenmesinde etkili olan kurumlar, politikalar ve faktörler dizisi" olarak ifade etmektedir. WEF, ülkelerin uluslararası rekabetçiliklerini 12 farklı faktör üzerinden ele alarak ölçmektedir (WEF, 12.02.2018, www.weforum.org; WEF, 13.02.2018, www.weforum.org).

WEF, ülkelerin uluslararası rekabetçilik seviyelerini belirlemek için 12 faktör kullanmaktadır (WEF, 13.02.2018, www.weforum.org). Bunlar;

- ***Kuruluşlar:*** Ülkedeki kurumsal yönetim, iş etiği, fiziksel güvenlik ve adaletin bağımsızlığı, kamu yönetiminin etkinliği ve şeffaflığı, mülk haklarının korunması gibi ilişkili konseptler ele alınmaktadır. Bu boyutlar, kamu ve özel kuruluşlar çerçevesinde değerlendirilmektedir.
- ***İnovasyon:*** Bir ülkenin teknolojik inovasyona olan bağlılığı ve gerçekleştirme kapasitesi şeklinde ele alınmaktadır.
- ***İşlerin Çok Yönlülüğü:*** Ülkedeki işletmecilik aşamalarının çok yönlülüğü ve etkinliği şeklinde değerlendirilmektedir.
- ***Pazar Büyüklüğü:*** Yerel ve dış pazar büyüklükleri ele alınmaktadır.
- ***Teknolojik Hazır Olma:*** Bireyler ve işletmeler tarafından teknolojilerin benimsenme ve edinme seviyesi değerlendirilmektedir. Burada, teknolojik edinim ve ICT (Bilgi ve İletişim Teknolojileri) kullanım oranı olmak üzere iki boyut ön plana çıkmaktadır.

- ***Finansal Pazar Gelişimi:*** Ülkedeki mevcut finans ve bankacılık sisteminin etkinliği, dengesi ve güvenilirliği ele alınmaktadır.
- ***İşgücü Pazarı Etkinliği:*** İşyerlerindeki cinsiyet eşitliği ve meritokrasinin uygulanma seviyesinin yanı sıra işgücü pazarının etkinliği ve esnekliği değerlendirilmektedir. Burada esneklik ve yeteneklerin etkili kullanımı ön plana çıkmaktadır.
- ***Ürün Pazarı Etkinliği:*** Yerel, yabancı rekabetin yoğunluğunu ve talep koşullarını etkileyen faktörler ele alınmaktadır. Rekabet ve talep koşullarının kalitesi üzerinden değerlendirilmektedir.
- ***Yüksek Eğitim ve Öğretim:*** İşbaşı eğitiminin kullanılabilirliği ve kalitesi ile yüksek eğitimin miktarı ve kalitesi değerlendirilmektedir. Burada, eğitimin miktarı, kalitesi ve işbaşı eğitimi boyutları ele alınmaktadır.
- ***Sağlık ve Temel Eğitim:*** Kamu sağlığının durumu, temel eğitimin miktarı ve kalitesi ele alınmaktadır.
- ***Makroekonomik Çevre:*** Mali ve parasal göstergeler, tasarruf ve olağan borçlanma seviyeleri değerlendirilmektedir.
- ***Altyapı:*** Ulaşım, elektrik ve iletişim altyapılarının kullanılabilirliği ve kalitesi ele alınmaktadır.

Hem ülkeler, hem de teorik ve pratik çalışmalar gerçekleştiren araştırmacılar için rekabetçilik, ilgi çeken bir alan olarak öne çıkmaktadır. Araştırmacıların rekabetçilik konusu üzerine yaptıkları çalışmaların miktarları da yıllara göre giderek artmaktadır. Bu gelişime örnek olarak "Web of Science" veri tabanından "competitiveness" konulu araştırmaların miktarını belirten Şekil 3.20. gösterilmektedir.



Şekil 3.20. Rekabetçilik Konulu Araştırma Miktarlarının Yıllara Göre Değişimi (Web of Science, 05.02.2018, wcs.webofknowledge.com).

1980 yılında 27 adet araştırma yayınlanmışken, 2017 yılına gelindiğinde 4481 adet çalışmanın yayınlanmıştır. Özellikle 2006 yılından itibaren araştırmaların sayısının artan bir ivme ile daha fazla yükseldiği görülmektedir.

WEF'in her yıl yayınladığı "Küresel Rekabetçilik Raporu", 2018 yılında da ülkeler için oldukça önemli ve değerli sonuçlar ortaya koymaktadır. 140 ülkenin ele alındığı 2018 yılı raporundaki küresel rekabetçilik sıralamasına göre ABD, birinci sırada yer almaktadır. ABD'nin rekabetçilik skoru 100 üzerinden 85,6 olarak gösterilmektedir. Bu skor üzerinden yapılan değerlendirmeler, tüm rekabetçilik bileşenleri üzerinden iyi bir puan alabilmek için ideal bir ekonomik sistem olarak görülen ABD ekonomisine benzer yaklaşım ve uygulamaların artırılması gerektiği şeklindedir. ABD'nin arkasından Singapur ikinci sırada, Almanya üçüncü, İsviçre dördüncü ve Japonya beşinci sırada yer almaktadır (WEF, 2018: 8).

Türkiye ise 2017 yılında 58. sırada yer alırken, 2018 yılında 61. sıraya gerilemiştir. Belirtilen 12 faktör üzerinden en yüksek puanı, sağlık bileşeninde almıştır. 86 puan ve 48.sırasıyla sağlıkta öne çıkmaktadır. Ardından en iyi olan ikinci skoru, 79 puan ile pazar büyüklüğü faktöründe elde etmiş ve küresel sıralamada 13. sırada yer almaktadır. En iyi üçüncü skorun ise 73 puan ve 50. sıra ile altyapı alanında alındığı görülmektedir. Kapsayıcı gelişim endeksine göre 7 üzerinden 4,3 puan ile büyüme ve gelişmeye uygun bir profil izlediği belirtilmektedir (WEF, 2018: 567).

Faktörlerin alt boyutları ele alındığında Türkiye; bütçe şeffaflığı olarak 8. sırada, popülasyona elektrik enerjisi sağlamada 66 ülke ile beraber 1. sırada, fiber internet katılımcılarının yoğunluğu olarak 43. sırada, eğitim yaşamı süresi olarak 14. sırada, hizmetlerde rekabet seviyesi olarak 35. sırada, araştırma enstitülerinin kalitesi olarak 19. sırada ve bilimsel yayınların miktarı olarak 36. sırada yer almaktadır (WEF, 2018: 568-569).

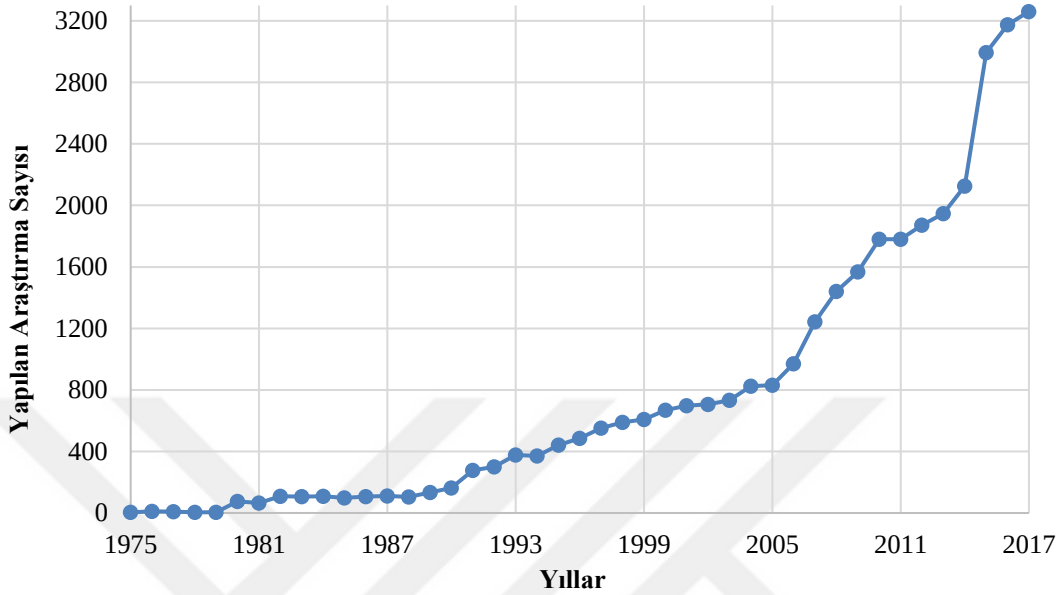
3.4. Uluslararası Ticaret Kavramı

Günümüzde her ülkenin kaynaklarının kalitesi, kullanılabilirliği ve miktarı değişkenlik göstermektedir. Ülkeler; ihtiyaç duydukları mal ve hizmetleri başka ülkelerden karşılamak veya ürettikleri mal ve hizmetleri başka ülkelere satarak, uluslararası ekonomide güçlü bir yere erişmeyi ve vatandaşlarına daha fazla olanak, istihdam sağlayarak refah düzeyini artırmayı hedeflemektedirler. Bu doğrultuda işletmeler, kuruluşlarıyla birlikte ticari hayata adım attıkları ülkelerinde giderek tek pazarda yoğun rekabet ve sonucunda pazarın daralması gibi durumlarla karşılaşmaktadırlar. Dolayısıyla, ürün ve hizmetlerini küresel pazarlara sunarak ve/veya yerel pazarlara göre daha ucuz ve kaliteli kaynakları başka ülkelerdeki şirketlerden alarak daha fazla büyüme ve gelişme yakalamayı istemektedirler. Bu şekilde uluslararası platformlarda gerçekleştirilen tüm ticari faaliyetler, uluslararası ticaret, diğer adıyla dış ticaret kapsamında görülmektedir (The Institute of Export, 2004: 3; Akın, 2013: 5).

Bir ülkenin ekonomik büyümesinin sürdürülebilirliğinin sağlanması ve daha yüksek milli gelirin elde edilmesi için uluslararası ticaret işlemleri büyük önem arz etmektedir. Bu bağlamda ülkede faaliyet gösteren her bir firmanın dış ticaret işlemleri, hem şirket hem de ülke için kritik öneme sahip olarak görülmektedir. 1980'li yıllar sonrasında ihracata dayalı kalkınma modeli çerçevesinde dünya ticaretinde giderek ön plana çıkmaya başlayan Türkiye, uluslararası alanda yaşanan ekonomik krizler, rekabetin yoğunlaşması, ortaya çıkan yeni pazarlar gibi engellerin karşısında yeni dış ticaret politikaları ve uygulamalarını benimseyerek giderek uluslararası ticaretteki payını artırmaktadır. Bu doğrultuda belirlenen 11. Kalkınma Planı (2019-2023)'na göre Türkiye; 2023 yılında 500 milyar dolar ihracata ulaşmayı ve küresel ihracattaki payını % 1,5'e yükselterek dünyanın ilk 10 ekonomisi içerisine girmeyi hedeflemektedir (İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, 2010: 9; Ekonomi Bakanlığı, 14.02.2018, www.geka.gov.tr).

Dünyada yaşanan ekonomik ve siyasi gelişmeler, yeni tüketici pazarlarının açılması, uluslararası ticari ve ekonomik kuruluşların faaliyetleri ve ülkeler arası yapılan yeni antlaşmalar ile dış ticaret çevresi dinamik ve karmaşık bir yapıya bürünmektedir. Bu bağlamda gelişmiş ülkeler, gelişmekte olan ülkeler için gittikçe daha da büyük birer rakip hâline gelmektedir. "Türkiye'nin 2023 Hedefleri" doğrultusunda dünyanın ilk 10 ekonomisi arasına girmek için ihracat yapmak, ülkenin ve firmanın büyümesinin sürdürülebilirliğinin sağlanması, rekabet gücünün artırılması stratejik bir önem arz etmektedir. Dolayısıyla firmanın; satış ve kârlarını artırması, dünya pazarlarından daha

büyük pay alması, iç pazarlara olan bağımlılığını azaltması, pazar dalgalanmalarını dengede tutması, atık kapasitesini kullanması, rekabet gücünü artırması, istihdam yaratması ve dış ticaret açığının azaltılması için uluslararası ticaret işlemlerine gereken önemi vermesi gerekmektedir (İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, 2010: 9-10).



Şekil 3.21. Uluslararası Ticaret Konulu Araştırma Miktarlarının Yıllara Göre Değişimi (Web of Science, 05.02.2018, wcs.webofknowledge.com).

Hem ülkeler hem de şirketler için önemini artan uluslararası ticaret kavramı, araştırmacılar tarafından da giderek daha fazla çalışmalarda ele alınmaktadır. Bu gelişime örnek olarak "Web of Science" veri tabanından "international trade" konulu araştırmaların miktarını belirten Şekil 3.21. gösterilmektedir.

Uluslararası ticaret üzerine 1975 yılında 4 adet çalışma yapılmışken, 2017 yılında 3261 adet araştırma yapılmıştır. Özellikle 2005 yılından itibaren çalışmaların sayısı giderek yükselen bir ivme ile artmıştır.

Temelde uluslararası ticaret işlemlerinin gerçekleşmesi için ürünlerin gümrükten giriş veya çıkış yapması gerekmektedir. Dış ticaret işlemlerine hazırlık olarak işletme; uluslararası ticaret ile ilgili ön bilgileri, mevzuat ve yönergeleri edinerek, satışını yapacağı veya satın alacağı ürünü ve hedef müşteriyi seçmektedir. Müşteriye hazırlanan teklifin kabulü sonrasında taraflar arasında gerekli sözleşmeler imzalanmaktadır. Bu bağlamda gerekli hazırlıkların yapılmasının ardından gerçekleşecek dış ticaret işlemlerini genel itibariyle ithalat ve ihracat olmak üzere iki tür altında sınıflandırmak mümkündür (Akın, 2013: 5-7).

3.4.1. İthalat

Ürünün uluslararası platformlarda serbest dolaşıma girmesi anlamına da gelen ithalat, bir malın veya ekonomik değerin ilgili gümrük mevzuatı ve düzenlemeler doğrultusunda satın alınarak, fiili olarak getirilmesi ve bedelinin ihracatçıya ödenmesi işlemi şeklinde tanımlanmaktadır (Canıtez ve İlker, 2018: 158).

İthalatın genel itibariyle bedelli, bedelsiz ve geçici olmak üzere üç çeşidi bulunmaktadır. Bunlar;

- ***Bedelli İthalat:*** Bedelli ithalat; genel tanımda da değinildiği üzere, mal veya ekonomik değerin satın alma işleminin gerçekleştirilmesi için bedelinin ödenmesi şeklinde gerçekleşen ithalat türü olarak tanımlanmaktadır (Canıtez ve İlker, 2018: 159).

- ***Bedelsiz İthalat:*** İthal edilen bir mal veya ekonomik değer karşılığında herhangi bir şekilde ödemenin yapılmaması veya ilgili ödemenin ithal eden ülke haricindeki bir yerden yapılması şeklinde ifade edilmektedir (Kemer, 2003: 93).
- ***Geçici İthalat:*** Satın alma ücreti ödenen ancak serbest dolaşıma girmeden önce gümrük vergileri kısmen veya tamamen ödenmeyen mal veya ekonomik değerin gümrük sınırları içerisinde kalmasını belirtmektedir (Canıtez ve İlker, 2018: 160).

Alıcının ithalatçı sıfatını almasıyla başlayan ithalat süreci temel olarak on aşamadan oluşmaktadır. Bunlar;

- ***İthalatçı Sıfatının Kazanılması:*** Özel anlaşmalar neticesinde yapılan ithalat, kitap ve benzeri ürünlerin ithalatı ile fuar ve sergilerde ziyaretçilere izin verilen satın alımlar gibi durumların haricinde, alıcının ithalatçı sıfatını kazanması için tüzel veya gerçek kişiliğe sahip olması gerekmektedir. Diğer bir deyişle tacir özelliğini taşıyan alıcı, gerekli belgeleri gümrük idaresine bildirerek, aldığı izinlerle birlikte ithalatçı sıfatını kazanmaktadır (Melemen ve Arzova, 2000: 54).
- ***İthalatla İlgili Ön Araştırma:*** İthalatçı sıfatını kazanmasının ardından firmanın, ithalat sürecini sağlıklı olarak yürütebilmesi için ulusal ve uluslararası ölçekte ön araştırmalarını yapması gerekmektedir. Bu aşamada ithalatın gerçekleştirilebileceği potansiyel ülkelerdeki mevzuat ve yönergeler, vergi miktarları, ürünün fiziksel ve mali özellikleri gibi araştırmalar yapılmaktadır (Canıtez ve İlker, 2018: 163-168).
- ***İhracatçıların Bulunması:*** İşletme ihtiyaç duyduğu ürün ve hizmetleri farklı bir ülkedeki firmadan ithal etme kararını verdikten sonra, potansiyel ihracatçıları belirleyerek aralarından bir veya birkaç tanesini seçmek için bilgi ve iletişim kaynaklarına başvurmaktadır. İthalat sürecinin sorunsuz işlemesi açısından potansiyel ihracatçıları tanımak, ciddi zaman ve efor gerektiren bir aşama olarak görülmektedir (Johnson, 2002: 241).
- ***Detayların Görüşülmesi:*** İthalatın gerçekleşmesine yönelik satın alma süreci, teslim alma, ödemeyi gerçekleştirme gibi tüm gerekli bilgilerin potansiyel ihracatçılar ile görüşülüp aralarından bir ya da birkaç tanesi anlaşma yapmak üzere seçilmektedir (Canıtez ve İlker, 2018: 169).
- ***Anlaşmanın Sağlanması:*** İhracatçı seçildikten sonra üzerinde anlaşmaya varılan konular yazılı bir metne dökülerek, her iki tarafın da imzaladığı bir anlaşma hâline getirilmektedir. Burada sözleşme veya proforma fatura şeklinde hazırlanan dokümanlar, anlaşma ile ilgili detaylı bilgiler içereceğinden ötürü aynı konular üzerinde tekrardan durulmaya gerek duyulmamaktadır (Canıtez ve İlker, 2018: 170).
- ***Akreditifin Açılması:*** Peşin, mal mukabili, vesaik mukabili veya akreditif ödeme şekillerinden birisi seçildikten sonra gerekli işlemlerin gerçekleştirilmesi aşaması olarak ifade edilmektedir. İki tarafın da akreditifi seçmesi hâlinde ithalatçı firma, amir bankadan akreditif açma ve teklif mektubunu doldurarak, ihracatçının ülkesindeki muhabir bankaya gerekli bilgilerin gönderilmesi sağlanmaktadır (Canıtez ve İlker, 2018: 170-171).
- ***Belgelerin ve Malların Gelmesi:*** Akreditif açıldıktan veya uzlaşılan ödeme şeklinin gereklilikleri yerine getirildikten sonra ihracatçı ve ithalatçı, amir ve muhabir bankalar aracılığıyla veya kendi aralarında sertifika, taşıma senedi, dolaşım belgesi, fatura gibi belgelerin alışverişini gerçekleştirmektedir (Canıtez ve İlker, 2018: 171-172).
- ***Malların Teslim Alınması:*** Anlaşmaya varılan teslim şekli doğrultusunda ithalatçı, malları teslim alarak, oluşturulan ordino belgesi gibi dokümanlarla ihracatçıya teslim bilgisini ulaştırmaktadır (Canıtez ve İlker, 2018: 172-173).

- ***Gümrüklemenin Yapılması:*** Gelen ürünün gümrük vergi ve harcama denetimleri, fiziki muayenesi ile ilgili kontrollerin gerçekleşmesinin ardından gümrükleme süreci son bulmaktadır (Canıtez ve İlker, 2018: 174).
- ***Kambiyo Taahhütlerinin Kapatılması:*** İhracatçıya ithalata konu olan mal bedelinin ödenmesi, kambiyo mevzuatının gerekliliklerinin yerine getirilmesinin ardından ithalat işlemi ile ilgili süreçler sona ermektedir (Canıtez ve İlker, 2018: 174).

3.4.2. İhracat

İşletmelerin uluslararası pazarlara girmek için en çok kullandığı stratejilerden biri ihracat olarak görülmektedir. Çokuluslu bir şirket olma yolunda başlangıç stratejisi olarak ihracat, ortak girişim ve direkt yatırım öncesi uygulanması en kolay olan strateji şeklinde nitelendirilmektedir. Uluslararası pazarlama aracılarıyla veya şirketin kendi departmanları, satıcıları vasıtasıyla yabancı pazarlara ürün gönderilmesi veya satışı olarak tanımlanan ihracat, dolaylı ve dolaysız olmak üzere iki şekilde gerçekleşmektedir (Kotler ve Armstrong, 2001: 726).

Dolaylı ihracat; direkt ihracat yapma imkânları bulunmayan şirketlerin, bağımsız aracı firmalar aracılığıyla mallarını diğer ülkelerdeki işletmelere satması şeklinde ifade edilmektedir. Burada komisyoncular, ihracatçı ve ithalatçı tüccarlar, yabancı uyruklu temsilciler, ihracatçı birlikleri ve kooperatifler gibi aracılar olabilmektedir. Ayrıca şirket, ihracat süreci faaliyetlerini tam olarak kontrol edemediği için daha az tercih edilmektedir (Douglas ve Craig, 1995: 156; Lewis ve Housden, 1998: 61; Canıtez ve İlker, 2018: 4-5).

Dolaysız ihracat; işletmelerin herhangi bir aracı kullanmaksızın kendi bölümleri, satıcıları vasıtasıyla ürünlerini dış ülke pazarlarına satması şeklinde tanımlanmaktadır. Burada işletme içi ihracat bölümü, yurtdışı ihracat büroları, yabancı dağıtımcı, toptancı, perakendeci veya acentalar, satış temsilcileri gibi ögeler üzerinden ihracat gerçekleşmektedir. İşletme ihracat sürecinin kontrolünü yapabildiği için bu ihracat türü daha çok tercih edilmektedir (Keegan, 1999: 449; Canıtez ve İlker, 2018: 6-7).

Temel olarak ihracat süreci 11 aşamadan oluşmaktadır. Bunlar;

- ***İhracatçı Sıfatının Kazanılması:*** İşletmenin ihracatçı sıfatını kazanması için ilgili ihracatçı birliklerine üye olması gerekmektedir. Burada üye olan gerçek veya tüzel kişi tacirler ile ortak girişimler veya konsorsiyumların ilgili esnaf ve sanatkârlar odasına kayıtlı olmaları ön koşul olarak alınmaktadır. Firma gerekli belgeleri hazırladıktan sonra ihracatçı birliklerine başvuruyu yapar, kabulün ardından ihracatçı sıfatı kazanılmaktadır (Canıtez ve İlker, 2018: 10-13).
- ***Pazar ve Müşterinin Bulunması:*** İkinci aşamada ihracatçının, mallarının satışını yapacağı ülkeyi ve oradaki müşterileri belirlemesi gerekmektedir. Bu noktada etkin bir pazar araştırması yapılırsa, ihracatçının bulunduğu ülkenin hükümetinin sunduğu teşvik ve yardımlara uygun bir yol izlenebilmektedir. İhracatçı; sahip olduğu bilgi kaynakları, diğer işletme ve bireyler, internet ve çeşitli veri tabanları, ticari organizasyon ve fuarlar, mesleki kuruluşlar gibi kaynaklardan elde edindiği bilgiler doğrultusunda hedef pazar ve müşteri alternatiflerini belirleyebilmektedir (Canıtez ve İlker, 2018: 14-21).
- ***Potansiyel Müşterilerle Detayların Görüşülmesi:*** Bu aşamada işletme; ihracata konu olan mallarla ilgili özellikleri, fiyatı, miktarı, ambalajı, teslim ve ödeme şekli, garanti ve hizmetleri, ihtilaf hâlinde tahkim ve/veya mahkeme koşulları gibi konuları detaylı bir şekilde potansiyel müşteriler ile görüşerek anlaşmaya varmaya çalışmaktadır (Canıtez ve İlker, 2018: 22).
- ***Anlaşmanın Sağlanması:*** Müşteri ile anlaşmaya varılan konular yazılı bir metne dökülerek, her iki tarafın da imzaladığı bir anlaşma hâline getirilmektedir. Burada sözleşme veya proforma fatura şeklinde hazırlanan dokümanlar, bazı yanlış anlaşılmaların önüne geçebilecek bilgileri içerdiğinden ötürü işlevsel rol oynamaktadırlar (Canıtez ve İlker, 2018: 22-23).

- ***Akreditifin İhracatçıya Bildirilmesi:*** Peşin, mal mukabili, vesaik mukabili veya akreditif ödeme şekillerinden birisi seçildikten sonra gerekli işlemlerin gerçekleştirilmesi aşaması olarak ifade edilmektedir. İki tarafın da korunduğu akreditif ödeme şekli seçildiyse eğer ihracatçıya akreditifin açıldığına dair kuşat metni bildirilmektedir (Canıtez ve İlker, 2018: 25-26).
- ***İhracat İçin Malların Hazırlanması:*** Akreditifin bildirilmesinin ardından proforma fatura veya sözleşmedeki özelliklere uygun bir şekilde ihracatçı, malları hazır etmektedir (Canıtez ve İlker, 2018: 26).
- ***İlgili Evrakların Hazırlanması:*** İhracatçı işletmenin, ihracat ile ilgili belgelerini hazırladığı, ürünlerinin sevk aracına teslimi ve gümrükleme işlemlerinin eş zamanlı olarak yürütülmesi için kontrol hazırlıkları yaptığı aşama olarak ifade edilmektedir (Canıtez ve İlker, 2018: 26).
- ***Malların Sevk Aracına Teslimi ve Yüklenmesi:*** İhracatçı işletme malları hazır ederken diğer yandan uluslararası taşıma acenteleri ile görüşmeler gerçekleştirerek, sözleşmeye uygun bir şekilde malları sevk için hazır etmektedir. Bu doğrultuda anlaşılan firmanın sevk aracına mallarını yükleyerek teslim işlemini gerçekleştirmektedir (Canıtez ve İlker, 2018: 28-29).
- ***Gümrüklemenin Yapılması:*** Giden ürünün gümrük vergi ve harcama denetimleri, fiziki muayenesi ile ilgili kontrollerin gerçekleşmesinin ardından gümrükleme süreci son bulmaktadır (Canıtez ve İlker, 2018: 29).
- ***Sonuç İşlemleri:*** İhracatçı firmanın, sürecin sonlandırılmasına yönelik ilgili vergilerini ödemesi ve taahhütlerini kapatmasını ifade etmektedir (Canıtez ve İlker, 2018: 32).
- ***Kambiyo Taahhütlerinin Kapatılması:*** İhracata konu olan mal bedelinin alınması, kambiyo mevzuatının gerekliliklerinin yerine getirilmesinin ardından ihracat işlemi ile ilgili süreçler sona ermektedir (Canıtez ve İlker, 2018: 33).

3.4.3. Dış Ticarette Kullanılan Ödeme Şekilleri

Uluslararası ticarette alım-satım işlemleri, dinamik ve karmaşık yapısından dolayı ihracatçı ve ithalatçı için zorluk yaratabilmektedir. Bu doğrultuda, kullanılan ödeme şekillerinin avantaj ve dezavantajlarının iyi bilinmesi gerekmektedir. Temelde ödeme işlemleri altı ayrı ödeme yöntemiyle gerçekleşmektedir (Weiss, 1997: 95). Bunlar;

- Kabul Kredili Ödeme,
- Mal Mukabili Ödeme,
- Vesaik Mukabili Ödeme,
- Alıcı Firma Prefinansmanıyla Ödeme,
- Akreditifli Ödeme,
- Peşin Ödeme şeklinde sınıflandırılmaktadır.

a) Kabul Kredili Ödeme: Kabul kredili ödeme biçimi tek başına kullanılan özgün bir ödeme şekli olarak değerlendirilmemektedir. Vesaik mukabili ödeme veya akreditifli ödemeler ile birlikte kullanılmaktadır. İhracatçı işletme; ithalatçı firmayı üzerinde anlaşmaya varılan bir poliçe üzerinde kredilendirmektedir. İthalatçı, peşin ödeme yerine kredinin vadesine göre ödemelerini gerçekleştirmektedir. Amir banka üzerinden ödeme yapılacaksa eğer, ithalatçının ödememesi durumunda amir banka onun yerine poliçeyi ödemeyi kabul etmektedir (Kemer, 2003: 245; Canıtez ve İlker, 2018: 318).

b) ***Mal Mukabili Ödeme:*** Mal mukabili ödeme şeklinde, ihracata konu olan malların ithalatçı firmanın eline geçmesinin ardından ödeme yapılmaktadır. Bu ödeme şekli diğer ödeme şekillerine göre daha riskli gerçekleşmektedir. Çünkü ithalatçının malları teslim aldıktan sonra ödememe veya eksik ödeme riski bulunmaktadır (Canıtez ve İlker, 2018: 278).

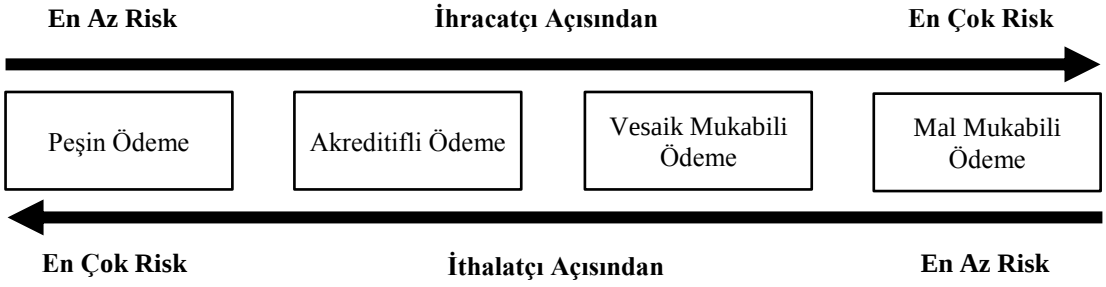
c) ***Vesaik Mukabili Ödeme:*** Alıcının ihracata konu olan malları temsil eden mali vesika, senet, çek, poliçe gibi belgelere dayanarak ödeme yapmasını ifade etmektedir. Malların teslim alınmasında veya alınmasından önce ödeme gerçekleşebilmektedir. Uluslararası ticarette oldukça yaygın olan bu yöntemde, sürecin hızlı ve akıcı bir şekilde işlemesi için ithalatçı, ihracatçı ve aracılara (banka, taşıyıcı vb) büyük sorumluluk düşmektedir (Canıtez ve İlker, 2018: 279-280).

d) ***Alıcı Firma Prefinansmanıyla Ödeme:*** İthalatçı firmanın ticari işleme konu olan malların bedeline yönelik bir ön ödeme yapmasını kapsamaktadır. Burada ihracatçı lehine bir kredi açılması avantajı yaratılmaktadır. Diğer işlemlerden farklı olarak sağlanan gelir, bir kredi anlaşmasına dayanmaktadır (Canıtez ve İlker, 2018: 277-278).

e) ***Akreditifli Ödeme:*** Uluslararası ticarette en çok kullanılan ödeme yöntemi olarak akreditifli ödemeler, bankalar aracılığıyla gerçekleşmektedir. Kredi mektubu anlamına gelen akreditifin temel alındığı ödeme, ithalatçının ihracatçıya bu mektubu ulaştırması şeklinde işlemektedir. İthalatçının isteği doğrultusunda akreditifi açan amir banka, ihracatçıya akreditifi haber verecek olan ihbar bankasına bildirmesiyle başlayan süreç, ithalatçının ödemeyi amir banka aracılığıyla ödeyerek, ihbar bankasıyla ihracatçıya ulaştırılması şeklinde son bulmaktadır (Canıtez ve İlker, 2018: 287-289).

f) ***Peşin Ödeme:*** Dış ticaret işlemlerinde genel olarak nadir kullanılan bir yöntem olan peşin ödeme, mallar hazır olmadan ithalatçının bedeli ihracatçıya peşin olarak ödemesine dayanmaktadır (Canıtez ve İlker, 2018: 276).

Ödeme şekilleri; ticarete konu olan mallar, uluslararası anlaşmalar, alışverişin gerçekleştiği iki ülkedeki mevzuat ve yönergeler, işletmeler arası ilişkiler gibi faktörler doğrultusunda değişkenlik gösterebilmektedir. İhracatçı ve ithalatçı açısından ödeme şekilleri, işleyiş yolları farklı olduğundan ötürü farklı derecelerde risk içermektedirler (Canıtez ve İlker, 2018: 274-275). Bu risk seviyeleri, Şekil 3.22.'de gösterilmektedir. Şekil 3.22.'ye göre peşin ödemeden mal mukabili ödemeye doğru geçişte ihracatçı açısından risk artmakta, ithalatçı açısından ise risk azalmaktadır.



Şekil 3.22. Ödeme Şekillerinin Risk Değişimi (Canıtez ve İlker, 2018: 274-275) (Yazar tarafından derlenmiştir).

3.4.4. Dış Ticarette Kullanılan Teslim Şekilleri

1900'lü yıllardan itibaren uluslararası ticaret işlemleri, hem ithalatçı hem de ihracatçı tarafından güvensizlik ortamının oluşabileceği riskli süreçler olarak algılanabilmekteydi. Ülkelerin farklı dilleri kullanması, mevzuat ve yönergelerinin

değişiklik göstermesi sebebiyle taraflar arasında bazı zamanlar anlaşmazlıklar çıkabilmektedir. Bu doğrultuda I. Dünya Savaşı'nın ardından 1919 yılında kurulan, günümüzde yüzden fazla ülkeden 45 milyondan fazla şirketi temsil eden ve ticaretin her gün, her yerde, herkes için düzgün işleyebilmesi hedefiyle yola çıkan ICC (Milletlerarası Ticaret Odası), 1936 yılında altı ticaret terimini tanıtan Incoterms (Uluslararası Ticari Terimler)'i yayınlamıştır (Paliu ve Brancusi, 2012: 99-100; ICC, 15.02.2018, www.iccwbo.org).

1936 yılının ardından sırasıyla 1953, 1967, 1976, 1980, 1990, 2000 ve 2010 yıllarında yenilenen Incoterms, uluslararası ticarete konu olan malların teslim şekillerini içermektedir. Günümüzde 1 Ocak 2011 tarihinde yürürlüğe giren Incoterms 2010 teslim şekilleri kullanılmaktadır. Gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri doğrultusunda düzenlenen teslim şekilleri Tablo 3.6.'da gösterilmektedir (ICC, 2010: 7; Paliu ve Brancusi, 2012: 100-101; Sayım ve Zengin, 2012: 217).

Tablo 3.6. Incoterms 2010 Teslim Şekilleri (ICC, 2010: 7).

Tür	Teslim Şekli	Açıklama
Tüm Taşıma Türlerini Kapsayan Uygulamalar	EXW	Ticari İşletmede Teslim
	FCA	Taşıyıcıya Masrafsız Teslim
	CPT	Taşıma Ödenmiş Olarak Teslim
	CIP	Taşıma ve Sigorta Ödenmiş Olarak Teslim
	DAT	Terminalde Teslim
	DAP	Belirlenen Yerde Teslim
	DDP	Gümrük Vergileri Ödenmiş Teslim
Deniz ve İç Su Taşımalarını Kapsayan Uygulamalar	FAS	Geminin Yanına Masrafsız Teslim
	FOB	Gemide Masrafsız Teslim
	CFR	Masraflar ve Navlun Ödenmiş Olarak Teslim
	CIF	Masraflar, Sigorta ve Navlun Ödenmiş Olarak Teslim

Tablo 3.6.'da belirtildiği üzere Incoterms 2010 teslim şekilleri iki ana tür altında yer almaktadır. Tüm taşıma türlerini kapsayan uygulamalar, deniz ve iç su taşımaları için de kullanılabilmektedir. Günümüzde uluslararası ticarette yaygın olarak tek veya birden fazla ulaştırma modu entegrasyonlarıyla birlikte teslim şekilleri değerlendirilmektedir. Teslim şekilleri ile detaylı bilgiler aşağıda verilmektedir:

a) EXW: Satıcının minimum sorumluluk sahibi olduğu teslim şekli olarak görülen EXW; alıcının malları satıcının üretimi sonlandırdığı yerden, istenilen yere götürülmesi ilgili tüm masraf ve riskleri üstlenmesini ifade etmektedir (Töre ve Sevinç, 2000: 94; ICC, 2010: 15-21).

b) FCA: Alıcının belirlediği bir taşıyıcı firmaya, satıcının malları gümrük çıkış işlemlerini tamamlayarak anlaşılan yerde teslim etmesini ifade etmektedir. Alıcı; taşıyıcı firma ile anlaşmak için satıcının yardımına ihtiyaç duyuyorsa, risk ve masrafları üstlenerek, satıcıdan taşıyıcıya uygun teslimi gerçekleştirmesini beklemektedir (ICC, 2010: 23-31; Sayım ve Zengin, 2012: 218).

c) CPT: İhracat işlemi ile ilgili masrafları karşılayan satıcı, taşıma şirketiyle anlaşarak malın teslim yerine kadar olan navlun bedelini de ödemektedir. Geriye kalan gümrük işlemleri, sigorta masrafları, ilgili harçlar gibi diğer tüm bedeller, alıcının ödeme yükümlülüğündedir (ICC, 2010: 33-39; Karacan, 2010: 63).

d) CIP: CPT'ten farklı olarak satıcı firma, aynı zamanda mallara zarar gelme riskine karşın sigorta bedellerini de karşılamaktadır (Ekinci, 1997: 110; ICC, 2010: 41-51).

e) DAT: Satıcının ihracata konu olan malların, yükleme, taşıma ve boşaltma ile ilgili tüm masraflarını üstlendiği ve teslim için belirlenen terminal, liman, fabrika gibi

bir noktaya ulaştırmasını baz almaktadır (ICC, 2010: 53-59; Sayım ve Zengin, 2012: 219).

f) ***DAP:*** DAT'tan farklı olarak malların tesliminin liman iskelesi, havalimanı gibi bir noktaya, alıcı tarafından gerçekleştirilecek boşaltma işlemine hazır bir şekilde bırakılmasını ifade etmektedir (ICC, 2010: 61-67; Sayım ve Zengin, 2012: 220).

g) ***DDP:*** DAP ve DAT'tan farklı olarak gümrük, navlun, taşıma bedeli gibi tüm bedellerin satıcı tarafından karşılandığı DDP, satıcının maksimum yükümlülüğünü ifade etmektedir (ICC, 2010: 69-75; Sayım ve Zengin, 2012: 220).

h) ***FAS:*** Malın yükleme, nakliye, boşaltma ve sigorta masraflarının alıcıya ait olduğu teslim şekli FAS, satıcının gemi doğrultusunda rıhtım veya mavnaya ulaştırmayı gerçekleştirmesini ifade etmektedir (Demir, 2004: 112; ICC, 2010: 79-85).

i) ***FOB:*** Özellikle RO-RO veya konteyner trafiği gibi denizyolu taşımacılığında gemi bordasında teslim işlemleri gerçekleştirilecek mallar için kullanılan olan FOB, satıcının malları gemi güvertesine yüklemesinin ardından alıcının tüm risk ve masrafları üstlendiği teslim şeklini belirmektedir (Kızıl ve Şağur, 1997: 359; ICC, 2010: 87-93).

j) ***CFR:*** Malların varış yerine kadar taşınması için gerekli tüm maliyetlerin ve navlun bedelinin satıcı tarafından karşılandığı teslim şekli olan CFR, geminin belirlenen limana geldikten sonraki tüm masraflarının alıcı tarafından üstlenmesini kapsamaktadır (ICC, 2010: 95-103; Karacan, 2010: 59-60).

k) ***CIF:*** CFR teslim şeklinde belirtilen masraflara ek olarak satıcının malların kaybolma veya hasar görme riskine karşı sigorta masraflarını karşıladığı teslim şeklini ifade etmektedir. Yalnızca deniz ve iç su taşımacılık uygulamalarında kullanılmaktadır (ICC, 2010: 105-117; Sayım ve Zengin, 2012: 219).

3.4.5. İhracat Performansı

Uluslararası ticaret işlemlerindeki etkinliği en iyi şekilde açıklamaya yarayan ihracat performansı, bir işletmenin uluslararası satışları gerçekleştirmek için yararlandığı kaynaklara karşın, satış sonrası elde edilen çıktıları ifade etmektedir. Burada kullanılan kaynakların ekonomik veya fiziksel değeri, ihracat sonrası elde edilen değerden az ise firma ihracat performansı yüksek anlamına gelmektedir (Kahveci, 2013: 45).

İhracat performansı, işletme performansı gibi operasyonel veya finansal açıdan etkinlik olarak da ifade edilebilmektedir. Firmanın rekabet avantajının sürdürebilirliğinin sağlanması açısından kritik öneme sahip olan uluslararası ticaret işlemlerinin etkinliği diğer bir ifadeyle ihracat performansı, aynı zamanda pazardaki finansal, stratejik ve işlemsel değişiklikler karşısında etkili bir silah olarak görülmektedir (Barney ve Clark, 2007: 25).

Hem akademik alanda hem de iş dünyasında oldukça popüler bir konu olma yolunda ilerleyen ihracat performansının tanımı ve ölçülebilirliği üzerinde çeşitli yaklaşımlar bulunmaktadır. İhracat performansı; kârlılık, uluslararası satışlar gibi ekonomik olarak; pazar payı, marka değeri gibi pazar etkinliği olarak veya uzun dönem hedeflerini gerçekleştirme, yeni uluslararası ağlara girerken belirlenen stratejilerin etkinliği gibi stratejik olarak değerlendirilebilmektedir (Kahveci, 2013: 44; Carneiro vd., 2007: 3).

Araştırmalarda ihracat performansı, ihracat başarısı veya uluslararası rekabetçilik gibi ilişkili kavramlarla birlikte veya birbirlerinin yerine kullanılabilmektedir. İşletmelerin odaklandıkları stratejiler değişkenlik gösterebileceği için bu kullanım, çoğu araştırmacı tarafından uygun bulunmamaktadır. İhracat performansı, değerlendirilmek istenen boyutuna (ekonomik, stratejik veya pazar) göre çalışmalarda değişkenlik gösterebilmektedir (Aksoy ve Kaynak, 1994: 26; Crick vd., 2003: 422).

4. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ VE TASARIMI

İkinci ve üçüncü bölümde bu çalışmanın temel yapısını oluşturan lojistik inovasyon yeteneği, rekabet gücü ve ihracat performansı kavramları hakkında yazında yer alan teorik bilgiler ve araştırmacıların kavramlar arasında buldukları ilişkiler belirtilmiştir. Bu bölümde ise ilgili kavramlar üzerinden uygulanan nicel bir araştırmanın amacı, önemi, modeli, hipotezleri ile değerlendirildiği evren ve örneklem hakkında bilgiler verilmektedir.

4.1. Araştırmanın Önemi ve Amacı

Dinamik yapısından ötürü uluslararası ticaret ortamı, her geçen gün yeni bir gelişmeyle farklılaşmakta ve işletmeler ile ülkelerin küresel ekonomideki rollerini değiştirmektedir. Global ticaretin hızla büyümesi, çeşitli sektörlerde yaşanan kaynak bulma sıkıntıları ve değişen satın alma tercihleri gibi etkenler, müşteriye doğru yöntem ile uygun zaman ve yerde ulaşmanın önemini daha da artırmaktadır.

Temelinde hız ile akış olgusu yatan ve neredeyse tüm sektörlerle ilişkili bir alan lojistik, araştırmacılar ve uygulayıcılar tarafından firmaların uluslararası pazarları domine etmesi ve bu rekabet üstünlüğünü sürdürebilmesi açısından kritik bir faktör olarak görülmektedir (Çancı ve Erdal, 2003: 2).

Tedarik zinciri sistemleri için önemli bir araç olan lojistik alanında çalışan araştırmacılar, yapılan yenilikçi uygulamaların önemine dikkat çekmektedir. İşletmelerin küresel pazarlarda hayatta kalabilmeleri, rakiplerine göre rekabet avantajı elde edebilmeleri açısından değerli birer adım olan lojistik inovasyonlar ve ekonomik büyüme ile kalkınmanın sürükleyici gücü olan ihracat üzerine yapılan çalışmaların sayısı giderek artmaktadır. Ancak oldukça az sayıda olan bu araştırmalara, konuyu farklı şekillerde ele alan çalışmaların eklenmesi ve gereken önemin verilmesinin lojistik bilimine büyük katkılar sağlayacağı düşünülmektedir (Lin, 2006: 1-3; Çetin ve Ecevit, 2008: 116).

Literatürdeki bu eksiklikten yola çıkılarak bu tez çalışmasının amacı, işletmelerin lojistik inovasyon yeteneğinin, rekabet güçleri ve ihracat performansları üzerinde etkisi olup olmadığını belirlemek şeklinde seçilmiştir. İlgili alanlarda belirli bir yaklaşım üzerinde görüş birliğine henüz varılmamış olan bu değişkenleri detaylı bir şekilde inceleyen benzer araştırmaların sınırlı sayıda olması ve çalışma yönteminin yazında daha çok kullanılan ekonometrik veriler yerine belirli bir örneklem üzerinden yapılan anket verileri ile değerlendirilmesi, çalışmanın özgünlüğünü ortaya koymaktadır.

4.2. Araştırma Evreni ve Örneklem Seçimi

Doğu Anadolu, İç Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri arasında bir kavşak rolü üstlenen, 2017 yılında hizmete açılan Türkoğlu Lojistik Merkezi ile ekonomik faaliyetlerini daha da hızlandırmayı hedefleyen, 2018 yılında gerçekleştirmiş olduğu 1 milyar doları aşkın ihracat ile Türkiye'nin en büyük 17. ihracatçısı konumuna yükselen ve uluslararası ticarette giderek ön plana çıkan Kahramanmaraş ili, araştırmanın gerçekleştirileceği yer olarak seçilmiştir (İMEAK DTO, 2017: 4; TİM, 2019: 11).

Konunun ana ögelerinden biri olan ihracat performansından dolayı KMTSO (Kahramanmaraş Ticaret ve Sanayi Odası)'ya kayıtlı ve aktif olarak toplamda 115 ülkeye ihracat gerçekleştiren 83 işletme, araştırma evreni olarak belirlenmiştir. Ancak bir holding veya birleşimin farklı kollarında faaliyet gösteren firmaların iletişim bilgilerine, KMTSO'nun resmi web sitesinden erişim izni verilmemektedir. Bu bağlamda AKİB (Akdeniz İhracatçı Birlikleri)'e de kayıtlı olan ve Kahramanmaraş ilinde faaliyet gösteren ihracatçı bilgileri de elde edilmiştir. KMTSO ve AKİB'ten erişilen ihracatçı bilgileri karşılaştırılarak, tekrar eden firmalar listeden çıkarılmıştır. Yapılan incelemelerin ardından araştırma evreni oluşturan 147 adet farklı ihracatçı işletme tespit edilmiştir. Belirtilen firmaların kayıtlı oldukları ihracatçı birlikleri ve sayıları Tablo 4.1.'de yer almaktadır (AKİB, 10.01.2019, www.akib.org.tr; KMTSO, 10.01.2019, www.kmtso.org.tr).

Tablo 4.1. KMTSO ve AKİB'e Kayıtlı İhracatçı Sayısı (AKİB, 10.01.2019, www.akib.org.tr; KMTSO, 10.01.2019, www.kmtso.org.tr).

Birlik Türü	Kayıtlı Firma Sayısı
Demir ve Demir Dışı Metaller	63
Hazır Giyim ve Konfeksiyon	26
Hububat, Bakliyat, Yağlı Tohumlar ve Mamulleri	3
Kimyevi Maddeler ve Mamulleri	14
Mobilya, Kâğıt ve Orman Ürünleri	10
Tekstil ve Hammaddeleri	30
Yaş Meyve ve Sebze	1
Toplam	**147**

Çalışmada kullanılacak veri toplama yöntemi anket olarak seçilmiştir. Sosyal bilimlerde anket yöntemini kullanan araştırmalar için genel olarak kabul edilebilir olan % 5 hata düzeyi ve % 95 güven seviyesi baz alınarak,örneklem sayısı 107 adet olarak belirlenmiştir (Gürbüz ve Şahin, 2016: 130-131).

Bu doğrultuda araştırma evreni içerisinden rastgele 107 adet firma seçilmiştir. Elektronik ortamda oluşturulmuş anketler, seçilen işletmelerin e-posta iletişim adreslerine ulaştırılmıştır. Ayrıca işletmelere kayıtlı telefon bilgilerinden ulaşılarak, ankete katılım gerçekleştirmeleri sağlanmıştır. Belirtilen adımlar sonucunda toplamda kullanılabilir olan 100 yanıt, araştırmaya dâhil edilmiştir. Geri dönüş oranı yaklaşık % 93 olarak gerçekleşmiştir.

4.3. Araştırma Yöntemi

Çalışmanın amacına uygun bir şekilde konuyu değerlendirmek için nicel araştırma yöntemlerinden biri olan anket kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan anket formu, iki ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm; anketi yanıtlayan kişilere ve çalıştıkları işletmeye dair özellikleri belirlemeye yönelik soruları içermektedir. İkinci bölümde ise çalışmanın değişkenlerini (lojistik inovasyon yeteneği, rekabet gücü ve ihracat performansı) ölçen önermeler yer almaktadır.

İşletmelerin lojistik inovasyon yetenekleri, rekabet güçleri ve ihracat performanslarını ölçmeye yönelik önermeler, 5'li Likert ölçeği ile değerlendirilmiştir.

Oluşturulan anket formunun araştırma konusunu değerlendirmeye uygun bir şekilde hazırlanıp hazırlanmadığını, çeviri, yazım gibi konularda hatalar içerip içermediğini ve yer alan soruların anlaşılıp anlaşılmadığını test etmek için ilgili alanlardaki uzmanlara danışılmıştır. Bu uzmanların değerlendirilmelerine göre düzenlenen anketler ile 30 farklı firma üzerinden pilot çalışma yapılmıştır. Yapılan eleştiriler ve geribildirimler doğrultusunda anketlere gerekli düzeltme ve iyileştirmeler uygulanmıştır. Düzenlenen anket formunun nihai hâli, Ek.1.'de yer almaktadır.

Elektronik ortamda "Google Formlar" web sitesinden oluşturulan ve firmaların e-posta adreslerine ulaştırılan anketlere, işletmelerin dış ticaret ile ilgili işlemlerinden sorumlu personellerin yanıtlanması istemiştir. Anketlerin doğru bir şekilde yapıldığını kontrol etmek için rastgele bazı aramalar yapılmıştır. Bu bağlamda uygun bir şekilde yanıtlanma durumu da teyit edilmiştir. Hazırlanan form aşağıdaki linkte yer almaktadır.

Google Formlar: https://forms.gle/zGNE9Uc8uMT7fLPM6

Elde edilen tüm veriler, uygun bir şekilde kodlanarak SPSS Statistics 24.0 programına aktarılmış ve analiz edilmiştir.

Araştırma konusunda yer alan değişkenleri ölçümlemek için kullanılacak olan önermeleri içeren ve literatürde güvenilirliği ve geçerliği onaylanmış ölçeklere ait bilgiler Tablo 4.2.'de yer almaktadır.

Tablo 4.2. Ölçeklerin Önerme Sayıları, Alt Boyutları ve Güvenilirlik Değerleri.

Değişkenler (Yararlanılan Kaynak)	Alt Boyutları	Önerme Sayısı	Ölçeğin Cronbach's Alpha Değeri
Lojistik İnovasyon Yeteneği (Wang, 2016)	Sürekli İyileştirme Odaklı Yetenek	3	0,86
	Süreç Odaklı Yetenek	3	0,85
Rekabet Gücü (Bayırlı ve Kaynar, 2017)	Maliyet Avantajı Stratejisi	3*	0,69
	Odaklanma Stratejisi	3*	0,71
	Farklılaştırma Stratejisi	4*	0,48
İhracat Performansı (Lages vd., 2009)	İhracat Dönemi Genel Performansı	11	0,96
	İthalatçıyla İlişki Performansı	6	0,94
	Tedarikçiyle İlişki Performansı	3	0,86
	Tedarik Kalite Performansı	3	0,80
	İthalatçı Memnuniyet Düzeyi	3	0,79

* Belirtilen önerme sayıları Bayırlı ve Kaynar (2017)'ın faktör analizi sonucunda indirgedikleri miktarlardır. Bu çalışmada, ilgili yazarların pilot araştırmalarında ele aldıkları önermeler değerlendirilmiştir.

Tablo 4.1.'de belirtilen çalışmalardan esinlenilerek anket formu oluşturulmuştur. Ölçekler ve çalışmalar hakkında daha detaylı bilgiler aşağıda yer almaktadır:

- ***Lojistik İnovasyon Yeteneği:*** Yapılan literatür değerlendirmesine göre en çok öne çıkan lojistik yeteneklerin alt boyutlarından biri olan lojistik inovasyon yeteneği üzerine çalışmalar sınırlı sayıda bulunmaktadır. Yazını detaylı bir şekilde ele alan Wang (2016: 179) araştırmasında; lojistik inovasyon yeteneğinin, "Sürekli İyileştirme Odaklı Yetenek" ve "Süreç Odaklı Yetenek" olmak üzere iki boyuttan oluştuğunu öne sürmektedir.
  İşletmenin ulaştırma hareketlerinde ve dağıtımda yaratıcı teknikler uygulayarak, operasyonel sistemlerini geliştirerek ve sorunları çözmede yeni teknolojiler ile inovatif yöntemler kullanarak gelişmesini sürdürebilme kabiliyeti, sürekli iyileştirme odaklı yeteneğini ifade etmektedir. Süreçleri etkili ve verimli yönetmesini destekleyecek faaliyetleri esas alan süreç odaklı yetenek ise firmanın karmaşık problemler karşısında akıllı çözümler üretebilme becerisini belirtmektedir (Wang, 2016: 180).
  Sürekli iyileştirme odaklı ile süreç odaklı yeteneğin, lojistik ve inovasyon üzerine yapılan literatür değerlendirmesine göre "akıştaki organizasyonel yenilikçilik" yaklaşımına diğer çalışmalara göre daha çok uyduğundan dolayı, bu çalışmanın uygulama aşamasında Wang (2016)'ın geliştirmiş olduğu 6 önermeden oluşan ölçek kullanılmıştır.
  Ölçek, anlam kaybolması ve uygulamanın gerçekleştirileceği ihracatçı firmalara göre olmayan ifadeler içermesini önlemek için ilgili alandaki uzmanlara danışılarak, uygun bir şekilde Türkçe'ye çevrilmiştir.

- ***Rekabet Gücü:*** İşletmelerin sahip oldukları benzersiz kaynak ve yetenekler ile rekabet üstünlüğü yaratabileceği görüşüne dayanan RBV yaklaşımını esas alan bu çalışma ile firma düzeyinde rekabet gücünün, lojistik inovasyon yeteneğine bağlı bir faktör olduğu ortaya konulmak istenmektedir.
  Bayırlı ve Kaynar (2017) Ankara'da faaliyet gösteren işletmelerin, firma ile sektör düzeyinde rekabet durumu, eğilimleri ve rekabet güçlerini analiz ettikleri çalışmalarında, firmanın kaynaklarına bağlı olarak rekabet durumunun pazardaki rakiplere göre değerlendirecek 21 kıstastan oluşan bir ölçek geliştirmişlerdir.

Bu araştırmada ele alınan konuya benzer bir yaklaşım öne süren ve Porter'ın Beş Güç Modeli'nden yola çıkan Bayırlı ve Kaynar (2017) bir firmanın rekabetçiliğinin, Porter (2000: 44)' in "maliyet avantajı", "farklılaştırma" ve "odaklanma" şeklinde belirttiği stratejilerine bağlı olduğunu doğrulamışlardır. Ancak pilot çalışma sonucunda belirlemiş oldukları 21 maddeyi, ana çalışma verileri üzerinden yaptıkları güvenilirlik ve faktör analizleri sonucunda 10 maddeye indirgemişlerdir. Bu çalışmada; faktör sayısında azaltma olmadan önce belirledikleri 21 ölçüt, işletmelerin rekabet güçleri için kritik olan faktörleri içermesinden ötürü yeniden ele alınarak değerlendirilmiştir.

- ***İhracat Performansı:*** Literatürdeki ekonometrik veriler ile yapılan ihracat performansı çalışmalarından farklı olarak konuyu ele alan Lages ve arkadaşları (2009); yazında öne çıkan ihracat performansı ölçeklerini detaylı bir şekilde inceleyerek, yeni bir ölçek geliştirmişlerdir.
  İhracat performansını işletmenin en son dönemde (yılda) gerçekleştirdiği ihracat üzerinden değerlendirdikleri ölçeği, "İhracat Dönemi Genel Performansı", "İthalatçıyla İlişki Performansı", "Tedarikçiyle İlişki Performansı", "Tedarik Kalite Performansı" ve "İthalatçı Memnuniyet Düzeyi" olmak üzere 5 alt boyutta ele almışlardır (Lages vd., 2009: 346-348).
  İhracat dönemi genel performansı için Lages ve arkadaşlarının (2005), ithalatçıyla ilişki performansı için Morgan ve arkadaşlarının (2004), tedarikçiyle ilişki performansı için Ahire ve arkadaşlarının (1996), tedarik kalite performansı için yine Ahire ve arkadaşlarının (1996) ve ithalatçı memnuniyet düzeyi için ise Menon ve arkadaşları (1997) ile Sarin ve Mahajan'ın (2001) çalışmalarından esinlenmişlerdir.
  İşletmenin bulunduğu tedarik zinciri ağında yer alan diğer aktörlerin de ihracat performansını etkilediği görüşünü öne süren Lages ve arkadaşlarının (2009) ağ ihracat performansı ölçeği, literatür araştırması sonucu diğer ihracat performansı ölçeklerine göre konuyu daha detaylı, kapsamlı ele alması ve benimsenen tedarik zinciri süreç yaklaşımına uygunluğundan ötürü, bu araştırmada tercih edilmiştir.
  Toplam 25 önermeden oluşan ölçek, anlam kaybolması ve yanlış ifadeler içermesini önlemek için ilgili alandaki uzmanlara danışılarak Türkçe'ye uygun bir şekilde çevrilmiştir.

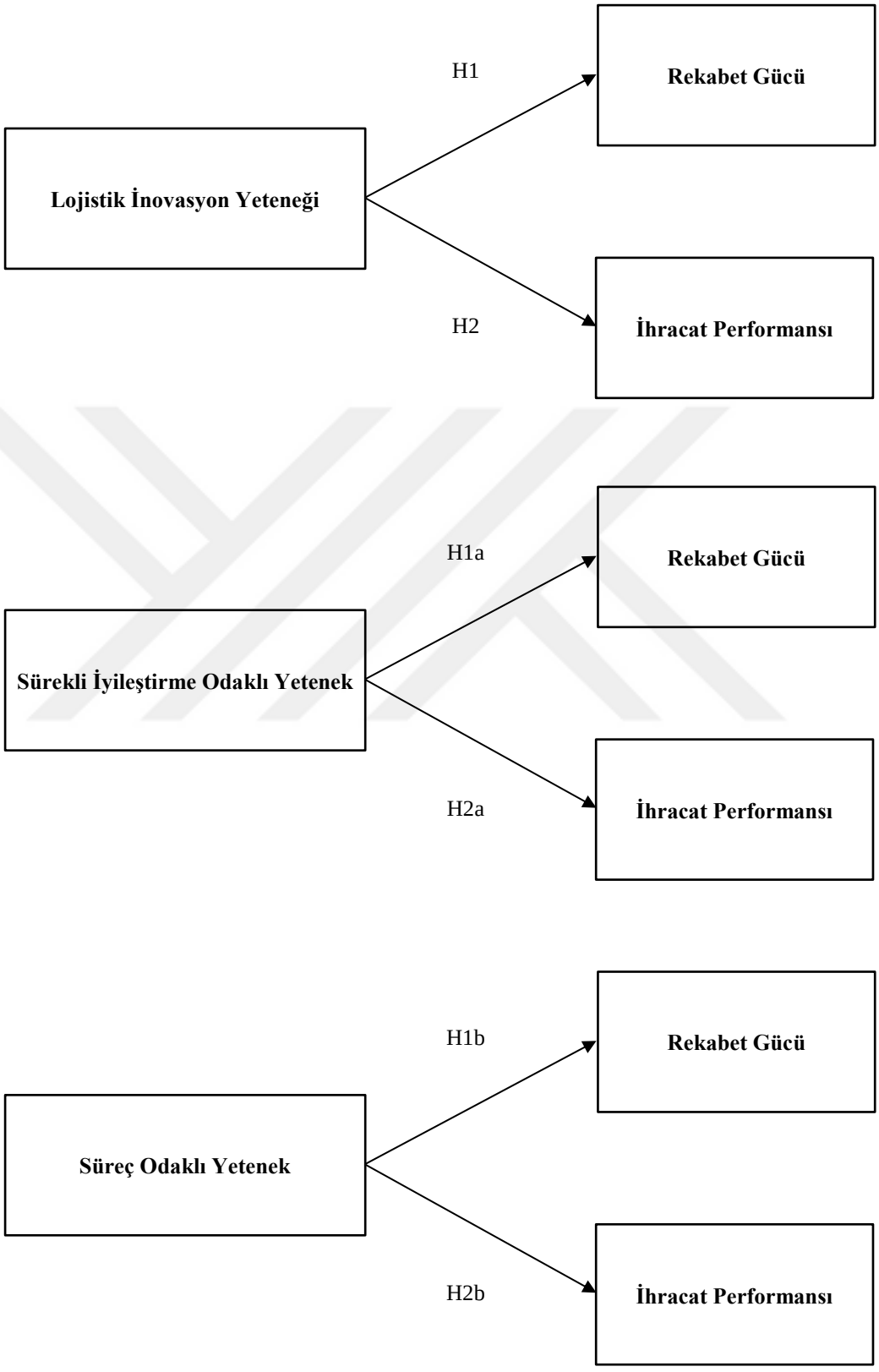
4.4. Araştırma Modeli ve Hipotezler

Teorik incelemenin yanısıra literatür değerlendirmesiyle birlikte lojistik inovasyon yeteneği yüksek olan ihracatçı firmaların, rekabet güçlerinin ve ihracat performanslarının da yüksek olacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda detaylı kavramsal çerçeve ve literatür değerlendirmesi yapılarak, araştırmanın hipotezleri Tablo 4.3.'teki şekilde oluşturulmuştur.

Tablo 4.3. Araştırmanın Hipotezleri.

Kod		Hipotez
H1	:	*Lojistik inovasyon yeteneği, rekabet gücünü olumlu yönde etkiler.*
$H1_a$	:	*Sürekli iyileştirme odaklı yetenek, rekabet gücünü olumlu yönde etkiler.*
$H1_b$	:	*Süreç odaklı yetenek, rekabet gücünü olumlu yönde etkiler.*
H2	:	*Lojistik inovasyon yeteneği, ihracat performansını olumlu yönde etkiler.*
$H2_a$	:	*Sürekli iyileştirme odaklı yetenek, ihracat performansını olumlu yönde etkiler.*
$H2_b$	:	*Süreç odaklı yetenek, ihracat performansını olumlu yönde etkiler.*

Yapılacak istatiksel analizler ile test edilmesi ve sonuçlarının raporlanması hedeflenen araştırma modeli, Şekil 4.1.'de yer almaktadır.



Şekil 4.1. Kurgulanan Araştırma Modeli.

5. ARAŞTIRMA BULGULARI

Bu bölümde araştırmanın modelinde belirtilen ilişkileri incelemek için KMTSO ve AKİB'e kayıtlı 100 adet ihracatçı işletme üzerinden yapılan anketlerden elde edilen verinin; önce Microsoft Excel 2016 programına, ardından SPSS Statistics 24.0 uygulamasına aktarılmasından sonra yapılan güvenilirlik, geçerlilik, frekans, korelasyon ile faktör analizlerinin sonuç ve değerlendirilmesi yer almaktadır.

5.1. Ölçeklerin Güvenilirliği

Ampirik bir çalışmada kullanılan likert ölçeklerin, araştırılan olguya yönelik tutarlı bir ölçüm yapıp yapmadığını ve seçilen örneklemden elde edilen değerlerin uygun olup olmadığını tespit etmek için farklı güvenilirlik analizleri kullanılmaktadır. Sosyal bilimler alanında genelde yaygın olarak Cronbach's Alpha katsayısı tercih edilmektedir. Özdamar (2004: 633)'ın belirttiği üzere, eğer Cronbach's Alpha (α) değeri;

- 0,00 ile 0,39 arasında ise ölçek güvenilir değil,
- 0,40 ile 0,59 arasında ise düşük güvenilirlikte,
- 0,60 ile 0,79 arasında ise oldukça güvenilir,
- 0,80 ile 1,00 arasında ise yüksek derecede güvenilir olarak değerlendirilmektedir.

Araştırmanın değişkenlerini test etmek için kullanılan ölçeklerin kısaltmaları, önerme sayıları ve Cronbach's Alpha güvenilirlik analizi sonuçları Tablo 5.1.'de yer almaktadır. Ölçeklerin detaylı güvenilirlik analizleri ise Ek.2.'de gösterilmektedir.

Tablo 5.1. Araştırmada Kullanılan Ölçeklere İlişkin Güvenilirlik Analizi Sonuçları.

Değişken	Ölçek	Önerme Sayısı	α
Lojistik İnovasyon Yeteneği (LİY)	Sürekli İyileştirme Odaklı Yetenek (SİOY)	3	0,944
	Süreç Odaklı Yetenek (SOY)	3	0,936
Rekabet Gücü (RG)	Maliyet Avantajı Stratejisi (MAS)	6	0,951
	Odaklanma Stratejisi (ODS)	4	0,937
	Farklılaştırma Stratejisi (FS)	11	0,975
İhracat Performansı (İP)	İhracat Dönemi Genel Performansı (İDGP)	11	0,977
	İthalatçıyla İlişki Performansı (İİP)	5	0,964
	Tedarikçiyle İlişki Performansı (TİP)	3	0,951
	İthalatçı Memnuniyet Düzeyi (İMD)	3	0,953
	Tedarik Kalite Performansı (TKP)	3	0,951
Genel		**52**	**0,988**

Tablo 5.1.'de görüldüğü üzere, örneklemden elde edilen veriler doğrultusunda ölçeklerin güvenilirliklerinin tamamının 0,93'ten yüksek bir değere sahip oldukları tespit edilmiştir.

Lojistik inovasyon yeteneğinin alt boyutlarından Sürekli İyileştirme Odaklı Yetenek (SİOY) 0,944 değerini, Süreç Odaklı Yetenek (SOY) ise 0,936 değerini almıştır.

Rekabet gücünün belirleyicilerinden Maliyet Avantajı Stratejisi'nin (MAS) 0,951, Odaklanma Stratejisi'nin (ODS) 0,937 ve Farklılaştırma Stratejisi'nin (FS) 0,975 değerini aldıkları görülmüştür.

İhracat performansını ölçümleyen faktörlerden İhracat Dönemi Genel Performansı'nın (İDGP) 0,977, İthalatçıyla İlişki Performansı'nın (İİP) 0,964, Tedarikçiyle İlişki Performansı'nın (TİP) 0,951, Tedarik Kalite Performansı'nın (TKP) 0,951 ve İthalatçı Memnuniyet Düzeyi'nin (İMD) 0,953 olarak bulunmuştur.

Genel olarak 52 adet önermenin α değeri, 0,988 olarak hesaplanmıştır. Değerlerin 1,00'a çok yakın olması, ölçeklerin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir.

5.2. Ölçeklerin Geçerliliği ve Faktör Analizi

Ölçeklerin güvenilirlik değerlerinin yüksek ve herhangi bir önermenin kaldırılması hâlinde güvenilirlik analizi sonucunun artmayacak olmasından dolayı, tüm önermeler sonraki analizlere dâhil edilmiştir. Bu analizlerde ilgili değişkenleri test etmek için literatürden seçilen önermelerin birbiriyle karışmaması için Ek.1.'deki anket formunda önermelerin başında belirtilen SİOY_1, SOY_3, İDGP_5 gibi kodlar kullanılmıştır.

Ancak kullanılan önermelerin teorik altyapıda belirtilen alt boyutlar içerisinde yer alıp almadığını, örneklemin yeterli ve ögelerin tutarlı olup olmadığını ölçmek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Örneklem Yeterliliği ile Barlett Küresellik testleri ile Keşfedici Faktör Analizi' nin yapılması gerekmektedir. Keşfedici Faktör Analizi (KFA)'nin uygulanması sürecinde; eğer ilgili kavramsal çerçeve ve literatürde yapılan çalışmalar beklenilen alt boyutları destekliyorsa, araştırmacıların faktör sayısını kendilerinin belirleyebilmesi kabul gören bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir. Bu bağlamda; çalışmanın bu aşamasında, beklenen faktör sayısı araştırmacı tarafından belirlenmiştir (Gürbüz ve Şahin, 2016: 309-313).

Araştırma modelinde yer alan değişkenlerden biri olan lojistik inovasyon yeteneğinin faktör analizinde alt boyutları 2 adet olduğundan, çıkarılacak faktör sayısı 2 olarak seçilmiştir. Faktörleri ortaya çıkarmak için "Temel Bileşenler Metodu" ve döndürme yolu olarak da "Varimax Yöntemi" seçilerek değerlendirilmiştir. Faktör yük değeri alt sınırı, 0,50 olarak belirlenmiştir.

Bu doğrultuda yapılan faktör analizindeki, KMO Örneklem Yeterliliği ve Barlett Küresellik testlerinin sonuçları Tablo 5.2.'de yer almaktadır.

Tablo 5.2. Lojistik İnovasyon Yeteneği Ölçeğinin KMO ve Barlett Testleri Sonuçları.

KMO Örneklem Yeterliliği Ölçütü		,898
Bartlett Küresellik Testi	Yaklaşık ki-kare	630,926
	sd	15
	Sig.	,000

Tablo 5.2.'den görülebileceği üzere KMO değeri 0,898 olarak hesaplanmıştır. Bu değer örneklemin faktör analizi için yeterli olduğuna işaret etmektedir. Barlett Küresel Testi sonucunda ise anlamlılık düzeyi değerinin 0,000 olması, değişkenler arası ilişkileri içeren matrisin faktör analizi yapmak için anlamlı ve uygun olduğunu belirtmektedir.

Faktör analizinin ikinci aşamasında lojistik inovasyon yeteneği ölçeğinde yer alan maddelerin paydaşlık değerleri veya diğer adıyla ortak varyansları Tablo 5.3.'te gösterilmektedir.

Tablo 5.3. Lojistik İnovasyon Yeteneği Ölçeği Ortak Varyanslar Tablosu.

Önermeler	Başlangıç	Çıkarma
SİOY_1	1,000	,916
SİOY_2	1,000	,889
SİOY_3	1,000	,904
SOY_1	1,000	,898
SOY_2	1,000	,889
SOY_3	1,000	,880

Çıkarma Metodu: Temel Bileşenler Analizi.

Tablo 5.3.'te SİOY ve SOY faktörlerinin önermelerinin, diğer faktörler ile paylaştıkları ortak varyans değerleri yer almaktadır. Diğer bir ifadeyle ilgili önermenin karşısında yer alan çıkarma değeri, o önermenin toplam varyansı ne derecede açıkladığını ifade etmektedir. Genelde 0,50'den düşük bir değere sahip önerme var ise analizden çıkarılması önerilmektedir. Ayrıca başlangıç değerlerinin 1'den yüksek olması, faktör

analizi yapılan verinin yetersiz olduğu veya faktör sayısının az ya da fazla seçildiğini göstermektedir (Eroğlu, 2009: 329).

Önermelerin her biri Tablo 5.3.'teki sırasıyla yaklaşık olarak % 92, % 89, % 90, % 90, % 89 ve % 88 oranında toplam varyansı açıklamaktadır. Başlangıç ve çıkarma değerlerinin uygun olması sebebiyle faktör analizine devam edilmiştir.

Lojistik inovasyon yeteneğine ilişkin faktör analizinde "Varimax" yöntemiyle döndürme işlemi gerçekleştirilmiştir. Döndürülmüş bileşenler matrisi, Tablo 5.4.'te gösterilmektedir.

Tablo 5.4. Lojistik İnovasyon Yeteneği Ölçeği Döndürülmüş Bileşenler Matrisi.

Önermeler	Bileşenler	
	1	2
SİOY_1	,876	
SİOY_2	,808	
SİOY_3	,847	
SOY_1		,839
SOY_2		,865
SOY_3		,811

Çıkarma Metodu: Temel Bileşenler Analizi.
Döndürme Metodu: Kaiser Normalizasyonu ile Varimax.
Döndürme işlemi 3 yinelemede tamamlanmıştır.

Tablo 5.4. incelendiğinde tüm önermelerin ilgili bileşen (faktör) altında toplandıkları görülmektedir. Önermelerin her birinin faktör yük değeri 0,80'den yüksek olduğundan dolayı, bu 6 adet ögeden oluşan lojistik inovasyon yeteneği ölçeğinin 2 faktörlü bir yapısı olduğunu teyit etmektedir.

Faktör yük değeri alt sınırı olarak 0,50 seçilmiştir. Daha düşük bir değer seçilmesi hâlinde önermelerin farklı faktörler altında toplanabildiği araştırmacılar tarafından belirtilmektedir. Ancak sosyal bilimler alanındaki çalışmalarda, faktör yük değerinin alt sınırı üzerine herhangi bir görüş birliği bulunmadığından dolayı, bu değerler doğrultusunda ölçeğin geçerli olduğunu belirtmek doğru bir tespit olacaktır (Gürbüz ve Şahin, 2016: 321).

Ayrıca Wang (2016: 136)'ın geliştirmiş olduğu 6 adet önermeden oluşan lojistik inovasyon yeteneği ölçeğini öne sürdüğü araştırmanın faktör analizinde, sürekli iyileştirme odaklı yetenek ve süreç odaklı yetenek olmak üzere 2 alt boyutu ortaya çıkaran bir sonuca ulaşmış olması da bu bulguları desteklemektedir.

Çalışmadaki diğer değişken olan rekabet gücünün ölçeğinin, maliyet avantajı stratejisi, odaklanma stratejisi ve farklılaştırma stratejisi olmak üzere 3 farklı boyutu ölçtüğü düşünülmektedir. Bu doğrultuda sıradaki faktör analizinde çıkarılacak faktör sayısı 3 adet, temel bileşenler metodu ve varimax yöntemi ile faktör yük değeri alt sınırı 0,50 olarak seçilmiştir.

Yapılan analiz neticesinde elde edilen KMO Örneklem Yeterliliği ve Barlett Küresellik testlerinin sonuçları Tablo 5.5.'te yer almaktadır.

Tablo 5.5. Rekabet Gücü Ölçeğinin KMO ve Barlett Testleri Sonuçları.

KMO Örneklem Yeterliliği Ölçütü		,933
Bartlett Küresellik Testi	Yaklaşık ki-kare	2692,135
	sd	210
	Sig.	,000

KMO test değerinin 0,933 ve Sig değerinin 0,000 olduğu Tablo 5.5.'te görülmektedir. Buradan anlaşılabileceği üzere rekabet gücü ölçeği test edilen örneklem yeterli ve ölçeğin faktör analizi için uygun olduğu sonucu görülmektedir.

Ardından rekabet gücü ölçeğinde yapılan ortak varyanslar analizinin sonuçları Tablo 5.6.'da yer almaktadır.

Tablo 5.6. Rekabet Gücü Ölçeği Ortak Varyanslar Tablosu.

Önermeler	Başlangıç	Çıkarma
MAS_1	1,000	,805
MAS_2	1,000	,804
MAS_3	1,000	,806
MAS_4	1,000	,843
MAS_5	1,000	,806
MAS_6	1,000	,836
ODS_1	1,000	,746
ODS_2	1,000	,865
ODS_3	1,000	,870
ODS_4	1,000	,881
FS_1	1,000	,813
FS_2	1,000	,725
FS_3	1,000	,835
FS_4	1,000	,818
FS_5	1,000	,842
FS_6	1,000	,777
FS_7	1,000	,839
FS_8	1,000	,802
FS_9	1,000	,819
FS_10	1,000	,772
FS_11	1,000	,834

Çıkarma Metodu: Temel Bileşenler Analizi.

Tablo 5.6.'da belirtildiği üzere ölçütler arasında en çok ODS_4 önermesi %88,1 ile en az ise FS_2 önermesi % 72,5 oranlarında toplam varyansı açıklamaktadırlar. Başlangıç ve çıkarma değerlerinin uygun olması sebebiyle analize devam edilmiştir.

"Varimax" metoduyla döndürme işlemi gerçekleştirilen rekabet gücü ölçeğinin döndürülmüş bileşenler matrisi Tablo 5.7.'de gösterilmektedir. Maliyet avantajı stratejisi, odaklanma stratejisi ve farklılaştırma stratejisi olmak üzere 3 farklı faktör altında gruplanması beklenen rekabet gücü ölçeği, genel itibariyle bu durumu sağlamıştır.

Ancak maliyet avantajı stratejisi önermelerinden MAS_5 ve MAS_6 ölçütleri, 1. ve 2. bileşen altında görülmektedir. Her iki bileşen altında anlamlı ve yakın bir yük değeri alan MAS_5 ve MAS_6 önermeleri; 1. bileşen altında sırasıyla 0,506 ve 0,536 değerlerini, 2. bileşen altında ise sırasıyla 0,700 ve 0,701 değerlerini almışlardır. MAS_5 ve MAS_6 önermelerinin; MAS'ın diğer önermelerinin yer aldığı 2. bileşen altında aldığı değerlerin, FS'nin önermelerinin yer aldığı 1. bileşen altında aldığı değerlerden daha büyük olduğu görülmektedir. Hem teorik altyapı hem de iki bileşendeki faktör yüklerindeki farklılık doğrultusunda incelenen bu önermelerin, 2. bileşen altında yer almalarının daha doğru olacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda rekabet gücünün öncüllerinden MAS boyutuna ait tüm önermeler, ilerleyen analizlere dâhil edilerek değerlendirilmiştir.

Yapılan KFA, KMO ve Barlett testlerinin sonuçlarına göre oluşturulan ortak varyanslar tablosu ve döndürülmüş bileşenler matrisi uygun değerlerin bulunduğunu göstermektedir. Tablo 5.7.'deki yeni değerlere göre rekabet gücü ölçeğindeki 19 önerme, 3 farklı faktör altında gruplanarak beklenilen anlamlı istatistikleri sağlamıştır. Bu sonuçlar ile bir firmanın rekabetçiliğinin, Porter (2000: 44)' in "maliyet avantajı",

"farklılaştırma" ve "odaklanma" şeklinde belirttiği stratejilere bağlı olarak ölçülebileceğini öne süren Bayırlı ve Kaynar (2017)'ın çalışması da desteklenmiştir.

Tablo 5.7. Rekabet Gücü Ölçeği Döndürülmüş Bileşenler Matrisi.

Önermeler	Bileşenler		
	1	2	3
MAS_1		,749	
MAS_2		,716	
MAS_3		,760	
MAS_4		,782	
MAS_5	***,506***	**,700**	
MAS_6	***,539***	**,701**	
ODS_1			,728
ODS_2			,790
ODS_3			,794
ODS_4			,850
FS_1	,769		
FS_2	,772		
FS_3	,752		
FS_4	,762		
FS_5	,806		
FS_6	,727		
FS_7	,818		
FS_8	,779		
FS_9	,774		
FS_10	,695		
FS_11	,817		

Çıkarma Metodu: Temel Bileşenler Analizi.
Döndürme Metodu: Kaiser Normalizasyonu ile Varimax.
Döndürme işlemi 6 yinelemede tamamlanmıştır.

Araştırmanın diğer değişkeni olan ihracat performansına yönelik alan Lages ve arkadaşları (2009)' nın oluşturmuş olduğu ölçek, çıkarılacak faktör sayısı 5 adet seçilerek yine aynı yöntemler (Varimax, Temel Bileşenler, Faktör Yük Değeri Alt Sınırı= 0,50) doğrultusunda yapılan KMO ve Barlett testlerinin sonuçları Tablo 5.8.'de yer almaktadır.

Tablo 5.8. İhracat Performansı Ölçeğinin KMO ve Barlett Testleri Sonuçları.

KMO Örneklem Yeterliliği Ölçütü		,933
Bartlett Küresellik Testi	Yaklaşık ki-kare	3662,462
	sd	300
	Sig.	,000

Tablo 5.8.'e göre KMO test değeri (0,933), örneklemin yeterli düzeyde olduğunu göstermiştir. Ayrıca Barlett Küresellik testi değeri (χ^2 (300)= 3662,462, p< 0,001) ölçeğin anlamlı sonuçlar verdiğini teyit etmiştir. Değişkenler arası ilişkilerin faktör analizi için uygun bulunmasının ardından analize devam edilmiştir.

KMO ve Barlett analizinin ardından ihracat performansı ölçeğinde yapılan ortak varyanslar analizinin sonuçları Tablo 5.9.'da yer almaktadır.

Tablo 5.9. İhracat Performansı Ölçeği Ortak Varyanslar Tablosu.

Önermeler	Başlangıç	Çıkarma
İDGP_1	1,000	,839
İDGP_2	1,000	,861
İDGP_3	1,000	,921
İDGP_4	1,000	,829
İDGP_5	1,000	,909
İDGP_6	1,000	,860
İDGP_7	1,000	,879
İDGP_8	1,000	,883
İDGP_9	1,000	,892
İDGP_10	1,000	,913
İDGP_11	1,000	,897
İİP_1	1,000	,855
İİP_2	1,000	,881
İİP_3	1,000	,831
İİP_4	1,000	,900
İİP_5	1,000	,932
TİP_1	1,000	,886
TİP_2	1,000	,881
TİP_3	1,000	,871
TKP_1	1,000	,909
TKP_2	1,000	,918
TKP_3	1,000	,884
İMD_1	1,000	,891
İMD_2	1,000	,878
İMD_3	1,000	,863

Çıkarma Metodu: Temel Bileşenler Analizi.

Tablo 5.9.'da belirtildiği üzere en düşük değerli önermelerden yaklaşık olarak;

- İDGP_4 önermesi % 83,
- İİP_3 önermesi % 83,
- TİP_3 önermesi % 87,
- TKP_3 önermesi % 88,
- ve İMD_3 önermesi % 86 oranlarında toplam varyansı açıklamaktadırlar.

Elde edilen çıkarma verileri, ölçekte yer alan önermelerin yüksek oranlarda varyansları açıkladıklarını ortaya koymuştur. Belirtilen değerler, analizdeki diğer bilgilere bakılarak devam edilmesi için yeterli olduğunu göstermiştir. Akabinde incelenen her önermenin başlangıç değerlerinin tam olarak 1,000 çıkması, ölçekte yer alan önermelerin yeterli sayıda olduğunu göstermiştir. Genel itibariyle tüm istatistiksel verilerin uygunluğu sağlaması sebebiyle analize devam edilmiştir.

Ardından yapılan ihracat performansı ölçeğine ilişkin keşfedici faktör analizinin sonraki aşaması olan döndürülmüş bileşenler matrisinin verileri Tablo 5.10.'da yer almaktadır.

Tablo 5.10. İhracat Performansı Ölçeği Döndürülmüş Bileşenler Matrisi.

Önermeler	Bileşenler				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
İDGP_1	,792				
İDGP_2	,786				
İDGP_3	,878				
İDGP_4	,863				
İDGP_5	,864				
İDGP_6	,838				
İDGP_7	,855				
İDGP_8	,779				
İDGP_9	,736				
İDGP_10	,670				
İDGP_11	,731				
İİP_1			,648		
İİP_2			,670		
İİP_3			,654		
İİP_4			,720		
İİP_5			,755		
TİP_1		*,783*			
TİP_2		*,759*			
TİP_3		*,765*			
TKP_1				,723	
TKP_2				,727	
TKP_3				,715	
İMD_1		*,691*			
İMD_2		***,668***	**,560**		
İMD_3		*,704*			

Çıkarma Metodu: Temel Bileşenler Analizi.
Döndürme Metodu: Kaiser Normalizasyonu ile Varimax.
Döndürme işlemi 7 yinelemede tamamlanmıştır.

Tablo 5.10.'daki verilere göre ihracat performansı ölçeğindeki 25 önerme, 4 farklı faktör altında gruplanarak beklenilen anlamlı istatistikleri sağlamamıştır. Tedarikçiyle İlişki Performansı ile İthalatçı Memnuniyet Düzeyi aynı faktör altında yer almıştır. Ayrıca İMD_2 önermesi hem 2. faktör hem de 3. faktör altında anlamlı değerlere sahip olmuştur.

İlişkili olduğu görülen bu faktörlerin uyumunu daha iyi açıklayabilmek için diğer döndürme yöntemleri (Direct Oblimin, Quartimax, Equamax ve Promax) yapılan sıralı faktör analizlerinde benzer sonuçlar çıkmıştır. Ancak birbirinin öncülü ve ardılı şeklinde değerlendirilebilecek olan Tedarikçiyle İlişki Performansı ve İthalatçı Memnuniyet Düzeyi boyutlarının, hem dik hem de eğik döndürme yöntemlerinde benzer sonuçları çıkarması sebebiyle, iki boyutta yer alan önermeleri açıklayacak DTAP (Dış Ticaret Ağı Performansı) şeklinde adlandırılmasına karar verilmiştir. TİP ve İMD önermerlerinin tümü DTAP boyutu altında değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda elde edilen faktör sayısı 4 olarak gerçekleşmiştir.

Genel olarak araştırma modelindeki tüm değişkenlere yönelik yapılan faktör analizleri değerlendirildiğinde;

- Lojistik inovasyon yeteneğinin alt boyutlarını oluşturan SİOY ve SOY önermelerinin tamamının güvenilirlik ve geçerlilikleri uygun sonuçlar vermiştir.
- Rekabet gücü değişkeni altında yer alan FS ve ODS boyutlarına ilişkin önermelerin tamamı uygun sonuçları sağlamıştır. Ancak bir diğer boyut olan MAS'ın önermelerinden MAS_5 ve MAS_6, anlamlı sonuçlarının MAS'a yakın olması sebebiyle, MAS boyutu altında analizlere dâhil edilmiştir.
- İhracat performansını ölçümleyen önermelerin İDGP, İİP ve TKP alt boyutlarını oluşturduğu gözlemlenmiştir. TİP ve İMD faktörleri altında yer alan önermeler, DTAP olarak isimlendirilen farklı bir faktör altında ilerleyen analizlere katılmıştır.

Araştırmanın kritik yapısını oluşturan anket verilerinin, temel ve ilişkisel analizler için uygun olup olmadığı güvenilirlik ve faktör analizleri yapılarak SİOY, SOY, ODS, FS, İDGP, İİP, DTAP ve TKP boyutlarına ilişkin önermelerin tamamı kabul edilmiştir. KFA analizi sonrası önermeler Ek. 3.'te verilmiştir.

5.3. Tanımlayıcı İstatistikler

Kahramanmaraş ilinde faaliyet gösteren ihracatçı işletmelerin uluslararası ticaret işlemleri ile ilgilenen personellerinin elektronik ortamda anket formuna verdikleri yanıtlar analiz edilmiştir. Ek. 1.'de yer alan katılımcıların ve çalıştıkları şirketlerin tanımlayıcı istatistiklerini ölçen sorulara verilen cevaplar, frekans analizi ile değerlendirilmiştir. 1., 3., 5., 9. ve 10. sorular çoklu seçenekler üzerinden, 2., 4., 6., 7. ve 8. sorular ise katılımcıların belirttiği ifadeler üzerinden değerlendirilerek tanımlayıcı istatistikler tablosu oluşturulmuştur. Herhangi bir kayıp veriye rastlanılmamıştır. Frekans analizinin verileri, Tablo 5.11. ve Tablo 5.12.'de yer almaktadır.

Tablo 5.11. Katılımcılara Ait Tanımlayıcı İstatistikler.

Cinsiyet	**Sayı**	**Geçerli Yüzde (%)**	**Kümülatif Yüzde (%)**
Erkek	78	78,0	78,0
Kadın	22	22,0	100,0
Yaş	**Sayı**	**Geçerli Yüzde (%)**	**Kümülatif Yüzde (%)**
26 ve altı	25	25,0	25,0
27-30 arası	25	25,0	50,0
31-36 arası	25	25,0	75,0
37 ve üstü	25	25,0	100,0
Eğitim Seviyesi	**Sayı**	**Geçerli Yüzde (%)**	**Kümülatif Yüzde (%)**
İlköğretim ve altı	1	1,0	1,0
Lise	6	6,0	7,0
Ön Lisans	18	18,0	25,0
Lisans	50	50,0	75,0
Yüksek Lisans	21	21,0	96,0
Doktora	4	4,0	100,0
Yöneticilik Düzeyi	**Sayı**	**Geçerli Yüzde (%)**	**Kümülatif Yüzde (%)**
Üst Düzey	55	55,0	55,0
Orta Düzey	27	27,0	82,0
Alt Düzey	18	18,0	100,0

Tablo 5.11. incelendiğinde bu alan araştırmasına katkı sağlayan katılımcıların büyük bir çoğunluğunun erkek olduğu görülmektedir. Örneklem içerisinde kadın

yanıtlayıcıların yüzdesi ise % 22 şeklinde yer almaktadır. Dış ticaret departmanlarında çalışmanın genel olarak mesai saatleri sınırlı kalmaması, personelin sık sık yurtiçi/yurtdışı seyahat edebilme durumunu gerektirmesi gibi durumların daha çok erkek çalışanların tercih ettiği bir alan olmasına neden olduğu düşünülmektedir.

Katılımcıların yaşlarını, kendilerinin belirtmesi sağlanmıştır. Verilen yanıtlara göre katılımcılar orantılı olarak 4 grup altında sınıflandırılmıştır. Yanıtlayıcıların % 75'i, 37 yaşın altında olduklarını belirtmişlerdir. İlgili alanda çalışan kişilerin genellikle nispeten genç oldukları görülmüştür.

Eğitim düzeyine verilen yanıtlar incelendiğinde, katılımcıların %50'sinin lisans mezunu olduğu durumu ön plana çıkmaktadır. Yanıtlayan kişilerin % 82'si üniversite mezunu olarak görevlerini sürdürmektedirler. Bu durum ilgili departmanlarda çalışabilmek için iyi bir eğitim seviyesine sahip olmanın önemine dikkat çekmektedir.

Dış ticaret, pazarlama, satınalma gibi ana işletme departmanlarında yöneticilik yapan veya firmanın sahibi, yetkilisi olduğunu belirtenler üst düzey yönetici (55 kişi); bu departmanlardaki uzman, temsilci, mühendis gibi nitelikli personeller orta düzey yönetici (27 kişi); teknik ve operasyonel alanlarda çalışan diğer personeller ise alt düzey yönetici (18 kişi) olarak gruplandırılmıştır. Yanıtlayan kişilerin büyük bir çoğunluğunun üst ve orta düzey yönetici olması, firmalardan rekabet gücü ve ihracat performansına yönelik daha sağlıklı verilerin toplandığına işaret etmiştir.

Tablo 5.12. İşletmelere Ait Tanımlayıcı İstatistikler.

Sektör	**Sayı**	**Geçerli Yüzde (%)**	**Kümülatif Yüzde (%)**
Tekstil	39	39,0	39,0
Gıda	12	12,0	51,0
Demir-Çelik	13	13,0	64,0
Tarım ve Eczacılık Ürünleri	8	8,0	72,0
Plastik ve Orman Ürünleri	5	5,0	77,0
Elektronik Cihazlar ve Yan Ürünler	9	9,0	86,0
Metal Mutfak Eşyaları	14	14,0	100,0
Personel Sayısı	**Sayı**	**Geçerli Yüzde (%)**	**Kümülatif Yüzde (%)**
500 kişi ve altı	28	28,0	28,0
501-1300 kişi	24	24,0	52,0
1301-2900 kişi	22	22,0	74,0
2901 kişi ve üstü	26	26,0	100,0
Faaliyet Yılı	**Sayı**	**Geçerli Yüzde (%)**	**Kümülatif Yüzde (%)**
9 yıl ve altı	20	20,0	20,0
10-19 yıl	31	31,0	51,0
20-27 yıl	24	24,0	75,0
28 yıl üstü	25	25,0	100,0
İhracat Gerçekleştirme Süresi	**Sayı**	**Geçerli Yüzde (%)**	**Kümülatif Yüzde (%)**
4 yıl ve altı	24	24,0	24,0
5-9 yıl	24	24,0	48,0
10-18 yıl	28	28,0	76,0
19 yıl ve üstü	24	24,0	100,0
Dış Ticaret Departmanı	**Sayı**	**Geçerli Yüzde (%)**	**Kümülatif Yüzde (%)**
Var	85	85,0	85,0
Yok	15	15,0	100,0
İhracat Şekli	**Sayı**	**Geçerli Yüzde (%)**	**Kümülatif Yüzde (%)**
Dolaylı	35	35,0	35,0
Dolaysız	65	65,0	65,0

Katılımcıların görev yaptıkları işletmelerin tanımlayıcı istatistiklerini belirten Tablo 5.12.'de, yanıtlayıcıların büyük bir çoğunluğunun Kahramanmaraş ilinin uluslararası ticaretinde büyük bir paya sahip olan Tekstil sektöründe çalıştıkları anlaşılmaktadır. Diğer önde gelen alanlardan biri olan metal muftak eşyaları sektöründen 14, demir-çelik sektöründen 13, gıda sektöründen 12, elektronik cihazlar ve yan ürünler sektöründen 9, tarım ve eczacılık ürünleri sektöründen 8 ve plastik ve orman ürünleri sektöründen 5 kişinin katılım gerçekleştirdiği görülmektedir. Yoğunluğunu tekstil sektöründen yanıtlayıcıların oluşturduğu verilerde, diğer sektörlerden nispeten yakın oranlarda katılım gerçekleşmiştir.

Genel olarak büyük ölçekli işletmelerin çalışanlarının katılım gerçekleştirdiği bu çalışmada, şirketlerin % 72'sinin 500'den fazla personele sahip oldukları belirtilmektedir. Yanıtlayanların görev yaptıkları firmaların % 80'i 9 yıldan uzun bir süredir faaliyet yapmakta ve % 76'sı 4 yılı aşkın bir süredir ihracat gerçekleştirmektedirler. Şirketlerin % 85'inin dış ticaret işlemleri ile ilgilenen bir departmanı bulunmakta ve % 65'i dolaysız olarak ihracat gerçekleştirmektedirler.

Tablo 5.12. incelendiğinde genel olarak ihracat gerçekleştiren Kahramanmaraş'taki işletmelerin çoğunluğunun yüksek işgücüne sahip oldukları görülmektedir. Bu şirketlerin çoğunun dış ticaret işlemleri üzerine yoğunlaşan departmanları ve kendi satış ve/veya ulaştırma kanalları ile dolaysız olarak ihracat gerçekleştirdikleri anlaşılmaktadır.

Anket formunun 11. sorusunda bir kontrol değişkeni yer almıştır. Katılımcıların görev yaptıkları şirketlerin yerel, ulusal ve uluslararası rekabet güçlerini "Rakiplerden Zayıf (1)", "Rakiplerle Benzer (2)" veya "Rakiplerden Güçlü (3)" seçeneklerinden bir tanesini seçerek değerlendirmeleri istenmiştir. Elde edilen veriler, Tablo 5.13.'de gösterilmiştir.

Tablo 5.13. İşletmelerin Rekabet Güçleri.

Sektör	Rakiplerden Zayıf	Rakiplerle Benzer	Rakiplerden Güçlü
Yerel Rekabet Gücü	9	44	47
Ulusal Rekabet Gücü	12	62	26
Uluslararası Rekabet Gücü	38	42	20

Tablo 5.13.'te belirtildiği üzere Kahramanmaraş ilinde aynı sektörde faaliyet gösteren diğer firmalara göre rekabetçiliğini belirten yerel rekabet gücü değişkenine; katılımcıların 9'u rakiplerden zayıf, 44'ü rakiplerle benzer ve 47'si rakiplerden güçlü şeklinde cevaplar vermişlerdir. Buna göre anketi cevaplayan katılımcıların çoğu, çalıştıkları firmaların yerelde iyi bir rekabet gücüne sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Türkiye'de aynı sektörde faaliyet gösteren diğer firmalara göre rekabetçiliğini belirten ulusal rekabet gücü değişkenine ise katılımcıların büyük bir kısmı, işletmelerinin rakiplerle benzer düzeyde bir rekabet güçlerinin bulunduğunu ifade etmişlerdir. Bunun yanında rakiplerinden güçlü olduğunu belirten firmaların, zayıf olduğunu belirtenlerden fazla olduğu görülmektedir.

Uluslararası pazarda aynı alanda faaliyet gösteren diğer firmalara göre rekabetçiliğini belirten uluslararası rekabet gücü değişkenine, katılımcıların büyük bir oranı rakiplerle benzer veya rakiplerden zayıf düzeyde olduklarını belirtmişlerdir. Sadece 20 adet katılımcı, görev yaptığı işletmesinin uluslararası rekabet gücünün küresel pazardaki diğer rakiplere göre daha iyi olduğunu belirtmektedir.

Uluslararası rekabet gücünün diğer rekabet gücü çeşitlerine göre düşük çıkması sebebiyle, bu durumu etkileyebileceği düşünülen diğer değişkenler ile ilişkisi analiz edilmiştir. Bu doğrultuda işletmelerin dış ticaret departmanı bulundurma durumuna ve ihracat gerçekleştirme şekline göre uluslararası rekabet gücünün anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için "Bağımsız Örneklemler T Testi" yapılmıştır.

İşletmelerin dış ticaret departmanı bulundurma durumları ile uluslararası rekabet güçleri arasında anlamlı farklılık bulunup bulunmadığını % 95 güven düzeyinde ölçümleyen "Bağımsız Örneklemler T Testi" sonuçları Tablo 5.14.'de verilmiştir.

Tablo 5.14. Dış Ticaret Departmanı Durumuna Göre Uluslararası Rekabet Gücü.

	Dış Ticaret Departman Durumu	N	Ort.	S.S.	S.D.	t	P
Uluslararası Rekabet Gücü	Var	85	1,8706	,73660	19,178	1,622	,000
	Yok	15	1,5333	,74322			

Tablo 5.14.'teki "Bağımsız Örneklemler T Testi" sonuçlarına göre dış ticaret departmanı durumuna göre işletmelerin uluslararası rekabet güçleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($t_{(19,178)}$= 1,622; p< 0,05). Dış ticaret departmanı bulunan şirketlerin uluslararası rekabet gücü ortalaması (Ort.= 1,8706; S.S.= ,74) dış ticaret departmanı bulundurmayan şirketlerin uluslararası rekabet gücü ortalamasından (Ort.= 1,5333; S.S.= ,74) daha yüksek çıkmıştır.

Bu sonuçlar dış ticaret departmanı bulunduran işletmelerin daha yüksek uluslararası rekabet gücüne sahip olabileceklerini göstermektedir. Diğer bir ifadeyle dış ticaret departmanına sahip olan ve olmayan şirketlerin uluslararası rekabet güçleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

Analiz sonuçları değerlendirildiğinde; katılımcıların görev yaptıkları işletmelerin büyük bir çoğunluğu (N= 85) dış ticaret departmanına sahip olduğu görülmektedir. Dış ticaret departmanı bulunmayanlardan (N= 15) yaklaşık olarak 85/15= 5,67 kat fazla örnekleme sahip olmasına rağmen, dış ticaret departmanı bulunan işletmelerin uluslararası rekabet gücünün yaklaşık olarak % 34 (1,8706-1,5333= 0,3373) oranda daha iyi orandadır. Bu durumun, işletmelerin uluslararası rekabet edilebilirlikleri için dış ticaret işlemleri ile ilgilenen aktif bir departmanının bulunmasının önemli olduğuna işaret ettiği düşünülmektedir.

Şirketlerin ihracat gerçekleştirme şekilleri ile uluslararası rekabet güçleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için yapılan "Bağımsız Örneklemler T Testi" sonuçları Tablo 5.15.'de yer almaktadır.

Tablo 5.15. İhracat Şekillerine Göre Uluslararası Rekabet Gücü.

	İhracat Şekli	N	Ort.	S.S.	S.D.	t	P
Uluslararası Rekabet Gücü	Dolaylı	35	1,6571	,72529	71,303	-1,633	,000
	Dolaysız	65	1,9077	,74421			

Tablo 5.15.'deki "Bağımsız Örneklemler T Testi" sonuçlarına göre ihracat şekillerine göre işletmelerin uluslararası rekabet güçleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($t_{(71,303)}$= -1,633; p< 0,05). Dolaysız olarak ihracat gerçekleştiren şirketlerin uluslararası rekabet gücü ortalaması (Ort.= 1,9077; S.S.= ,74) dolaylı olarak ihracat gerçekleştiren şirketlerin uluslararası rekabet gücü ortalamasından (Ort.= 1,6571; S.S.= ,73) daha yüksek çıkmıştır.

Bu durum, işletmeye aracı ve komisyoncular olmadan sahip olduğu satış, ulaştırma kanalları vasıtasıyla gerçekleştireceği ihracatın daha fazla uluslararası rekabet gücü kazandıracağı şeklinde yorumlanmaktadır.

5.4. İlişkisel Analizler

Bu başlık altında araştırma modelinde yer alan değişkenlere ilişkin yapılan ilişkisel analizler yer almaktadır. Keşfedici faktör analizi sonucunda geçerlilik ve güvenilirlikleri uygun bulunan Lojistik İnovasyon Yeteneği (alt boyutları SİOY ve SOY), Rekabet Gücü (alt boyutları MAS, ODS ve FS) ve İhracat Performansı (alt boyutları İDGP, İİP, DTAP ve TKP) değişkenleri ele alınmıştır. Güvenilirlik ve geçerlilikleri uygun bulunan tüm önermeler ve boyutlar analiz kapsamına dâhil edilmiştir. Bu doğrultuda belirtilen değişkenlere ilk önce korelasyon analizleri, ardından regresyon analizleri uygulanmıştır. Elde edilen bulgular ve değerlendirmeleri ilerleyen başlıklarda verilmiştir.

5.4.1. Araştırma Değişkenlerine İlişkin Korelasyon Analizi

Korelasyon analizi, iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak için kullanılmaktadır. Bu ilişkilerin yönü farklı biçimlerde olabilmektedir. Korelasyon katsayısı (r), bu ilişkilerin miktarını göstermektedir. Sosyal bilimlerde genel itibariyle korelasyon katsayısı;

- -1 ile -0,71 arasında ise kuvvetli derecede olumsuz,
- -0,7 ile -0,31 arasında ise orta derecede olumsuz,
- -0,3 ile 0 arasında ise zayıf derecede olumsuz,
- 0 ile 0,3 arasında ise zayıf derecede olumlu,
- 0,31 ile 0,7 arasında ise orta derecede olumlu,
- 0,71 ile 1 arasında ise kuvvetli derecede olumlu ilişki olduğunu göstermektedir (Gürbüz ve Şahin, 2016: 263-264).

Korelasyon analizi, sadece ele alınan değişkenler arasındaki olumlu ya da olumsuz ilişkiyi belirtmektedir. Değişkenler arasındaki birbirinin nedeni olma diğer adıyla nedensellik durumunu ise tam olarak ortaya koyamayabilmektedir. Ancak nedenselliği ortaya çıkarmak için bir keşif niteliğinde ön bilgi sağlamaktadır. İkiden fazla değişken içeren çalışmalar için çoklu korelasyon analizinin uygulanması doğru olacağı önerilmektedir (Gürbüz ve Şahin, 2016: 267). Bu doğrultuda, çalışmadaki değişkenlerin korelasyon analizi için "Çoklu Korelasyon Analizi" yöntemi uygulanmıştır.

Anlamlılık testi "Two-tailed" ve korelasyon katsayısı "Pearson" olacak şeklinde yapılan çoklu korelasyon analizinin sonuçları Tablo 5.16.'da yer almaktadır.

Tablo 5.16. Çoklu Korelasyon Analizi Sonuçları.

	LİY	SİOY	SOY	RG	MAS	ODS	FS	İP	İDGP	İİP	DTAP	TKP
LİY	**1**											
SİOY	,947**	**1**										
SOY	,956**	,811**	**1**									
RG	,840**	,816**	,784**	**1**								
MAS	,744**	,739**	,681**	,929**	**1**							
ODS	,786**	,744**	,751**	,904**	,747**	**1**						
FS	,784**	,766**	,728**	,925**	,823**	,733**	**1**					
İP	,852**	,810**	,812**	,778**	,705**	,719**	,721**	**1**				
İDGP	,680**	,667**	,630**	,678**	,620**	,619**	,631**	,843**	**1**			
İİP	,830**	,759**	,819**	,754**	,690**	,699**	,691**	,944**	,744**	**1**		
DTAP	,824**	,773**	,795**	,735**	,670**	,671**	,684**	,936**	,707**	,857**	**1**	
TKP	,752**	,736**	,697**	,655**	,578**	,617**	,609**	,902**	,619**	,818**	,825**	**1**

**. Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır (2-tailed).

Tablo 5.16.'daki verilere göre;

- Lojistik İnovasyon Yeteneği'nin; alt boyutlarından Sürekli İyileştirme Odaklı Yetenek ile aralarında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki (r (100)= .95; p< 0,001), Süreç Odaklı Yetenek ile aralarında anlamlı ve kuvvetli derecede olumlu bir ilişki (r (100)= .96; p< 0,001) bulunmaktadır.
- Rekabet Gücü'nün; alt boyutlarından Maliyet Avantajı Stratejisi ile aralarında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki (r (100)= .93; p< 0,001), Odaklanma Stratejisi ile aralarında anlamlı ve olumlu bir ilişki (r (100)= .90; p< 0,001), Farklılaştırma Stratejisi ile aralarında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki (r (100)= .93; p< 0,001), bulunmaktadır.
- İhracat Performansı'nın; alt boyutlarından İhracat Dönemi Genel Performansı ile aralarında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki (r (100)= .84; p< 0,001), İthalatçıyla İlişki Performansı ile aralarında anlamlı ve kuvvetli derecede pozitif yönde bir ilişki (r (100)= .94; p< 0,001), Dış Ticaret Ağı Performansı ile aralarında anlamlı ve kuvvetli derecede olumlu bir ilişki (r (100)= .94; p< 0,001) ve Tedarik Kalite Performansı ile aralarında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki (r (100)= .90; p< 0,001), bulunmaktadır.
- Lojistik İnovasyon Yeteneği ile Rekabet Gücü arasında anlamlı ve kuvvetli derecede pozitif yönde bir ilişki (r (100)= .84; p< 0,001) bulunmaktadır. Ayrıca Lojistik İnovasyon Yeteneği ile İhracat Performansı arasında yine anlamlı ve olumlu bir ilişki (r (100)= .81; p< 0,001) bulunmaktadır. Rekabet Gücü ile İhracat Performansı arasında ise anlamlı ve olumlu bir ilişki (r (100)= .85; p< 0,001) bulunmaktadır.
- Sürekli İyileştirme Odaklı Yetenek ile Rekabet Gücü arasında anlamlı ve kuvvetli derecede pozitif yönde bir ilişki (r (100)= .82; p< 0,001) bulunmaktadır. Ayrıca Sürekli İyileştirme Odaklı Yetenek ile İhracat Performansı arasında yine anlamlı ve olumlu bir ilişki (r (100)= .81; p< 0,001) bulunmaktadır.
- Süreç Odaklı Yetenek ile Rekabet Gücü arasında anlamlı ve kuvvetli derecede pozitif yönde bir ilişki (r (100)= .78; p< 0,001) bulunmaktadır. Bununla beraber Süreç Odaklı Yetenek ile İhracat Performansı arasında yine anlamlı ve olumlu bir ilişki (r (100)= .81; p< 0,001) bulunmaktadır.
- Genel itibariyle Tablo 5.16. incelendiğinde tüm değişkenlerin birbirleriyle anlamlı ve pozitif yönde bir ilişkileri olduğu görülmektedir. Bu ilişkilerin varlığı, değişkenlerin birlikte değişim gösterdiklerini ifade etmektedir. Araştırma modelinde yer alan Lojistik İnovasyon Yeteneği, Rekabet Gücü ve İhracat Performansı değişkenlerinin birbirleriyle aralarında anlamlı ve kuvvetli derecede olumlu bir ilişkileri bulunmaktadır. Diğer bir ifadeyle bu değişkenler birlikte artmakta veya azalmaktadır.

5.4.2. Araştırma Değişkenlerine İlişkin Regresyon Analizi

Faktör analizi sonucunda elde edilen faktörler farklı değişkenlere dönüştürülmüştür. Çalışmanın ana teması olan lojistik inovasyon yeteneği değişkeninin ve alt boyutlarının, rekabet gücü ile ihracat performansı değişkenleri üzerindeki etkisini, nedensellik ilişkisini incelemek için Özdemir (2008: 273)'in belirttiği üzere çoklu regresyon analizi uygun görülmüştür. Ancak lojistik inovasyon yeteneği değişkeninin, alt boyutlarının ortalaması alınarak oluşturulmasından ötürü çoklu regresyon analizi ile test edilmesi mümkün olmamaktadır. Bu bağlamda bu ana değişken ile diğer ana değişkenlerin ilişkisi basit regresyon analizi ile test edilerek ortaya koyulmuştur. Sonuç olarak araştırma modelinde belirtilen bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek ve geliştirilen hipotezleri test etmek amacıyla yapılan basit ve çoklu regresyon analizleri ilerleyen başlıklar altında verilerek, bulguları literatürdeki diğer çalışmalar ile karşılaştırarak değerlendirilmesi yapılmıştır.

5.4.2.1. Lojistik İnovasyon Yeteneği ve Rekabet Gücü İlişkisi

Lojistik inovasyon yeteneği, sürekli iyileştirme odaklı yetenek ve süreç odaklı yetenek ile rekabet gücü arasındaki nedensellik ilişkileri ve etkilerini incelemek için basit ve çoklu regresyon analizleri yapılmıştır. Bu ilişkiye yönelik geliştirilen hipotezler, dördüncü bölüm altında da belirtildiği üzere aşağıda yer almaktadır;

- *H1: Lojistik inovasyon yeteneği, rekabet gücünü olumlu yönde etkiler.*
- *$H1_a$: Sürekli iyileştirme odaklı yetenek, rekabet gücünü olumlu yönde etkiler.*
- *$H1_b$: Süreç odaklı yetenek, rekabet gücünü olumlu yönde etkiler.*

Lojistik inovasyon yeteneği ve rekabet gücü arasındaki ilişkiyi incelemek için yapılan basit regresyon analizinin sonuçları Tablo 5.17.'de belirtilmektedir.

Tablo 5.17. Lojistik İnovasyon Yeteneği ve Rekabet Gücü İlişkisi.

Bağımsız Değişken	**β**	**t**	**p**	**F**
Lojistik İnovasyon Yeteneği	,840*	15,322	,000	234,763
	df1	**df2**	**R^2**	**Düzeltilmiş R^2**
	1	98	,705	,702

Bağımlı Değişken: Rekabet Gücü. *p< 0,001.

Tablo 5.17.'de belirtildiği üzere lojistik inovasyon yeteneği ile rekabet gücü arasındaki ilişkiyi incelemek için basit regresyon analizi yapılmıştır. Bu analizin sonuçlarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($F_{(1,98)}$= 234,763; p< 0,001). Elde edilen verilere göre düzeltilmiş R^2 değeri, 0,70 olarak uygun bir seviyede olduğuna işaret etmektedir. Bu değer lojistik inovasyon yeteneğindeki % 70'lik varyansın rekabet gücüne bağlı olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle lojistik inovasyon yeteneği değişkeni, rekabet gücü değişkenini % 70 oranında açıklamaktadır. Bu açıklama oranı doğrultusunda lojistik inovasyon yeteneğinde gerçekleşecek bir birimlik artış, rekabet gücünde 0,84'lük olumlu yönde değişim yaratmaktadır. Başka bir ifadeyle lojistik inovasyon yeteneğinin rekabet gücüne % 84 oranında anlamlı ve pozitif yönde katkısı bulunmaktadır (β= 0,84, p< 0,01). Korelasyon analizinin sonuçları da bu bulguları desteklemektedir. Buna göre "*H1: Lojistik inovasyon yeteneği, rekabet gücünü olumlu yönde etkiler.*" hipotezi kabul edilmiştir.

Sürekli iyileştirme odaklı yetenek ve süreç odaklı yeteneğin rekabet gücü üzerindeki etkisini ölçümlemek için yapılan çoklu regresyon analizinin sonuçları Tablo 5.18.'de gösterilmektedir.

Tablo 5.18. Sürekli İyileştirme Odaklı Yetenek ve Süreç Odaklı Yetenek ile Rekabet Gücü İlişkileri.

Bağımsız Değişken	**β**	**t**	**p**	**F**
Sürekli İyileştirme Odaklı Yetenek	,525*	5,605	,000	118,426
	df1	**df2**	**R^2**	**Düzeltilmiş R^2**
	2	97	,709	,703

Bağımlı Değişken: Rekabet Gücü. *p< 0,001.

Bağımsız Değişken	**β**	**t**	**p**	**F**
Süreç Odaklı Yetenek	,359*	3,834	,000	118,426
	df1	**df2**	**R^2**	**Düzeltilmiş R^2**
	2	97	,709	,703

Bağımlı Değişken: Rekabet Gücü. *p< 0,001.

Sürekli iyileştirme odaklı yetenek ve süreç odaklı yetenek ile rekabet gücünün ilişkisini incelemek için çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Tablo 5.18.'de belirtildiği üzere yapılan regresyon analizinin sonuçlarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($F_{(2,97)}$= 118,426; p< 0,001). Elde edilen verilere göre düzeltilmiş R^2 değeri, 0,70 olarak uygun bir seviyede olduğuna işaret etmektedir. Bu değer sürekli iyileştirme odaklı yetenek ve süreç odaklı yetenekteki % 70'lik varyansın rekabet gücüne bağlı olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle sürekli iyileştirme odaklı yetenek ile süreç odaklı yetenek değişkenleri birlikte rekabet gücü değişkenini % 70 oranında açıklamaktadır. Bu oran doğrultusunda sürekli iyileştirme odaklı yeteneğin rekabet gücüne % 53 oranında ve süreç odaklı yeteneğin rekabet gücüne % 36 oranında anlamlı ve pozitif yönde katkıları bulunmaktadır (β_{SIOY}= 0,53, p< 0,01; β_{SOY}= 0,36, p< 0,01). Korelasyon analizinin sonuçları da bu bulguları desteklemektedir. Buna göre "*$H1_a$: Sürekli iyileştirme odaklı yetenek, rekabet gücünü olumlu yönde etkiler.*" ile "*$H1_b$: Süreç odaklı yetenek, rekabet gücünü olumlu yönde etkiler.*" hipotezleri kabul edilmiştir.

5.4.2.2. Lojistik İnovasyon Yeteneği ve İhracat Performansı İlişkisi

Lojistik inovasyon yeteneği, sürekli iyileştirme odaklı yetenek ve süreç odaklı yetenek ile ihracat performansı arasındaki nedensellik ilişkileri ve etkilerini incelemek için basit ve çoklu regresyon analizleri yapılmıştır. Bu ilişkiye yönelik geliştirilen hipotezler, dördüncü bölüm altında da belirtildiği üzere aşağıda yer almaktadır;

- *H2: Lojistik inovasyon yeteneği, ihracat performansını olumlu yönde etkiler.*
- *$H2_a$: Sürekli iyileştirme odaklı yetenek, ihracat performansını olumlu yönde etkiler.*
- *$H2_b$: Süreç odaklı yetenek, ihracat performansını olumlu yönde etkiler.*

Lojistik inovasyon yeteneği ve ihracat performansı arasındaki ilişkiyi incelemek için yapılan basit regresyon analizinin sonuçları Tablo 5.19.'da belirtilmektedir.

Tablo 5.19. Lojistik İnovasyon Yeteneği ve İhracat Performansı İlişkisi.

Bağımsız Değişken	β	t	p	F
Lojistik İnovasyon Yeteneği	,852*	16,114	,000	259,657
	df1	**df2**	**R^2**	**Düzeltilmiş R^2**
	1	98	,726	,723

Bağımlı Değişken: İhracat Performansı. *p< 0,001.

Tablo 5.19.'da belirtildiği üzere lojistik inovasyon yeteneği ile ihracat performansı arasındaki ilişkiyi incelemek için yapılan basit regresyon analizi sonuçlarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($F_{(1,98)}$= 259,657; p< 0,001). Elde edilen verilere göre düzeltilmiş R^2 değeri, 0,72 olarak uygun bir seviyede olduğuna işaret etmektedir. Bu değer lojistik inovasyon yeteneğindeki % 72'lik varyansın ihracat performansına bağlı olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle lojistik inovasyon yeteneği değişkeni, ihracat performansı değişkenini % 72 oranında açıklamaktadır. Bu açıklama oranı doğrultusunda lojistik inovasyon yeteneğinde gerçekleşecek bir birimlik artış, ihracat performansında 0,85'lik olumlu yönde değişim yaratmaktadır. Başka bir ifadeyle lojistik inovasyon yeteneğinin ihracat performansına % 85 oranında anlamlı ve pozitif yönde katkısı bulunmaktadır (β= 0,85, p< 0,01). Korelasyon analizinin sonuçları da bu bulguları desteklemektedir. Buna göre "*H2: Lojistik inovasyon yeteneği, ihracat performansını olumlu yönde etkiler.*" hipotezi kabul edilmiştir.

Sürekli iyileştirme odaklı yetenek ve süreç odaklı yetenek ile ihracat performansı arasında bir nedensellik olup olmadığını ölçümlemek için çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Bu analizin sonuçları, Tablo 5.20.'de gösterilmektedir.

Tablo 5.20.'de belirtildiği üzere yapılan regresyon analizinin sonuçlarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($F_{(2,97)}$= 128,552; p< 0,001). Bu verilere göre düzeltilmiş R^2 değeri, 0,72 olarak uygun bir seviyede olduğuna işaret etmektedir.

Tablo 5.20. Sürekli İyileştirme Odaklı Yetenek ve Süreç Odaklı Yetenek ile İhracat Performansı İlişkileri.

Bağımsız Değişken	β	t	p	F
Sürekli İyileştirme Odaklı Yetenek	,442*	4,864	,000	118,426
	df1	**df2**	**R^2**	**Düzeltilmiş R^2**
	2	97	,726	,720

Bağımlı Değişken: İhracat Performansı. *p< 0,001.

Bağımsız Değişken	β	t	p	F
Süreç Odaklı Yetenek	,453*	4,988	,000	118,426
	df1	**df2**	**R^2**	**Düzeltilmiş R^2**
	2	97	,726	,720

Bağımlı Değişken: İhracat Performansı. *p< 0,001.

Düzeltilmiş R^2 değeri, sürekli iyileştirme odaklı yetenek ve süreç odaklı yetenekteki % 72'lik varyansın ihracat performansına bağlı olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle sürekli iyileştirme odaklı yetenek ile süreç odaklı yetenek değişkenleri birlikte ihracat performansı değişkenini % 72 oranında açıklamaktadır. Bu oran doğrultusunda sürekli iyileştirme odaklı yeteneğin ihracat performansına % 44 oranında ve süreç odaklı yeteneğin ihracat performansına % 45 oranında anlamlı ve pozitif yönde katkıları bulunmaktadır (β_{SIOY}= 0,44, p< 0,01; β_{SOY}= 0,45, p< 0,01). Korelasyon analizinin sonuçları da bu bulguları desteklemektedir. Buna göre "*$H2_a$: Sürekli iyileştirme odaklı yetenek, ihracat performansını olumlu yönde etkiler.*" ile "*$H2_b$: Süreç odaklı yetenek, ihracat performansını olumlu yönde etkiler.*" hipotezleri kabul edilmiştir.

Tablo 5.21. Hipotezlerin Değerlendirilmesi.

Kod		Hipotez	Durumu
H1	:	Lojistik inovasyon yeteneği, rekabet gücünü olumlu yönde etkiler.	Kabul
$H1_a$	:	Sürekli iyileştirme odaklı yetenek, rekabet gücünü olumlu yönde etkiler.	Kabul
$H1_b$	:	Süreç odaklı yetenek, rekabet gücünü olumlu yönde etkiler.	Kabul
H2	:	Lojistik inovasyon yeteneği, ihracat performansını olumlu yönde etkiler.	Kabul
$H2_a$	:	Sürekli iyileştirme odaklı yetenek, ihracat performansını olumlu yönde etkiler.	Kabul
$H2_b$	:	Süreç odaklı yetenek, ihracat performansını olumlu yönde etkiler.	Kabul

Genel olarak korelasyon ve regresyon analizleri sonucunda çıkan bulgulara göre araştırmanın tüm hipotezleri kabul edilmiştir. Literatürdeki diğer çalışmalar ile bu bulgular karşılaştırılması aşağıda yer almaktadır:

- H1, $H1_a$ ve $H1_b$ hipotezlerinin kabulü, araştırmalarda (Closs vd., 1997; Yeoh ve Roth, 1999; Richey vd., 2005; Lin, 2006; Liu vd., 2010; Daugherty vd., 2011; Ralston vd., 2013; Bakan ve Şekkeli, 2015; Liu ve Jiang, 2016; Srivastava vd., 2017; Zawawi vd., 2017) erişilen sonuçları ve yapılan önerileri desteklemektedir.
- H2, $H2_a$ ve $H2_b$ hipotezlerinin kabulü, araştırmalarda (Calantone vd., 2002; Roper ve Love, 2002; Guan ve Ma, 2003; Daugherty vd., 2011; Yang, 2012; Kafetzopoulos ve Psomas, 2015; Fonchamnyo ve Wujung, 2016; Gutierrez vd., 2019) erişilen sonuçları ve yapılan önerileri desteklemektedir.

Böylelikle araştırma sorularına verilen yanıtın "Kahramanmaraş'taki ihracatçı işletmelerin lojistik inovasyon yeteneklerinin ve onu oluşturan alt boyutlarının, rekabet güçleri ile ihracat performansları üzerinde anlamlı ve kuvvetli derecede olumlu yönde etkisi bulunmaktadır." şeklinde olması gerektiği düşünülmektedir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

İşletmeler ve ülkeler açısından giderek stratejik önemini artırmaya devam eden uluslararası ticaret, günümüzde küreselleşmenin etkisiyle birlikte farklı bir boyuta geçiş yapmaktadır. Geleneksel olarak nitelendirilen "Taylorist İş Organizasyonu" yaklaşımını benimseyen firmalar, operasyonlarını düzenlemek için belirli düzen ve hiyerarşi sağlamalarına rağmen, bazı durumlarda bu değişen dış ticaret çevresine ve etkilerine uyum sağlayamamaktadırlar.

Geçmişten günümüze araştırmacılar ve uygulayıcıların bu uyumu sağlama yolunda firmalara avantaj sağlayacak inovasyon bilim alanlarındaki özgün çalışma ve metotlara yöneldikleri görülmektedir. Özünde bilgi, teknoloji, yenilik, araştırma ve ekonomik fayda olgularını birlikte barındıran bu konsept, giderek multidisipliner bir yaklaşımla farklı alanlarda ele alınmakta ve değişik yöntemler ile değerlendirilmektedir.

Özellikle 2000'li yıllardan itibaren küresel ticaret ağındaki operasyonların etkin yönetilmesi ve optimize edilmesi şeklinde ele alınan lojistik alanı, inovasyon ile ilişkilendirilen alanlardan biri olarak yazında ön plana çıkmaktadır. Gelişen teknolojiler, temel lojistik faaliyetlerde ortaya çıkan yeni yöntemler, artan ticaret hacmi ve rekabet, müşteriye yenilikçi bir yaklaşım ile ulaşmanın önemini giderek artırmaktadır. Bu bağlamda lojistik faaliyetler, firmanın rekabet gücünün ve uluslararası ticaret etkinliğinin sürdürülebilirliğini sağlamada kilit bir faktör olarak değerlendirilmektedir. Lojistik alanında inovasyonlar, literatürde popülerliği giderek artmaya başlayan ve sınırlı çalışma sayısına sahip konulardan biri olarak görülmektedir (Baumgarten ve Walter, 2000: 2; Keskin, 2012: 55).

Yazındaki eksiklikten yola çıkılarak işletmelerin lojistik inovasyon yeteneklerinin rekabet güçleri ve ihracat performansları üzerindeki etkisini ölçümlemek amacıyla yapılan bu alan araştırması, Kahramanmaraş ilinde çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren ihracatçı işletmelerdeki dış ticaret işlemleri ile ilgilenen çalışanları üzerinden yürütülmüştür. Kantitatif bir araştırma yöntemi kullanılarak yürütülen bu çalışmada yüz adet katılımcıdan anket ile veri toplanmıştır.

Kaynak tabanlı yaklaşım bağlamında değerlendirilen işletmelerin lojistik inovasyon yetenekleri, sürekli iyileştirme odaklı yetenek ve süreç odaklı yetenek olmak üzere iki alt boyut (Wang, 2016) altında ele alınmıştır. Temelinde akış, hız ve fayda yaratma olan lojistik süreçlerdeki organizasyonel yenilikçilik kapsamına daha uygun olduğu düşünüldüğünden ötürü, bu iki bileşen ile değerlendirilmiştir.

Firmaların rekabet güçleri diğer adıyla rekabetçilikleri maliyet avantajı, farklılaştırma ve odaklanma stratejileri olmak üzere üç alt boyut üzerinden değerlendirilmiştir. İşletmelerin kaynaklarına bağlı olarak pazardaki rekabet durumunu değerlendirmeleri ile ilgili anket ölçeği geliştiren Bayırlı ve Kaynar (2017)'ın çalışmalarından faydalanılmıştır.

Araştırmanın bir diğer ana değişkeni olan ihracat performansının; şirketin bulunduğu tedarik zinciri ağında yer alan diğer aktörlerle olan ilişkisine göre değerlendirmesinin uygun olacağını belirten Lages ve arkadaşlarının (2009) geliştirmiş oldukları, beş alt boyuttan (ihracat dönemi genel performansı, ithalatçıyla ilişki performansı, tedarikçiyle ilişki performansı, tedarik kalite performansı ve ithalatçı memnuniyet düzeyi) oluşan bir ölçek kullanılmıştır.

Belirtilen çalışmalardan edinilen ölçeklerden düzenlenen bir anket formu uzman görüşleri doğrultusunda çevrilerek yapılan bir ön çalışma ile uygun hâle getirilmiştir. Ardından örneklemden rastgele seçilen işletmelere gönderilmiştir. Elde edilen verilerin analiz edilmesi sonrası güvenilirlik ve geçerlilik şartlarını sağladığı görülmüştür.

Analiz sonucunda elde edilen bulgular, araştırmaya katılan işletmelerin büyük bir çoğunluğunun tekstil sektöründe yer aldıklarını, dış ticaret işlemleri ile ilgilenen bir departmanla sahip olduklarını ve dolaysız olarak ihracat gerçekleştirdiklerini göstermektedir.

Şirketlere yönetilen rekabet gücü ile alakalı yerel, ulusal ve uluslararası ölçekte faaliyet gösteren rakiplerine göre zayıf, benzer seviyede veya güçlü olarak belirtmeleri

istenilen sorularda, ihracatçı firmaların % 80'inin uluslararası rekabet güçlerini zayıf veya benzer seviyede olarak nitelendirdikleri tespit edilmiştir.

Bu duruma ilişkin yapılan analizler sonucunda dış ticaret departmanı bulunan ve dolaysız ihracat gerçekleştiren organizasyonların daha iyi bir uluslararası rekabet gücüne sahip oldukları ortaya çıkarılmıştır. Herhangi bir aracı veya komisyoncu vasıtasıyla uluslararası satış gerçekleştirmeyen firmaların bünyesindeki araçlar ile ihracat gerçekleştirmesi kontrol edilebilirliğinden ötürü, onlara rekabet avantajı sağladıkları bilgisini desteklemektedir (Keegan, 1999: 449; Canıtez ve İlker, 2018: 6-7).

Lojistik inovasyon yeteneğinin rekabet gücü ve ihracat performansı üzerindeki etkisini ölçümlemeye yönelik yapılan korelasyon analizi sonucunda; lojistik inovasyon yeteneğinin rekabet gücü ve ihracat performansı üzerinde kuvvetli derecede olumlu yönde bir ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Ardından gerçekleştirilen regresyon analizlerinin bulguların da aynı sonuçları destekler nitelikte olduğu görülmüştür.

Genel itibariyle tüm ilişkisel bulgular, literatürdeki bazı araştırmacıların (Closs vd., 1997; Yeoh ve Roth, 1999; Calantone vd., 2002; Roper ve Love, 2002; Guan ve Ma, 2003; Richey vd., 2005; Lin, 2006; Liu vd., 2010; Daugherty vd., 2011; Yang, 2012; Ralston vd., 2013; Bakan ve Şekkeli, 2015; Kafetzopoulos ve Psomas, 2015; Fonchamnyo ve Wujung, 2016; Liu ve Jiang, 2016; Srivastava vd., 2017; Zawawi vd., 2017; Gutierrez vd., 2019) eriştikleri sonuçlar ve yaptıkları öneriler ile uyum göstermektedir.

Yapılan bu araştırmanın; küçük ölçekli bir evren ve örneklem içerisinde farklı sektörlerde yer alan işletmeler üzerinden gerçekleştirilmesi, lojistik inovasyon yeteneğini, rekabet gücünü ve/veya ihracat performansını etkileyebilecek tüm faktörlerin hesaba katılmaması ve çalışmanın ilgilendiği alana yönelik yazın bilgisinin kısıtlılığından ötürü destekleyen çalışmaların az sayıda olması gibi sınırlılıkları bulunmaktadır. Ancak rekabet gücü ve ihracat performansına alışılagelmiş ekonometri odaklı araştırmalardan farklı olarak kaynak tabanlı görüş çerçevesinde geliştirilen bir model ile yapılan bu ampirik çalışmanın literatürde önemli bir boşluğu kapattığı düşünülmektedir.

Ayrıca çeviride yanlışlık veya anlamda kaybolma gibi hatalara izin vermemek amacıyla uzman görüşleri ve pilot çalışma doğrultusunda geliştirilen, bir firmanın lojistik inovasyon yeteneğini (alt boyutları: sürekli iyileştirme odaklı yetenek, süreç odaklı yetenek) ve ihracat performansını (alt boyutları: ihracat dönemi genel performansı, ithalatçıyla ilişki performansı, dış ticaret ağı performansı, tedarik kalite performansı) analiz etmeye yardımcı olacak ölçekler, yazına kazandırılmıştır.

Gelecekteki araştırmalar için geliştirilen modelin geniş bir evren ve örneklem üzerinden test edilmesi, ilgili alanlardaki kurum ve kuruluşlar ile koordinasyon sağlanarak zayıf görülen noktalara yönelik ortak çözümler üretilmesi, stratejik analizlerin uygulanabileceği farklı yöntemlerin uygulanması ve diğer lojistik yetenekler ile farklı konuların ele alınması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

ACAR, D., 2005. Küresel Rekabette Maliyet Yönetimi ve Yaklaşımları, Tekstil Sektörü ile İlgili Bir Araştırma, Asil Yayın Dağıtım, Ankara, 192s.

ACAR, Z., ve GÜNSEL, A., 2010. "The Effects of Process Innovation in Logistics Service", 5th European Conference on Innovation and Entrepreneurship, University of Athens, Greece, 10s.

ADIGÜZEL, M., 2011. Küresel Rekabet Gücü Türkiye İçin Sistematik ve Eklektik Bir Yaklaşım, Nobel Yayınları, Ankara, 340s.

AHI, P. ve SEARCY, C., 2013. "A Comparative Literature Analysis of Definitions for Green and Sustainable Supply Chain Management", Journal of Cleaner Production, 52 (2013), ss. 329-341.

AHIRE, S.L., GOLHAR, D.Y. ve WALLER, M.W., 1996. "Development and Validation of TQM Implementation Constructs", Decision Sciences, 27 (1), ss. 23-56.

AILIN, M. ve LINDGREN, P., 2008. "Conceptualizing Strategic Innovation Leadership for Competitive Survival and Excellence", Journal of Knowledge Globalization, 1 (2) – Fall 2008, ss. 87-107.

AKBARI, M., 2018. "Logistics Outsourcing: A Structured Literature Review", Benchmarking: An International Journal, 25 (5), ss. 1548-1580.

AKIN, H., 2013. Yeni İşimiz Dış Ticaret, Ed: Gaye Dinçel, Elma Yayınevi, Ankara, 561s.

AKİB (Akdeniz İhracatçı Birlikleri), 2019. "Firma Ara: Kahramanmaraş", http://www.akib.org.tr/tr/exporters.html, (10.01.2019).

AKSOY, S. ve KAYNAK, E., 1994. "Export Behaviour of Fresh Produce Marketers: Towards a Co-ordination with General Theory of Exporting", International Marketing Review, 11 (2), ss.16-32.

AKTAN C.C. ve VURAL, İ.Y., 2004. Rekabet Gücü ve Türkiye, Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu Yayınları, Ankara, 131s.

AKYÜZ, K.C., GEDİK, T. ve AKYÜZ, İ., 2010. "Trabzon Arsin OSB'de Yer Alan İşletmelerin Rekabet Stratejileri Ve Kalite Anlayışları", International Journal of Economic and Administrative Studies, 2 (4), ss. 65-82.

ALBAYRAK, A.N., 2009. "Bölgesel Rekabet Gücü ve Yenilikçilik: İstanbul ve Doğu Marmara Bölgesi / Otomotiv Sektörü", İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.

AMARA, N., LANDRY, R., BECHEIKH, N. ve OUMET, M., 2008. "Learning and Novelty of Innovation in Established SMEs", Technovation, 28 (8), ss. 450-463.

AMES, E., 1961. "Research, Invention, Development and Innovation", The American Economic Review, 51 (3), ss. 370-381.

APICS (American Production and Inventory Control Society), 2018. "About APICS Supply Chain Council", http://www.apics.org/about/overview/about-apics-scc, (08.02.2018).

APICS (American Production and Inventory Control Society), 2018. "History", http://www.apics.org/about/overview/history, (08.02.2018).

ARCA, J.G., PRADO, C., GONZALEZ, A.T. ve GARRIDO, P., 2014. "Packaging Logistics": Promoting Sustainable Efficiency in Supply Chains", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 44 (4) , ss. 325-346.

ARDA, M., 2009. "Bölgesel Rekabetçilik: Kavramsal Çerçeve", Türkiye için Bir Rekabet Endeksi, Ekonomi ve Dış Politika Araştırma Merkezi ile Deloitte Türkiye Ortak Yayını, İstanbul, ss. 2-7.

ARDITO, L., BESSON, E., PETRUZZELLI, A.M. ve GREGORI, G.L., 2018. "The Influence of Production, IT, and Logistics Process Innovations on Ambidexterity Performance", Business Process Management Journal, 24 (5), ss.1271-1284.

ARMBRUSTER, H., BIKFALVI, A., KINKEL, S. ve LAY, G., 2008. "Organizational Innovation: The Challenge of Measuring Non-Technical Innovation in Large-Scale Surveys", Technovation, 28 (2008), ss. 644-657.

ASHBY, A., LEAT, M. ve HUDSON-SMITH, M., 2012. "Making Connections: A Review of Supply Chain Management and Sustainability Literature", Supply Chain Management: An International Journal, 17 (5), ss. 497-516.

ASHLEY, J., 2002. "Supplying War: The High Commission Territories' Military-Logistical Contribution in the Second World War", The Journal of Military History, 66 (3), ss. 719-760.

AŞICI, Ö.Z. ve TEK, Ö. B., 1985. Fiziksel Dağıtım Yönetimi, Bilgehan Basımevi, İzmir, 370s.

AUDRETSCH, D.B., BOZEMAN, B., COMBS, K.L., FELDMAN, M., LINK, A.N., SIEGEL, D.S., STEPHAN, P., TASSEY, G. ve WESSNER, C., 2002. "The Economics of Science and Technology", Journal of Technology Transfer, 27 (2), ss. 155-203.

AWAD, H.A.H. ve NASSAR, M.O., 2010. "A Broader View of the Supply Chain Integration Challenges", International Journal of Innovation, Management and Technology, 1 (1), ss. 51-56.

AYDIN, D.G., 2005. "A. Smith ve J. A. Schumpeter'in Dinamik Rekabet Teorileri", Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 23 (1), ss.1-15.

BAKAN, İ. ve ŞEKKELİ, Z.H., 2015. "Lojistik Koordinasyon Yeteneği, Lojistik İnovasyon Yeteneği ve Müşteri İlişkileri (MİY) Yeteneği ile Rekabet Avantajı ve Lojistik Performans Arasındaki İlişki: Bir Alan Araştırması", Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 5 (2), ss. 39-68.

BAKAN, İ. ve ŞEKKELİ, Z.H., 2017. Lojistik Yönetimi, Beta Basın Yayım Dağıtım, İstanbul, 246s.

BALKYTE, A. ve TVARONAVİČİENE, M., 2010. "Perception Of Competitiveness in the Context of Sustainable Development: Facets of "Sustainable Competitiveness"", Journal of Business Economics and Management, 11 (2), ss. 341-365.

BALLOU, R.H., 1992. Business Logistics Management, Prentice Hall, New Jersey, 688s.

BALLOU, R.H., 1997. "Business Logistics-Importance and Some Research Opportunities, Gestão & Produção, 4 (2), ss. 117-129.

_____, 2007. "The Evolution and Future of Logistics and Supply Chain Management, European Business Review, 19 (4), ss. 332-348.

BARKER, A., 2002. Yenilikçiliğin Simyası, Çev.: A. Kardam, MESS-Metal Sanayicileri Sendikası, İstanbul, 259s.

BARNEY, J.B. ve CLARK, D.N., 2007. Resource-Based Theory: Creating and Sustaining Competitive Advantage, Oxford University Press, London, 327s.

BASAK, D., HAIDER, T. ve SHRIVASTAVA, A.K., 2013. "Modern Techniques of Lean Manufacturing Applied in Operations Management", International Journal of Computer Science & Management Studies, 13 (5), ss. 9-13.

BAUMGARTEN, H. ve WALTER, S., 2000. Trends und Strategien in der Logistik 2000+: Eine Untersuchung der Logistik in Industrie, Handel, Logistik-Dienstleistung und anderen Dienstleistungsunternehmen, Berlin Technische Universitat Publishing, Berlin, 96s.

BAYIRLI, R. ve KAYNAR, Y., 2017. Ankara Sektörel Rekabet Analizi Fizibilite Projesi, Ankara Kalkınma Ajansı, Ankara, 164s.

BERGGREN, C., 1993. "Lean Production: The End of History", Work, Employment & Society, 7 (2), ss. 163-188.

BIROU, L., GERMAIN, R.N. ve CHRISTENSEN, W.J., 2011. "Applied Logistics Knowledge Impact on Financial Performance", International Journal of Operations & Production Management, 31 (8), ss. 816-834.

BLANCHARD, B.S., 1992. Logistics Engineering and Management, Pearson Prentice Hall, New Jersey, 556s.

BLANCHARD, B.S., 2004. Logistics Engineering and Management, 6. Ed., Pearson Prentice Hall, New York, 576s.

BLOCKLEY, L. ve MCDOWELL, K., 2010. "Innovation Drivers and Barriers: Implications for Innovators, Imitators and Regulators", Journal of Payments Strategy & Systems, 4 (1) - Spring 2010, ss. 26-41.

BORSODI, R., 1927. The Distribution Age, D. Appleton, New York, 154s.

BOWERSOX, D.J., 1969. "Physical Distribution Development, Current Status, and Potential", Journal of Marketing, 33 (1), ss. 63-70.

BOWERSOX, D.J. ve CLOSS, D.J., 1996. Logistical Management: The Integrated Supply Chain Process, McGraw-Hill Companies, New York, 730s.

BOWERSOX, D.J., CLOSS, D.J. ve COOPER, M.B., 2002. Supply Chain Logistics Management, McGraw-Hill Companies, New York, 656s.

BREWER, A.M., BUTTON, K.J. ve HENSHER, D.A., 2001. Handbook of Logistics and Supply-Chain Management, Pergamon, New York, 545s.

BROOKS, H., 1968. The Government of Science, MIT Press, Cambridge, 250s.

BROZEN, Y., 1953. "Determinants of the Direction of Technological Change", The American Economic Review, 43 (2), ss. 288-302.

CALANTONE, R.J., CAVUSGIL, S.T. ve ZHAO, Y., 2002. "Learning Orientation, Firm İnnovation Capability, and Firm Performance", Industrial Marketing Management", 31 (2002), ss. 515-524.

CAN, H., 2005. Organizasyon ve Yönetim, Siyasal Kitabevi, Ankara, 426s.

CANITEZ, M., 2009. Uluslararası Pazarlamada Lojistik ve Uygulamalar, 2.Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara, 316s.

CANITEZ, M. ve İLKER, A., 2018. "İthalat İşlemleri ve Dökümantasyon", Dış Ticaret: İşlemler ve Uygulamalar, 10.Baskı, Ed: Murat Canıtez ve Çağatay Ünüsan, Gazi Kitabevi, Ankara, ss. 157-205.

CAPELA, J. J., 2008. Import/Export for Dummies, Wiley Publishing, New Jersey, 338s.

CARNEIRO, J., ROCHA, A. ve SILVA, J.F., 2007. "A Critical Analysis of Measurement Models of Export Performance", Brazilian Administration Review, 4 (2), ss. 1-19.

CHAN, J.W.K., 2005. "Competitive Strategies and Manufacturing Logistics: An Empirical Study of Hong Kong Manufacturers", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 35 (1), ss. 20-43.

CHAN, S.L., 2000. "Information Technology in Business Processes", Business Process Management Journal, 6 (3), ss.224-237.

CHANTRELL, G. (Ed.), 2002. The Oxford Dictionary of Word Histories, Oxford University Press, Oxford, 568s.

CHEN, Y., 2006. "Marketing Innovation", Journal of Economics & Management Strategy, 15 (1), ss. 101-123.

CHEN, Y., LI, K.W. ve LIU, S.F., 2008. "A Comparative Study on Multicriteria ABC Analysis in Inventory Management", IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics, Singapore: SMC 2008, ss. 3280-3285.

CHO, J.J.K., OZMENT, J. ve SINK, H., 2008. "Logistics Capability, Logistics Outsourcing and Firm Performance in an E-Commerce Market", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 38 (5), ss. 336-359.

CHOPRA, S. ve MEINDL, P., 2004. Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation, 2. Ed., Prentice Hall, New Jersey, 567s.

CHOPRA, S. ve MEINDL, P., 2016. Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation, 6. Ed., Prentice Hall, New Jersey, 516s.

CHRISTOPHER, M., 1998. Logistics and Supply Chain Management: Strategies for Reducing Cost and Improving Service, Financial Times Management, London, 294s.

CHUANG, L., 2008. "An Analysis Model of Industrial International Competitiveness", IEEE: 4th International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile, Dalian, ss. 1-4.

CHURSIN, A., VLASOV, Y. ve MAKAROV, Y., 2017. Innovation as a Basis for Competitiveness: Theory and Practice, Springer International Publishing, Cham, 344s.

CLARK, F.E., 1922. Principles of Marketing, The Macmillan Company, New York, 570s.

CLOSS, D.J., GOLDSBY, T.J. ve CLINTON S.R., 1997. "Information Technology Influences on World Class Logistics Capability", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 27 (1), ss. 4-17.

CLOSS, D.J. ve SAVITSKIE, K., 2003. "Internal and External Logistics Information Technology Integration", The International Journal of Logistics Management, 14 (1), ss. 63-76.

COYLE, J.J., BARDI, E.J. ve LANGLEY, C.J., 2003. The Management of Business Logistics: A Supply Chain Perspective, 7. Ed., South-Western/Thomson Learning, Ohio, 707s.

COYLE, J.J., LANGLEY, C.J., GIBSON, B.J., NOVACK, R.A. ve BARDI, E.J., 2008. Supply Chain Management: A Logistics Perspective, 8. Ed., South-Western/Thomson Learning, Ohio, 736s.

COYLE, J.J., NOVACK, R.A., GIBSON, B.J. ve BARDI, E.J., 2011. Transportation: A Supply Chain Perspective, 7. Ed., South-Western/Cengage Learning, Ohio, 528s.

CRESPI, F., 2004. "Notes on the Determinants of Innovation: A Multi-Perspective Analysis", Knowledge, Technology and Human Capital (KTHC), Mart 2004, ss. 1-31.

CRESPI, F. ve PIANTA, M., 2008. "Diversity in Innovation and Productivity in Europe", Journal of Evolutionary Economics, 18 (2008), ss. 529-545.

CRICK, D., SHIV, C. ve BRADSHAW, R., 2003. "The Overseas Marketing Performance of Successful Small UK High Technology Firms: An Exploratory Study Comparing Indigenous and Subsidiary Firms' Competitiveness", Strategic Change, 12 (8), ss. 421-433.

CROWELL, J.F., 1901. Report of the Industrial Commission on the Distribution of Farm Products, US Industrial Commission, Washington, 508s.

CSCMP (Council of Supply Chain Management Professionals), 2013. Supply Chain Management Terms and Glossary, CSCMP, Illinois, 222s.

CUNNINGHAM, J.B., 1996. "Designing Flexible Logistics Systems: A Review of Some Singaporean Examples", Logistics Information Management, 9 (2), ss. 40-48.

CURTIS, J. M., 2016. Trade and Innovation: Policy Options for a New Innovation Landscape, ICTSD ve WEF, Cenevre, 25s.

ÇANCI, M. ve ERDAL, M., 2003. Uluslararası Taşımacılık Yönetimi, UTİKAD Yayınları, İstanbul, 305s.

ÇEKEROL, G.S., 2013. "Lojistik ve Tersine Lojistik", Lojistik Yönetimi, Ed: M. Necdet Timur, Anadolu Üniversitesi Yayınları- No: 2823, Eskişehir, 214s.

ÇETİN, M. ve ECEVİT, E., 2008. "İhracatın Sürükleyici Gücü Olarak Tekstil Sektörü: Kahramanmaraş İli Örneği", Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 15 (2), ss. 115-132.

ÇEVİK, O. ve GÜLCAN, B., 2011. "Lojistik Faaliyetlerin Çevresel Sürdürülebilirliği ve Marco Polo Programı", KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 13 (20), ss. 35-44.

ÇİFTÇİ, H., 2004. İktisadi Gelişmede Uluslararası Rekabet ve Ulusal Kurumlar Dinamiği, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 270s.

DAMANPOUR, F., 1996. "Organizational Complexity and Innovation: Developing and Testing Multiple Contingency Models", Management Science, 42 (5), ss. 693-716.

DAMANPOUR, F. ve WISCHNEVSKY, D. J., 2009. "Research on Innovation in Organizations: Distinguishing Innovation-Generating from Innovation-Adopting Organizations", Journal of Engineering and Technology Management, 23 (2006), ss. 269-291.

DAMEN, J.T.W., 2001. "Service-Controlled Agile Logistics", Logistics Information Management, 14 (3), ss. 185-195.

DAMME, D.A.V. ve AMSTEL, M.J.P.V., 1996. "Outsourcing Logistics Management Activities", The International Journal of Logistics Management, 7 (2), ss. 85-95.

DAUGHERTY, P.J., CHEN, H. ve FERRIN, B.G., 2011. "Organizational Structure and Logistics Service Innovation", The International Journal of Logistics Management, 22 (1), ss. 26-51.

DAUGHERTY, P.J., BOLUMOLE, Y. ve GRAWE, S.J., 2019. "The New Age of Customer Impatience: An Agenda for Reawakening Logistics Customer Service Research", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 49 (1), ss. 4-32.

DAVILA, T., EPSTEIN, M. ve SHELTON, R., 2013. Making Innovation Work: How to Manage It, Measure It, and Profit from It, Pearson Education Inc., New Jersey, 400s.

DAVIDSSON, P., HENESEY, L., RAMSTEDT, L., TORNQUIST, F.J. ve WERNSTEDT, F., 2005. " An Analysis of Agent-Based Approaches to Transport Logistics", Transportation Research, 13 (2005), ss. 255-271.

DELANEY, R.V., 1996. "Seventh Annual State of Logistics Report", National Press Club, June 3, ss. 9-10.

DEMING, W.E., 2000. The New Economics: For Industry, Government, Education, 2. Ed., The MIT Press, Cambridge, 266s.

DEMİR, H., 1984. Üretim Yönetimi - 1. Cilt, 2. Baskı, Aydın Yayınevi, 286s.

DEMİR, M., 2004. Dış Ticaret İşlemleri ve Muhasebesi, Detay Yayıncılık, Ankara, 198s.

DENTON, D.K., 1999. "Gaining Competitiveness Through Innovation", European Journal of Innovation Management, 2 (2), ss. 82-85.

DERELİ, T., BAYKASOĞLU, A., DAŞ, G.S. ve GÖÇKEN, T., 2004. "Üç Boyutlu Paketleme Problemlerine Analitik Yaklaşımlar", Yöneylem Araştırması/Endüstri Mühendisliği - XXIV Ulusal Kongresi, Gaziantep/Adana: YA/EM 2004, ss. 1-4.

DESHPANDE, R., FARLEY, J.U. ve WEBSTER, F.E., 1993. "Corporate Culture, Customer Orientation, and Innovativeness in Japanese Firms: A Quadrad Analysis", Journal of Marketing, 57 (1), ss. 23-37.

DING, M.J., KAM, B.H., ZHANG, J.Y. ve JIE, F., 2015. "Effects of Human Resource Management Practices on Logistics and Supply Chain Competencies: Evidence from China Logistics Service Market", International Journal of Production Research, 53 (10), ss. 2885-2903.

DİNÇEL, S., 2016. Lojistik Yönetimi ve Girişimcilik, Hiperlink Yayınları, İstanbul, 135s.

DİNLER, Z., 2011. Mikro Ekonomi, 22. Baskı, Ekin Kitapevi, Bursa, 614s.

DOCHERTY, M., 2006. "Primer on "Open Innovation": Principles and Practice", PDMA Visions, 30 (2), ss. 13-17.

DOĞAN, H., 2004. "Yetenek Tabanlı Stratejilerin Yükselişi: Kavramsal Bir Analiz Çalışması", Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 6/3 (2004), ss. 133-151.

DOUGLAS, S.P. ve CRAIG, C.S., 1995. Global Marketing Strategy, International Edition, McGraw-Hill Companies, New York, 576s.

DRUCKER, P., 1954. The Practice of Management, Harper & Row Publishers, New York, 420s.

DRUCKER, P., 1962. "The Economy's Dark Continent", Fortune, April 1962, ss. 103-104.

DRUCKER, P., 1985. Innovation and Entrepreneurship, Harper & Row Publishers, New York, 285s.

DURAND, T., 2004. "The Strategic Management of Technology and Innovation", Bringing Technology and Innovation into the Boardroom, Ed: David Probert, Ove Granstrand, Arie Nagel, Breffni Tomlin, Cornelius Herstatt, Hugo Tschirky ve Thomas Durand, Palgrave Macmillan, London, ss. 47-75.

EDQUIST, C., HOMMEN, L. ve MCKELVEY, M., 2001. Innovation and Employment. Process versus Product Innovation, Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham, 224s.

EKİNCİ, Y., 1997. Dış Ticaret İşlemleri ve İhracatçının El Kitabı, Ak-Bil Yayıncılık, Bursa, 256s.

EKİZ, C., 2010. Türkiye'de Rekabet Yönetimi Tekelci Düzenlemenin Ekonomi - Politiği, Siyasal Kitabevi, Ankara, 318s.

EKONOMİ BAKANLIĞI, 2018. "2023 Türkiye İhracat Stratejisi ve Eylem Planı", http://geka.gov.tr/Dosyalar/o_1adq0ifbp1ic11m4nlc81rpsr178.pdf, (14.02.2018).

ELBİRLİK, G., 2008. "Türk Lojistik Sektöründe Denizyolu Taşımacılığının Önemi ve Sorunları", Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi: Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı, İzmir.

ELÇİ, Ş., 2006. İnovasyon: Kalkınmanın ve Rekabetin Anahtarı, İnomer Rekabet ve Kalkınma, İstanbul, 217s.

EMERSON, C.J. ve GRIMM, C.M., 1998. "The Relative Importance of Logistics and Marketing Customer Service: A Strategic Perspective", Journal of Business Logistics, 19 (1), ss. 17-32.

ENG, T.Y., 2005. "The Influence of a Firm's Cross-Functional Orientation on Supply Chain Performance", The Journal of Supply Chain Management, 2005-Fall, ss. 4-16.

ERASLAN, İ.H., BULU, M. ve BAKAN, İ., 2008. "Kümelenmeler ve İnovasyona Etkisi: Türk Turizm Sektöründe Uygulamalar", Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi, 5 (3), ss.1-35.

EREN, A.S., 2016. Teknoloji Yönetimi: Teorik ve Ampirik Yaklaşım, Gazi Kitabevi, Ankara, 139s.

EROĞLU, Ö. ve ÖZDAMAR, G., 2006. "Türk İmalat Sanayiinin Rekabet Gücü ve Beyaz Eşya Sektörü Üzerine Bir İnceleme", Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi, 11 (2006), ss. 85-104.

EROĞLU, A., 2009. "Faktör Analizi", SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, 4.Baskı, Ed: Şeref Kalaycı, Asil Yayın Dağıtım, Ankara, ss. 321-335.

EROL, İ., 2009. Para-Banka Teori ve Politika, 5.Baskı, Emek Matbaacılık, Manisa, 328s.

ERTEK, G., 2012. "Depolama Sistemleri", Uluslararası Lojistik, Ed: B. Çatay ve G. Öztürk, Anadolu Üniversitesi Yayınları- No: 2625, Eskişehir, 190s.

ERTURGUT, R., 2016. Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetimi, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 472s.

ETTLIE, J.E., 2006. Managing Innovation: New Technology, New Products and New Sevices in a Global Economy, 2. Ed., Elsevier Butterworth-Heinemann, Oxford, 528s.

FAGERBERG, J., 2003. "Schumpeter and the Revival of Evolutionary Economics: An Appraisal of the Literature", Journal of Evolutionary Economics, 2003 (13), ss. 125-159.

FAGERBERG, J., 2005. “Innovation: A Guide to the Literature”, The Oxford Handbook of Innovation, Ed: Jan Fagerberg, David Mowery ve Richard Nelson, Oxford University Press, Oxford, ss. 1-26.

FAWCETT, S.E., STANLEY, L.L. ve SMITH, S.R., 1997. “Developing a Logistics Capability to Improve the Performance of International Operations”, Journal of Business Logistics, 18 (2), ss. 101-127.

FEURER, R. ve CHAHARBAGHI, K., 1994. “Defining Competitiveness”, Management Decision, 32 (2), ss. 49-58.

FILSON, D., 2002. “Product and Process Innovations in the Life Cycle of an Industry”, Journal of Economic Behaviour & Organization, 49 (2002), ss. 97-112.

FLEURY, A. ve FLEURY, M.T., 2003. “Competitive Strategies and Core Competencies: Perspectives for the Internationalisation of Industry in Brazil, Integrated Manufacturing Systems, 14 (1), ss. 16-25.

FONCHAMNYO, D.C. ve WUJUNG, V.A., 2016. “Innovation and Export Performance: An Empirical Insight on the Effect of Innovation on Manufacturing Firms in Cameroon”, Applied Economics and Finance, 3 (4), ss. 123-133.

FORTUIN, F.T.J.M. ve OMTA, S.W.F., 2009. “Innovation Drivers and Barriers in Food Processing”, British Food Journal, 111 (8), ss. 839-851.

FRANCIS, D. ve BESSANT, J., 2005. “Targeting Innovation and Implications for Capability Development”, Technovation, 25 (3), ss. 171-183.

FRAZELLE, E.H., 2002a. Supply Chain Strategy: The Logistics of Supply Chain Management, McGraw-Hill Companies, New York, 280s.

_____, 2002b. World-Class Warehousing and Material Handling, McGraw-Hill Companies, New York, 280s.

FREEL, M.S., 2005. “Patterns of Innovation and Skills in Small Firms”, Technovation, 25 (2005), ss. 123-134.

FREEMAN, C., 1974. The Economics of Industrial Innovation, Penguin Books, Harmondsworth, 409s.

FREEMAN, C., 1982. The Economics of Industrial Innovation, 2. Ed., Francis Pinter, London, 250s.

FULLER, J.B., O’CONOR, J. ve RAWLINSON, R., 1993. “Tailored Logistics: The Next Advantage”, Harvard Business Review, May-June 1993, ss. 87-98.

GALAKANIS, K., 2006. “Innovation Process. Make Sense Using Systems Thinking”, Technovation, 26 (2006), ss. 1222-1232.

GATTORNA, J. ve JONES, T., 1998. Strategic Supply Chain Alignment: Best Practice in Supply Chain Management, Gower Publishing Limited, Aldershot, 671s.

GAVIDIA, J.V., 2017. “A Model for Enterprise Resource Planning in Emergency Humanitarian Logistics”, Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management, 7 (3), ss. 246-265.

GERMAIN, R., 1996. “The Role of Context and Structure in Radical and Incremental Logistics Innovation Adoption”, Journal of Business Research, 35 (1996), ss. 117-127.

GHIANI, G., LAPORTE, G. ve MUSMANNO, R., 2004. Introduction to Logistics Systems Planning and Control, John Wiley & Sons Limited, West Sussex, 360s.

GIUNIPERO, L.C. ve BRAND, R.R., 1996. "Purchasing's Role in Supply Chain Management, International Journal of Logistics Management, 7 (1), ss. 29-38.

GOLDSBY, T.J. ve MARTICHENKO, R., 2005. Lean Six Sigma Logistics: Strategic Development to Operational Success, J. Ross Publishing, Boca Raton, 304s.

GOLLIN, M.A., 2008. Driving Innovation: Intellectual Property Strategies for a Dynamic World, Cambridge University Press, New York, 414s.

GÖK, V., BATU, A. ve TELLİ, R., 2006. "Akıllı Paketleme Teknolojisi", Türkiye 9. Gıda Kongresi, Bolu, ss. 45-48.

GRANT, R.M., 1996. "Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm", Strategic Management Journal, 17 (Winter Special Issue), ss. 109-122.

GRANT, D.B., TRAUTRIMS, A. ve WONG, C.Y., 2015. Sustainable Logistics and Supply Chain Management, Revised Edition, Kogan Page Limited, Croydon, 255s.

GRAWE, S.J., 2009. "Logistics Innovation: A Literature-Based Conceptual Framework", The International Journal of Logistics Management, 20 (3), ss. 360-377.

GRONHAUG, K. ve KAUFMANN, G., 1988. "Innovation: A Cross-Disciplinary Perspective, Norwegian University Press, Oslo, 529s.

GUAN, J. ve MA, N., 2003. "Innovative Capability and Export Performance of Chinese Firms", Technovation, 23 (2003), ss. 737-747.

GUTIERREZ, J.S., CABANELAS, P., LAMPON, J.F. ve GONZALEZ-ALVARADO, T.E., 2019. "The Impact on Competitiveness of Customer Value Creation Through Relationship Capabilities and Marketing Innovation, Journal of Business & Industrial Marketing, 34 (3), ss. 618-627.

GÜLEŞ, H.K. ve BÜLBÜL, H., 2004. Yenilikçilik, İşletmeler İçin Stratejik Bir Rekabet Aracı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 414s.

GÜMÜŞ, Y., 2009. "Lojistik Faaliyetlerin Rekabet Stratejileri ve İşletme Kârı ile Olan İlişkisi", Muhasebe ve Finansman Dergisi, 2009 (41), ss. 97-114.

GÜMRÜK VE TİCARET BAKANLIĞI, 2013. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı'nın Lojistik Sektörüne Yönelik Uygulamaları, Yayın No: 8, Ankara, 124s.

GÜRBÜZ, S. ve ŞAHİN, F., 2016. Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri, 3. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 472s.

GÜRPINAR, K. ve DÖVEN, M.S., 2007. "Stratejik Yönetim Perspektifinden Türk Mobilya Sektörünün Rekabet Durumunun Analizi ve Değerlendirilmesi", Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 9 (1), ss. 173-190.

HAMMANT, J., 1995. "Information Technology Trends in Logistics", Logistics Information Management, 8 (6), ss. 32-37.

HANNAN, M.T. ve FREEMAN, J., 1984. "Structural Inertia and Organizational Change", American Sociological Review, 49 (2), ss. 149-164.

HAYES, R.H. ve PISANO, G.P., 1994. "Beyond World Class: The New Manufacturing Strategy", Harvard Business Review, January-February, ss. 77-86.

HELLSTRÖM, D. ve NILSSON, F., 2011. "Logistics-Driven Packaging Innovation: A Case Study at IKEA", International Journal of Retail & Distribution Management, 39 (9), ss. 638-657.

HESKETT, J.L., GLASKOWSKY, N.A. ve IVIE, R.M., 1973. Business Logistics: Physical Distribution and Materials Management, The Ronald Press Company, New York, 789s.

HOETKER, G., 2005. "How Much You Know Versus How I Know You: Selecting A Supplier for A Technically Innovative Component", Strategic Management Journal, 26 (2005), ss. 75-96.

HOFER, A.R. ve KNEMEYER, A.M., 2009. "Controlling for Logistics Complexity: Scale Development and Validation", The International Journal of Logistics Management, 20 (2), ss. 187-200.

HOLWEG, M., 2007. "The Genealogy of Lean Production", Journal of Operations Management, 25 (2007), ss. 420-437.

HUA, R., 2007. "Benchmarking China Firm Competitiveness: A Strategic Framework", Journal of Technology Management in China, 2 (2), ss. 105-118.

HUAN, S.H., SHEORAN, S.K. ve WANG, G., 2004. "A Review and Analysis of Supply Chain Operations Reference (SCOR) model", Supply Chain Management: An International Journal, 9 (1), ss. 23-29.

HUGOS, M., 2003. Essentials of Supply Chain Management, John Wiley & Sons Limited, New Jersey, 265s.

HUISKONEN, J. ve PIRTTILA, T., 2002. "Lateral Coordination in a Logistics Outsourcing Relationship", International Journal of Production Economics, 78 (2002), ss. 177-185.

ICC (Milletlerarası Ticaret Odası), 2010. Incoterms 2010: ICC Rules for the Use of Domestic and International Trade Terms, Publication No: 715E, ICC Pulications, Paris, 130s.

ICC (Milletlerarası Ticaret Odası), 2018. "History", https://iccwbo.org/about-us/who-we-are/history, (15.02.2018).

IJPDLM (International Journal of Physical Distribution and Logistics Management), 2018. "Information", http://www.emeraldgrouppublishing.com/ijpdlm.htm, (05.02.2018).

INNIS, D.E. ve LALONDE, B.J., 1994. "Customer Service: The Key to Customer Satisfaction, Customer Loyalty and Market Share", Journal of Business Logistics, 15 (1), ss. 78-96.

IPE (The Institution of Production Engineers), 1989. "Transportation", A Management Guide to Logistics Engineering, Ed: K.A. Beal, The Institution of Production Engineers, London, ss. 52-53.

IŞIK, N. ve DUMAN, E., 2012. "Reel ve Finansal Göstergeler Açısından 1929 Ekonomik Buhranı ve 2008 Küresel Krizi: Karşılaştırmalı Bir Analiz", C.B.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19 (2), ss. 239-260.

IYER, A.V., 2015. Supply Chain Logistics and Applications, Business Expert Press, Illinois, 200s.

İHRACATI GELİŞTİRME ETÜD MERKEZİ, 2010. 100 Soruda Dış Ticaret, İGEME, İstanbul, 283s.

İMEAK DTO (İstanbul ve Marmara, Ege, Akdeniz, Karadeniz Bölgeleri Deniz Ticaret Odası), 2017. Deniz Ticareti: Lojistik 2017, Kasım 2017 Sayısı, İMEAK DTO, İstanbul, 56s.

JAHRE, M. ve JENSEN, L.M., 2010. "Coordination in Humanitarian Logistics Through Clusters", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 40 (8/9), ss. 657-674.

JAIN, V., WADHWA, S. ve DESHMUKH, S.G., 2009. "Select Supplier-Related Issues in Modelling a Dynamic Supply Chain: Potential, Challenges and Direction for Future Research, International Journal of Production Research, 47 (11), ss. 3013-3039.

JENNSEN, O., 2003. "Innovative Behaviour and Job Involvement at the Price of Conflict and Less Satisfactory Relations with Co-Workers", Journal of Occupational and Organizational Psychology, 76 (2003), ss. 347-364.

JOHNSON, T.E., 2002. Export/Import Procedures and Documentation, 4.Ed., AMACOM, New York, 607s.

JOHNSON, S., 2010. Where Good Ideas Come From: The Natural History of Innovation, Riverhead Books, New York, 338s.

JONES, D.T., HINES, P. ve RICH, N., 1997. "Lean Logistics", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 27 (3/4), ss.153-173.

JUHLIN, F. ve KARLSSON, A., 2007. Standardization of Packages at Duni AB: A Process to Maintain a Limitation of Packages and Increase the Filling Rate, Lund Institute of Technology: Department of Design Sciences Packaging Logistics, Lund, 110s.

JURAN, J.M., 1945. Management of Inspection and Quality Control, Harper & Brothers Publishers, New York, 244s.

KAFETZOPOULOS, D. ve PSOMAS, E., 2015. "The Impact of Innovation Capability on the Performance of Manufacturing Companies: The Greek case", Journal of Manufacturing Technology Management, 26 (1), ss.104-130.

KAHVECİ, E., 2013. "İhracat Performansı Ölçütleri ve İhracat Performansını Etkileyen Faktörler", Verimlilik Dergisi, 2013 (1), ss. 43-74.

KARACAN, S., 2010. Dış Ticaret ve Dış Ticaret İşlemleri Muhasebesi: Teori-Uygulama, Umuttepe Yayınları, Kocaeli, 456s.

KARAGÖZ, İ.B., 2007. "E-Lojistik Uygulayan İşletmelerin İncelenmesi", Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Ana Bilim Dalı, Kocaeli.

KARATAŞ, M. ve VATANSEVER, N., 2001. "Uluslararası Ekonomik ve Mali Kuruluşlar", Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2001 (3), ss. 35-60.

KASILINGAM, R.G., 1999. Logistics and Transportation Design and Planning, Kluwer Academic Publishing, Dordrecht, 297s.

KAYA, A.A., 2011. "Dinamik Rekabet ve Girişimsel Keşif: Kirzner'ın Piyasa Süreci Teorisi", Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 1 (1), ss. 67-83.

KAYABAŞI, A., 2010. Rekabet Gücü Perspektifinde Lojistik Faaliyetlerde Performans Geliştirme, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, No: 2010-40, İstanbul, 367s.

KEEGAN, W.J., 1999. Global Marketing Management, 6.Ed., Prentice Hall, New Jersey, 639s.

KEKLİK, M., 2003. Schumpeter, Innovation and Growth: Long-Cycle Dynamics in the Post-WWII American Manufacturing Industries, Ashgate Publishing Limited, Hampshire, 190s.

KEMER, O.B., 2003. Pratik Dış Ticaret Teknikleri: Teori ve Uygulama, Alfa Aktüel Yayınları, Bursa, 422s.

KENT, J.L. ve FLINT, D.J., 1997. "Perspectives on the Evolution of Logistics Thought", Journal of Business Logistics, 18 (2), ss.15-29.

KERIN, R.A. ve HARTLEY, S.W., 2017. Marketing, 13.Ed., McGraw-Hill Companies, New York, 766s.

KESKİN, M.H., 2012. Lojistik Tedarik Zinciri Yönetimi: Geçmişi, Değişimi, Bugünü, Geleceği, 5. Basım, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 200s.

KIM, S.W., 2006. "Effects of Supply Chain Management Practices, Integration and Competition Capability on Performance", Supply Chain Management: An International Journal, 11 (3), ss. 241-248.

KIZIL, A. ve ŞAĞUR, M., 1997. İhracat-İthalat İşlemleri ve Muhasebe Uygulaması, 3. Baskı, Der Yayınları, İstanbul, 562s.

KİPER, M., 2005. "Teknoloji ve Teknoloji Transfer Stratejilerinin Ulusal Politikalar için Önemi", Ölçü Dergisi, 2005 (Aralık), ss. 56-60.

KLEVAS, J., 2006. "Design for Packaging Logistics", International Design Conference, Dubrovnik: DESIGN 2006, ss. 269-276.

KMTSO (Kahramanmaraş Ticaret ve Sanayi Odası), 2019. "Detaylı Üye Listeleme: Sadece İhracatçı Üyeler", http://www.kmtso.org.tr/firma/ara, (10.01.2019).

KNEMEYER, A.M. ve MURPHY, P.R., 2002. "Logistics Internships: Employer and Student Perspectives", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 32 (2), ss. 135-152.

KOBAN, E. ve KESER, H.Y., 2013. Dış Ticarette Lojistik, 5. Baskı, Ekin Kitabevi Yayınları, Bursa, 352s.

KOBU, B., 2003. Üretim Yönetimi, Avcıol Basım Yayım, İstanbul, 712s.

KOCATEPE, D. Ve TURAN, H., 2011. "Su Ürünlerinin Muhafazasında Modifiye Atmosfer Paketleme Teknolojisinin Kullanımı", Gıda Dergisi, 36 (4), ss. 233-240.

KOÇAK, A., ÖZER, A. ve GÜREL, E., 2005. "Kaynak Temelli Yaklaşımda Pazarlama Kabiliyetinin Boyutları", H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 23 (1), ss. 179-201.

KOÇEL, T., 1999. İşletme Yöneticiliği, Beta Basın Yayım Dağıtım, İstanbul, 741s.

KOLB, R.R. ve HOOVER, M.L., 2012. The History of Quality in Industry, Sandia National Laboratories, California, 18s.

KONEZNY, G.P. ve BESKOW, M.J., 1999. Third-Party Logistics: Improving Global Supply Chain Performance, Piper Jaffray Equity Research, Minneapolis, 120s.

KOTLER, P. ve ARMSTRONG, G., 1991. Principles of Marketing, 5. Ed., Prentice Hall International, New Jersey, 711s.

_____, 2001. Principles of Marketing, 9. Ed., Pearson/Prentice Hall, New Jersey, 785s.

_____, 2004. Principles of Marketing, 10. Ed., Pearson/Prentice Hall, New Jersey, 661s.

KOTTER, J.P. ve SCHLESINGER, L.A., 2008. "Choosing Strategies for Change", Harvard Business Review, 86 (7/8), ss. 130-139.

KRUMVIEDE, D.W. ve SHEU, C., 2002. "A Model for Reverse Logistics Entry by Third-Party Providers", Omega: The International Journal of Management Science, 30 (2002), ss. 325-333.

KUMAR, S. ve ZANDER, M., 2007. Supply Chain Cost Control Using Activity-Based Management, Taylor & Francis Group-Auerbach Publications, Florida, 240s.

KUSWANTORO, F., ROSLI, M.M., ABDUL, R. Ve GHORBANI, H., 2012. "Impact of Distribution Channel Innovation on the Performance of Small and Medium Enterprises", International Business and Management, 5 (1), ss. 52-61.

KÜÇÜK, O., 2014. Lojistik İlkeleri ve Yönetimi, 3.Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 343s.

KWAK, D.W., SEO, Y.J. ve MASON, R., 2018. "Investigating the Relationship Between Supply Chain Innovation, Risk Management Capabilities and Competitive Advantage in Global Supply Chains", International Journal of Operations & Production Management, 38 (1), ss. 2-21.

LAGES, L.F., LAGES, C. ve LAGES, C.R., 2005. "Bringing Export Performance Metrics into Annual Reports: The APEV Scale and the PERFEX Scorecard", Journal of International Marketing, 13 (3), ss. 79-104.

LAGES, L.F., SILVA, G., STYLES, C. ve PEREIRA, Z.L., 2009. "The NEP Scale: A Measure of Network Export Performance", International Business Review, 18 (2009), ss. 344-356.

LAI, K.H., NGAI, E.W.T. ve CHENG, T.C.E., 2004. "An Empirical Study of Supply Chain Performance in Transport Logistics", International Journal of Production Economics, 87 (2004), ss. 321-331.

LAMBERT, D.M., 1976. The Development of an Inventory Costing Methodology: A Study of the Costs Associated With Holding Inventory, NCPDM, Chicago, 189s.

LAMBERT, D.M., STOCK, J.R. ve ELLRAM, L.M., 1998. Fundamentals of Logistics Management, McGraw-Hill Companies, Boston, 611s.

LAMBERT, D.M., EMMELHAINZ, M.A. ve GARDNER, J.T., 1999. "Building Successful Logistics Partnerships", Journal of Business Logistics, 20 (1), ss. 165-181.

LANGFORD, J.W., 1995. Logistics: Principles and Applications, McGraw-Hill Companies, New York, 567s.

LARKEY, L. ve CALVIN, M., 1995. "Organizational Commitment as Symbolic Process", Western Journal of Communication, 59 (3), ss. 193-213.

LARSON, P.D. ve ROGERS, D.S., 1998. "Supply Chain Management: Definition, Growth and Approaches", Journal of Marketing Theory and Practice, 6 (4), ss. 1-5.

LARSON, P.D. ve HALLDORSSON, A., 2004. "Logistics versus Supply Chain Management: An International Survey", International Journal of Logistics: Research and Applications, 7 (1), ss. 17-31.

LAWSON, B. ve SAMSON, D., 2001. "Developing Innovation Capability in Organisations: A Dynamic Capabilities Approach, International Journal of Innovation Management, 5 (3), ss. 377-400.

LEBLEBİCİ, D.N., 2004. "Örgüt-Çevre İlişkisinde Yeni Perspektif Arayışı: Dinamik Örgütsel Çevre ve Örgütsel Doku", H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 22 (2), ss. 285-307.

LEENDERS, M.R. ve FEARON, H.E., 1997. Purchasing and Supply Management, 11. Ed., Irwin, Chicago, 683s.

LEIFER, R., MCDERMOTT, C.M., O'CONNOR, G.C., PETERS, L.S., RICE, M. ve VERYZER, R.W., 2000. Radical Innovation: How Mature Companies Can Outsmart Upstarts, Harvard Business Press, Massachusetts, 261s.

LEWIS, H.T., CULLITON, J.W. ve STEELE, J.D., 1956. The Role of Air Freight in Physical Distribution, Harvard University Press, Boston, 180s.

LEWIS, K. ve HOUSDEN, M., 1998. An Introduction to International Marketing: A Guide to Going Global, Kogan Page Limited, London, 186s.

LIEB, R.C. ve BENTZ, B.A., 2004. "The Use of Third-Party Logistics Services by Large American Manufacturers: The 2003 Survey", Transportation Journal, 43 (3), ss. 24-33.

LIN, D.C., 2006. Influences of Individual, Organizational and Environmental Factors on Technological Innovation in Taiwan's Logistics Industry, Chang Jung Christian University Reports, Taiwan, 8s.

LIU, C., HUO, B., LIU, S. ve ZHAO, X., 2015. "Effect of Information Sharing and Process Coordination on Logistics Outsourcing", Industrial Management & Data Systems, 115 (1), ss. 41-63.

LIU, X., MCKINNON, A.C., GRANT, D.B. ve FENG, Y., 2010. "Sources of Competitiveness for Logistics Service Providers: A UK Industry Perspective", Logistics Researches Journal, 2 (2010), ss. 23-32.

LIU, L. ve JIANG, Z., 2016. "Influence of Technological Innovation Capabilities on Product Competitiveness", Industrial Management & Data Systems, 116 (5), ss. 883-902.

LOEBBECKE, C. ve POWELL, P., 1998. "Competitive Advantage from IT in Logistics: The Integrated Transport Tracking System", International Journal of Information Management, 18 (1), ss. 17-27.

LOMBANA, J., 2011. "Looking for a Distinctive Model with Which to Analyze Competıtıveness", ACR, 19 (3&4), ss. 32-44.

LONDE, B.J.L., GRABNER, J.R. ve ROBESON, J.F., 1976. "Integrated Distribution System: A Management Perspective", Business Logistics, Ed: P.M. Van Buytenen, M.G. Christopher ve G.S.C. Wills, Martinus Nijhoff, Hague, ss. 3-19.

LONDE, B.J.L. ve ZINSZER, P.H., 1977. Customer Service: Meaning and Measurement, NCPDM, Chicago, 492s.

LONG, D., 2012. Uluslararası Lojistik: Küresel Tedarik Zinciri Yönetimi, 2. Baskı, Çev.: M. Tanyaş ve M. Düzgün, Nobel Akademik Yayıncılık, İstanbul, 398s.

LU, C.S. ve YANG, C.C., 2010. "Logistics Service Capabilities and Firm Performance of İnternational Distribution Center Operators", The Service Industries Journal, 30 (2), ss. 281-298.

LUECKE, R., 2008. İş Dünyasında Yenilik ve Yaratıcılık, 2. Baskı, Çev.: T. Parlak, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 190s.

LYNCH, D.F., KELLER, S.B. ve OZMENT, J., 2000. "The Effects of Logistics Capabilities and Strategy on Firm Performance", Journal of Business Logistics, 21 (2), ss. 47-67.

MASON, G., BELTRAMO J.P. ve PAUL, J.J., 2004. "External Knowledge Sourcing in Different National Settings: A Comparison of Electronics Establishments in Britain and France", Research Policy, 33 (2004), ss. 53-72.

MCGINNIS, M.A., 1990. "The Relative Importance of Cost and Service in Freight Transportation Choice: Before and After Deregulation", Transportation Journal, 30 (1), ss. 12-19.

MCLEAN, L.D., 2005. "Organizational Culture's Influence on Creativity and Innovation: A Review of the Literature and Implications for Human Resource Development", Advances in Developing Human Resources, 7 (2), ss. 226-246.

MEB (Milli Eğitim Bakanlığı), 2011a. Ulaştırma Hizmetleri: Lojistik Yönetimi, Ankara, 59s.

_____, 2011b. Ulaştırma Hizmetleri Alanı: Gümrük Mevzuatı, Ankara, 100s.

MELEMEN, M. ve ARZOVA, S.B., 2000. Uygulamalı Uluslararası Ticaret - Finansman Teknikleri - Ticari İngilizce, Alfa Yayınları, İstanbul, 322s.

MELLO, A.M., LIMA, W.D., BOAS, E.V., SBRAGIA, R. Ve MARX, R., 2008. Innovation Capability and Competitive Advantage: A Case Study of Two Brazilian Firms, Portland International Conference on Management of Engineering & Technology, Cape Town: PICMET 2008, ss. 606-617.

MENON, A., JAWORSKI, B. ve KOHLI, A., 1997. "Product Quality: Impact of Interdepartmental Interactions", Journal of the Academy of Marketing Science, 25 (Summer), ss. 187-200.

MENTZER, J. T., FLINT, D. J. ve HULT, T. M., 2001. "Logistics Service Quality as a Segment-Customized Process", Journal of Marketing, 65 (October 2001), ss. 82-104.

MENTZER, J.T., DEWITT, W., KEEBLER, J.S., MIN, S., NIX, N.W., SMITH, C.D. ve ZACHARIA, Z.G., 2001a. Defining Supply Chain Management, Journal of Business Logistics, 22 (2), ss. 1-25.

_____, 2001b. "What is Supply Chain Management?", Supply Chain Management, Ed: J.T. Mentzer, Sage Publications, California, ss. 1-25.

MENTZER, J.T., STANK, T.P. ve ESPER, T.L., 2008. "Supply Chain Management and Its Relationship to Logistics, Marketing, Production, and Operations Management", Journal of Business Logistics, 29 (1), ss. 31-46.

MHI (Material Handling Institute), 2018. "What Are the Principles of Material Handling", http://www.mhi.org/fundamentals/material-handling#collapseFour, (10.02.2018).

MIOZZO, M. ve WALSH, V., 2006. Competitiveness and Technological Change, Oxford University Press, Oxford, 375s.

MOHAMED, Z.A., ANN, H.J. ve YEE, W.F., 2014. Strategic Management, Oxford University Press, Shah Alam, 253s.

MORASH, E.A., DRÖGE, C.L.M. ve VICKERY, S.K., 1996. "Strategic Logistics Capabilities for Competitive Advantage and Firm Success", 17 (1), ss. 1-22.

MORASH, E.A. ve LYNCH, D.F., 2002. "Public Policy and Global Supply Chain Capabilities and Performance: A Resource-Based View", Journal of International Marketing, 10 (1), ss. 25-51.

MORGAN, N.A., KALEKA, A. ve KATSIKEAS, C.S., 2004. "Antecedents of Export Venture Performance: A Theoretical Model and Empirical Assessment", Journal of Marketing, 68 (1), ss. 90-108.

MURPHY, P.R. ve KNEMEYER, A.M., 2018. Contemporary Logistics, 12. Ed., Pearson Education Limited, Harlow, 313s.

MYERS, S. ve MARQUIS, D.G., 1969. Successful Industrial Innovations: A Study of Factors Underlying Innovation in Selected Firms, National Science Foundation, Washington, 117s.

MYTELKA, L.K., 1999. Competition, Innovation and Competitiveness in Developing Countries, OECD Development Centre Studies, Paris, 217s.

NEBOL, T., USLU, T. ve UZEL, E., 2014. Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetimi, 3. Baskı, Beta Basın Yayım Dağıtım, İstanbul, 363s.

NONAKA, I. ve VON KROGH, G., 2009. "Perspective-Tacit Knowledge and Knowledge Conversion: Controversy and Advancement in Organizational Knowledge Creation Theory", Organization Science, 20 (3), ss. 635-652.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) ve EUROSTAT (Statistical Office of the European Communities), 2005. Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3. Ed., OECD Publishing, Paris, 166s.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), 2008. OECD Reviews of Regional Innovation: North of England, United Kingdom, OECD Publishing, London, 250s.

OJHA, D., GIANIODIS, P.T. ve MANUJ, I., 2013. "Impact of Logistical Business Continuity Planning on Operational Capabilities and Financial Performance", The International Journal of Logistics Management, 24 (2), ss. 180-209.

OLIVER, R.K. ve WEBBER, M.D., 1982. "Supply-Chain Management: Logistics Catches Up with Strategy", Logistics: The Strategic Issues, Ed: M. Christopher, Chapman & Hall, London, ss. 63-75.

OLIVER, C., 1997. "Sustainable Competitive Advantage: Combining Institutional and Resource Based Views", Strategic Management Journal, 18 (9), ss. 697-713.

ÖZÇELİK, E. ve TAYMAZ, E., 2004. "Does Innovativeness Matter for International Competitiveness in Developing Countries?: The Case of Turkish Manufacturing Industries", Research Policy, 33 (2004), ss. 409-424.

ÖZDEMİR, A., 2008. Yönetim Biliminde İleri Araştırma Yöntemleri ve Uygulamalar, Beta Basın Yayım Dağıtım, Ankara, 325s.

ÖZTÜRK, F., 2004. "Hayek'in Düşüncesinde Rekabet", Ekonomik Yaklaşım Dergisi, 15 (51), ss. 93-108.

PALIU, L. ve BRANCUSI, C., 2012. "Development of the International Trade in Terms of Incoterms 2010 Rules", Fascicle I. Economics and Applied Informatics, 18 (1), ss. 99-106.

PAVITT, K., 2005. "Innovation Processes", The Oxford Handbook of Innovation, Ed: Jan Fagerberg, David Mowery ve Richard Nelson, Oxford University Press, Oxford, ss. 86-114.

PAVLOU, P.A. ve SAWY, O.A.E., 2011. "Understanding the Elusive Black Boxof Dynamic Capabilities", Decision Sciences, 42 (1), ss. 239-273.

PIENAAR, W.J., 2003. "Rail or Road? An Overview", Civil Engineering, 11 (9), ss.18-21.

PINAR, A.H., 2006. "İşletmelerde Strateji Kavramının Gelişimine Tarihsel Perspektifle Bir Bakış ve 21. Yüzyılın Strateji Yaklaşımı: Stratejik Düşünce", Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 25 (2), ss. 159-171.

POHLEN, T.L. ve GOLDSBY, T.J., 2003. "VMI and SMI Programs: How Economic Value Added Can Help Sell the Change", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 33 (7), ss. 565-581.

PORTER, M.E., 1990. The Competitive Advantage of Nations, The Free Press, New York, 929s.

PORTER, M.E. ve LINDE, C.V.D., 1995. "Toward a New conception of the Environment Competitiveness Relationship", Journal of Economic Perspectives, 9 (4), ss. 97-118.

PORTER, M.E., 1998. Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors, The Free Press, New York, 422s.

_____, 2000. Rekabet Stratejisi: Sektör ve Rakip Analizi Teknikleri, Sistem Yayıncılık, İstanbul, 493s.

PRAHALAD, C.K. ve HAMEL, G., 1990. "The Core Competence of the Corporation", Harvard Business Review, 68 (3), ss. 79-91.

PRENDERGAST, G. ve PITT, L., 1996. "Packaging, Marketing, Logistics and the Environment: Are There Trade-Offs?", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 26 (6), ss. 60-72.

RALSTON, P.M., GRAWE, S.J. ve DAUGHERTY, P.J., 2013. "Logistics Salience Impact on Logistics Capabilities and Performance, The International Journal of Logistics Management, 24 (2), ss. 136-152.

RAMADANI, V. ve GERGURI, S., 2011. "Theoretical Framework of Innovation and Competitiveness and Innovation Program in Macedonia", European Journal of Social Sciences, 23 (2), ss. 268-276.

RAZZAQUE, M.A. ve SHENG, C.C., 1998. "Outsourcing of Logistics Functions: A Literature Survey", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 28 (2), ss. 89-107.

RECHENTIN, D., 2004. "Project Safety as a Sustainable Competitive Advantage", Journal of Safety Research, 35 (3), ss. 297-308.

RICHEY, R.G., GENCHEV, S.E. ve DAUGHERTY, P.J., 2005. "The Role of Resource Commitment and Innovation in Reverse Logistics Performance", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 35 (4), ss. 233-257.

RICKARDS, T., 1985. Stimulating Innovation, Frances Pinter, London, 214s.

RIOPEL, D., LANGEVIN, A. ve CAMPBELL, J.F., 2005. "The Network of Logistics Decisions", Logistics Systems: Design and Optimization, Ed: Andre Langevin ve Diane Riopel, Springer Science & Business Media, New York, ss. 1-38.

RIVERA, L., GLIGOR, D. ve SHEFFI, Y., 2016. "The Benefits of Logistics Clustering", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 46 (3), ss. 242-268.

RIXON, D., 2003. "Strategic Commitment- The Foundation Stone for Innovation", Innovation: Harnessing Creativity for Business Growth, Ed: Adam Jolly, Kogan Page and Contributors, Great Britain, ss. 3-11.

RODRIGUE, J.P., CUMTOIS, C. ve SLACK, B., 2009. The Geography of Transport Systems, 2. Ed., Routledge, New York, 368s.

ROPER, S. ve LOVE, J.H., 2002. "Innovation and Export Performance: Evidence from the UK and German Manufacturing Plants", Research Policy, 31 (2002), ss. 1087-1102.

ROSER, C., 2017. "Faster, Better, Cheaper" in the History of Manufacturing: from the Stone Age to Lean Manufacturing and Beyond, CRC Press-Taylor & Francis Group, Boca Raton, 421s.

ROSS, D.F., 1998. Competing Through Supply Chain Management: Creating Market - Winning Strategies Through Supply Chain Partnerships, Springer Science+Business Media, New York, 379s.

_____, 2002. Introduction to E-Supply Chain Management: Engaging Technology to Build Market-Winning Business Partnerships, St. Lucie Press Company, Boca Raton, 384s.

ROTHENGATTER, W., 2011. "Economic Crisis and Consequences for the Transport Sector", Transport Moving to Climate Intelligence: New Chances for Controlling Climate Impacts of Transport after the Economic Crisis, Ed: Werner Rothengatter, Yoshitsugu Hayashi ve Wolfgang Schade, Springer Science & Business Media, London, ss. 9-28.

RUSHTON, A., CROUCHER, P. ve BAKER, P., 2010. The Handbook of Logistics & Distribution Management, 4. Ed., Kogan Page Limited, London, 636s.

RUTTAN, V.W., 1959. "Usher and Schumpeter on Invention, Innovation and Technological Change", The Quarterly Journal of Economics, 73 (4), ss. 596-606.

SALIN, P., 2018. Competition and Free Trade, Routledge, London, 158s.

SANDELANDS, E., 1994. "Building Supply Chain Relationships", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 24 (3), ss. 43-44.

SARILGAN, A.E., 2011. "Türkiye'de Bölgesel Hava Yolu Taşımacılığının Geliştirilmesi için Yapılması Gerekenler", Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11 (1), ss. 69-88.

SARIN, S. ve MAHAJAN, V., 2001. The Effect of Reward Structures on the Performance of Cross-Functional Product Development Teams", Journal of Marketing, 65 (April), ss. 35-53.

SATI, Z.E. ve IŞIK, Ö., 2011. "İnovasyon ve Stratejik Yönetim Sinerjisi: Stratejik İnovasyon", CBÜ Sosyal Bilimler Dergisi, 9 (2), ss. 538-559.

SAYIM, F. ve ZENGİN, H.İ., 2012. "Dış Ticarette Kullanılan Finansman ve Teslim Şekillerinin Türkiye'nin Sınır Ticareti Uygulamalarında Kullanılabilirliği", Uluslararası Yönetim, İktisat ve İşletme Dergisi, 8 (17), ss. 215-235.

SCHIFF, M., 1972. "Physical Distribution: A Cost Analysis", Management Accounting Research, 53 (6), ss. 48-50.

SCHMIDT, T. ve RAMMER, C., 2007. Non-Technological and Technological Innovation: Strange Bedfellows?, Discussion Paper No:07-052, ZEW-Centre for European Economic Research, Mannheim, 50s.

SCHMOOKLER, J., 1966. Invention and Economic Growth, Harvard University Press, Cambridge, 332s.

SCHÖNSLEBEN, P., 2004. Integral Logistics Management: Planning and Control of Comprehensive Supply Chains, St. Lucie Press Company, Boca Raton, 988s.

SCHUMPETER, J.A., 1934. The Theory of Economic Development, Çev.: J. E. Elliot, Transaction Publishers, New Jersey, 255s.

_____, 1939. Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process, McGraw-Hill Book Company, New York, 461s.

SEYİDOĞLU, H., 1998. Uluslararası İktisat: Teori Politika ve Uygulama, 12. Baskı, Güzem Can Yayınları, İstanbul, 808s.

SEYMEN, O., 2000. İşletmelerde Yeniden Yapılanma, Beta Basın Yayım Dağıtım, İstanbul, 280s.

SEZGİN, T., 2008. "Lojistik Kavramı ve Türkiye'deki Uygulamaları", Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi: Deniz Ulaştırma Mühendisliği Ana Bilim Dalı, İstanbul.

SHAFAEI, R., 2009. "An Analytical Approach to Assessing the Competitiveness in the Textile Industry", Journal of Fashion Marketing and Management, 13 (1), ss. 20-36.

SHAPIRO, R.D., 1984. "Getting Leverage from Logistics", Harvard Business Review, 62 (3), ss. 119-126.

SHAPIRO, R.D. ve HESKETT, J.L., 1985. Logistics Strategy: Cases and Concepts, West Publication Company, Minnesota, 602s.

SHARMAN, G., 1984. "The Rediscovery of Logistics", Harvard Business Review, September-October, ss.71-79.

SHAW, A.W., 1916. An Approach to Business Problems, Harvard University Press, Cambridge, 332s.

SHEWHART, W.A., 1939. Statistical Method from Viewpoint of Quality Control, Ed: W.Edwards Deming, Lancaster Press, Washington, 164s.

SIMCHI-LEVI, D., KAMINSKY, P. ve SIMCHI-LEVI, E., 2000. Designing and Managing the Supply Chain, Irwin & McGraw-Hill Companies, Boston, 321s.

_____, 2007. Designing and Managing the Supply Chain, 3. Ed., McGraw-Hill Education, Boston, 560s.

SIMCHI-LEVI, D., CHEN, X. ve BRAMEL, J., 2014. The Logic of Logistics: Theory, Algorithms, and Applications for Logistics Management, 3. Ed., Springer Science & Business Media, New York, 454s.

SIN, L.Y.M., TSE, A.C.B. ve YIM, F.H.K., 2005. "CRM: Conceptualization and Scale Development", European Journal of Marketing, 39 (11/12), ss. 1264-1290.

SINDI, S. ve ROE, M., 2017. Strategic Supply Chain Management: The Development of a Diagnostic Model, Palgrave Macmillan, 277s.

SİPAHİOĞLU, A., 2012. "Uluslararası Taşımacılık Yönetimi", Uluslararası Lojistik, Ed: B. Çatay ve G. Öztürk, Anadolu Üniversitesi Yayınları- No: 2625, Eskişehir, 190s.

SLAPPENDEL, C., 1996. "Perspectives on Innovation in Organizations", Organization Studies, 17 (1), ss. 107-129.

SMITH, A., 1998. An Inquiry Into the Nature and Causes of the Wealth of Nations, Elecbook, Londra, 1281s.

SMYKAY, E.W., BOWERSOX, D.J. ve MOSSMAN, F.H., 1961. Physical Distribution Management: Logistics Problems of the Firm, The Macmillan Company, New York, 283s.

SOETE, L., VERSPAGEN, B. ve WEEL, B.T., 2009. "Systems of Innovation", UNU-MERIT Working Paper Series, December 2009, ss. 1-36.

SOLAKIVI, T., TÖYLI, J., ENGBLOM, J. Ve OJALA, L., 2011. "Logistics Outsourcing and Company Performance of SMEs: Evidence from 223 Firms Operating in Finland", Strategic Outsourcing: An International Journal, 4 (2), ss. 131-151.

SPERANZA, M.G., 2018. "Trends in Transportation and Logistics", European Journal of Operational Research, 264 (3), ss. 830-836.

SREENIVAS, M. ve SRINIVAS, T., 2008. "The Role of Transportation in Logistics Chain", Indian Journal of Mathematics and Mathematical Sciences, 4 (2), ss. 137-144.

SRIVASTAVA, S.K. ve SRIVASTAVA, R.K., 2006. "Managing Product Returns for Reverse Logistics", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 36 (7), ss. 524-546.

SRIVASTAVA, S., SULTAN, A. ve CHASHTI, N., 2017. "Influence of Innovation Competence on Firm Level Competitiveness: An Exploratory Study", Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship, 11 (1), ss. 63-75.

STALK, G., EVANS, P. ve SHULMAN, L.E., 1992. "Competing on Capabilities: The New Rules of Corporate Strategy", Harvard Business Review, March-April 1992, ss. 57-69.

STEFIK, M. ve STEFIK, B., 2004. Breakthrough: Stories and Strategies of Radical Innovation, The MIT Press, Cambridge, 309s.

STĘPİEŃ, M., ŁĘGOWIK-ŚWIĄCIK, S., SKIBIŃSKA, W. ve TUREK, I., 2016. "Identification and Measurement of Logistics Cost Parameters in the Company", Transportation Research Proceedia, 16 (2016), ss. 490-497.

STEWART, G., 1997. "Supply-Chain Operations Reference Model (SCOR): The First Cross-Industry Framework for Integrated Supply-Chain Management", Logistics Information Management, 10 (2), ss. 62-67.

STOCK, J.R., 1997. "Applying Theories from Other Disciplines to Logistics", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 27 (9/10), ss. 515-539.

_______, 2001. "Reverse Logistics in the Supply Chain", Business Briefing: Global Purchasing & Supply Chain Management, October, ss. 44-48.

STOCK, J.R. ve LAMBERT, D.M., 2001. Strategic Logistics Management, McGraw-Hill Companies, New York, 872s.

SU, S.I.I., GAMMELGAARD B. ve YANG, S.L., 2011. "Logistics Innovation Process Revisited: Insights from a Hospital Case Study", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 41 (6), ss. 577-600.

SUTHERLAND, J.L., 2008. "Logistics from a Historical Perspective", Logistics Engineering Handbook, Ed: G. Don Taylor, Taylor & Francis Group, USA, ss. 1-14.

TAN, K.C., KANNAN, V.R. ve HANDFIELD, R.B., 1998. "Supply Chain Management: Supplier Performance and Firm Performance", International Journal of Purchasing and Materials Management, 34 (3), ss. 2-9.

TANYAŞ, M., 2015. İstanbul Lojistik Sektör Analizi Raporu, MÜSİAD Yayınları-No:95, İstanbul, 198s.

TAYLOR, F.W., 1911. The Principles of Scientific Management, Harper & Brothers, New York, 144s.

TENEKECİOĞLU, B., 2002. "Pazarlama Kanalları ve Tutundurma", Genel İşletme, Ed: G.N. Berberoğlu, Anadolu Üniversitesi Yayınları- No: 1268, Eskişehir, 390s.

TEPIĆ, J., TANACKOV, I. ve STOJIĆ, G., 2011. "Ancient Logistics - Historical Timeline and Etymology", Technical Gazette, 18 (3), ss. 379-384.

TDK (Türk Dil Kurumu), 2018. "Güncel Türkçe Sözlük", http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&view=gts, (20.12.2018).

THE INSTITUTE OF EXPORT, 2004. The Handbook of International Trade: A Guide to the Principles and Practice of Export, Ed: Jim Sherlock ve Jonathan Reuvid, GMB Publishing, London, 449s.

TIDD, J., BESSANT, J. ve PAVITT, K., 2005. Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change, 3. Ed., John Wiley & Sons Limited, West Sussex, 602s.

TİM (Türkiye İhracatçılar Meclisi), 2019. İhracat 2019 Raporu: Yeni Vizyon, Yeni Yol Haritası, TİM, İstanbul, 70s.

TOHIDI, H. ve JABBARI, M.M., 2012. "The Important of Innovation and its Crucial Role in Growth, Survival and Success of Organizations", Procedia Technology, 1 (2012), ss. 535-538.

TOKATLIOĞLU, İ., 1999. "İktisadi Analizde Rekabet Kavramının Gelişimi", Ekonomik Yaklaşım Dergisi, 10 (33), ss. 5-26.

TÖRE, N. ve SEVİNÇ, D., 2000. Bankacılar İçin Dış Ticaret ve Kambiyo Bilgisi, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırmaları Enstitüsü, Ankara, 184s.

TRACEY, M., 1998. "The Important of Logistics Efficiency to Customer Service and Firm Performance", The International Journal of Logistics Management, 9 (2), ss. 65-81.

TROTT, P., 2005. Innovation Management and New Product Development, 3. Ed., Pearson Education Limited, Essex, 559s.

TSENG, Y., YUE, W.L. ve TAYLOR, M., 2005. "The Role of Transportation in Logistics Chain", Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies, 5 (2005), ss. 1657-1672.

TURANLI, R. ve SARIDOĞAN, E., 2010. Bilim-Teknoloji-İnovasyon Temelli Ekonomi ve Toplum, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, İstanbul, 352s.

TUTAR, F., KOCABAY, M. ve ARIÇ, H., 2007. "Firmaların Yenilik (İnovasyon) Yaratma Sürecinde Serbest Bölgelerin Rolü: Kayseri Serbest Bölgesi Örneği", Selçuk Üniversitesi Karaman İİBF Dergisi, Yerel Ekonomiler Özel Sayısı, ss. 195-203.

TUTAR, H., 2013. İşletme Yönetimi, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 440s.

UN (United Nations) ve ECE (Economic Commission for Europe), 2001. Terminology on Combined Transport, UN Publishing, New York, 71s.

UNGER, B., 2005. "Problems of Measuring Innovative Performance", Innovation and Institutions: A Multidisciplinary Review of the Study of Innovation Systems, Ed: Steven Casper ve Frans van Waarden, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, ss. 19-30.

UZKURT, C., 2008. Yenilik Yönetimi ve Yenilikçi Örgüt Kültürü, Beta Basın Yayım Dağıtım, İstanbul, 301s.

VANBERG, V., 1992. "Innovation, Cultural Evolution and Economic Growth", Exploring Process and Change: Approaches to Evolutionary Economics, Ed: Ulrich Witt, The University of Michigan Press, Michigan, ss. 105-124.

VAROĞLU, A.K. ve KÖKER, A.R., 2009. "The Relationship Between the Degree of Innovation and the Development Level of a Country", Innovation Policies, Business Creation and Economic Development: A Comparative Approach, Ed: Neslihan Aydoğan, Springer Science and Business Media, New York, ss. 37-50.

VASTAG, G., KASARDA, J.D. ve BOONE, T., 1994. "Logistical Support for Manufacturing Agility in Global Markets", International Journal of Operations & Production Management, 14 (11), ss. 73-85.

VAUGHN, G.F., 2005. "Organized Speculation as an Institution: John Franklin Crowell and the U.S. Industrial Commission Report on Distribution of Farm Products", Journal of Economic Issues, 39 (1), ss. 221-233.

VERWAAYEN, B., 2011. "The World Needs Open Innovation", The Global Innovation Index 2011: Accelerating Growth and Development, Ed: Soumitra Dutta, INSEAD, Fontainebleau, ss. 5-6.

VIEDERYTE, R., 2016. "Organizational and Process Innovations in International Logistics Companies: The Relevance and Expected Benefits", Regional Formation and Development Studies, 20 (3), ss. 134-146.

VIALE, J.D., 1996. Basics of Inventory Management: From Warehouse to Distribution Center, 1 Ed., Crisp Learning, California, 136s.

VILA, N. ve KUSTER, I., 2007. "The Importance of Innovation in International Textile Firms", European Journal of Marketing, 41 (1/2), ss. 17-36.

VOORTMAN, C., 2004. Global Logistics Management, Juta Academic, Cape Town, 154s.

WAN, D., ONG, C.H. ve LEE, F., 2005. "Determinants of Firm Innovation in Singapore", Technovation, 25 (3), ss. 261-268.

WANG, Y. ve FENG, H., 2008. "CRM Capability in Service Industries: Conceptualization and Scale Development", IEEE International Conference on Service Operations, Logistics and Informatics, Beijing, ss. 83-88.

WANG, M., 2016. "Logistics Capability, Supply Chain Uncertainty and Risk, and Logistics Performance: An Emprical Analysis of the Australian Courier Industry", Doctor of Philosophy, RMIT University: School of Business IT and Logistics, Melbourne.

WATERS, D., 2003a. Logistics: An Introduction to Supply Chain Management, Palgrave Macmillan, New York, 364s.

_____, 2003b. Global Logistics and Distribution Planning: Strategies for Management, 4.Ed., Kogan Page Publishers, London, 416s.

WEB OF SCIENCE (Veri Tabanı), 2018. "Publications Analysis: Innovation / Logistics / Competitiveness / International Trade", Publication Years Analysis Results, wcs.webofknowledge.com/RA/analyze.do?product=WOS&SID=C3s4kdKBRndzH5WnAtt&field=PY_PublicationYear_PublicationYear_en&yearSort=true, (05.02.2018).

WEF (World Economic Forum), 2018. The Global Competitiveness Report 2018, Ed: Klaus Schwab, WEF, Genova, 671s.

WEF (World Economic Forum), 2018. "About World Economic Forum", https://www.weforum.org/about/world-economic-forum, (12.02.2018).

WEF (World Economic Forum), 2018. "What is Competitiveness", https://www.weforum.org/agenda/2016/09/what-is-competitiveness/, (13.02.2018).

WEISS, K.D., 1997. Building An Import/Export Business, Wiley, New York, 288s.

WEST, M.A. ve ALTINK, W.M.M., 1996. "Innovation at Work: Individual, Group, Organizational, and Socio-Historical Perspectives", European Journal of Work and Organizational Psychology, 5 (1), ss. 3-11.

WOLFF, F., SCHMITT, K. ve HOCHFELD, C., 2007. Competitiveness, Innovation and Sustainability - Clarifying the Concepts and Their Interrelations, Öko-Institut, Berlin, 23s.

WOMACK, J.P., JONES, D.T. ve ROOS, D., 1990. The Machine that Changed the World, Macmillan Books Company, New York, 323s.

WOOD, D.F., BARONE, A., MURPHY, P. ve WARDLOW, D. L., 1995. International Logistics, Springer Science & Business Media, New York, 370s.

WTO (World Trade Organization), 2018. "Understanding the WTO: What We Do", https://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/what_we_do_e.htm, (11.02.2018).

WU, Y.C.J., 2002. "Effective Lean Logistics Strategy for the Auto Industry", The International Journal of Logistics Management, 13 (2), ss.19-38.

YANG, C.C., 2012. "Assessing the Moderating Effect of Innovation Capability on the Relationship Between Logistics Service Capability and Firm Performance for Ocean Freight Forwarders, International Journal of Logistics Research and Applications, 15 (1), ss. 53-69.

YARDIMCIOĞLU, M., KOCAMAZ, H. ve ÖZLER, Ö., 2012. "Lojistik Yönetiminde Taşıma Sistemleri ve Maliyetleme Yöntemleri", II. Bölgesel Sorunlar ve Türkiye Sempozyumu, Kahramanmaraş, ss. 245-259.

YEOH, P.L. ve ROTH, K., 1999. "An Emprical Analysis of Sustained Advantage in the U.S. Pharmaceutical Industry: Impact of Firm Resources and Capabilities", Strategic Management Journal, 20 (1999), ss. 637-653.

ZAWAWI, F.B.M., WAHAB, S.A., MAMUN, A.A., AHMAD, G.B. ve FAZAL, S.A., 2017. "Logistics Capability, Information Technology, and Innovation Capability of Logistics Service Providers: Empirical Evidence from East Coast Malaysia", International Review of Management and Marketing, 7 (1), ss. 326-336.

ZHANG, P. ve LONDON, K., 2013. "Towards an Internationalized Sustainable Industrial Competitiveness Model", Competitiveness Review: An International Business Journal, 23 (2), ss. 95-113.

ZHANG, Q., VONDEREMBSE, M.A. ve LIM, J.S., 2005. "Logistics Flexibility and Its Impact on Customer Satisfaction", The International Journal of Logistics Management, 16 (1), ss. 71-95.

ZHAO, M., DRÖGE, C., ve STANK, T.P., 2001. "The Effects of Logistics Capabilities on Firm Performance: Customer-Focused Versus Information-Focused Capabilities", Journal of Business Logistics, 22 (2), ss. 91-107.

ZYLSTRA, K.D., 2006. Lean Distribution: Applying Lean Manufacturing to Distribution, Logistics, and Supply Chain, John Wiley & Sons Limited, New Jersey, 241s.

ÖZ GEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı – Soyadı	: Oğuz Emre BALKAR
Doğum Yeri ve Tarihi	: Kahramanmaraş / 11.04.1990

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi	: Dokuz Eylül Üniversitesi Endüstri Mühendisliği
Yüksek Lisans Öğrenimi	: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Uluslararası Ticaret ve Lojistik ABD
Bildiği Yabancı Diller	: İngilizce

İş Deneyimi

Çalıştığı Kurumlar	: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası Ticaret ve Lojistik ABD Araştırma Görevlisi Kasım 2017 - ...

İletişim

E-Posta Adresi	: oguzemrebalkar@gmail.com

Tarih	: 02.09.2019

EKLER

Ek.1. Anket Formu

Değerli Firma Yetkilisi,

Bu anket; Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası Ticaret ve Lojistik Ana Bilim Dalı'nda, "Lojistik İnovasyon Yeteneğinin, Rekabet Gücü ve İhracat Performansı Üzerine Etkisi: Kahramanmaraş İlinde Bir Alan Çalışması" başlıklı yüksek lisans tezinde kullanılacak olan veriyi elde etmek amacıyla hazırlanmıştır.

Lütfen bu formu, şirketinizin ithalat-ihracat işlemleri ile ilgilenen bir yöneticisine yönlendiriniz. Onların yanıtlamasıyla toplanacak olan veriler, kişisel olarak değil topluca ve isim verilmeden değerlendirilecektir. Bu nedenle, sorulan soruları gerçek duruma uygun olarak cevaplanması yeterli olup ayrıca isim belirtilmesine gerek yoktur.

Lütfen, ankette yer alan her bir ifadeye belirtilen ölçütler doğrultusunda gerçek durumu yansıtır şekilde ve içtenlikle yanıt veriniz. Soru ve önerilerinizi aşağıdaki e-posta adresine iletebilirsiniz..

Göstermiş olduğunuz ilgi ve yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederiz.

Doç.Dr. Ali Haluk PINAR
Uluslararası Ticaret ve Lojistik Ana Bilim Dalı
(Danışman)

Oğuz Emre BALKAR
Uluslararası Ticaret ve Lojistik Ana Bilim Dalı
oguzemrebalkar@gmail.com

1. Cinsiyetiniz?	**:**	a) Erkek b) Kadın
2. Yaşınız?	**:**	…… (Belirtiniz)
3. Eğitim durumunuz?	**:**	a) İlköğretim ve altı b) Lise e) Yüksek Lisans c) Ön Lisans f) Doktora d) Lisans
4. İşletmedeki göreviniz?	**:**	…… (Belirtiniz)
5. İşletmenizin faaliyet gösterdiği sektör?	**:**	a) Tekstil b) Gıda c) Demir-Çelik d) Tarım ve Eczacılık Ürünleri e) Plastik ve Orman Ürünleri f) Elektronik Cihazlar ve Yan Ürünler g) Metal Mutfak Eşyaları
6. İşletmeniz ne kadar süredir faaliyet göstermektedir?	**:**	…… yıl (Belirtiniz)
7. İşletmeniz ne kadar süredir ihracat gerçekleştirmektedir?	**:**	…… yıl (Belirtiniz)
8. Firmanızda aktif olarak çalışan personel sayısı?	**:**	…… kişi (Belirtiniz)
9. İşletmeniz bünyesinde dış ticaret işlemleri ile ilgilenen bir departman var mı?	**:**	a) Evet b) Hayır
10. Firmanızın ihracat gerçekleştirme şekli nedir?	**:**	a) Dolaylı b) Dolaysız

11. Aşağıdaki rakip türlerine göre işletmenizi karşılaştırdığınızda, rekabet gücünü nasıl değerlendirdiğinizi "Rakiplerden Zayıf", "Rakiplerle Benzer" ve "Rakiplerden Güçlü" seçeneklerinden işletmeniz için uygun olan sadece bir tanesini işaretleyerek seçiniz.

Rakip Türleri	**Rakiplerden Zayıf**	**Rakiplerle Benzer**	**Rakiplerden Güçlü**
1. Yerel Rakipler *(Aynı sektörde faaliyet gösteren Kahramanmaraş'taki diğer firmalar)*			
2. Ulusal Rakipler *(Aynı sektörde faaliyet gösteren Türkiye'deki diğer firmalar)*			
3. Uluslararası Rakipler *(Aynı sektörde faaliyet gösteren küresel pazardaki diğer tüm firmalar)*			

12. İşletmenizi aynı alanda faaliyet gösteren rakiplerine göre kıyaslayarak, aşağıdaki rekabet gücü ile alakalı ölçütler karşısında yer alan ifadelerden işletmeniz için uygun olduğunu düşündüğünüz sadece bir tanesini işaretleyerek seçiniz.

Ölçütler	Rakiplere Göre Çok Kötü	Rakiplere Göre Kötü	Rakiplerle Eşdeğer	Rakiplere Göre İyi	Rakiplere Göre Çok İyi
MAS_1. Ürünlerin fiyat seviyesi					
MAS_2. Personelin beceri, deneyim ve yeteneklerini geliştirmeye yönelik eğitim faaliyetleri					
MAS_3. Birim ürün başına üretim maliyetleri					
MAS_4. Hammadde ve üretim girdilerini uygun koşullarda temin etme imkânları					
MAS_5. Üretim etkinliğini artırmak için yeni tesis ve makinelere yatırım					
MAS_6. Üretim sürecinde yenilikçilik *(teknolojik)*					
ODS_1. Düşük fiyatlı *(ekonomik)* pazar bölümlerine yönelik faaliyet gösterme					
ODS_2. Yüksek fiyatlı *(lüks)* pazar bölümlerine yönelik faaliyet gösterme					
ODS_3. Belirli ürün çeşidinde uzmanlaşma					
ODS_4. Sadece belirli bir coğrafi pazara odaklanma					
FS_1. Yeni ürün geliştirme ve tasarım faaliyetleri					
FS_2. Ürün çeşitliliği					
FS_3. Satış öncesi ve sonrası müşteri hizmetleri					
FS_4. Üretim, ürün kalite kontrolünde titiz ve dikkatli çalışmalar					
FS_5. Marka ve kurumsal kimlik oluşturma çabaları					
FS_6. Mevcut ürünleri geliştirme ve iyileştirme çabaları					
FS_7. Dağıtım kanalları üzerinde güçlü etki oluşturma ve yaygın bayi ağı					
FS_8. Reklam harcamaları					
FS_9. Rakip ürünlere göre özgün ve benzersiz ürünlerin üretimine yönelme					
FS_10. İşletmenin sektördeki itibarını geliştirme faaliyetleri					
FS_11. Pazarlama teknik ve yöntemlerinde yenilikçi uygulamalar					

13. Aşağıdaki lojistik inovasyon yeteneği ile alakalı önermelerin karşısında yer alan ifadelerden, işletmeniz için uygun olduğunu düşündüğünüz sadece bir tanesini işaretleyerek seçiniz.

Önermeler	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
SİOY_1. Şirketimiz, ürünlerinin ulaştırma ve dağıtımında yaratıcı teknikler uygulamaktadır.					
SİOY_2. Şirketimiz, operasyonel sistemlerini düzenli olarak geliştirmektedir.					
SİOY_3. Şirketimiz, yeni teknoloji ve yenilikçi çözümler edinerek problemleri çözmektedir.					
SOY_1. Şirketimiz, işlemlerini sadeleştirerek gerçekleştirmektedir.					
SOY_2. Şirketimiz, işlemlerini standartlaştırarak uygulamaktadır.					
SOY_3. Şirketimiz, taşıma güvenliği ve riskli durumlar için önlemler almaktadır.					

14. İşletmenizin geçen yıl gerçekleştirdiği ihracatı esas alarak, aşağıdaki ihracat performansı ile alakalı önermeler karşısında yer alan ifadelerden işletmeniz için uygun olduğunu düşündüğünüz sadece bir tanesini işaretleyerek seçiniz.

Önermeler	**Kesinlikle Katılmıyorum**	**Katılmıyorum**	**Kararsızım**	**Katılıyorum**	**Kesinlikle Katılıyorum**
Geçen yıl gerçekleştirdiğimiz					
İDGP_1. … ihracat, oldukça kârlı olmuştur.					
İDGP_2. … ihracat, firmamızın küresel rekabetçiliğini artırmıştır.					
İDGP_3. … ihracat ile firmamız, iyi derecede bir büyüme sağlamıştır.					
İDGP_4. … ihracatın performansı, oldukça tatmin edici bir düzeyde olmuştur.					
İDGP_5. … ihracat, firmamızın stratejik pozisyonunu güçlendirmiştir.					
İDGP_6. … ihracat, firmamızın küresel pazardaki payını önemli derecede artırmıştır.					
İDGP_7. … ihracat ile yüksek miktarda satış sağlanmıştır.					
İDGP_8. … ihracat, oldukça başarılı gerçekleşmiştir.					
İDGP_9. … ihracat, tamamen beklentilerimizi karşılamıştır.					
İDGP_10. … ihracatın, ilgili ithalat pazarlarındaki payından oldukça memnun kaldık.					
İDGP_11. … ihracatın genel performansı, oldukça tatmin edici düzeydeydi.					
İİP_1. … ihracattaki alıcı firmalar ile şirketimizin ilişkileri oldukça iyiydi.					
İİP_2. … ihracattaki alıcı firmaların gözünde, marka değerimiz oldukça yüksektir.					
İİP_3. … ihracattaki alıcı firmalar, hep bizi tercih etmektedirler.					
İİP_4. … ihracattaki alıcı firmalar, tüm hizmetlerimizden oldukça memnun kalmışlardır.					
İİP_5. … ihracattaki alıcı firmalar, tüm ürünlerimizden oldukça memnun kalmışlardır.					
TİP_1. … ihracattaki çoğu kalite problemlerimizi, tedarikçilerimiz ile kolayca çözdük.					
TİP_2. … ihracatta yararlanılan kritik parçaları, tedarikçilerimiz istediğimiz özelliklerde sağlamaktadırlar.					
TİP_3. … ihracattaki kalite problemlerini çözme konusunda, tedarikçilerimiz oldukça isteklidir.					
TKP_1. … ihracatta yararlanılan kritik parçaların dayanıklılıkları, mükemmel seviyedeydi.					
TKP_2. … ihracatta yararlanılan kritik parçaların performansı, mükemmel düzeydeydi.					
TKP_3. … ihracatta yararlanılan kritik parçalar, oldukça güvenilirdi.					
İMD_1. … ihracattaki ürünler, alıcıların ihtiyaçlarını karşılamıştır.					
İMD_2. … ihracattaki alıcı firmalar, ürünlerimizin kalitesinden oldukça memnun kalmıştır.					
İMD_3. … ihracattaki alıcı firmalar, çok iyi kalitede ürünler sunduğumuz konusunda ikna olmuşlardır.					

Ek.2. Ölçeklerin Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Lojistik İnovasyon Yeteneği					
Ögeler	**Öge Silinirse Ölçek Ortalaması**	**Öge Silinirse Toplam Varyans**	**Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu**	**Öge Silinirse Cronbach's Alpha Değeri**	**Ölçeğin Cronbach's Alpha Değeri**
SİOY_1	17,9600	29,473	,839	,945	,952
SİOY_2	17,9900	28,515	,871	,941	
SİOY_3	17,8800	28,410	,855	,943	
SOY_1	17,9300	27,945	,864	,942	
SOY_2	18,0400	27,938	,826	,946	
SOY_3	17,7500	27,381	,865	,942	
Rekabet Gücü					
Ögeler	**Öge Silinirse Ölçek Ortalaması**	**Öge Silinirse Toplam Varyans**	**Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu**	**Öge Silinirse Cronbach's Alpha Değeri**	**Ölçeğin Cronbach's Alpha Değeri**
MAS_1	71,6400	344,091	,775	,978	,979
MAS_2	71,6000	342,222	,810	,978	
MAS_3	71,7000	342,818	,789	,978	
MAS_4	71,5300	342,413	,800	,978	
MAS_5	71,6200	338,218	,826	,977	
MAS_6	71,5400	338,897	,846	,977	
ODS_1	71,7400	343,811	,730	,978	
ODS_2	71,7100	338,955	,779	,978	
ODS_3	71,6000	340,162	,785	,978	
ODS_4	71,5900	344,426	,723	,978	
FS_1	71,5100	337,869	,860	,977	
FS_2	71,4400	341,885	,772	,978	
FS_3	71,4200	339,781	,885	,977	
FS_4	71,3800	338,622	,865	,977	
FS_5	71,4500	338,654	,861	,977	
FS_6	71,3000	340,071	,845	,977	
FS_7	71,5400	339,726	,848	,977	
FS_8	71,6000	337,778	,844	,977	
FS_9	71,5200	339,242	,862	,977	
FS_10	71,5000	336,212	,853	,977	
FS_11	71,4700	340,332	,846	,977	
İhracat Performansı					
Ögeler	**Öge Silinirse Ölçek Ortalaması**	**Öge Silinirse Toplam Varyans**	**Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu**	**Öge Silinirse Cronbach's Alpha Değeri**	**Ölçeğin Cronbach's Alpha Değeri**
İDGP_1	89,4300	465,076	,772	,981	,982
İDGP_2	89,4100	465,780	,789	,981	
İDGP_3	89,4000	463,071	,830	,981	
İDGP_4	89,4900	466,495	,747	,981	
İDGP_5	89,4700	462,898	,831	,981	
İDGP_6	89,4800	462,798	,809	,981	
İDGP_7	89,4400	463,421	,823	,981	
İDGP_8	89,4000	463,596	,834	,981	
İDGP_9	89,5200	462,596	,802	,981	
İDGP_10	89,4900	462,050	,832	,981	
İDGP_11	89,4300	462,248	,843	,981	
İİP_1	89,3500	461,725	,863	,980	
İİP_2	89,3700	460,235	,861	,980	
İİP_3	89,5500	460,715	,841	,981	
İİP_4	89,3600	462,011	,831	,981	
İİP_5	89,3700	463,225	,841	,981	
TİP_1	89,3900	460,725	,811	,981	
TİP_2	89,4700	459,969	,810	,981	
TİP_3	89,4200	462,549	,801	,981	
TKP_1	89,4700	463,322	,798	,981	
TKP_2	89,4600	464,716	,791	,981	
TKP_3	89,5500	467,159	,748	,981	
İMD_1	89,2300	461,896	,878	,980	
İMD_2	89,2500	464,674	,807	,981	
İMD_3	89,1600	463,449	,835	,981	

Ek.3. Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları

Önermeler	Bileşenler	
	1	2
SİOY_1	,876	
SİOY_2	,808	
SİOY_3	,847	
SOY_1		,839
SOY_2		,865
SOY_3		,811
Özdeğerler (Eigenvalues)	2,696	2,679
Döndürme Sonrası Açıklanan Varyans	% 44,930	% 44,644
Toplam Açıklanan Varyans	% 89,574	

Önermeler	Bileşenler		
	1	2	3
MAS_1		,749	
MAS_2		,716	
MAS_3		,760	
MAS_4		,782	
MAS_5	***,506***	**,700**	
MAS_6	***,539***	**,701**	
ODS_1			,728
ODS_2			,790
ODS_3			,794
ODS_4			,850
FS_1	,769		
FS_2	,772		
FS_3	,752		
FS_4	,762		
FS_5	,806		
FS_6	,727		
FS_7	,818		
FS_8	,779		
FS_9	,774		
FS_10	,695		
FS_11	,817		
Özdeğerler (Eigenvalues)	8,048	4,963	4,128
Döndürme Sonrası Açıklanan Varyans	% 38,326	% 23,633	% 19,655
Toplam Açıklanan Varyans		% 81,614	

Önermeler	Bileşenler			
	1	2	3	4
İDGP_1	,792			
İDGP_2	,786			
İDGP_3	,878			
İDGP_4	,863			
İDGP_5	,864			
İDGP_6	,838			
İDGP_7	,855			
İDGP_8	,779			
İDGP_9	,736			
İDGP_10	,670			
İDGP_11	,731			
İİP_1			,648	
İİP_2			,670	
İİP_3			,654	
İİP_4			,720	
İİP_5			,755	
TİP_1		,783		
TİP_2		,759		
TİP_3		,765		
TKP_1				,723
TKP_2				,727
TKP_3				,715
İMD_1		,691		
İMD_2		**,668**	***,560***	
İMD_3		,704		
Özdeğerler (Eigenvalues)	8,595	5,214	4,337	2,937
Döndürme Sonrası Açıklanan Varyans	% 34,379	% 20,855	% 17,347	% 11,749
Toplam Açıklanan Varyans		% 84,330		