



**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**DOKTORA
TEZİ**

**LOJİSTİK YETENEKLER, ŞEBEKE İLİŞKİLERİ,
ALICI-SATICI İLİŞKİLERİ, TEKNOLOJİK İLERLEME VE
TEDARİK ZİNCİRİ PERFORMANSI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İHRACATÇI İŞLETMELER ÜZERİNDE ÇOK KATMANLI
OLARAK İNCELENMESİ**

AHMED YUSUF SARIHAN

**ULUSLARARASI TİCARET ANABİLİM DALI
ULUSLARARASI TİCARET BİLİM DALI**

NİSAN 2021



**LOJİSTİK YETENEKLER, ŞEBEKE İLİŞKİLERİ, ALICI-SATICI
İLİŞKİLERİ, TEKNOLOJİK İLERLEME VE TEDARİK ZİNCİRİ
PERFORMANSI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İHRACATÇI İŞLETMELER
ÜZERİNDE ÇOK KATMANLI OLARAK İNCELENMESİ**

Ahmed Yusuf SARIHAN

**DOKTORA TEZİ
ULUSLARARASI TİCARET ANABİLİM DALI
ULUSLARARASI TİCARET BİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

NİSAN 2021

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Ahmed Yusuf SARIHAN

22.04.2021

LOJİSTİK YETENEKLER, ŞEBEKE İLİŞKİLERİ, ALICI-SATICI İLİŞKİLERİ,
TEKNOLOJİK İLERLEME VE TEDARİK ZİNCİRİ PERFORMANSI ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN İHRACATÇI İŞLETMELER ÜZERİNDE ÇOK KATMANLI OLARAK
İNCELENMESİ

Doktora Tezi

Ahmed Yusuf SARIHAN

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Nisan 2021

ÖZET

İhracat ve ihracatçı işletmeler, gelişmekte olan ülkeler açısından ekonomik olarak büyük önem taşımaktadır. Türkiye’de de ihracatın geliştirilmesi ve ekonomik kalkınmada payının artırılması için pek çok çaba harcandığı bilinmektedir. Geniş bir tedarik zincirini kapsayan ihracat süreci, işletmelerin hem iç hem de dış çevresi ile ilgili oldukça farklı sorunlarla yüzleştiği ekonomik faaliyetleri kapsamaktadır. Bu tez çalışmasının amacı, Türkiye’nin kalkınmasında rol oynayan ihracatçı işletmelerin tedarik zinciri performansının, lojistik yetenekler, teknolojik ilerleme, alıcı-satıcı ilişkileri ve şebeke ilişkileri ile olan etkileşiminin ortaya konulması ve bu değişkenler arasındaki ilişkilerin analiz edilmesidir. Bu tez çalışmasında belirlenen amaca istinaden literatür taraması yapılmış ve ihracatçı işletmeler farklı kapsamlarda ve bilimsel yaklaşımlarla incelenmiştir. Öncelikle tek bir işletmenin vaka analizi ile keşfedici araştırma yapılarak bir ihracatçı işletmenin tedarik zinciri performansı ve etkileşimleri hakkında detaylı bilgi sahibi olunmuştur. İkinci aşamada yedi işletme yöneticisi ile yapılan mülakatlardan hareketle bu işletmelerin ilgili süreçlerini kapsayan bir içerik analizi yapılmıştır. Araştırmanın bu bölümlerinden elde edilen keşfedici bilimsel bilgiler ışığında 226 ihracatçı işletmeye anket yöntemi uygulanarak nicel veri toplanmıştır. Toplanan veriler hiyerarşik regresyon yöntemi ile kurulan modelde analiz edilmiş ve bu model bir öneri olarak sunulmuştur. Araştırma sonucunda Türkiye’deki ihracatçı işletmelerde tedarik zinciri performansının olayların doğal akışında en fazla lojistik yetenekler ve alıcı-satıcı ilişkilerinden etkilendiği tespit edilmiştir. Ampirik bulgular ile de bu bulgular desteklenmiştir. Lojistik yeteneklerin, alıcı-satıcı ilişkilerini, teknolojik ilerlemeyi ve şebeke ilişkilerini etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca alıcı-satıcı ilişkilerinin ve teknolojik ilerlemenin tedarik zinciri performansı üzerinde etkisi olduğu gözlemlenmiştir. Son olarak lojistik yeteneklerin alıcı-satıcı ilişkileri ve teknolojik ilerleme aracılığıyla tedarik zinciri performansı üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu belirlenmiştir.

Bilim Kodu : 118605

Anahtar : Tedarik Zinciri Performansı, Lojistik Yetenekler,

Sayfa Adedi : 250

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Beyhan MARŞAP

MULTILAYER ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN LOGISTICS
CAPABILITIES, NETWORK RELATIONS, BUYER-SELLER RELATIONS,
TECHNOLOGICAL PROGRESS AND SUPPLY CHAIN PERFORMANCE ON
EXPORTER ENTERPRISES

Ph. D. Thesis

Ahmed Yusuf SARIHAN

GAZİ UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES

April 2021

ABSTRACT

Export and exporters are of great importance economically for developing countries. It is known that many efforts are given to promote export and to increase its share in economic development. The export process, which covers a wide supply chain, includes economic activities in which businesses face quite different problems related to both internal and external environment. The objective of this thesis is that to reveal the interactions between logistics capabilities, buyer-seller relations, technological progress, network relations and supply chain performance of exporter companies which play a great role in the development of Turkey. After the literature review made for the purpose of the study, exporting enterprises were examined in different scopes and with different scientific approaches. First of all, an exploratory research has been conducted with a case study of a single business and detailed information about the supply chain performance and interactions are gained. Later on, based on interviews made with seven business executives, a content analysis covering the relevant processes of these businesses was made. In the light of the exploratory scientific information obtained from these parts of the research, quantitative data were collected by applying the survey method to 226 exporter compaines. Collected data were analyzed in the model tested by hierarchical regression method and this model was presented as a suggestion. Research results in the natural course of events showed that supply chain performance was mostly affected from logistics capabilities and buyer-seller relations. These findings are supported by the empirical findings. It has been determined that logistics capabilities affect buyer-seller relations, tecnhological progress and network relations. It has also been observed that buyer-seller relations and level of techonological advance have an effect on supply chain performance. Finally, it was found that logistics capabilities have a significant impact on supply chain performance with the mediating role of buyer-seller relations and technological advance.

Science Code : 118605

Key Words : Supply Chain Performance, Logistics Capabilities

Page Number : 250

Supervisor : Prof. Dr. Beyhan MARŞAP

TEŞEKKÜR

Bu tez çalışması ülkemizin ekonomik olarak kalkınmasında çok önemli bir yere sahip olan ihracatçılara ait süreçlerin daha iyi anlaşılması ve ülke ekonomisine dolaylı olarak katkılar sunacak öneriler getirilmesini amaçlamıştır. Bu amacı edinmemde bu güne kadar çok değerli katkılar sunan öncelikle değerli annem Hülya SARIHAN ve babam Mustafa SARIHAN'a teşekkür ederim. Kıymetli eşim, Çiğdem EYUBOĞLU SARIHAN'a da tezim boyunca her türlü kahrımı çektiği için minnettarım. Değerli evladım Uras Kaan SARIHAN'a bana huzurlu bir çalışma ortamı sağladığı için teşekkür ederim. Çok kıymetli tez danışmanım, her aradığımda tüm anlayışı ile sorularımı cevaplayan, bana her zaman inanan, Prof. Dr. Beyhan MARŞAP'a katkıları için çok teşekkür ederim. Gazi Üniversitesi'nde doktora yapmam noktasında önüme hiçbir engel çıkarmayan çalıştığım kurumun idarecilerine teşekkür ederim. Doktora eğitimim sürecinde akademik anlamda attığım her adımı destekleyen Doç. Dr. Harun YILDIZ'a verdiği destekler ve yaptığı mentörlük için çok teşekkür ederim. Bu tez çalışmasında katkılarını esirgemeyen tez izleme komitesi hocalarım olan Doç. Dr. Cemalettin AKTEPE'ye ve Doç. Dr. Aytaç GÖKMEN'e yapıcı bilimsel yaklaşımları için çok teşekkür ederim. Doktorada sınıf ve ders arkadaşlarım olan geleceğin profesörleri, Güven DEMİRDAŞ'a, Fatih YUMUŞ'a ve Nusret SOĞANCILAR'a her koşulda kurdukları iletişim, huzurlu bir sınıf arkadaşlığı ortamı ve bana kazandırdıkları entelektüel bilgiler için çok teşekkür ederim. 2018 yılının Aralık ayında bu dünyadan ayrılan rahmetli ananem Gülseren AKMAZ'a, bana sevmeyi ve seilmeyi öğrettiği için sonsuz teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET	iv
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ	xi
ŞEKİLLERİN LİSTESİ	xv
KISALTMALAR	xvi
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Teorik Açıdan Araştırmanın Temelleri	5
1.2. Lojistik Kavramı ve Önemi	7
1.2.1. Lojistiğin Temel Öğeleri	10
1.2.2. Lojistik Faaliyetler	14
1.2.3. Lojistik Yönetimi	19
1.2.4. Lojistik Yetenekler	23
1.3. Tedarik Zinciri Yönetimi	32
1.3.1. Tedarik Zinciri Yönetiminin Gelişimi	32
1.3.2. Tedarik Zinciri Yönetiminin Faydaları	35
1.3.3. Tedarik Zinciri Yönetimi ile Lojistik Yönetimi Arasındaki İlişki	38
1.3.4. Tedarik Zinciri Performansı	42
1.4. Alıcı-Satıcı İlişkileri	51
1.4.1. Alıcı-Satıcı İlişkilerinin Temeli	51
1.4.2. Alıcı-Satıcı İlişkilerinin Kalitesi	52

1.4.3. Lojistik ve Tedarik Zinciri Açısından Alıcı-Satıcı İlişkileri.....	53
1.5. Şebeke İlişkileri	55
1.5.1. Şebeke İlişkilerinin Kapsamı	56
1.5.2. Lojistik ve Tedarik Zinciri Açısından Şebeke İlişkileri	58
1.6. Teknolojik İlerleme	59
1.6.1.Stratejik Açıdan Teknolojinin Önemi	59
1.6.2.İşletmelerde Teknoloji Stratejileri	61
1.6.3. Teknolojik İlerleme Düzeyi	63
1.6.4. Lojistik ve Tedarik Zinciri Açısından Teknolojik İlerleme	64

İKİNCİ BÖLÜM

İHRACATÇI BİR İŞLETMENİN TEDARİK ZİNCİRİ PERFORMANSI ÜZERİNE VAKA ANALİZİ

2.1. Araştırmanın Konusu.....	67
2.2. Araştırmanın Önemi	67
2.3. Araştırmanın Amacı.....	67
2.4. Araştırmanın Kapsamı.....	68
2.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	68
2.6. Araştırmanın Yöntemi.....	68
2.7. Araştırma Bulgularının Yorumlanması.....	73
2.7.1. İşletmenin Lojistik Yeteneklerinin Keşfedilmesi.....	74
2.7.2. İşletmenin Alıcı-Satıcı İlişkilerinin Keşfedilmesi.....	78
2.7.3. İşletmenin Teknolojik İlerleme Düzeyinin Keşfedilmesi.....	81
2.7.4. İşletmenin Şebeke İlişkilerinin Keşfedilmesi.....	84
2.7.5. İşletmenin Tedarik Zinciri Performansının Keşfedilmesi	87
2.7.6. Değişkenler Arası İlişkilerin Keşfedilmesi	90

2.8. Vaka Analizinin Değerlendirilmesi	93
--	----

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İHRACATÇI İŞLETMELERDE LOJİSTİK YETENEKLERİN TEDARİK ZİNCİRİ PERFORMANSI İLE İLİŞKİSİ ÜZERİNE KEŞFEDİCİ BİR ARAŞTIRMA

3.1. Araştırmanın Konusu.....	102
3.2. Araştırmanın Önemi	102
3.3. Araştırmanın Amacı.....	103
3.4. Araştırmanın Kapsamı.....	104
3.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	104
3.6. Araştırma Yöntemi.....	105
3.7. Araştırma Bulgularının Raporlanması	109
3.8. Görüşmelerin ve Bunlara Ait Betimsel İçerik Analizinin Değerlendirilmesi	166

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

İHRACATÇI İŞLETMELERDE LOJİSTİK YETENEKLERİN TEDARİK ZİNCİRİ PERFORMANSI İLE İLİŞKİSİ ÜZERİNE BÜTÜNCÜL BİR AMPİRİK ARAŞTIRMA VE BİR MODEL ÖNERİSİ

4.1. Araştırmanın Konusu.....	171
4.2. Araştırmanın Önemi	172
4.3. Araştırmanın Amacı.....	173
4.4. Araştırmanın Kapsamı.....	173
4.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	174
4.6. Pilot Araştırma ve Ön Bulgular	175
4.7. Yöntem	177
4.7.1. Araştırma Modeli.....	177
4.7.2. Evren ve Örneklem.....	180

Sayfa

4.7.3. Veri Toplama Süreci.....	182
4.7.4. Veri Toplama Araç ve Teknikleri.....	182
4.7.5. Verilerin Analizi	186
4.8. Bulgular	187
4.8.2. Kayıp Verilerin Analizi	189
4.8.3. Uç Değerlerin Tespiti.....	190
4.8.4. Veri Setine İlişkin Normallik Testleri	190
4.8.5. Geçerlik ve Güvenilirlik.....	192
4.8.6. Değişkenler Arasındaki Korelasyon Analizi Sonuçları.....	198
4.8.7. Değişkenler Arasındaki Nedensel İlişkilere Ait Basit ve Çoklu Regresyon Analizlerinin Sonuçları	200
4.9. Ampirik Araştırmanın Değerlendirilmesi	204
SONUÇ VE ÖNERİLER	211
KAYNAKLAR.....	219
EKLER.....	247
Ek-1. Anket Formu	248
ÖZGEÇMİŞ	250

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 1.1. Tedarik zinciri performansı ölçüm araçları	49
Çizelge 3.1. Katılımcı işletmelerin coğrafi konumları	109
Çizelge 3.2. Katılımcı işletmelerin sektörleri	110
Çizelge 3.3. Katılımcı işletmelerin sağladığı istihdam	110
Çizelge 3.4. Lojistik işleyişlere dair görüşler	111
Çizelge 3.5. Lojistik işleyişlere dair tematik kodlar	112
Çizelge 3.6. Stok yönetimine dair görüşler	113
Çizelge 3.7. Stok yönetimine dair tematik kodlar	114
Çizelge 3.8. Birimler arası sipariş sistemine dair görüşler	115
Çizelge 3.9. Birimler arası sipariş sistemine dair tematik kodlar	116
Çizelge 3.10. Depolama, yükleme, boşaltma ve paketlemeye dair görüşler	117
Çizelge 3.11. Depolama, yükleme, boşaltma ve paketlemeye dair tematik kodlar	118
Çizelge 3.12 .Lojistik yeteneklere verilen önem sırası	119
Çizelge 3.13. Tedarikçi belirleme kriterlerine dair görüşler	120
Çizelge 3.14. Tedarikçi belirleme kriterlerine dair tematik kodlar	121
Çizelge 3.15. Müşterilerin iletişim yollarına dair görüşler	122
Çizelge 3.16. Müşterilerin iletişim yollarına dair tematik kodlar	123
Çizelge 3.17. Karşılıklı anlayışa dair görüşler	123
Çizelge 3.18. Karşılıklı anlayışa dair tematik kodlar	124
Çizelge 3.19. İşletmeler arası risklerin yönetimine dair görüşler	125
Çizelge 3.20. İşletmeler arası risklerin yönetimine dair tematik kodlar	126
Çizelge 3.21. Alıcı-satıcı ilişkileri bileşenleri önem sırası	127
Çizelge 3.22. Bilgi teknolojilerine dair görüşler	127
Çizelge 3.23. Bilgi teknolojilerine dair tematik kodlar	128

Çizelge	Sayfa
Çizelge 3.24. Teknolojiye dair görüşler.....	129
Çizelge 3.25. Teknolojiye dair tematik kodlar	130
Çizelge 3.26. Yenilikçi itibara dair görüşler	131
Çizelge 3.27. Yenilikçi itibara dair tematik kodlar	131
Çizelge 3.28. Bazı konularda teknolojik yaklaşıma dair görüşler	132
Çizelge 3.29. Bazı konularda teknolojik yaklaşıma dair tematik kodlar	133
Çizelge 3.30. Patent ve teknolojiler hakkında görüşler	133
Çizelge 3.31. Patent ve teknolojikler hakkında tematik kodlar.....	134
Çizelge 3.32. Teknolojik ilerlemeye dair başarı sırası.....	135
Çizelge 3.33. Teknolojik ilerlemeye dair önem sırası.....	136
Çizelge 3.34. Kurumlarla ilişkilere dair görüşler.....	137
Çizelge 3.35. Kurumlarla ilişkilere tematik kodlar	138
Çizelge 3.36. Üniversite ve eğitim kurumu ilişkileri	138
Çizelge 3.37. Kümelenmelere dair görüşler.....	139
Çizelge 3.38. Kurumlarla ilişkilerin yoğunluğu	140
Çizelge 3.39. Tedarik zincirine dair görüşler.....	141
Çizelge 3.40. Tedarik zincirine dair tematik kodlar	142
Çizelge 3.41. Verilen siparişlere dair görüşler	143
Çizelge 3.42. Verilen siparişlere dair tematik kodlar	144
Çizelge 3.43. Kaliteye dair görüşler	144
Çizelge 3.44. Kaliteye dair tematik kodlar.....	145
Çizelge 3.45. Müşteri memnuniyetine dair görüşler.....	146
Çizelge 3.46. Müşteri memnuniyetine dair tematik kodlar	146
Çizelge 3.47. Satış sonrası hizmetlere dair görüşler	147
Çizelge 3.48. Satış sonrası hizmetlere dair tematik kodlar	148
Çizelge 3.49. Tedarik zinciri performansı bileşenleri önem sırası.....	148

Çizelge	Sayfa
Çizelge 3.50. Tedarik zinciri performansı bileşenleri başarı sırası.....	149
Çizelge 3.51. Lojistik yeteneklerin etkilerine dair görüşler	150
Çizelge 3.52. Lojistik yeteneklerin etkilerine dair tematik kodlar	151
Çizelge 3.53. Teknolojik ilerlemenin etkilerine dair görüşler	152
Çizelge 3.54. Teknolojik ilerlemenin etkilerine dair tematik kodlar.....	153
Çizelge 3.55. Tedarik zinciri performansı üzerinde etkili olan lojistik yeteneklerin önem dereceleri.....	154
Çizelge 3.56. Tedarik zinciri performansı üzerinde etkili olan değişkenlerin önem dereceleri.....	154
Çizelge 3.57. Lojistik yeteneklerle ilgili sınıflandırma.....	155
Çizelge 3.58. Tedarik zinciri performansı ile ilgili sınıflandırma	157
Çizelge 3.59. Alıcı-satıcı ilişkileri ile ilgili sınıflandırma	159
Çizelge 3.60. Teknolojik ilerleme ile ilgili sınıflandırma.....	161
Çizelge 3.61. Şebeke ilişkileri ile ilgili sınıflandırma.....	163
Çizelge 4.1. Pilot araştırmaya katılan işletmelere ait demografik bilgiler	176
Çizelge 4.2. Pilot araştırma ölçeğine ilişkin ifade sayıları ve güvenilirlik verileri .	177
Çizelge 4.3. Örneklem büyüklükleri çizelgesi	181
Çizelge 4.4. Araştırmada kullanılan ölçekler.....	185
Çizelge 4.5. Araştırmaya ait demografik bulgular	187
Çizelge 4.6. Değişkenlere ait normallik testi sonuçları.....	191
Çizelge 4.7. Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler	191
Çizelge 4.8. Lojistik yeteneklere ait faktör analizi sonuçları	193
Çizelge 4.9. Alıcı-satıcı ilişkilerinin faktör analizi	194
Çizelge 4.10. Teknolojik ilerleme düzeyine ait faktör analizi sonuçları	195
Çizelge 4.11. Şebeke ilişkilerinin kalitesine ait faktör analizi sonuçları.....	196
Çizelge 4.12. Tedarik zinciri performansına ait faktör analizi.....	197
Çizelge 4.13. Ölçek ve değişkenlerin güvenilirlik sonuçları	198

Çizelge	Sayfa
Çizelge 4.14. Değişkenler arasındaki korelasyonlar	199
Çizelge 4.15. H_8 hipotezi için yapılan basit doğrusal regresyon analizi sonuçları	200
Çizelge 4.16. H_9 hipotezi için yapılan basit doğrusal regresyon analizi sonuçları	201
Çizelge 4.17. H_{10} hipotezi için yapılan basit doğrusal regresyon analizi sonuçları	201
Çizelge 4.18. $H_1, H_2, H_3, H_4, H_5, H_6$ ve H_7 hipotezleri için yapılan hiyerarşik regresyon analizi sonuçları	202
Çizelge 4.19. Hipotezlerin özet olarak sonuçları	204



ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 1.1. Basit tedarik zinciri aşamaları	43
Şekil 2.1. Vaka analizlerinde iş akışı	72
Şekil 2.2. Hammadde tedarik aşamasında tedarik zinciri	74
Şekil 2.3. Üretim sürecinde tedarik zinciri.....	75
Şekil 2.4. Lojistik yetenekler önem derecesi	76
Şekil 2.5. Lojistik yetenekler görüşmesi kelime bulutu.....	77
Şekil 2.6. Alıcı-satıcı ilişkileri diyagramı	78
Şekil 2.7. Alıcı-satıcı ilişkileri önem derecelendirmesi	79
Şekil 2.8. Alıcı-satıcı ilişkileri kelime bulutu	80
Şekil 2.9. Teknolojik ilerleme durumu	81
Şekil 2.10. Teknolojik ilerleme düzeyleri.....	83
Şekil 2.11. Teknolojik ilerleme düzeyi kelime bulutu.....	83
Şekil 2.12. Şebeke ilişkileri	84
Şekil 2.13. Şebeke ilişkileri önem düzeyi.....	85
Şekil 2.14. Şebeke ilişkileri kelime bulutu.....	86
Şekil 2.15. Tedarik zinciri performansı diyagramı	87
Şekil 2.16. Tedarik zinciri performansı önem sıralaması	88
Şekil 2.17. Tedarik zinciri performansı kelime bulutu.....	89
Şekil 2.18. Görüşmenin tümüne ait kelime bulutu	91

KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar	Açıklamalar
APICS	Amerikan Üretim ve Envanter Kontrol Topluluğu
AR-GE	Araştırma-Geliştirme
ASİ	Alıcı-Satıcı İlişkileri
B2B	İşletmeden İşletmeye
CEO	İcra Kurulu Başkanı
CLM	Lojistik Yönetim Konseyi
COVID-19	2019 Yılı Korona Virüs Hastalığı
CRM	Müşteri İlişkileri Yönetimi
CSCMP	Tedarik Zinciri Yönetimi Profesyonelleri Konseyi
ERP	Kurumsal Kaynak Planlama
FİFO	İlk Giren İlk Çıkar
GLRT	Küresel Lojistik Araştırmaları Takımı
JİT	Tam Zamanında
KOBİ	Küçük ve Orta Boyutlu İşletmeler
KVKK	Kişisel Verilerin Korunması Kanunu
LLL	Bağlantı, Kaldıraç, Öğrenme Teorisi
LY	Lojistik Yetenekler
MEGEP	Mesleki Eğit. –Öğr. Sistemini Geliştirme Projesi
MRP	Malzeme İhtiyaç Planlaması
RBV	Kaynak Temelli Teori
SCC	Tedarik Zinciri Konseyi
Şİ	Şebeke İlişkileri

TB	Ticaret Bakanlığı
Tİ	Teknolojik İlerleme
TİM	Türkiye İhracatçıları Meclisi
TZP	Tedarik Zinciri Performansı
TZY	Tedarik Zinciri Yönetimi
YÖK	Yüksek Öğretim Kurulu



GİRİŞ

Küresel piyasalarda bilgi teknolojilerinin atılım yapmasıyla birlikte yaşanan devrim niteliğindeki gelişmeler, dünya ekonomisinde ve işletmeler üzerinde çeşitli etkilere sebep olmaktadır. Ülkeler küresel rekabette gücünü artırmak için çeşitli ticaret politikaları uygularken, işletmeler faaliyetlerini sürdürülebilir kılmak adına uluslararası pazarlarda varlığını artırmayı hedeflemektedir. Gelişen bilgi teknolojileri ve alt yapılar ile birlikte işletmelerin küresel pazarlara açılması daha kolay hale gelmektedir. Ülkeler de daha fazla küreselleşme yolunda işletmelerine teşvikler sağlamakta ve devlet refahını, üretim ve ihracata dayalı politikaları temel alarak oluşturmaktadırlar. Küreselleşmenin bu döngüsü, en küçük ülkelerin bile içerisinde yer almak istediği bir ticaret sistemine dönüşmüştür. Bu sistemin içerisinde yer alabilmenin yolu, işletmeler için pek çok farklı ekonomik faaliyet yürütmeye bağlıdır. Özellikle en temel açılardan bile yerel piyasalardan ayrılan küresel piyasalar, işletmeler için bir meydan okuma alanıdır. Küresel piyasalarda işletmeler sadece markalarını değil, aynı zamanda ürünlerini, süreçlerini, hizmetlerini, fiyatlarını ve maliyetlerini de yarıştırmaktadır. İşletmelerin bu çekişmeli yarışları sadece kendi güçleri ile de sınırlı kalmamakta, ülkelerin politikaları da bu yarışları kızıştırmaktadır. Bu müdahaleler, uluslararası ticarete çeşitli risklerle adlandırılabilir. Risklerin yönetimi de işletmelerin dikkate alması gereken farklı bir konu olmakla birlikte temel gereksinimlerin tamamlanmasından sonra dikkat edilecek hususlardır. Dolayısıyla işletmelerin öncelikle kendi iç çevrelerinde ve çekirdek faaliyetlerinde kusursuzluğa ulaşmak için çaba göstermeleri gerekmektedir.

İşletmeler, iç fonksiyonlarına göre pek çok geliştirmeyi sürekli olarak takip etmektedirler. Muhasebe, pazarlama, yönetim, finansman ve insan kaynakları gibi alanlarda yapılan geliştirmeler, işletmelerin işleyişini geliştirmekte ve verimliliği artırmaktadır. Artan verimlilik, maliyetleri düşürmekte dolayısıyla işletmelerin mal ve hizmet fiyatlarında düşüşler meydana gelmektedir. Böylelikle işletmelerin fiyat bağlamında rekabet edebilme gücü artmaktadır. Günümüzde temel işletme fonksiyonlarının dışında verimlilik ve etkinlik gibi kavramları sıklıkla gündeme getiren "tedarik zinciri" ve "lojistik" fonksiyonları da sık sık ele alınmaktadır. Bu kavramlar, işletmelerin ilk madde ve malzeme tedariğinden satış sonrası müşteri hizmetlerine kadar tüm süreçlerini kapsamaktadır. İşletmelerin baştan sona her

adımını içeren bu süreçler, çeşitli aktörleri de beraberinde getirmektedir. Toptancılar, dağıtıcılar, üreticiler, tedarikçiler, müşteriler ve perakendeciler gibi aktörler işletme süreçleri içerisinde etki potansiyeline sahip çevresel faktörlerdir. Üstelik bu faktörlerle birlikte fabrikalar, dağıtım merkezleri ve mağazalar gibi başka değişkenler de işin içerisine dahil olmaktadır. Tedarik zinciri yönetimi, işletmenin tüm bu aktörler ile faktörler arasındaki ilişkilerini işletme faydasına yönlendirebilmesi üzerine odaklanmaktadır. Öte yandan lojistik yönetimi ise tedarik zinciri yönetiminin akışını sağlamak üzerine faaliyetler yürütmektir. Her iki kavram genellikle birbirine çok benzer şekillerde açıklanmakta ve bu konu üzerinde tartışmalar devam etmektedir. Sonuç olarak her iki kavramın da işletmelerin verimlilik, etkinlik ve etkililik gibi kavramları üzerinde söz sahibi olabilme potansiyeli, günümüz tartışmalarında sıkça ele alınmaktadır. Dolayısıyla işletmelerin hem bazı lojistik yeteneklere sahip olmaları hem de tedarik zinciri performansını en yüksek düzeylerde tutmaları gerekmektedir. Böylelikle işletmeler etkin ve verimli bir şekilde faaliyetlerini sürdürecektir ve karlılıklarını artırarak rekabet avantajı kazanacaklardır.

Rekabet avantajı arayışında sınır tanımayan işletmelerin, üst düzey lojistik yetenekleri olmasının tedarik zinciri performansını nasıl etkilediği bir araştırma sorusu olarak dikkat çekici hale gelmektedir. Öte yandan bu iki değişkenin dışında teknolojik ilerleme ve işletmeler arası ilişkiler günümüzde farklı boyutlara ulaşmıştır. Tedarik zinciri performansı ve lojistik yetenekler arasındaki ilişki sadece ikisi arasında kalmamakta işletmeler arası ilişkiler, işletmelerin dahil olduğu ağlar arası ilişkiler ve teknolojik ilerleme, tedarik zinciri performansı ile bağlantılı hale gelmektedir.

İşletmeler arası ilişkiler tedarik zincirinin en önemli parçalarını oluşturmaktadır. İşletmeleri ticari bir yaklaşım temelinde bölmek gerektiğinde alıcı ve satıcı olarak ikiye ayırmak mümkündür. İşletme fonksiyonlarından muhasebeye göre de alıcılar ve satıcılar ayrımını görmek mümkündür. Alıcılar, işletmeden mal veya hizmet alan yerel işletmeler olabileceği gibi yabancı ülkelere mal alımı yapan ithalatçılar da bu kapsama girmektedir. Satıcılar, işletmeye mal veya hizmet satan yerel işletmeler olabileceği gibi farklı ülkelere mal satışı yapan ihracatçılar da olabilirler. Gerek alıcı gerekse satıcı olsun, işletmeler mal veya hizmet alışverişi ile etkileşim içerisinde. Bu etkileşim işletmelerin iç süreçleri ile de bağlantılıdır. Satıcılar, toptancı veya

tedarikçi gibi kritik görevlerde olabilirler. Alıcılar da dağıtıcı konumunda stratejik öneme sahip olabilirler. Dolayısıyla alıcı-satıcı ilişkilerinin tedarik zinciri performansı üzerinde etkileri olabileceğini söylemek doğal bir yaklaşımla mümkündür.

İşletmeler sadece işletmelerle iletişim ve etkileşim halinde değildir. Ekonomik sistem içerisinde pek çok aktörün varlığı bilinmektedir. Bu aktörler; üniversiteler, devlet kurumları, sivil toplum kuruluşları, teknoloji şirketleri, ticaret oda ve birlikleri olabilir. Bu gibi etkileşimler işletmelere çeşitli etkiler yapabilirler. Örneğin; bazı ticari birliklere üye olduğunda çeşitli eğitimler ile işletme çalışanlarının yeteneklerinin geliştirilmesi mümkün olabilir. Başka bir örnekle; bazı ticaret odaları çeşitli kalite standartları isteyerek işletmelerin daha kaliteli olmasına vesile olabilirler. Üniversitelerle yapılan işbirlikleri, hem sosyal sorumluluk anlamında dikkat çekebilir hem de işletmenin gelişimine ön ayak olabilir. Bu gibi kurumlarla yapılan işbirlikleri, işletmenin tedarik zinciri içerisinde yer edinebilir ve süreçlerine etki edebilir. Bu bağlamda tedarik zinciri performansı ile potansiyel bir etkileşime girmeleri mümkün görünmektedir.

Tedarik zinciri performansı ve lojistik yetenekler, sadece işletmelerin kendi aralarındaki ya da çeşitli şebekeler ile olan ilişkileri ile ilintili değildir. Tedarik zincirinin işletme içerisinde daha büyük önem taşıdığı bazı alanlar da mevcuttur. Bunlar üretim faaliyetlerini içeren alanlara ek olarak lojistik faaliyetleri içeren depolama, envanter yönetimi, sipariş işleme ve teslimat gibi etkinlikler de olabilir. Tüm bu etkinliklerin günümüz teknolojilerinde yürütülmesi ve kontrolü kolaylaşmıştır. Endüstri 4.0 gelişmelerinden sonra bu gibi etkinliklerin içerisine daha fazla robotik ve yapay zeka dahil edilmiştir. Elbette en üst düzey teknolojik gelişmeler tüm işletmelere ulaşamamıştır. Ancak her işletme kendi imkanları dahilinde bir teknolojik ilerleme düzeyine sahiptir. Bu teknolojik ilerleme düzeyleri, ürünlerinde veya süreçlerinde dikkat çekmektedir. Kimi zaman ise işletmelerin teknolojik gelişmişlikleri, yenilikçi ürünleri ve yenilikçi olarak tanınırlıkları ile bağdaştırılmaktadır. Her ne şekilde olursa olsun, teknolojik gelişmelerin tedarik zinciri üzerinde etkileri olabileceğini söylemek mümkündür.

Bu araştırma, işletmelerin sahip oldukları lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansı ile olan ilişkisine bütüncül bir bakış açısı ile yaklaşarak; alıcı-satıcı

ilişkileri, şebeke ilişkileri ve teknolojik ilerleme değişkenlerini de ele alan bir model olarak tasarlanmıştır. Tasarlanan bu model, ülkeler için ekonomik kalkınmanın anahtarı konumunda olan ihracatçı işletmeler üzerinde uygulanarak araştırmanın boyutunu daha ileri taşımak amaçlanmıştır. Böylelikle, başta Türkiye olmak üzere gelişmekte olan ülkeler için büyük önem taşıyan ihracatı artırma hedefinde, ihracatçı işletmelerin verimlilik ve etkinliğinde söz sahibi olan iki kavramın öncelikle geliştirilmesi için öneriler sunulmuştur.



BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Teorik Açıdan Araştırmanın Temelleri

İhracatçı işletmelerin lojistik yetenekleri, alıcı-satıcı ilişkileri, şebeke ilişkileri, teknolojik ilerlemeleri ve tedarik zinciri performansları arasındaki ilişkiyi incelemek için birden fazla teorinin bütünleşik bir şekilde ele alınması gerektiğine inanılmaktadır. Bu teorilerden ilki Mathews (2006: 18) tarafından önerilen "linkage-leverage-learning" "bağlantı-kaldıraç-öğrenme" teorisi (LLL), ikincisi ise Barney (1991: 116) tarafından öne sürülen "resource-based theory" ya da "resource-based view" "kaynak temelli" teori (RBV) veya bakış açısidir. LLL teorisinin odak noktasında, gelişmekte olan ülkelerdeki çok uluslu işletmeler bulunmaktadır. Teoriye göre bu işletmeler yerel ortaklarla bağlantılar kurarak bazı özel yetenekler ve avantajlar kazanmaktadır. Aynı zamanda ülke sınırları içerisindeki ulaşılabilir kaynaklardan da yararlanmakta ve yerel yatırım olanaklarının gücünü kullanmaktadırlar. Ayrıca yine çevrelerinden bilgiler edinerek de yerel yatırım çevrelerine ulaşarak onlarla adapte oldukları ifade edilmektedir. Sonuç olarak büyüme ve gelişmelerini bu şekilde sağlayarak gelişmiş ülkelerdeki rakiplerle bu şekilde yarıştıkları öne sürülmektedir (Li, Guo ve Xu, 2017: 171). Diğer yandan RBV, sürdürülebilir rekabet avantajının sadece değerli, nadir, taklit ve ikame edilemez işletme kaynakları ile ulaşılabilir olduğunu savunmaktadır (Barney, 1986: 1240; 1991: 117). Bu işletme kaynaklarının işletmenin yönetim yetenekleri, işletme süreçleri ve rutinleri, enformasyon ve işletme içerisindeki bilimsel bilgi gibi somut veya soyut kaynaklar olabileceği aktarılmaktadır (Barney, Wright ve Ketchen, 2001: 625). Elbette bu iki teori üzerine yapılan araştırmaların daha detaylı bir şekilde incelenmesi gerekmektedir.

Mathews (2006: 18), uluslararasılaşma eğilimindeki işletmelerin küresel piyasalarda nasıl güçlü hale geldiklerini ortaya koymak amacıyla yaptığı çalışmada LLL teorisini öne sürmüştür. Bu modelde yukarıda bahsedildiği şekilde işletmelerin küresel piyasalarda rekabet edebildikleri vurgulanmıştır. Araştırma genel olarak çok uluslu şirketlerin kaynaklarını uluslararasılaşma yolunda nasıl kullandıklarını ortaya

koymaktadır. LLL modeli ile işletmelerin kaynaklarını daha iyi yöneteceğine vurgu yapılmaktadır. Mathews (2017: 774), diğer bir araştırmasında ise uluslararası piyasalara geç giren şirketlerin nasıl rekabet edebileceği üzerine odaklanmaktadır. Bu araştırmada, küresel rekabette işletmelerin ilerlemesini sağlayan dinamiklerin işletmelerin öğrenme yeteneklerine, kurdukları ilişkilere ve bunlardan sağladıkları kazanımlara bağlı olduğu ifade edilmektedir.

Jain, Celo ve Kumar (2019: 35), gelişmekte olan ülkelerde işletmelerin uluslararasılaşmasında LLL modelini zaman serisi analizleri ile test etmişlerdir. Buna göre işletmelerin uluslararasılaşması üzerinde LLL öğelerinin anlamlı ve pozitif etkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Benzer şekilde Ray, Ray ve Kumar (2017: 868), LLL modelini panel zaman serisi analizleri ile test etmişlerdir. Hindistan'daki işletmelerin uluslararasılaşmasında, işletmelerin kendi öğrendikleri bilgiler ile daha başarılı uluslararasılaşmaya gittikleri tespit edilmiştir. Bu araştırma, şebeke ilişkileri ile yapılan öğrenmelerin işletmeye düşük katkı sağladığını öne sürmektedir. Li, Guo ve Xu (2017: 171), LLL modelindeki becerileri çok fazla gelişen şirketlerin doğrudan sahip olma yoluyla uluslararası piyasalara hükmettiklerini zaman serisi yöntemi ile yaptıkları araştırma sonucunda ortaya koymuşlardır. LLL modeli soyut varlıkları da içerdiği için ampirik çalışmalar dışında nitel eğilimlerin de dikkate alınması gerekmektedir. Bir araştırmada, işletmelerin öğrendiklerinden yararlanması sonucu oluşturdukları kaldıraç etkisinin soyut varlık yarattığı ve bu sayede işletmelerin küresel oyuncular haline geldikleri vurgulanmaktadır (Thite, Wilkinson, Budhwar ve Mathews, 2016: 1). Başka bir nitel araştırmada Li (2010: 56), işletmelerin öğrenme süreçlerini komşu ülkelerdeki işletmeler ile karşılıklı olarak yürütmeleri halinde daha verimli uluslararasılaşmanın mümkün olduğu kanısına ulaşmışlardır. Tüm bu araştırmalar uluslararasılaşma ve rekabet noktasında işletmelerin LLL teorisi ışığında hareket etmesinin faydalı olacağını işaret etmektedir.

Peteraf, (1993: 179), bir işletme ne zaman müşteri ihtiyaçlarını diğer işletmelerden daha ekonomik ve daha iyi karşılırsa o zaman karşılaştırmalı üstünlük sağlayacağını ve rakiplerine göre daha üstün bir performansa ulaşacağını ifade etmektedir. Barney (1991: 117), bu performansa, yukarıda bahsedilen eşsiz ve işletmeye has kaynaklar ile ulaşılmasının mümkün olduğunu savunarak teorisini ortaya koymuştur. Elbette işletmenin hangi kaynaklarının ne zaman değerli olacağı

içinde bulundukları koşullara göre değişkenlik göstermektedir (Conner, 1991: 143-144). Bu durumda her bir kaynağın işletmenin hangi ilişkilerinde kullanıldığı, işletme stratejilerine nasıl hizmet ettiği ve dış çevre ile olan ilişkilerde nasıl etkileri olduğuna bağlanmaktadır (Priem ve Butler, 2001: 32- 33). Örneğin Srinivasan, Mukherjee ve Gaur (2011: 260), alıcı satıcı ilişkilerinin kalitesinin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisini RBV'ye ek olarak ilişki sermayesi ve işlem maliyetleri ekonomisi teorilerinden yola çıkarak incelemişlerdir. Araştırmacılar alıcı-satıcı ilişkileri kalitesinin tedarik zinciri performansını etkilediğini gözlemlemişlerdir. Burada alıcı-satıcı ilişkilerinin kalitesi işletme için bir kaynak olarak dikkat çekmektedir. Lin ve Ho (2009: 371), teknolojinin işletmeler için kritik bir kaynak olduğunu vurguladıkları araştırmalarında gelişmiş teknolojik bir sistemin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisini gözlemlerken RBV'nin kuramsal temellerinden yola çıkmışlardır. Araştırma sonucunda bu teknolojileri benimseyen lojistik şirketlerin tedarik zinciri performanslarında pozitif etkiler olduğu bulunmuştur.

Bu bağlamda araştırma sürecinde kullanılan değişkenlerin (lojistik yetenekler, alıcı-satıcı ilişkileri, şebeke ilişkileri, teknolojik ilerleme ve tedarik performansı) her iki teorik çerçevesinde incelenmesinin uygun olduğuna inanılmaktadır. Çünkü RBV işletmelerin hangi kaynaklarının rekabetçi avantaj yaratacağını açıklamaya yardımcı olmaktadır (Armstrong ve Shimizu, 2007: 961). Öte yandan LLL teorisi de işletmelerin kurdukları ilişkiler ve edindikleri bilgilerden yararlanması sayesinde uluslararası piyasalarda rekabet edebildiğini öne sürmektedir (Li, 2010: 44). Buna ek olarak Mathews (2006: 22), LLL modeli ile kaynakların daha iyi yönetileceğini de ifade etmektedir. Ayrıca bu araştırmada yapılacak olan tüm uygulamaların örneklemelerinde yer alan şirketlerin ihracatçı işletmeler olması, küresel piyasalarda rekabet edebilirlik bağlamında da bu teoriler ile uyumaktadır. Bu bilgiler ışığında araştırma hipotezleri LLL ve RBV teorileri dayanak gösterilerek oluşturulmuş ve ilgili literatür bu doğrultuda taranmıştır.

1.2. Lojistik Kavramı ve Önemi

Lojistik, sürdürülebilir rekabet avantajının önemli bir kaynağı olarak görülmeye başlanmıştır. Edindiği bu önemli konum, lojistik kavramının üzerinde yapılan araştırmaları artırmıştır. Literatürde lojistik kavramı pek çok farklı araştırmacı ve

kurum tarafından tanımlanmaya çalışılmıştır. Keskin (2018: 25), lojistiğin işletme bilimciler tarafından özellikle sözel yönleriyle incelenmeye çalışıldığını, mühendislik bilimleri yönüyle inceleyenlerin ise sayısal ağırlıklı çalışmalara öncelik verdiğini ifade etmiştir. Lojistiğin disiplinler arası bu özelliği, ortak tanımların yapılmasını engellemekle birlikte, araştırma ve uygulama konusunda daha eşsiz bir alan haline gelmesini sağlamıştır. Ancak böylesine büyüyen ilgiye rağmen kavramsal çerçevesi üzerine tartışmalar sürmektedir. Konuya bakış açısının genişlemesi için lojistik alanında araştırma yapan araştırmacıların pek çoğunun lojistiğin kelime kökenini etimolojik olarak inceleyerek araştırmalarına giriş yaptıkları görülmektedir. Lojistik, kelime anlamı olarak çok eski tarihlere dayanmaktadır. Lojistiğin "hesaplama becerikli" anlamına gelen "logistikos" sıfatından türetildiği aktarılmakla birlikte (Keskin, 2018: 26), günümüzdeki en yaygın tanımlarından birisi "Lojistik Yönetimi Konseyi" tarafından yapılmıştır. Bu tanıma göre lojistik (CLM, 2001'den aktaran; Delfman, Sascha, Albers ve Gehring, 2002: 204):

"Müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere ürünlerin üretildiği noktadan, son kullanımının bulunduğu tüketim noktasına kadar olan tedarik zinciri içindeki malzemelerin, servis hizmetlerinin ve bilgi akışının etkin ve verimli bir şekilde iki yöne doğru hareketinin ve depolanmasının, planlanması, uygulanması ve kontrolünü sağlayan tedarik zinciri sürecinin bir parçasıdır."

Lojistiğin, bu tanımdan hareketle pek çok ayrıntılı süreci içerisinde barındırdığı görülmektedir. Lojistik profesyonelleri tarafından yapılan bu tanımın akademisyenler tarafından yapılan tanımlar ile karşılaştırılması, lojistik kavramının anlaşılması noktasında kolaylık sağlayacaktır. Christopher (1994: 4), lojistiği tanımlarken; "siparişlerin karşılanmasında verimli maliyetlerin sağlanması ile malzemelerin tedarikinde, ürünlerin hareket ve stoklanmalarında işletme içinde ve dağıtım kanalları boyunca her dönemde kazancı en yüksek düzeylerde tutacak strateji yönetimi" ifadelerini kullanmıştır. CLM tanımı ile birlikte bakıldığında müşterilerin ihtiyaçlarının (siparişlerin) karşılanmasının her iki tanımda da ortak amaç olduğu görülmektedir. Buna ek olarak Christopher'ın (1994: 8) verimliliği maliyet bağlamında dikkate aldığı ve karlılığa da odaklandığı görülmektedir. İkinci tanımda planlama, uygulama ve kontrolden açıkça bahsedilmemekte ve lojistiğin tedarik zincirinin bir süreci olduğuna dair ifadeye yer verilmemektedir. Literatürde başka kaynaklara da bakıldığında bu "tedarik zincirinin süreci" olma meselesinin tartışmaya açık olduğunu söylemek mümkün olacaktır. Bakan ve Şekkeli (2017: 2),

lojistiği müşteri veya işletme ayrımı yapmadan tüm ihtiyaçlar bağlamında ele almıştır. Buna göre gereksinim duyulan eşya, malzeme, ürün, hammadde, teçhizat veya bilgi her ne olursa olsun tüketim noktasına arzu edilen zamanda ve miktarda ulaştırılmalıdır. Bu ulaştırmanın sağlanması için de tedarik, depolama, dağıtım, yükleme, teslimat gibi faaliyetlerin verimli ve etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bakan ve Şekkeli'ye (2017: 2) göre tüm bu işlemlerin bahsedildiği gibi yürütüldüğü sürece, lojistik denir. Nebol (2016: 9), lojistik sürecinin içerdiği faaliyetler olmadan pazarlama, üretim veya ticaretin mümkün olmadığını vurgulamıştır. Lojistiğin içerdiği faaliyetlerin, küresel olarak 7/24 ihtiyaç duyulan yere, doğru zamanda ihtiyaç aktarmakla ilgilendiği aktarılmıştır (Nebol, 2016: 9). Erturgut (2016: 2), sade bir tanım ile lojistik kavramını, “etkili bir şekilde mal ve hizmet akışının sağlanması” şeklinde ifade etmiştir. Lojistik konusunda yapılan tanımlar oldukça fazladır. Ancak Bowersox'un (1974) tanımına değinilmeden geçilmemelidir. Pek çok akademik kaynakta yer verilen (aktaran, Erturgut, 2016: 2) tanıma göre lojistik, “kaynak noktasından son tüketiciye kadar materyal ve bilgi akışının başarılı ve güvenli bir şekilde sağlanması”dır. Yapılan tüm bu tanımlarda lojistiğin kavramsallaştırılması noktasında "tedarik zincirinin bir süreci olmak" meselesinden sıklıkla uzak durulduğu görülmektedir. Ancak Alkan ve Erdal (2007), yaptıkları tanımda genel olarak sağlanan lojistik akışının tedarik zinciri içerisindeki hareketlerle olduğunu ifade etmişlerdir (aktaran; Acar ve Köseoğlu, 2016: 1). Öyleyse lojistik faaliyetlerin gerçekleşme yeri olarak gösterilen tedarik zincirinin lojistiğin içerisinde yer aldığı söylenebileceği gibi tedarik zincirinin yönetilmesinin de lojistik yönetimine çok yakın bir konu olduğu ifade edilebilir. Neticede lojistik ve tedarik zinciri kavramlarının tanımlanmasında yaşanan tartışmaların sürüp gideceği görülmektedir.

Lojistik kavramının tanımları üzerinde yapılan tartışmalar devam ederken lojistiğin önemi konusunda araştırmacılar ve uygulamacıların hem fikir olduğuna inanılmaktadır. Olavarrieta ve Ellinger, (1997: 559) lojistiğin, sürdürülebilir rekabet avantajı yaratmak için gerekli olduğunu vurgulamıştır. Porter (1998: 120-125), lojistik meselelerin değer zinciri yaklaşımı bağlamında önemli olduğunu vurgulamıştır. Yani lojistik süreçlerin verimli ve etkin olması, işletmeler için katma değer yaratmaktadır. Bu durumun sürdürülebilir rekabet sağlama konusu ile ilişkisi gözlemlenebilmektedir. Bilindiği gibi verimlilik ve etkinlik ile birleşen katma değer ve

kalite işletmelerin rekabetçiliğini artırmaktadır. Öyleyse lojistiğin her daim etkin ve verimli olarak sürdürülmesi gerekmektedir. Lojistiğin bu şekilde sürdürülebilmesi için de lojistik yeteneklerin geliştirilmesi veya yeni lojistik yetenekler kazanılması gerektiği aktarılmıştır (Esper, Fugate ve Sramek, 2007: 59). Ancak Nilsson (2006: 48), işletmelerin çoğu zaman lojistiğin önemini ve lojistik fonksiyonunun neler kazandırabileceğini fark etmediklerini ifade etmiştir. Lojistik ve lojistiğin getireceği faydaların farkında olunmaması, işletmeleri olumsuz etkilemekte ve müşteri memnuniyetinde düşüşe sebep olmaktadır (Ralston, Grawe ve Daugherty, 2013: 136).

Erturgut (2016: 3), lojistiğin işletmeler için öneminin altında yatan temel sebebi lojistiğe atfedilen tanımlar üzerinden açıklamıştır. Buna göre akış şeklinde sürdürülen lojistik süreçler, işletmelerin yol almasını sağlar ve hareket unsurunu içerdiği için işletmenin işleyişi için temel bir gerekliliktir. Çok temel bir bakış açısı içeren bu yaklaşım, Tanyaş'ın (2015: 13) bakış açısı ile ilişkilidir. Bu bakış açısında üretim noktası ile tüketim noktası arasında mesafe olduğu sürece lojistiğin daima gündemde olacağı vurgulanmıştır. Shapiro'nun (1984: 119) aktardığı gibi lojistiğin olmadığı bir düzende mal ve hizmetlerin hareketi mümkün olamaz. Rekabet gibi daha detaylı bir konuda gündeme gelen önemine ek olarak temel gereksinim olma özelliği de ele alındığında, lojistiğin kavramsal önemi dikkat çekici düzeye ulaşmaktadır. Son olarak lojistiğin ulaştırma ve taşıma bağlamında üstlendiği görevden hareketle, zamanında ve doğru şekilde teslimattan kaynaklı önemini vurgulamak gerekmektedir. Ürün talep edenler, talep ettikleri ürünlerin zamanında ve eksiksiz olarak ellerine ulaşmasında ısrar ederler. Bu nedenle lojistik sistemlerde yaşanacak aksaklıklar müşteri memnuniyeti üzerinde olumsuz etkiler doğuracaktır. İyi alt yapılara ve yetenekli iş gücüne sahip lojistik sistemlerin işletmeler için faydalı olacağı ortaya konulmuştur. Bu bilgiler ışığında lojistik yetenekler ve lojistik yönetiminin de önem kazanacağını ifade etmek doğru olacaktır.

1.2.1. Lojistiğin Temel Öğeleri

Lojistik, bir bütün olarak ele alındığında pek çok meseleyi içermektedir. Literatürde lojistik konusunu derinlemesine inceleyen araştırmalara bakıldığında, alt başlıkların çalışmadan çalışmaya farklılıklar içerdiği görülmektedir. Bu farklılıkların

"lojistik kavramı" ele alındıktan sonra irdelenen konularda meydana çıktığı görülmektedir. Aşağıdaki Çizelge 1.1.'de Türkçe yazında lojistik hakkında kitaplar yazan ve lojistik biliminin Türkiye'deki önemli araştırmacılarından olan bazı akademisyenlerin, lojistik kavramından sonra hangi meseleleri ele aldıkları ortaya konulmuştur. Bu çizelgeden hareketle lojistiğin temel öğelerinin bunlardan oluşması gerektiğine karar verilmiştir.

Çizelge 1.1. Lojistikte temel öğelerin literatürdeki kullanımı

Araştırmacılar	Lojistiğin Prensipleri	Lojistiğin Unsurları	Lojistik Karması	Lojistik Fonksiyonlar
Keskin (2006)	X	X		
Bakan ve Şekkeli (2017)			X	
Taşkın ve Durmaz (2012)	X			
Nebol (2016)				X
Erturgut (2016)	X			

Görüldüğü üzere lojistik bilimciler lojistiğe bazı prensipler, unsurlar, fonksiyonlar ve bir de lojistik karması atfetmişlerdir. Bu kavramların içeriğinin incelenmesi gerektiğine inanılmaktadır. Böylelikle lojistikte temel öğeler daha kolay bir şekilde anlaşılır hale gelecektir.

Lojistiğin Prensipleri: Keskin'e (2006: 31) göre lojistik prensipler, lojistik faaliyetlerin uygulanması sırasında rehber niteliği gösteren bazı kurallardır. Standartlık, ekonomik olma, yeterlilik, elastikiyet, sadelik, izlenebilirlik ve şeffaflık, koordinasyon ve işbirliği, etkinlik, güvenilirlik, öncelik ve otorite gibi kavramların lojistik süreçlerde prensip haline getirilmesi gerekliliği aktarılmıştır. Genel olarak bu kavramlara bakıldığında işletmelerin neredeyse her sürecinde olması gereken bazı prensipler olduğu görülmektedir. Bu prensiplerin belirlenmesi lojistik faaliyetler için yeterli olmayacağından sürekli olarak kontrol edilmesi de gerekmektedir. Taşkın ve Durmaz (2012: 9), yukarıdaki prensiplere bir de uyum prensibini eklemiştir. Ancak uyum ve koordinasyon ikilisinin aynı anlama gelip gelmediği tartışmaya açıktır. Erturgut (2016: 4), lojistiğin prensiplerini önceki iki çalışma ile aynı şekilde

aktarmıştır. Çalışmalara bakıldığında bu kavramların nereden geldiğine dair yeterli atıfta bulunulmadığı dikkat çekmektedir. Örneğin; Keskin (2006: 31), bu prensiplerin temeline değinmemiş, sadece bu prensipleri açıklamıştır. Taşkın ve Durmaz'ın (2012: 9) aktardığı prensiplerde ise Keskin (2016: 31) ve iki farklı araştırmaya daha (bkz; Yıldıztekin, 2009; Koban ve Keser, 2007: 67) atıf verildiği görülmektedir. Erturgut (2016: 4) ise bu iki araştırmadan farklı olarak lojistik prensipleri dört farklı araştırma (bkz; Waters, 2003; Kotler, 2003; MEGEP, 2011; Koban ve Keser, 2007: 67) ile desteklemiştir. Lojistik alanında Türkçe yapılan çalışmalarda araştırmacıların kaynak bulmakta zorlandıkları görülmektedir.

Lojistik prensipleri ayrıca bir konu olarak ele almayan Waters (2003: 217), lojistiğin geliştirilmesi için yukarıdaki prensiplerin bazılarının (sadelik, koordinasyon, elastikiyet, işbirliği) uygulanması gerektiğini aktarmıştır. Sordy (1997: 19), Waters'ın (2003: 217) bahsettiği bu prensiplerin lojistik süreçlerde bir hedef olması gerektiğini aktarmıştır. Meade ve Sarkis (1998: 204-205), lojistiğin prensiplerini ve bu prensiplere hangi yollar ile ulaşılabileceğini aktarmışlardır. Buna göre risklerin seçilebilirliği, bilgilerin seçilebilirliği, bilgilerin ikamesi, işlemlerin sadeliği, envanter hızı, erteleme, sapmaları azaltma ve paylaşımlı riskler olarak sınıflandırılmıştır. Araştırmada bu prensiplere ulaşılması için bazı öneriler de sunulmuştur. İlgili prensiplere bakıldığında araştırmanın diğer çalışmalara göre (özellikle Türkçe literatüre göre) daha geçmiş yıllarda yapıldığı ve bunlardan farklı gözlemlere dayandığı görülmektedir. Bu bilgiler ışığında lojistiğin prensipleri olarak incelenen konuların genel itibarıyla lojistiğin temel öğelerinden kabul edilebileceği görülmektedir.

Lojistiğin Unsurları: Keskin (2006: 33), lojistik unsurlarını lojistiğin başlangıç aşaması (kaynak tespiti, ihtiyaç tespiti, sipariş, proje yönetimi), işletme lojistiği (envanter, talep, sipariş, müşteri hizmetleri, tedarik yönetimi, satın alma, kalite kontrol, kodlandırma, test), idame lojistiği (depolama, ambalajlama, yükleme, elleçleme, yedek parça, ters lojistik, bakım-onarım, yenileştirme), ulaştırma (nakliye, mod seçimi, araç seçimi, ulaştırma destek planı, filo yönetimi), lojistik tesis (tesis seçimi, seçim ve yatırım, depo, fiziki güvenlik, çevresel etkiler, atık yönetimi), lojistik bilişim (bilişim teknolojisi, yazılımlar, matematik modeller) şeklinde sınıflandırmıştır. Bu sınıflandırmalara Milli Eğitim Bakanlığı'nın bir projesi olan, meslek liseleri için

oluşturulan modüler sistem ders notlarından da ulaşmak mümkündür (MEGEP, 2011: 9). Lojistiğin unsurlarının lojistik süreçlerin uygulandığı döneme ve sektöre göre farklılaşabileceği söylenebilir. Sınırlı kaynaklarda unsur olarak aktarılan bu maddelerin aslında birçoğunun sonraki bölüm olan lojistik faaliyetler içerisinde yer aldığı söylenebilir.

Lojistik Karması: Küçük (2011: 59-63) tarafından oluşturulan lojistik karması; lojistik modu, lojistik rotası, lojistik araçları, lojistik sigortası, lojistik ücreti, lojistik süreci ve lojistik dökümanları içermektedir (Bakan ve Şekkeli, 2017: 17). Bu kavramların lojistik bilimi için temel olarak belirlenmesinde pazarlama karmasından yola çıkıldığı görülmektedir. Öte yandan bu karmanın içerdiği kavramlara bakıldığında bir lojistik sürecinin hangi yol ile hangi yollardan hangi araçlarla geçerek, nelerle korunacağını, ne kadara mal olacağı, akışın ne şekilde olacağı ve hangi belgelerin kullanılacağını içerdiği görülmektedir.

Lojistiğin Fonksiyonları: Nebol (2016: 11), lojistik fonksiyonları sekiz ana başlık altında toplamıştır. Ancak bu ana başlıklar, çoğu başka kaynakta lojistik faaliyetler olarak ele alınmaktadır. Belirtilen fonksiyonlar, "*müşteri siparişi işlemleri, üretim sipariş işlemleri, satın alma sipariş işlemleri, stok yönetimi, taşıma, depo yönetimi, malzeme elleçleme, satış sonrası hizmetler ve lojistik şebeke yönetimi*" şeklinde aktarılmıştır. İlgili kavramların açıklamalarına bu tez çalışmasının ilerleyen bölümlerinde farklı başlıklar altında yer verilmiştir. Literatür ağırlıklı olarak bu kavramları farklı konular ile ilişkilendirmektedir. Dolayısıyla tezin yapısı içerisinde de bu kavramlara farklı bölümlerde yer verilmiştir.

Yapılan bu literatür taramasından sonra lojistiğin temel öğeleri olarak bu kavramlar (prensipleri, unsurları, karması ve fonksiyonları) adlandırılmıştır. Her ne kadar fonksiyonları tartışmalara açık olsa da lojistiğin temel içeriğinde yer alması gerektiğine inanılmaktadır. Araştırmacıların çalışmalarında lojistiğin kavramsal temelinden hemen sonra yer verdiği bu konu başlıkları, subjektif kararlardan yola çıkılarak seçilmiş gibi görünmektedir.

1.2.2. Lojistik Faaliyetler

Lojistik, kavramsal olarak malzemelerin hareketi ve depolanması ile ilgilenmektedir. Hareket ve depolama ile kastedilen faaliyetler, lojistiğin genel sürecini oluşturmaktadır. Waters (2003: 4), hareket eden malzemeler olduğu sürece lojistik içerisinde bazı faaliyetler olacağını ifade etmiştir. Bakan ve Şekkeli (2017: 19), lojistik faaliyetlerin ilk zamanlar sadece nakliye ve depolama olarak kısıtlı bir bakış açısı ile sınıflandırıldığını aktarmıştır. Literatürde çoğunlukla lojistik faaliyetler başlığı altında incelenen kavramları Nebol (2016: 10-19), lojistik fonksiyonlar ve lojistik operasyonlar başlıkları altında ele almıştır. Lojistik operasyonların lojistik sürecini oluşturan parçalar olduğu ifade edilmektedir. Erturgut (2016: 11), lojistik faaliyetleri, lojistiğe dair bazı kavramsal tanımlardan yola çıkarak belirleme ve sınıflandırma yoluna gitmiştir. Taşkın ve Durmaz (2012: 39-40), lojistik faaliyetlerin işletmelerin çevresel ve ekonomik durumlarına göre tasarlanabileceğini ifade etmiş ve genel olarak ikiye ayırmışlardır. Lojistik faaliyetlerin içerikleri, ilerleyen bölümde açıklanmış olmakla birlikte taşıdıkları önem ayrı bir noktada dikkat çekmektedir. Manunen (2000: 53), lojistik faaliyetlerden doğan maliyetlerin işletmelerin toplam maliyetlerinde %10 düzeylerini aştığına vurgu yapmıştır. Ceran ve Alagöz (2007: 157), lojistik maliyetlerin doğduğu faaliyetlerin eski dönemlerdeki gibi sadece nakliye ve depolama ile kısıtlı kalmadığını vurgulamışlardır. Bazı araştırmalara göre işletmeler arası rekabette avantajın, tedarik zinciri ve lojistik faaliyetlerinden kazanılan faydalar ile mümkün olduğu ifade edilmektedir (Bilginer, Kayabaşı ve Sezici, 2008: 278). Rekabet düzeyinin yerel piyasalarla ve rakiplerle sınırlı kalmaması, küreselleşmenin etkilerinden birisidir. Bu durumda küresel rakiplerin yüksek lojistik yetenek ve güç ile yönettiği lojistik faaliyetler, işletmelerin kendi pazarlarında zorluklar yaşamasına sebep olabilir. Yaylacı (2005: 4), lojistik yönetimine verilen önemin artmasında küreselleşmenin etkili olduğu ve kurumsal yapıların artık lojistik faaliyetlerin yönetimine daha fazla önem verdiğini aktarmıştır. Dolayısıyla lojistik faaliyetlerin detaylıca bilinmesi ve bu faaliyetlerin yönetilmesine verilen önemin her açıdan artırılması gerektiği görülmektedir. Buradan hareketle literatürde lojistik faaliyet olarak kabul gören kavramların incelenmesinde fayda vardır. Waters'a (2003: 12) göre lojistik içerisinde olması gereken faaliyetler aşağıdaki gibidir:

Tedarik ve Satın Alma: Genellikle işletme içi materyal akışı, tedarikçiye bir satın alma siparişi alındığında başlamaktadır. Bunun anlamı ilgili departmanın uygun bir tedarikçi ile şartlarını pazarlık etmesi ve tüm organizasyonları yaparak ödeme, sigorta ve gerekli olan tüm işlemleri tamamlayarak siparişin teslim hale getirilmesidir. Nebol (2016: 12), kavramı lojistik fonksiyonlar başlığı altında satın alma siparişi işlemleri kavramı ile açıklamıştır. Erturgut (2016: 11), tedarik ve talep planlaması kavramı ile lojistik faaliyetlerden birisi olarak bu kavramı işaret etmiştir. Tedarik ve satın alma, işletmeler için stratejik öneme sahip kavramların başında gelmektedir (Andersen ve Rask, 2003: 83). Ellram ve Carr (1994: 10), satın almanın artık yalnızca bedelini ödeyip elde etme anlamına gelmediğini tamamıyla stratejik bir fonksiyon haline geldiğini ifade etmektedir. Bu durum tedarik ve satın almanın, tedarik zinciri açısından kritik bir konuma gelmesini sağlamaktadır. Tedarik ve satın alma, başta maliyetlerin düşürülmesi olarak zaman ve verimlilik anlamında da işletmelere etki etme potansiyeline sahiptir. Zincirin ilk halkası gibi görünen tedarik ve satın alma işlemi aslında doğrudan müşteri memnuniyeti ile ilişkilendirilebilir. Doğru ham-madde ve malzemenin, düşük fiyatlarla ve zamanında temini, işletmenin düşük maliyetlerle ve çabuk üretim yapmasını sağlar. Bu durum müşterilerin istedikleri zaman ürünlere ulaşımını kolaylaştırmakla birlikte, maliyetlerin düşmesi ile fiyatlar anlamında da müşteriler tatmin edilebilir. Öte yandan artan verimlilik ile birlikte kullanılmayan kapasite, kaliteyi artırmak için kullanılabilir. Böylelikle doğru tedarik ve satın alma süreci, müşteri memnuniyeti ile sonuçlandırılır. Ayrıca stratejik tedarik ve satın alma süreçlerinin hem alıcı hem de satıcı işletmelerin tedarik zinciri performansı üzerinde önemli bir etkisi olduğu da tespit edilmiştir (Paulraj, Chen ve Flynn, 2006: 118).

İçeride Doğru Taşıma ve Trafik: Tedarik sürecinin ve satın almanın tamamlanmasından sonra malzemelerin işletmenin teslim alma alanına getirilmesini ifade etmektedir. Bu süreçte taşıma şekli, taşıyıcı şirket, rota ve resmi gereksinimler gibi işlemler tamamlanır (Hakala, 2010: 1). Malzemenin işletmeye gelmesi için uygun maliyetler ve zaman ayarlanır. Erturgut (2016: 11), lojistik faaliyetler içerisinde içeri ve dışarı yönlü taşıma operasyonlarını göstermiştir. Nebol (2016: 16), lojistik operasyon başlığı altında mal akışı konusu içerisinde tedarik ve satın alma sürecinin devamını ifade etmiştir. İyi yönetilmiş bir tedarik ve satın alma sürecinin arkasından ihtiyaçların işletme içine aktarılmasını sağlayacak olan bu adımın da stratejik bir

önemi vardır. Tedarik ve satın almadaki başarının, içe doğru taşıma sürecine aktarılması sonraki süreçleri baltalayacağı gibi önceki stratejik hamleleri de boşa çıkarılabilir.

Teslim Alma: Tedarik ve içe doğru taşıma süreci tamamlanmış eşyanın incelenmesi, şartlara uygun olup olmadığının kontrol edilmesi, araçlardan boşaltılması ve işletme içerisine aktarılması sürecini kapsamaktadır. İlk iki sürece (tedarik ve satın alma ile içe doğru taşıma ve trafik) göre daha teknik ve operasyonel olan bu süreçte gerek süreci yönetenlerin gerekse işleri yapanların teknik donanımı iyi olmalı ve yetenekleri yeterli olmalıdır. Teslim alma aşaması tamamlandıktan sonra belirtilen özellikler sağlanmamışsa gerekli şikayetlerin oluşturulması, tedarikçinin değerlendirilmesi ve bakım işlemleri için yeni anlaşmalar yapılması gerekmektedir (Acar ve Köseoğlu, 2016: 185).

Depolama ve Ambar Kullanımı: Teslim alınan materyalin saklanması ifade eder. Bu süreçte saklama faaliyeti, ilgili materyale ihtiyaç duyulana kadar sürer. Materyalin yapısı gereği ihtiyaç duyduğu ortamın hazır tutulması gerekmektedir. Ayrıca ihtiyaç duyulduğunda hızlıca elde edilebilir bir konuma yerleştirilmiş olmaları kritik önem taşır. Nebol (2016: 13), depoların temel görevinin malzemelerin kullanılmadığı dönemlerde stokları bekletmek ve muhafaza etmek olduğunu aktarmıştır. Depolama faaliyetleri, malzeme koruma sorumluluğu da dahil olmak üzere toplam lojistik maliyetlerin yaklaşık %20'sini oluşturmaktadır (Dhooma ve Baker, 2012: 37). Ross ve Pregner (2011: 38), depoların maliyetlerine ek olarak özellikle uluslararası faaliyetlerde ürünlerin konsolidasyonu noktasında da çok önemli olduğunu aktarmıştır.

Stok Kontrolü veya Envanter Yönetimi: İşletme içerisinde envanterin kontrolünü ifade eder. Envanter, üretimi istenen seviyede sağlamak, satış ve teslimi istenildiği şekilde gerçekleştirmek amacıyla, materyal, malzeme, yarı veya tam mamulün işletme bünyesinde bulundurulması olarak aktarılmıştır (Taşkın ve Durmaz, 2012: 81). Ele aldığı konuların içerisinde depoda kalma süresi, yatırıma dönüşme, müşteri hizmetleri, stok düzeyi, sipariş boyutları ve zamanlama gibi kavramlar yer almaktadır. Bakan ve Şekkeli (2017: 57), stok kontrolü ve envanter yönetimi ile işletmelerin ölçek ekonomilerinde avantajlar sağlayabileceğini, arz ve

talebi dengeleyebileceğini, üretimde uzmanlaşılabilirliğini ve taleplerle ilgili belirsizlikleri ortadan kaldırılabileceğini ifade etmişlerdir. Lambert, Stock ve Ellram (1998: 115), envanter yönetimi ile dağıtım kanalında gerçekleşme potansiyeli olan kritik durumların da engellenebilir olduğunu vurgulamıştır.

Sipariş Hazırlama: Kısaca, uygun materyalin depolardan çekilmesini ifade etmektedir. Bir müşterinin siparişine göre ilgili malzemenin yeri belirlenir, kontrol edilir ve yerleştirildiği yerden alınarak sipariş için hazır olacak şekilde parçalar birleştirilir. Bu süreç bir üretim süreci olabileceği gibi bir montaj süreci de olabilir. Sipariş hazırlama süreci belirli bir ürünün, verilen bir tarihte ve istenilen miktarda üretilmesini amaçlar (Nebol, 2016: 12). Sipariş hazırlama süreci lojistik faaliyetler içerisinde büyük bir yer tutmakla birlikte bazı durumlarda depolama maliyetlerinin %55'ini kapsadığı da görülmektedir (de Koster vd., 2005: 481). Bazı araştırmacılar sipariş işleme sürecinin çok çalışan gerektirdiğini ama otonom sistemlere geçildiği zaman da çok fazla sermaye gerektirdiğini vurgulamaktadır (Goetschalckx ve Ashayeri, 1989: 99; Drury, 1988; Tompkins, White, Bozer ve Tanchoco, 2003: 451). Sipariş hazırlama noktasında bu kadar maliyete katlanılmasının ardında yatan sebep olarak hazırlık aşamasının hataları kaldıramaması gösterilebilir. Hatalı hazırlanan siparişler, başta müşteri memnuniyeti olmak üzere pek çok konuyu etkiler. Ürünlere yönelik şikayetlerin artması, iade süreçleri ve resmi sorumluluklar sipariş hazırlama aşamasının önemini artırmaktadır.

Elleçleme: Malzemelerin içeriğinin değiştirilmeden işletme içerisinde yerinin, konumunun elden geçirilmesi şeklinde özetlenebilir. Waters (2003: 13), malzemenin depodan ihtiyaç duyulan alana getirilmesinde verimli ve kısa taşımaların uygun ekipmanlar kullanılarak yapılması ve gerekirse özel paketleme işlemlerinin de uygulanması şeklinde açıklamıştır. Bakan ve Şekkeli (2017: 61), elleçleme faaliyetinin belirli işlemleri içerebileceğini aktarmıştır. Buna göre boşaltma, yükleme, paket açma, istifleme, havalandırma, yerleştirme, ambalajlama ve yükleme gibi süreçlerin tamamı elleçleme faaliyetleri içerisinde yer almaktadır. Görçün (2010: 292), elleçleme faaliyetlerinin standartlaştırılması gerektiğini vurgulamıştır. Standartlaşma ile etkinlik ve verimliliğin artırılması hedeflenmektedir. Öte yandan bu etkinlik ve verimliliğe teknolojik gelişmeleri kullanarak ulaşılabileceğini savunan araştırmacılar Lambert, Stock ve Ellram (1998: 309), bilgisayarlaşmanın elleçleme

süreçleri için bir zaruret olduğunu öne sürmektedir. Elleçleme faaliyetine literatürde atfedilen tanımlar ve geliştirme amaçları, bu faaliyetin önemine vurgu yapmaktadır. Elleçleme, bir yandan işletme içi bir süreç olsa da öte yandan paketleme ve koruma süreçlerini de içerdği için müşteriler ile olan ilişkiler noktasında da değer yaratma potansiyeli olan bir lojistik faaliyettir.

Dışa Doğru Taşıma: Malzeme veya ürünlerin ilgili ayrılma noktasından alınarak müşterilere veya ilgililere ulaştırılması sürecidir. Yani, işletme için içe doğru taşıma faaliyetinin tam tersi olduğunu söylemek mümkündür. İşletme olarak içe doğru taşımada dikkat edilen hususlara, dışar doğru taşımada önem vermek gerekmektedir. Tedarik ve satın alma ile başlayan lojistik faaliyetler sürecinin son halkalarından birisi olarak görülmektedir. Günümüzde üretim ve tüketimin binlerce kilometre uzakta birbirine bağlı şekilde gerçekleşmesi noktasında dış doğru taşıma, ekonomik olarak büyük önem taşıyan bir lojistik faaliyettir (Ghiani, Laport ve Musmanno, 2004: 9).

Dağıtım: Bitmiş ürünlerin müşterilere teslimatını hedefleyen ve dışa doğru taşıma sürecini de içeren lojistik faaliyettir. Genellikle pazarlama karması ile ilişkilendirilen bu faaliyet, işletmeler için pek çok farklı süreci de kapsamaktadır. Ancak dağıtım faaliyeti, teknolojiye görülen bazı gelişmeler ile içerdği fazla süreçlere rağmen kolaylaşmaktadır. Bunun altında yatan sebepleri aşağıdaki gibi saymak mümkündür Rushton, Croucher ve Baker (2014: 92):

- Yeni araç sistemleri
- Çapraz yerleştirme düzenlemesi yapan stoksu depolar
- Kağıtsız bilgi sistemleri
- İnteraktif rotalama ve takvim sistemleri

Tüm bu gelişmeler ile birlikte dağıtım faaliyetinin içerdği aşamaların daha kolay şekilde bir bütün halini almaya başladığını söylemek mümkündür. Dağıtım faaliyeti içerdği süreçler dışında bazı kavramlar ile de ilişkilidir. Bu kavramlardan en önemlisi de dağıtım kanalıdır. Fiziksel dağıtım kanalı, bir ürünün veya bir ürün grubunun, üretim noktalarından nihai müşteriye erişildikleri noktaya kadar fiziksel

olarak aktarılmalarını veya dağıtılmalarını sağlayan yöntem ve araçları tanımlamak için kullanılan terimdir (Rushton, Croucher ve Baker, 2014: 56). Genel olarak, bu kanallar araçlar (toptancılar, perakende satış mağazaları vb.) olarak ifade edilebilirken, bazen tüketicinin doğrudan kendisi de olabilir. Tüm bu açılardan bakıldığında dışa doğru taşıma ile dağıtım faaliyetlerinin bir arada yürütüldüğünü söylemek mümkündür.

Tersine Lojistik: Geri dönüşüm, iade veya atıkların yok edilmesi gibi kavramlarla ifade edilebilir. Bu durum, ürünler müşterilere teslim edilmiş olsa bile lojistiğin bitmediği anlamına gelmektedir. Gönderilen ürünle ilgili bir problem olabilir ve toplanması gerekebilir. Gönderilen ürünlerin kaplarının geri toplanması süreçleri işletme faaliyetlerinin bir parçası olabilir (cam şişelere depozito verilmesi vb.). Son olarak tüketildikten sonra artıklarının dikkatlice yok edilmesi veya geri dönüştürülmesi gereken ürünler olabilir. Bu durumlarda tersine lojistik faaliyetlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Pohlen ve Farris (1992: 36), tersine lojistiği dağıtım bakış açısı ile yorumlamışlardır. Buna göre tersine lojistik, ürünlerin üreticiden tüketiciye değil de, tüketiciden üreticiye bir dağıtım kanalı ile hareketidir. Tersine lojistik, günümüzde işletmelerin daha çevreci olduğuna işaret eden bir sosyal sorumluluk aracı gibi kullanılmaktadır. Çünkü içerdiği süreçler olan geri dönüşüm, yeniden kullanım ve kontrollü imha gibi kavramların doğaya katkısı olduğu bilinmektedir (Carter ve Ellram, 1998: 85). Tersine lojistiğin bir araçtan çok amaç olarak benimsenmesi gerekmektedir. Bunun sebebi, içerdiği süreçlerin yalnızca bir itibar faydasından ibaret olmamasıdır. Geri dönüşüm ve yeniden üretim faaliyetleri işletmelere büyük ekonomik getiriler sağlama potansiyeli olan faaliyetlerdir.

1.2.3. Lojistik Yönetimi

Porter ve Millar (1985: 3), yaklaşık 35 yıl önce değer zinciri veya değer sistemi kavramını ortaya atmışlardır. Bir ürün veya hizmetin oluşturulması ve teslimatı ile ilgili tüm faaliyetleri bu sistemin içerisine alan araştırmacılar, beş temel faaliyete vurgu yapmaktadırlar. Bu faaliyetlere bakıldığında, gelen malzeme lojistiği, giden malzeme lojistiği, pazarlama, satış ve hizmetler dikkat çekmektedir. Atkin ve Rinehart (2006: 48), bu faaliyetlerin başarılı bir şekilde yapılmasının ve bağlantılarının doğru şekilde yönetilmesi yeteneğinin rekabet avantajına yol açtığını

aktarmıştır. Rekabet odaklı yaklaşımla birlikte tedarik zinciri içerisindeki bazı ilişkilerin de değişmesi ile lojistik, işletmeler için önemli bir noktaya yerleşmiştir (Bowerox vd., 1989; La Londe vd., 1988'den aktaran Daugherty, 2011: 17). Lojistiğin artan önemi ile birlikte işletmeler çıkarlarını gözetmeye devam etmiş ve lojistik konularının incelenmesi noktasında detaylı araştırmalar yapılmaya başlanmıştır. Amerika Birleşik Devletleri'ndeki bazı düzenlemelerin de ortadan kalkmasından sonra lojistik yönetimi hizmetleri doğmaya başlamıştır (Smith vd., 2007) . Tüm bu süreç beraberinde akademisyenlerin araştırma isteklerini ve uygulayıcıların verimlilik hedeflerini uyandırmıştır (Daugherty, 2011: 17). Bu süreçte özellikle 1980 ve 1990'larda şirketler, "daha iyi, daha hızlı, daha ucuz lojistik hizmetler" sağlama yönünde baskılar yapmaya ve hedefler koymaya başlamışlardır (Stank ve Daugherty, 1997: 53). Lojistik konusunda temel yetkinlikler kazanılması ve temel olmayan yetkinliklerin dış kaynak kullanımı ile kazanılması fikri gelişmeye başlamıştır. Tüm bu gelişmeler, lojistiğin yönetilmesi noktasında önemli olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Lojistik yönetimi konusunda uzmanlaşan şirketlerin, hedeflerine ulaşmaları noktasında daha uygun maliyetli yollar bulabileceği tahmin edilmektedir. Lojistik yönetimi iyi olan işletmelere olan talep arttıkça karşılama güç noktalarına ulaşması da bir başka problemi doğuracaktır. Çözüm ise lojistik dış kaynak kullanımı olarak gösterilmektedir. La Londe ve Maltz (1992: 9) ve Knemeyer ve Murphy (2005: 5), dış kaynak kullanımının da lojistik yönetimde yetkinlik gerektirdiğini vurgulamış, dış kaynak sağlama konusunun yaygın bir iş alanı haline geldiğini aktarmışlardır. Dış kaynak kullanımının yaygınlaşması ile lojistik rekabet artmaktadır. Böylelikle artan rekabette lojistik yönetiminin önemi de tekrar değer kazanmaktadır. Bu gibi kavramların artışı ve önemi ile birlikte 1990'lardan sonra lojistik yönetimi araştırmalarının ekseni tek bir işletme için yapılan araştırmalardan çok işletmeler arası lojistik ilişkilerin araştırılmasına kaymıştır (Langley ve Holcomb, 1992).

Lojistik yönetiminin tüm tedarik zinciri sürecinin başarısı üzerindeki etkisi kritik bir öneme sahiptir. Bazı araştırmalar lojistik maliyetlerin büyük bir çoğunluğunun, tedarik zinciri maliyetlerinden oluştuğunu öne sürmektedir (Stank ve Goldsby, 2000: 71). Bu durum, lojistik yönetiminin işletme fonksiyonları içerisinde de kazandığı değeri göstermektedir. Dolayısıyla diğer işletme fonksiyonlarında meydana gelen

paradigma değişimleri gibi lojistik yönetiminin de bazı paradigma değişimlerinin kaçınılmaz olduğu görölmektedir. Lojistik yönetiminin de maliyet odaklı düşünce yapısından çıkıp hizmet odaklı düşünce yapısına evrildiği, günümüzde net bir şekilde anlaşılmaktadır. Elbette hizmet kalitesi ve müşteri odaklı hale gelinmesi maliyetlerin yok sayıldığı anlamına da gelmemektedir. Lojistik yönetiminin hem maliyet odaklı hem de müşteri odaklı olması gerekliliği ortadadır.

Lojistik yönetiminin önemi ve işletme içerisindeki konumundan hareketle net bir şekilde tanımlanması gerekliliği doğmaktadır. Pek çok araştırmacının lojistik yönetimine farklı tanımlar yaptıkları görölmekle birlikte sektörel oluşumların da lojistik yönetimini kendi bakış açıları ile tanımladıklarına şahit olunmaktadır. Örneğin Tedarik Zinciri Yönetimi Profesyonelleri Konseyi (CSCMP), lojistik yönetimini aşağıdaki şekilde tanımlamıştır (aktaran, Erturgut, 2016: 11):

"Müşteri ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla mal ve hizmetlerin ilk tedarik noktası ile son tüketim noktası arasında, ileri ve geri yönlü akışını, malların depolanması ve dağıtımını, servis hizmetlerini ve bunlarla ilgili her türlü bilginin akışının etkili bir şekilde planlanmasını, uygulanmasını ve kontrol edilmesini sağlayan tedarik zinciri yönetiminin bir parçası"

Bu tanıma göre lojistik yönetimi, tedarik zinciri yönetiminin bir parçası olarak ifade edilmektedir. Başka bir tanımda ise Eymen (2007), lojistik yönetimini aşağıdaki şekilde ifade etmiştir:

"Müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere, her türlü hizmet, ürün ve onlarla ilgili bilginin başlangıç noktasından tüketim noktasına kadar etkin ve verimli bir şekilde ileri ve ters yönlü akışının gerçekleştirilmesi, depolanması, denetlenmesi ve planlanmasıdır."

Gerek yukarıdaki tanımlara bakıldığında gerekse lojistik konusunda önceki bölümlerde ele alınan meseleler göz önüne alındığında lojistik yönetimine dair çok daha fazla tanım yapılmasının mümkün olduğu sonucu çıkarılabilir. Literatürde sadece "lojistik yönetimi" konusunda yazılmış yüzlerce kitap olduğu göz önüne alındığında pek çok tanım yapıldığı da bilinmektedir. Yapılan tanımların birçoğunun yukarıdaki tanımlar ile benzerlik gösterdiği söylenebilir. Buna ek olarak lojistik yönetiminin üzerinde durması gereken meselelere değinmekte fayda

olduğuna inanılmaktadır. Ghiani vd. (2004: 14), lojistik yönetiminde önemli konuları aŗađıdaki Şekilde sınıflandırmıŗtır:

- Sermayenin dŗrlmesi: Eldeki ekipman ve envanterin durumuna göre lojistik sistemlere yapılan yatırımların mümkün olan en dŗk seviyelere indirilmesinin amaçlanmasıdır. Bunu sağlamanın eŗitli yolları olduğu söylenebilir. Depoların satın alınması yerine kiralanması ve Şirket araçları ile baŗkaları için de parsel taŗımacılık yapılması bunlara örnek gösterilebilir.
- Maliyetlerin dŗrlmesi: Taŗıma ve depolamaya dair toplam maliyetlerin aŗađıya çekilmesi için stratejiler yürütülmesidir.
- Hizmet seviyesinin artırılması: Her hizmette olduğu gibi lojistik hizmetlerde de hizmet kalitesi mŗteri memnuniyeti üzerinde fazlasıyla etkilidir. Mŗteri memnuniyetinin çoğu zaman karlılık ile iliŗkilendirildiđi göz önüne alındığında lojistik yönetiminden sorumlu kimselerin hizmet kalitesine odaklanması gerekliliği gün yüzüne çıkmaktadır.
- Maliyetler ile hizmet kalitesi arasındaki iliŗkinin yönetilmesi: Daha önce bahsedildiği üzere lojistik yönetiminde en önemli konuların baŗında gelmektedir. Bunu sağlamak için farklı lojistik sistemlerin benimsenebileceği ifade edilmektedir.
- Satıŗlar ile hizmet arasındaki iliŗkinin yönetilmesi: Maliyetler ile hizmet kalitesinin yönetilmesinden sonra ortaya çıkan hizmetlerin de mŗterileri memnun etmesi gerekmektedir. Bunun sağlanamaması durumunda satıŗlarda gerileme görülebilir.
- Optimum hizmet seviyesinin belirlenmesi: Gerek maliyetler ile kalite dengesi gerekse satıŗlar ile hizmet arasındaki iliŗkilerin yönetilmesi sonrasında nihai karar olarak lojistik yönetiminin optimum hizmet seviyesini belirlemesi gerekir. Bu seviyede lojistik hizmetlerin maksimum karlılık getirmesi beklenir.

Bowersox, Closs ve Cooper (2012: 73), lojistik yönetiminde hizmetlerin bazı faydalar sunması gerektiğini ifade etmiştir. Buna göre lojistik hizmetlerin amaçlara hizmet etmesi için işletmelerin bu hizmetlerin gerekliliklerine sahip olmaları gerekmektedir. Bu noktada en önemli üç konu olarak aşağıdaki başlıklar ele alınmıştır:

- Hazır bulunma: Sürekli olarak müşteri memnuniyetini sağlayacak envantere sahip olunmasıdır.
- Operasyon performansı: Müşteri siparişinin teslimatı için gereken zamanla ilgilidir. Ayrıca operasyon performansı teslimat hızını ve sürekliliğini ifade eder.
- Hizmet güvenilirliği: Lojistik faaliyetlerin kalitesini ifade etmektedir. Bunun da yine operasyon performansı ile ölçülebileceği ifade edilmektedir. Buradan hareketle lojistik hizmetlerin sağlanması noktasında müşterilerin tereddütlerinin olmayacağı bir noktaya gelinmesi olarak özetlenebilir.

Waters (2003: 18), lojistik yönetiminde en temel amacın müşteri memnuniyeti sağlamak olduğunu ifade etmiştir. Buna ek olarak bu memnuniyetin yüksek hizmet kalitesi, düşük ve kabul edilebilir maliyetler ile mümkün olduğu vurgulanmıştır. Ayrıca lojistik hizmetlerin muhataplarına yer ve zaman faydası sağlamasının bir mecburiyet olduğu aktarılmıştır. Buradan hareketle lojistik yönetiminin neleri kapsadığı ortaya konulmuştur.

1.2.4. Lojistik Yetenekler

Lojistik ve lojistik yönetimi kavramları belirli faaliyet, süreç ve stratejileri içermektedir. Bu süreç, faaliyet ve stratejilerin yönetilmesinden ziyade yürütülmesi, işletmelerin sahip oldukları yeteneklerle ilişkilendirilebilir. Bu yetenekler, araştırmanın bu kısmında lojistik yetenekler olarak ele alınacaktır. "Firmaların faaliyetleri koordine etmelerini ve varlıklarını kullanmalarını sağlayan organizasyonel süreçler aracılığıyla gerçekleştirilen karmaşık beceri ve birikmiş bilgi

yumakları" olarak tanımlanan (Day, 1994: 38), "yetenekler" İngilizce "capabilities" teriminin karşılığı olarak incelenmiştir. Farklı bakış açıları ve disiplinler için farklı tanımlamaların yapılması mümkün olduğu gibi işletme alanında yapılan tanımların çoğunluklar birbirlerine yakın temalar içerdiği görülmektedir. Örneğin; "Bir firmanın rakiplere göre üstün performans ve sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmesini sağlayan nitelikler, beceriler, organizasyonel süreçler ve bilgiler" şeklinde yapılan bir tanımın (Morash, Dröge ve Vickery, 1996: 1) anlatmak istenilen ana fikir ile paralellik gösterdiği anlaşılmaktadır. Fawcett, Stanley ve Smith (1997: 101), lojistik faaliyetleri birer organizasyonel beceri ve süreç olarak ifade etmektedir. Dolayısıyla lojistik faaliyetlerin yürütülmesi için lojistik yeteneklere ihtiyaç duyulduğunu söylemek doğru olacaktır.

Lojistik yetenekler üzerine literatürde önemli araştırmalara rastlamak mümkündür. Bu araştırmalar içerisinde lojistik yetenekleri en detaylı şekilde ele alan araştırmanın Küresel Lojistik Araştırma Takımı (GLRT, 1995) tarafından yapılan araştırma olduğu söylenebilir. İlgili araştırmada 17 lojistik yetenek tanımlanmıştır. Bu yeteneklerin tanımlanması için röportaj ve anket çalışmaları yapıldığı ifade edilmiştir. Bu yetenekler daha sonra sekiz ana başlık altında sınıflandırılmıştır. Morash vd. (1996: 9), bu yeteneklere alternatif olarak değer yaratmak üzerine odaklanan bir lojistik yetenek çerçevesi öne sürmüştür. Daugherty ve Pitmann (1995: 54), hız ve zaman temelli stratejilerin üzerine odaklanan ve karşılıklı iletişimi içeren bir öneri sunarak lojistik yetenekler literatürüne katkı sunmuştur. Eckert ve Fawcett (1996), lojistikte mükemmelliğin sağlanması için gereken yetenekleri kalite, insanlar ve zaman olarak ifade etmiştir. Clinton ve Closs (1997), lojistik stratejilerle alakalı beş faktörü detaylı bir şekilde inceleyerek lojistik yeteneklerin kavramsal olarak gelişimine katkı sağlamışlardır. Stank ve Lackey (1997), GLRT'nin çalışmasından esinlenerek 13 yetenek öne sürmüş ve bunları tanımlamıştır. Fawcett vd. (1997: 101), lojistik yeteneklerin işletme performansı ve uluslararası operasyonlar üzerinde belirgin etkileri olduğunu vurgulamıştır. Daugherty, Stank ve Ellinger (1998: 35), lojistik yeteneklerin işletmelerin piyasayı payı ile ilişkisini incelemek için röportajlar yoluyla araştırma yapmışlardır. Lynch (1998: 86-87), lojistik yetenekler ile lojistik stratejiler arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Literatürdeki daha pek çok makaleye araştırmanın ilerleyen bölümlerinde değinilmiştir. Ancak

bunlara geçmeden önce yukarıda bahsedilen lojistik yeteneklerin açıklanmasında fayda vardır.

GLRT (1995), tarafından oluşturulan lojistik yetenekler çerçevesini oluşturan dört ana başlık ve bu başlıkların altındaki yetenekler kısaca aşağıdaki gibi açıklanabilir:

Konumlanma

- Strateji: İlerde ulaşılacak üzere müşteri, dağıtım kanalı ve finansal hedeflerin belirlenmesidir.
- Tedarik zinciri: Lojistik kaynakların, tüm kanallardaki bağlantılara uygun olarak dağıtılmasıdır.
- Ağ: Fiziksel kaynakların yapısı ve yayılımıdır.
- Organizasyon: İnsan kaynaklarının yapısı ve yayılımıdır.

Entegrasyon

- Tedarik zincirinin birleştirilmesi: Dağıtım kanalları arasındaki göreceli yoğunluktur.
- Bilgi teknolojileri: Donanım, yazılım, sanal ağ yatırımlarını ve süreçlerin yürütülmesi ile transferi için bunların dizaynını içerir.
- Bilgi paylaşımı: İşletmenin operasyonel, stratejik ve finansal verileri değiş-tokuş etme isteğidir.
- Bağlantı kurulabilirlik: İstenilen zamanda ve şekilde yanıt verebilme becerisidir.
- Standardizasyon: Lojistik operasyonların yürütülebilmesi için ortak politika ve prosedürlerin oluşturulmasıdır.

- Sadeleştirme: Etkinlik ve verimliliğin artırılması için sürekli çalışılması ve rutinlerin oluşturulmasıdır.
- Disiplin: Ortak politika ve prosedürlere katılımdır.

Çeviklik

- İlgililik: Müşterilerin değişen ihtiyaçlarına sürekli olarak odaklanabilmek olarak tanımlanmıştır.
- Uyum: Nadir karşılaşılan müşteri isteklerine bile cevap verebilme yetisidir.
- Esneklik: Beklenmedik durumlara ayak uydurabilme yetisidir.

Ölçüm

- Fonksiyonel değerlendirme: Kapsamlı bir fonksiyonel performans ölçüm becerisi geliştirilmesidir.
- Süreç değerlendirme: Performans ölçüm sistemlerinin içsel ve dışsal lojistik süreçlerine yayılmasıdır.
- Kıyaslama: Çıktıların ve süreçlerin en iyi uygulamalar ile sürekli olarak kıyaslanmasıdır.

Öte yandan Thomas (1998: 39-44), lojistik profesyonelleri tarafından en kritik alanlar olarak kabul gören yetenekleri aşağıdaki gibi ifade etmiştir:

- Zamanlama performansı: Zamanında teslim alma ve teslim etme, tutarlı ve güvenilir takvimlerin oluşturulması ve araç gereçlerin yeterliliği,
- Hizmetlerin değeri: Rekabetçi iskonto oranları, hizmet seviyesine uygun fiyatlandırma yapılması ve sadeleştirilmiş fiyatlandırma stratejilerinin uygulanması,

- Bilgi teknolojileri: Takip ve izleme, elektronik veri değişimi ve e-ticaret olanaklarına dair becerilere sahiplik durumu,
- Müşteri hizmetleri: İptal durumlarının çözümü, problemlerin ortadan kaldırılması ve dağıtımların sorunsuz sonlandırılmasına dair becerileri,
- Araç-gereç ve operasyonlar: Araç gereçlerin uygunluğu ve genel durumu, güvenlik ve kayıp durumlarına dair becerileri, ifade etmektedir.

Lojistik yeteneklerin detayları üzerine yapılan araştırmalar, lojistik faaliyetler ve lojistik kavramından hareketle, lojistik yetenekler için bir tanım yapılması gerekliliği doğmaktadır. Lojistik yetenekler için; "Ürünlerin ham madde aşamasından tüketim sonrası geri dönüşümü aşamasına kadar tedarik zinciri içerisinde dahil olduğu her aşamada verimli, etkin, etkili, düşük maliyetli ve yüksek kaliteli bir şekilde dolaşımı, depolanması, taşınması, teslimatı ve gerekirse imhasının yapılmasını sağlayan bilgi birikimi ve beceriler" tanımını yapmak uygun olacaktır.

Küreselleşme ve özellikle ekonomik küreselleşme, beraberinde artan rekabet ile birlikte artık işletmelerin pek çok açıdan fark yaratması gerekmektedir. Xu ve Wang (2012: 10), işletmelerin güçlü lojistik yetenekler geliştirerek karşılaştırmalı üstünlük kazanımlarının mümkün olduğunu ifade etmektedir. Mentzer, Min ve Bobbit (2004: 28) ne kadar fazla rekabet olursa işletmelerin başarıya ulaşmak için o kadar fazla lojistik yeteneğine ihtiyacı olduğunu aktarmaktadır. Bu rekabeti artıran bir diğer faktör olan kalite de işin içine girdiğinde olay daha büyük bir boyuta taşınmaktadır. Christopher (1994: 12), piyasalarda başarılı olan pek çok işletmenin bu başarıyı lojistik sistemlerindeki kaliteye borçlu olduklarını ifade etmiştir. Bu bilgiler ışığında lojistik yeteneklerin işletmelerin rekabet gücüne hem ekonomik hem de piyasa bazlı faydalar sunduğunu söylemek mümkündür. Çünkü lojistik yetenek geliştirmenin maliyetleri düşürmede de etkili olacağı öne sürülmektedir (Fawcett vd., 1997).

Lojistik yetenekler üzerinde yapılan yorum ve tartışmalara ek olarak hangi konular ile ilişkilendirildiği ve ne tür araştırmalara konu olduğuna da değinilmesi, bilimsel araştırma aşamasının en önemli noktalarından olan literatür taramasında

bir gerekliliktir. Buradan hareketle bu bölümün devamında lojistik yeteneklerin açıklanmasından ziyade ne tür çalışmalara konu olduğu incelenmiştir.

Mandal, Bhattacharya, Korasiga ve Sarathy (2017: 365), lojistik yeteneklerin tedarik zinciri entegrasyonu üzerindeki etkisini gözlemlemişlerdir. Çalışmaya göre lojistik yeteneklerin talep yönetimi, arayüz yeteneği, bilgi yönetimi kapasitesi, tedarik yönetimi, koordinasyon ve işbirliği yeteneklerini içermesi gerekmektedir. Araştırmada lojistik yeteneklerin kendi aralarındaki ilişkiler, lojistik yeteneklerin tedarik zinciri entegrasyonu ile ilişkisi, entegre tedarik zinciri lojistik yeteneklerinin tedarik zinciri direnci ile olan ilişkisi ve tedarik zinciri direncinin işletme performansına etkileri araştırılmıştır. Yapısal eşitlik modeli kurularak yapılan analizler neticesinde arayüz yetenekleri, bilgi yönetimi yetenekleri, talep yönetimi yetenekleri, tedarik yönetimi yetenekleri ve entegre tedarik zinciri lojistik yeteneklerinin çeşitli yönleri ile tedarik zinciri üzerinde etkisi olduğu ve tedarik zinciri direncini etkilediği tespit edilmiştir.

Liu ve Ma (2005: 191), tedarik zinciri performansına dayalı olacak şekilde çok katmanlı bir lojistik yetenek endeksi oluşturmak için bir analiz yapmışlardır. Analizin yapılmasında bulanık analitik modellerden yararlanılmıştır. Önerilen yeni model ile en düşük seviyedeki lojistik yeteneklerden en üst seviyedeki lojistik yeteneklere kadar tümünün artış gösterdiği ifade edilmiştir. Li, Liu ve Guo (2008: 410), lojistik yeteneklerin tedarik zinciri kümesinde optimize edilmesi için çok aşamalı bir endeks sistemi geliştirmişlerdir. Bulanık analitik model ile hiyerarşik süreç analitik yöntemleri kullanılarak geliştirilen bu model ile lojistik yeteneklerin bütünleşik süreçler içerisindeki durumu canlandırılmıştır. Optimize model ile standart durum arasında bir kıyaslama yapılarak yeni modelin avantaj ve dezavantajları araştırmada ele alınmıştır. Kurulan model ile işletmelerin farklı lojistik yetenekler geliştirmeleri ve mevcut yeteneklerini ilerletmelerinin mümkün olduğu vurgulanmıştır. Kaynakların optimizasyonu açısından modelin önemli olduğu ifade edilmiştir.

Gligor ve Holcomb (2012: 438), lojistik yeteneklerin tedarik zinciri çevikliği üzerindeki rolünü araştırmayı amaçladıkları araştırmalarında sistematik bir literatür taraması yaparak 1991-2010 yılları arasında yapılan ilgili araştırmaları incelemişlerdir. Bu iki değişken arasında ortaya konulan ilişkileri formüle etmeyi

hedefleyen araştırma tedarik zinciri çevikliğine etki eden diğer faktörlere de vurgu yapmıştır. Araştırma işletmelere tedarik zincirinde daha çevik olmaları için bilgiyi iyi kullanmaları gerektiğini ve lojistik yeteneklerini artırmaları gerektiğini önermiştir. Aynı yazarlar Gligor ve Holcomb (2014: 160), yaptıkları başka bir araştırmada ise ampirik bir araştırma ile kaynak temelli bakış açısından hareketle lojistik yeteneklerin tedarik zinciri çevikliği üzerindeki etkisini ölçmüşlerdir. İlgili araştırmada sahada anket metodu ile veri toplayan araştırmacılar yapısal eşitlik modeli ile analiz yapmışlardır. Bulgular lojistik yeteneklerin tedarik zinciri çevikliğini pozitif etkilediğini göstermektedir. Gligor ve Holcomb (2014: 211), bir başka araştırmalarında ise lojistik yeteneklerin tedarik zincirine etkilerini öncüller ve sonuçlar bağlamında ele almışlardır. Buna göre özellikle davranışsal bağlamda (koordinasyon, işbirliği ve iletişim) lojistik yetenekleri oluşturmanın ve geliştirmenin tedarik zincirinin bütünü üzerinde olumlu etkiler doğuracağı savunulmaktadır. Üstelik lojistik yeteneklerin hem faaliyetlerin hem de işletme ilişkilerinin üzerinde olumlu etkileri olduğu ifade edilmektedir.

Vlachos (2016: 1), işletme stratejileri aracılığıyla tersine lojistik yeteneklerinin işletme performansı üzerindeki etkilerini incelemiştir. Çalışma sürecinde tersine lojistik yeteneği olarak altı konu ele alınmıştır. Lojistik bilgi yönetimi, yakın döngü yetenekleri, tedarik zinciri entegrasyonu, tedarik zinciri koordinasyonu, uyumluluk yetenekleri ve kurumsal teşvikler, lojistik yetenekler olarak kabul edilmiştir. Bunlara ek olarak birleşik tersine lojistik, üretici tersine lojistiği ve üçüncü parti tersine lojistik stratejileri üç ayrı strateji olarak modelin değişkenleri arasında kendilerine yer bulmuşlardır. Çin'de mobil telefon şirketlerinde uygulanan anketler ile veri toplayan araştırmacılar 125 uygun anketten elde ettikleri verileri hiyerarşik regresyon ile test etmişlerdir. Tersine lojistik yeteneklerinin işletme performansı üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Jack, Powers ve Skinner (2010: 228), tersine lojistiğe verilen önem ile birlikte tersine lojistik yeteneklerinin de giderek önem kazandığını vurguladıkları araştırmalarında bu yeteneklerin maliyetlerin azaltılması noktasındaki etkisini incelemişlerdir. Araştırmada 295 perakendeciden anketler yoluyla veriler toplanmıştır. İşletmelerin tersine lojistik yetenekleri arttıkça maliyetlerin azaldığı tespit edilmiştir.

Wang, Jie ve Abareshi (2015: 486), lojistik yeteneklerin değerlendirilmesi ve anlaşılmasına ek olarak tedarik zinciri risklerini azalttığına dair kanıt sunmayı amaçladıkları araştırmalarında PLS yaklaşımı ile yapısal eşitlik modeli kurarak test etmişlerdir. Veriler ise internet üzerinden yapılan anketler aracılığıyla toplanmıştır. Taşıma şirketleri üzerinde yapılan bu araştırmanın bulgularına göre lojistik yeteneklerin tedarik zinciri risk ve belirsizliğini negatif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Sohn, Han ve Jeon (2007: 148), askeri bir araştırmada lojistik yetenekler üzerinde durmuşlardır. Hava kuvvetlerinin etkili kullanımı için lojistik sistemlerin de etkili kullanılması gerektiğini vurgulayan araştırmacılar, bunun lojistik yetenekler ile mümkün olduğu üzerinde durmuşlardır. Yapısal eşitlik modeli ile yapılan analizler neticesinde Hava Kuvvetleri Lojistik Depo Endeksi geliştirilmiştir. Geliştirilen endeksin Kore Hava Kuvvetleri'nde uygulanması beklenmiştir. Ge ve Liu (2011: 1705), Benzer bir araştırmada limanlar için lojistik yeteneklerin kapasite olan ilişkisini incelemiştir. Limanların lojistik yeteneklerinin hinterlandının ekonomik, sosyal, ekolojik ve coğrafi özellikleri ile ilişkili olduğu ifade edilmiştir. Dai, Xiao ve Cui (2013: 389), konteyner limanlarının lojistik yetenekleri ve performanslarını yapısal eşitlik modeli ile gözlemlemiş ve aralarındaki ilişkiyi incelemiştir. Limanların lojistik yeteneklerini çevreye entegrasyon, altyapı, operasyon, coğrafi pozisyon ve çeviklik olarak sınıflandıran araştırma, daha sonra rekabetçilik ve performans ile olan ilişkiyi analiz etmiştir. Yapısal eşitlik modeli ile test edilen veriler lojistik yeteneklerin artırılmasının performansı artırdığını ortaya koymuştur.

Wen (2012: 452), işbirlikçi taşımacılık yönetiminin taşıma işi yapanların lojistik yetenekleri ve rekabetçi üstünlükleri için etkisini araştırdığı çalışmada ayrıca lojistik yetenekler ile rekabet üstünlüğü arasındaki ilişkiyi de irdlemiştir. Araştırmada lojistik yetenekler için faktör analizi yapılmış ve anahtar lojistik yetenekler belirlenmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkinin analizi için yapısal eşitlik modelinden yararlanıldığı görülmektedir. İşbirlikçi taşımacılık yönetiminin lojistik yeteneklerini artırdığı ve rekabetçi avantaj sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Shang ve Marlow (2005: 217), Tayvan'da 1200 üretici firma üzerinde yaptıkları bir araştırmada yapısal eşitlik modeli ile analiz yaparak lojistik yetenekler, lojistik

performans ve finansal işletme performansı arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Bilgi temelli yeteneklerin en kritik değeri taşıdığı sonucunu ortaya koyan araştırma, bu yeteneklerin kıyaslama, esneklik ve lojistik performans üzerinde etkili olduğunu vurgulamaktadır. Ayrıca bilgi temelli lojistik yeteneklerin dolaylı olarak işletmelerin finansal performansı üzerinde de etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ralston, Grawe ve Daugherty (2013: 136), işletme fonksiyonları içerisinde lojistiğin daha fazla dikkat çekmesi (lojistik belirginlik) durumunun lojistik yetenekler ve lojistik performans üzerindeki etkisini ölçen bir araştırma yapmışlardır. Anket yoluyla toplanan verinin yapısal eşitlik modeli ile analiz edildiği bu çalışmada, lojistik belirginliğin hem lojistik yetenekleri hem lojistik performansını pozitif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Feng ve Zhao (2008: 1616), lojistik yetenekleri müşteri memnuniyeti bağlamında incelemişlerdir. Araştırmada lojistik yeteneklerin müşteri memnuniyeti ile kesiştiği noktada maksimum marjinal fayda elde edildiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca lojistik yetenekleri artırmak üzerine bir program önerisi de bu çalışmada sunulmuştur. Huang ve Yin (2015: 181), üçüncü parti lojistik hizmeti alan e-ticaret siteleri için bu hizmetlerin, lojistik yeteneklerinin ölçülmesini sağlayacak bir endeks geliştirmeyi amaçlamışlardır. Sonuç olarak altı boyuttan oluşan bir değerlendirme endeksi oluşturulmuştur. Bu boyutlar dış çevre, girişim büyüklüğü, lojistik bilgi düzeyi, maliyet yönetim yetenekleri, kalite yönetim yetenekleri ve müşteri hizmetleri yetenekleri şeklinde oluşturulmuştur. Sandberg ve Abrahamsson (2011: 61), lojistik yeteneklerin bir rekabet kaynağı olarak kullanılması ile sürdürülebilir rekabet avantajının nasıl oluşturulduğunu inceledikleri araştırmalarında sürdürülebilir rekabet avantajının lojistik faaliyetlerin etkili, verimli, iyi işleyen ve bilgi teknolojileri ile desteklenmesi neticesinde oluşacağını öne sürmektedir. Lojistik yetenekler bu çalışmada yönetici yetkinliği, takım çalışması, kontrol, öğrenme ve tedarik zinciri ilişkileri şeklinde sınıflandırılmıştır.

Türkiye'de yapılan lojistik yetenek araştırmalarına bakıldığında karşımıza sınırlı sayıda araştırma çıkmaktadır. Yorulmaz ve Birgün (2016: 313), lojistik yetenekler üzerine bir literatür araştırması yaparak deniz ulaştırma sektörü için yetenekleri belirlemişlerdir. Bakan ve Şekkeli (2015: 398), lojistik stratejilerin lojistik

yetenekler üzerindeki etkisini ampirik olarak analiz etmişlerdir. Bilgin ve Kaynak (2009: 74), tarımsal satış kooperatiflerinin müşterileri ile ilişkilerinin bayi performansına etkisini ölçtükleri araştırmalarında lojistik yetenekleri aracı değişken olarak kullanmışlardır. Araştırmaya göre lojistik yeteneklerin herhangi bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir.

1.3. Tedarik Zinciri Yönetimi

1.3.1. Tedarik Zinciri Yönetiminin Gelişimi

Tedarik Zinciri Tanımları Tarihi

Lummus, Kurumviede ve Vokurka (2001: 427), tedarik zinciri yönetiminin temellerinin market sektörünün "Erken Yanıtlama" programına dayandığını aktarmaktadırlar. Buna göre bu noktada başlayan gelişim "Verimli Müşteri Yanıtları" programı ile süper market sektöründe devam etmiştir. Günümüzde de artık tüm sektörlerde genel olarak tedarik zinciri süreçleri incelenmeye ve uygulanmaya başlanmıştır. Adı geçen programlara bakıldığında ilk olarak "Erken Yanıtlama" programının market sektöründe tedarikçiler ve satıcıların bilgi paylaşmasını hızlandırması ve artırması ile müşterilere çabuk yanıtlar vererek memnuniyetin artırılmasının hedeflendiği görülmektedir. Bu durum, sadece alıcı ve satıcıları kapsamaktan çıkarak tüm aracılık edenleri ve hizmet sağlayanları da içermeye başlar ve böylelikle tüm zincirde paylaşılan bilgiler ile müşterilere memnuniyet sağlanmaktadır. "Verimli Müşteri Yanıtları" programına gelindiğinde ise süper market sektörünün tüm paydaşlarının yeni fırsatlar yaratmak için bir araya gelerek kararlar alması ile sürecin başladığı görülmektedir. Bu süreçte paydaşlar tedarikçileri, dağıtıcıları ve müşteri değer zincirini inceleyerek nelerin geliştirilebilir olduğunu ve maliyetleri toplu bir şekilde nasıl düşürecekleri tartışırlar. Sonuç olarak yapılan görüşmelerin, rekabetçi avantaj yaratmada başarılı olduğu ifade edilmektedir (Lummus vd., 2001: 427). İş hayatında tüm bu çalışmalar araştırmacıların da dikkatini çekerek bu süreçlere dahil olanların bir değer zinciri yarattığı fikrini doğurmuş olacak ki tedarik zinciri kavramı ortaya atılmaya ve tanımlanmaya başlanmıştır. Dönemin Amerikan Üretim ve Envanter Kontrol Topluluğu (APICS), tedarik zincirini "ilk hammaddeden, tamamlanmış ürünün nihai

tüketimine kadar bağlantılı olan tüm tedarikçi ve kullanıcı şirketler" olarak tanımlamıştır (Cox vd., 1998). Ayrıca APICS'in tedarik zinciri için "değer zincirinin müşteriye ürün üretebilmek ve hizmet sağlayabilmesi için işletme içinde ve dışında katkı sağlayan fonksiyonlar" şeklinde bir ifadesi de mevcuttur (Lummus vd., 2001: 427). O dönemlerden günümüze gelindiğinde bu çalışmanın "tedarik zincirinin gelişimi" bölümündeki tanımlara kadar ilerlediği görülmektedir.

Tedarik zincirini kimi kitaplar evrim (Hugos, 2003: 2), kimi kitaplar devrim (Bowersox, Closs ve Cooper, 2012: 4) şeklinde nitелеmektedir. Kesin olan bir gerçek var ise o da tedarik zinciri yönetiminin artık çok daha göz önünde ve etkili bir araştırma alanı olduğudur (Kok ve Graves, 2003: 17). Bazı araştırmalar tedarik zincirini hammaddeden tüketiciye uzanan yol olarak ifade etmektedir (Nebol, 2016: 1). Kimileri ise tedarik zincirini müşteri taleplerini karşılayan tüm taraflar şeklinde özetlemektedir (Chopra ve Meindl, 2006: 1). Bu yaklaşımlar tutarlı olmakla birlikte tedarik zincirinin ne olduğu ve nasıl geliştiği konusu irdelenmesi gereken bir mesele olarak dikkat çekmektedir. Bu bağlamda araştırmanın bu bölümünde öncelikle tedarik zinciri ve sonrasında da tedarik zinciri yönetiminin gelişimi ele alınmıştır.

Tedarik zinciri, bir ürünün yokluğu ile başlayan bir süreçtir. Yani bir ürünün üretilmeden önce o ürüne dair ihtiyaç duyulan her bir bileşenin var oluşundan başlar. Sonucu ise ürünü kullanan nihai tüketicinin kullanımından sonra ürünün geri dönüşümü ve en nihayetinde imhası ile ifade edilmektedir. Yani tedarik zinciri bir ürünün yokluğundan başlayıp var oluşuyla devam eden ve son olarak tüketildikten sonra yeniden yok olmasını içeren bir süreci kapsar. Böylesi bir tanıma ulaşabilmek için bazı araştırmacıların çalışmalarından hareket etmek gerekmektedir. Chopra ve Meindl (2006:), tedarik zincirinin halkaları olarak üreticiler, tedarikçiler, taşımacılar, depolar, perakendeciler ve nihai müşterileri işaret etmektedir. Nahmias ve Olsen (2015: 315), bu halkaların birbirine bağlanması ile oluşan zinciri, tedarik zinciri olarak adlandırmıştır. Görçün'e (2010: 3) göre tedarik zinciri, üretimde gerekli olan ham-madde, yardımcı malzemeler ve üretime yönelik araçların bir araya getirilmesini ve üretime dair süreçlerde etkinliğin sağlanmasını son olarak müşterilere verimli ve etkili bir şekilde ulaştırılması sürecini kapsayan bir olgudur. Lambert Cooper ve Pagh (1998: 1), tedarik zincirini, temel iş süreçlerinin son kullanıcılardan müşterilere ve diğer paydaşlara kadar herkese değer katacak

şekilde ürün, hizmet ve bilgi sağlayan tedarikçilerle entegrasyonu olarak ifade etmiştir. Görüldüğü üzere tedarik zinciri üzerine yapılan tanımlar zincirdeki halkaları ve bu halkaların rollerini ifade etmektedir. Öyleyse bu zincirin yönetiminin işletmeler için oldukça önemli olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Buradan hareketle tedarik zinciri yönetiminin gelişimine değinmekte fayda vardır.

Tedarik zinciri yönetimi ise 1980'lerin başından itibaren duyulmaya başlanan bir kavramdır. O günden bu güne tedarik zinciri yönetimi sıklıkla ele alınan ve araştırılan bir konu olarak dikkat çekmektedir. Houlihan (1985: 27) tedarik zinciri yönetimini; bir organizasyon içerisindeki ürünlerin akışının stratejik tedarikçilerden üretim ve dağıtım zinciri aracılığıyla son kullanıcılarına ulaştırılması aşamasında çeşitli fonksiyonel birimlerin entegrasyonu şeklinde tanımlamıştır. Bazı araştırmacıların ise tedarik zinciri yönetimini sadece işletme faaliyetlerinin entegrasyonu olarak tanımladığı görülmektedir (Larson ve Rogers, 1998: 1; Heizer ve Render, 2011: 452). Öte yandan tedarik zinciri olarak ele alınan işletme çevresinin işletmenin fonksiyonları ile bütünleştirilmesi şeklinde tanım yapan araştırmalar görmek de mümkündür (Mentzer, DeWitt, Keebler, Min, Nix, Smith ve Zacharia, 2001: 2; Min ve Zhou, 2002: 231). Bu araştırmalardan birisinde Mentzer vd. (2001: 18), tedarik zinciri yönetimini, bir şirket içerisindeki işletme fonksiyonlarının sistematik ve stratejik olarak işletme taktikleri ile birlikte tedarik zincirine koordine edilmesi ve böylelikle zincir içerisindeki tüm işletmelerin uzun dönem performanslarını artıracak bir yönetim sürecinin yürütülmesi olarak tanımlamıştır. Stock ve Boyer (2009: 706) ise tedarik zinciri yönetimi üzerinde 173 ayrı tanımları inceleyerek aşağıdaki tanımları getirmişlerdir:

"Bir firma içinde ve bu firma dahil olmak üzere birbirine bağlı malzeme tedarikçileri, satın alma, üretim tesisleri, lojistik ve pazarlama sistemlerine ek olarak malzeme, hizmet, sermaye ve bilgi akışının orijinal üreticiden son müşteriye tüm faydaları ve katma değerleri ile karlılığı en yükseğe çıkartarak verimli bir şekilde müşteri memnuniyetine ulaşılmasını sağlayan diğer ilgili sistemlerin çift yönlü olarak yönetimidir."

Bu tanım biraz karmaşık olarak görünmekle birlikte tüm tedarik zincirini ve zincirdeki akışı içerdiği görülmektedir. Tedarik zinciri profesyonellerini temsil eden Tedarik Zinciri Konseyi (SCC) ise çok daha sade bir tanım yapmayı tercih etmişlerdir. Kranz (1996: 4), SCC tanımını şu şekilde aktarmıştır:

"Bir son ürünün tedarikçinin tedarikçisinden müşterinin müşterisine teslim edilmesi ve üretilmesi süreçlerini içeren tüm çabalar"

Her iki tanım da tedarik zinciri yönetiminin ürünlere dair tüm süreçleri içerdiğini gözler önüne sermektedir. Tedarik zinciri yönetimi üzerindeki akademik bakışın gelişimine bakıldığında ise Larson ve Rogers'ın (1998: 2) araştırması bu konuya çok net bir ışık tutmaktadır. Buna göre 1980-1997 yılları arasında 441 akademik makale tedarik zinciri konusunda yazılmıştır. Bu makalelerin 1984 yılından sonra yazılmaya başlandığı 1993 yılına kadar çift haneli sayıların görülmediği aktarılmıştır. 1997 yılına gelindiğinde ise 147 araştırma yapıldığı görülmektedir. Günümüzde bu sayı yıllık binleri rahatlıkla aşmaktadır (Google Scholar, 2019). Bu durum tedarik zincirini ve tedarik zinciri yönetiminin yeterince değer gördüğünü ve önemsendiğini göstermektedir.

1.3.2. Tedarik Zinciri Yönetiminin Faydaları

Tedarik zinciri yönetimi üzerine yapılan tanımlar, tedarik zincirinin kapsamını ortaya koymaktadır. Bir önceki bölümde ele alınan konulardan hareketle tedarik zinciri yönetiminin bir işletmenin tüm süreçlerini kapsadığını söylemek mümkündür. Öyleyse tedarik zincirinin iyi yönetilmesinin, işletmeler açısından kritik önem taşıdığını söylemek mümkündür. Bu önemi daha net ortaya koyabilmek için iyi bir tedarik zinciri yönetiminin ne gibi faydaları olacağı gözlemlenmelidir. Buradan hareketle araştırmanın bu bölümünde tedarik zinciri yönetiminin faydaları ele alınmıştır.

Ireland ve Webb (2007: 482), tedarik zinciri yönetiminin işletmelerin sürdürülebilir bir rekabet avantajı yaratmada ve bunu korumasında etkili olduğunu ifade etmektedir. Fawcett, Magnan ve McCarter (2008: 36), tedarik zinciri yönetiminin faydalarını kısaca envanterde azalma, teslimat hizmetlerinde ilerleme ve daha kısa ürün geliştirme döngüsü olarak ifade etmektedir. Ancak buna ek olarak stok devir hızında artış, karlılıkta artış ve tedarik zinciri boyunca maliyetlerin azalmasını da ekleyen araştırmalar görmek mümkündür (Daugherty, Richey, Genchev ve Chen, 2005: 84). Bu faydalar tek bir işletme ile sınırlı kalmamaktadır. Tedarik zincirinin birbiri ile olan bağlılığı ve işbirlikleri sayesinde zincir içerisinde diğer tüm işletmelerin, birbirlerinin iyi tedarik zinciri yönetimi süreçlerinden

faýdalandygyny söylemek mümkündür. Örneğin; bir tedarikçinin teslimata giden araç ve elemanları, karşıdaki alıcının doğru tedarik zinciri yönetimi sayesinde işlerini daha kısa sürede tamamlayarak farklı alıcılara daha çabuk tepki verebilirler. Dolayısıyla tedarik zincirini oluşturan tüm tarafların iyi yönetimi, herkesin faydasına sonuçlanacaktır. Leonard ve Cronan (2002: 310), bu faydalara ek olarak sipariş döngüsünde hızlanma ve ürünlerin daha ulaşılabilir hale gelmesini de eklemiştir. Piyasaya daha hızlı cevap verebilmek, katma değerli ürünler üretebilmek, sermayenin verimliliğinin artırılması, piyasada kalan ürün süresinin düşürülmesi ve lojistik maliyetlerin azaltılması diğer bazı faydalar olarak görünmektedir (Lee, 2004: 5; Mentzer vd., 2000: ; Tyndall, 2000: 14; Christopher ve Ryals, 1999: 3-4). Verimli bir tedarik zinciri yönetiminin faydalarını aşağıdaki başlıklar altında sınıflandıran Fawcett ve diğerlerinin (2008: 36) başlıkları araştırmacı tarafından yorumlanmıştır:

- Eşsiz ürünler ve hizmetler: Tedarik zinciri yönetimi sürecinde sağlanan verimlilik, işletme kaynaklarının yeni projelerde kullanılmasına ön ayak olacaktır. Böylelikle iyi bir tedarik zinciri yönetimi, beraberinde rakiplerden ürün ve hizmetler bağlamında da farklılaşma getirecektir.
- Daha hızlı AR&GE döngüsü: Ürünlerde meydana gelen farklılaşma haricinde işletmeler, araştırma ve geliştirme süreçlerine de daha kolay kaynak ayırabilir hale gelecektir. Sonuçta zincir ile ilgili işleyişin sağladığı faydaların kullanılacağı yeni araştırma ve geliştirme projeleri sürekli hale gelecek ve biten bir proje, yeni projelerin doğuşuna ön ayak olacaktır.
- En iyi kalite: Maliyetlerin ve harcanan zamanın optimum olduğu bir durumda işletmeler, rekabette daha da güçlü olabilmek için kaliteye yatırım yaparlar. İyi bir tedarik zinciri yönetiminin sağlayacağı katkılar sayesinde işletmeler hem elde ettikleri parayı ve kazandıkları zamanı hem de çalışmaya daha fazla zamanı kalan personelini kalite konusunda yoğunlaştırabilirler. Böylelikle en iyi kaliteye ulaşma yolunda adımlar atılabilir.
- Maliyet ile rekabet edebilirlik: Daha önce de bahsedildiği gibi tedarik zinciri içerisinde tüm süreçlerin iyi yönetilmesi, verimlilik ve etkililik ile

birlikte maliyetlerde azalmaya katkı sağlamaktadır. Azalan maliyetler sayesinde fiyatlar da düşürülebilir hale gelmektedir. Fiyatlarını aşağı çekebilen işletmeler halen karlı olduklarından rakiplerinden daha fazla tercih edilme ve rekabet avantajı elde etme potansiyeline sahip olurlar.

- Sipariş sürelerinin kısalması: Hızlı ve düzgün işleyen bir sistem içerisinde her şeyin zamanında gerçekleşmesi, müşterileri memnun edecektir. Üstelik bu memnuniyet, daha ileri gitme potansiyeline fazlasıyla sahiptir. Tatmin olan müşteriler, yeniden aynı mal veya hizmeti elde etmek istediklerinde tekrar aynı işletmelere yöneleceklerdir. Bu durum, siparişlerin artmasına yani gelen siparişlerin bekleme sürelerinin azalmasına sebep olacaktır.
- Müşteri taleplerine esnek yanıtlar verebilme: İşletmenin tedarik zinciri yönetimi sayesinde kazandığı pek çok şey, işletmenin diğer alanlarına katkı sunmaya devam eder. Bunlardan birisi de müşterilerin taleplerine göre davranma yeteneği kazanılmasıdır. Elde edilen diğer tedarik zinciri faydaları, işletme için yeni kaynaklar yaratmaktadır. Kaynakların artması ile birlikte de müşterilerin farklı taleplerini karşılama yeteneği artmaktadır.
- Artırılmış teslimat performansı: Tedarik zincirinin lojistik ile olan ilişkisi bağlamında en dikkat çekici faydalardan birisi olarak görünmektedir. Zamanında elde edilen hammadde, zamanında üretim, zamanında paketleme ve diğer tüm süreçlerin zamanında yapılması ile birlikte müşteriye ve hatta müşterinin müşterisine bu ürünlerin teslimatı daha çabuk gerçekleşmektedir.
- Daha iyi varlık yönetimi: İşletme için zaman, mekan, sermaye ve iş gücü gibi kaynakların verimli kullanılmasında katkı sağlayan tedarik zinciri yönetimi, atıl kaynakların gün yüzüne çıkmasını sağlamaktadır. İşletmenin finansal yönünde yer alan varlıklar ve kaynakların yönetimi her ne kadar farklı bir disiplinin inceleme alanı olsa da iyi bir tedarik zinciri yönetiminin finansal yöneticilere de kolaylık sağlayacağını söylemek yanlış olmaz. Çünkü ortaya çıkan yeni işletme kaynakları,

farklı işletme varlıklarının kısa veya uzun vadeli yabancı kaynaklara yönltilmesine engel olacaktır. Böylelikle gerek işletmenin dönen varlıkları gerekse duran varlıkları işletme çıkarları doğrultusunda daha iyi kullanılacaktır.

- Nakit akışında artış: Müşteri memnuniyetinde artış, kalitede artış, maliyetler azalma ve fiyatların aşağı çekilebilmesi gibi kazanımlar işletmenin mal ve hizmetlerine olan talepleri artıracak gelişmelerdir. Dolayısıyla işletmeler daha fazla satış yapma şansı bulup daha fazla nakit akışına sahip olacaklardır. Elbette tüm satışlar nakit olmayacağından bu durumu net bir şekilde gözlemlemek mümkün olmayabilir. Fakat nakit akışının çift taraflı yapısı gereği işlemler arttıkça akışın da artacağını öngörmek mümkündür.
- En iyi kanal ilişkileri: Tedarik zinciri halkalardan oluşmaktadır. Bu halkalar arasında çeşitli işlemler gerçekleşmektedir. Gerçekleşen bu işlemlere bazı kanallar aracılık eder. Buna tedarikçinin dağıtım kanalları ve işletmenin satış ve dağıtım kanalları da dahildir. Tüm bu kanallarda farklı muhataplar ve farklı işletmeler yer alabilirler. Toptancılar, perakendeciler ve lojistik hizmet sağlayanlar gibi farklı çevrelerle iletişimlerin kurulması zaruri bir hal alabilir. Tedarik zinciri yönetimi sürecinde bu işletmeler ile iyi ilişkiler kurularak zincir verimliliğini artırmak üzerine odaklanan işletmeler, bu sürecin doğal bir sonucu olarak paydaşları ile iyi ilişkiler geliştirir ve işbirliği içerisinde karşılıklı süreçlerden karlı çıkarlar.

1.3.3. Tedarik Zinciri Yönetimi ile Lojistik Yönetimi Arasındaki İlişki

Lojistik ve tedarik zinciri yönetimi arasındaki kavramsal kargaşa meselesi, gerek Türkiye'de gerek dünyanın diğer ülkelerinde eğitimciler, akademisyenler, araştırmacılar ve uygulayıcılar için tartışılmalı önemli konulardan birisidir. Mentzer, Stank ve Esper'e (2008: 31) göre Lojistik Yönetimi Konseyi'nin isminin Tedarik Zinciri Yönetimi Profesyonelleri olarak değiştirilmesi de bu tartışmaların sürdürülmesine sebep olmaktadır. İki kavram arasındaki ilişkinin anlaşılması için

kavramlara verilen tanımların kısaca tarihine bakmakta fayda olduğuna inanılmaktadır.

Lojistik Tanımları Tarihi

Bilindiği gibi lojistiğin fiziksel ürünlerin bir yerden başka bir yere taşınmasını içerdiği noktasında genel olarak ortak bir kanı vardır. İnsanlığın var oluşundan itibaren bir şeylerin başka yerlere taşımak konusunda sürekli bir faaliyet vardır. İlk akla gelen Mısır Piramitlerinin böyle bir süreçte yapıldığı konusu olmakla birlikte lojistik tarihi genellikle askeri olaylarla ilişkilendirilmektedir (Lummus, Krumwiede ve Vokurka, 2001: 426). Simpson ve Weiner (1989) 1800'lü yılların sonlarında yazılan makalelerde lojistik hakkında tanımlar olduğunu aktarmışlardır. Dikkat çeken bir tanım olarak ise "Fransızlar tarafından lojistik olarak ifade edilen askerlerin taşınması ve yerleştirilmesi sanatını içeren üçüncül bir süreç" ifadesi bu araştırmada aktarılmıştır. 1940'lı yılların sonlarında ise Amerikanlar lojistik kelimesini "depoların paketlenme tekniği" şeklinde özetlemişlerdir. İkinci dünya savaşında askerlerin taşınması ve yerleştirilmesi önem kazandıkça lojistiğin de öneminin arttığını ifade eden araştırmalar mevcuttur (Luttwak, 1971: 16). Lojistik için askeri ve kapsamlı bir tanım yapılması gerektiğinde dikkat çeken bir tanım olarak "Silahlı kuvvetler organizasyonunun tedarik edilmesi ile bağlantılı depolama, taşıma ve dağıtım süreçlerini içeren tüm faaliyet ve yöntemlerdir" şeklinde bir ifade gösterilebilir.

Dönemin önemli koşulları olan savaşlar bittikçe ve insanlar ekonomiye yöneldikçe lojistik üzerine yapılan tanımların da değişmeye başladığı söylenebilir. Bunu ifade etmenin bir diğer yolu olarak lojistiğin iş hayatına girmeye başladığını söyleyenler de mevcuttur (Lummus vd., 2001: 426). Ne şekilde olursa olsun lojistiğe karşı bakış açısının zaman içerisinde değiştiği bir gerçektir. İşletme bakış açısı ile yaklaşıldığında lojistik üzerine "Hammadde veya ürünün doğru yerde ve doğru miktarda elde edilmesi, üretilmesi ve dağıtılması sanatı ve bilimidir" şeklinde bir tanımın yapılması mümkündür (Cox vd., 1998).

Cavinato (1982) ise "işletmeye giren ve çıkan her türlü hammadde, yedek parça, tedarik ve bitmiş ürünün yönetimi" olarak bir yaklaşımda bulunmuştur. Görüldüğü üzere bu tanım lojistiği sadece dağıtıma dayalı bir kavram olmaktan çıkartmaktadır. Böylelikle lojistiğin hem gelen hem de giden materyaller ile ilgili

olduğu fikri yaygınlaşmaya başlamıştır. 90'lı yılların sonuna gelindiğinde ise o dönem adı Lojistik Yönetimi Konseyi olan kuruluş lojistik için "Müşteri gereksinimlerine uyma amacıyla malların, hizmetlerin ve ilgili bilgilerin menşee noktasından tüketim noktasına verimli, etkili akışını ve depolanmasını planlama, uygulama ve kontrol etme sürecidir." tanımını yapmıştır.

Bu tanım ile birlikte lojistik profesyonellerinin de lojistiğin tanımı üzerine geniş bir bakış açısı getirdikleri ve sadece taşıma ile sınırlı bir bakış açısını o dönem için reddettikleri görülmektedir.

Askeri tanımlardan iş hayatına doğru yöneldikçe değişen lojistik tanımları lojistik yönetiminin de iş hayatında önemsenmesine etki ettiği gibi akademik araştırmaların da bu yöne kaymasına sebebiyet vermiştir. Mentzer vd. (2008: 34), lojistik yönetimi üzerinde yapılan ilk araştırmaların lojistiğe dair fiziksel dağıtım, depolama, envanter yönetimi, girdi ve çıktı taşımacılığı ve tüm bu faaliyetlerin etkili olarak yönetilmesi üzerine olduğunu ifade etmişlerdir. Ancak günümüzde ise lojistik yönetiminin aşağıdaki anahtar noktalar üzerinde durduğu ifade edilmektedir:

- Taşımacılık ağlarının dizaynı ve yönetimi
- Depolama teknikleri (konum, dizayn ve yönetimi içerecek şekilde)
- Elleçleme yönetimi
- Sistem genelinde envanter yönetimi
- Sipariş tamamlama ve yönetimi
- Tedarik ve
- Müşteri hizmetleri

Lojistiğin kavramsal geçmişi ile tedarik zincirinin kavramsal geçmişi arasındaki fark yukarıda bahsedildiği şekilde dikkat çekici düzeyde farklıdır. Askeri bir geçmişe dayanan ve bugün geldiği noktada içermesi gereken anahtar noktalara bakıldığında büyük bir kısmının işletme içi bir yönetim sürecini içerdiği görülen lojistik yönetiminin, karşısında işletme ortamında doğan ve işletmenin çevresi ile olan ilişkilerini de içeren tedarik zinciri yönetimi durmaktadır. İki kavramın benzer süreçleri içermesi

kafa karışıklığına sebep olmaktadır. Fakat iki kavram teorik olarak farklı noktalarda durmaktadırlar.

Bakan ve Şekkeli (2015: 399), lojistiğin operasyon temelli olduğunu, tedarik zincirinin ise neredeyse tüm işletme ilişkilerini içerdiğini aktarmıştır. Bu durum her iki kavramın tarihsel gelişimi ile de doğrulanabilir durumdadır. Bowersox vd. (1996: 74), lojistikte müşteri tatmininin öncelikli olduğunu ifade ederken tedarik zincirinde ürünün her aşamasında verimlilik ve süreçlerin başarısının önemli olduğunu vurgulamaktadır. Erturgut'un (2016: 27) oluşturduğu çizelge iki kavramın arasındaki ilişkiyi ve farklılıkları özetle niteliktedir:

Çizelge 1.2. Lojistik yönetimi ve tedarik zinciri yönetimi farklılıkları

Boyut	Lojistik Yönetimi	Tedarik Zinciri Yönetimi
Kapsam	Orijininden nihai tüketiciye kadar satınalma, taşıma, depolama, dağıtım, envanter, bakım, müşteri ilişkileri ile ileri ve geri yönlü akışa yönelik diğer lojistik faaliyetlerin yönetimi	Hammadde araştırmasından başlayarak tüm lojistik faaliyetlerin yanında; ağ tasarımı, tedarikçi ve ortakların ilişkileri ile müşteri beklentilerinin yönetimi. Yeni ürün geliştirmeye ve pazarlama
Müşteriye Bakış	Müşteri İlişkileri / Müşteri Çevre Faktörü	Müşteri Memnuniyeti /Müşteri Paydaş
Yönetim	Mal ve hizmet akışına dayalı süreç yönetimi	Akışı da içerisine alan birbirinden bağımsız ve entegre girişimler yönetimi
Koordinasyon	Genellikle işletme içi lojistik faaliyetlerin ve dışardan servis sağlayıcıların koordinasyonu	Tüm işletme fonksiyonları ile taktiklerinin ve paydaşların bütüncül koordinasyonu
Çevre	Emisyon ve karbon salınımını azaltma, Çevreci taşıma ve depolama sistemleri, Tersine lojistik ve lojistik sosyal sorumluluk uygulamaları, Yeşil lojistik.	STK ve Uluslararası Organizasyonlarla ilişkileri de baz alan, çoklu paydaşlara dayalı "sürdürülebilirlik" temelli çevre ve etik sosyal sorumluluk uygulamaları, Yeşil TZY

Kaynak: Erturgut, 2016: 27

Tüm bu yaklaşımlar tedarik zincirinin lojistik yönetimini kapsadığını ifade eden bakış açılarını içermektedir. Ancak bilimin en değerli yönlerinden birisi fikirlerin tartışılabilir olması ve teorilerin yanlışlanabilir olmasıdır. Larson ve Halldorson

(2004: 19-21), tedarik zinciri yönetimi ve lojistiğe karşı oluşturulan bakış açılarını aşağıdaki şekilde sınıflandırmaktadır:

Geleneksel Bakış Açısı: Bu yaklaşıma göre tedarik zinciri lojistiğin içerisinde küçük bir parçadır. Bu ekolden gelen eğiticilerin, lojistik derslerinin bir bölümüne kısaca tedarik zincirini ekleyeceğini varsaymak doğru olacaktır. Stock ve Lambert (2001), tedarik zincirini "işletmenin dışındaki lojistik" olarak ifade ederek bu bakış açısını özetlemektedir.

Yeniden Adlandırmacı Bakış Açısı: Bu bakış açısına sahip olanlara göre lojistik, gelişim göstererek tedarik zinciri haline gelmiştir. Leenders ve Fearon (1997: 15), tanım yaparken lojistik veya tedarik zinciri için bir örgütsel strateji ifadesini kullanmışlardır. İki kavramı aynı yere koyan bu tanım, yeniden adlandırmacı bakış açısına bir örnektir. Gammelgaard ve Larson (2001: 33), bu yaklaşımın doğruluğunu kanıtlamak için tedarik zinciri yöneticilerine "lütfen tedarik zinciri yöneticisi ne iş yapar açıklayınız" şeklinde bir soru yöneltmişlerdir. Verilen cevapların çoğunluğunun lojistik yönetiminin yeniden adlandıran bir yaklaşım gösterdiği bulunmuştur.

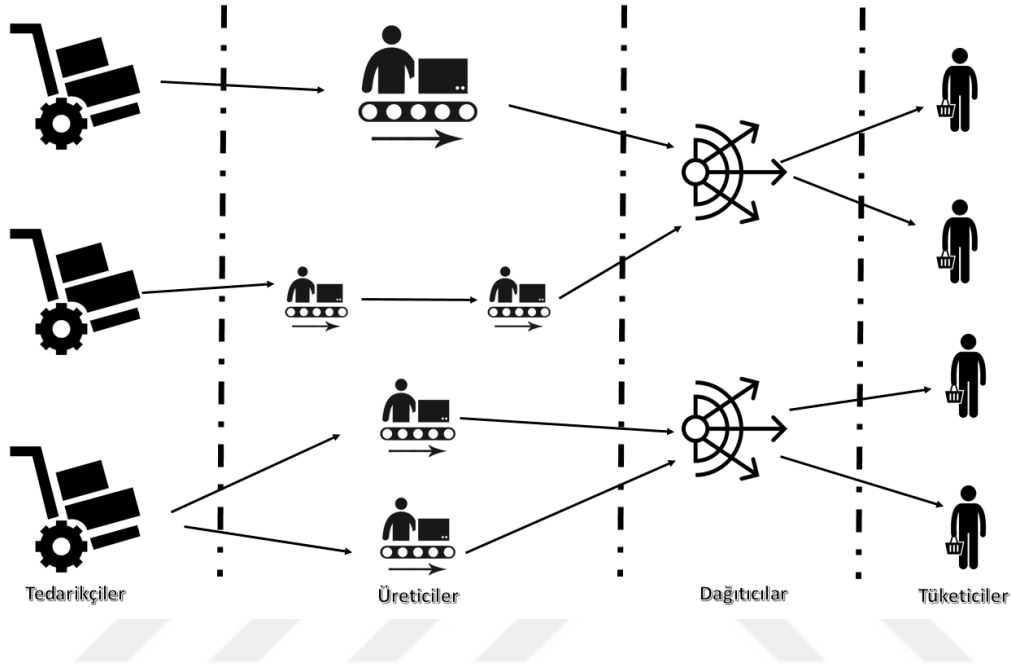
Birlikçi Bakış Açısı: Bu yaklaşıma sahip olanların lojistiği tedarik zincirinin bir parçası olarak gördüğü ifade edilmektedir. Öyle ki tedarik zinciri yönetimi, lojistiği bir bütün olarak kapsamaktadır. Konezny ve Beskow (1999), tedarik zincirinin lojistik, stratejik planlama, bilgi teknolojileri, pazarlama ve satışlardan oluşan bir sistem olduğunu ifade etmektedir. Bu yaklaşımın neredeyse işletmenin tüm fonksiyonlarını tedarik zinciri çatısında topladığı söylemek mümkündür.

Ayrılıkçı Bakış Açısı: Bu yaklaşıma göre her iki kavram birbirinden farklıdır ancak tamamen bağımsız değildir. Bu kavramların birbirleri ile kesiştiği noktalar mevcuttur.

1.3.4. Tedarik Zinciri Performansı

Aşağıdaki şekilde gösterildiği hali ile tedarik zinciri temelde bu dört aşamayı (tedarik, üretim, dağıtım ve müşteri) ve beraberinde çok daha fazla süreci

içermektedir. Tedarik zincirinde yatan karmaşanın sebebi olarak bu dört aşama arasına giren farklı değişkenler gösterilebilir. Dolayısıyla bu tipik karmaşık tedarik zinciri süreçlerinde performansın ölçülmesi büyük önem taşımaktadır. Özellikle performansı doğru bir şekilde ölçülmesi daha da önemlidir.



Şekil 1.1. Basit tedarik zinciri aşamaları

Küreselleşmenin sert etkileri hayatın her anında hissedilen günümüzde rekabet şartlarında başarılı olmak isteyen tüm girişimlerin, her düzeydeki performans durumlarını sürekli olarak kontrol etmeleri ve geliştirmeleri bir zorunluluktur. Bilindiği üzere performans kavramı çok boyutlu bir kavramdır. Dolayısıyla çok çeşitli fonksiyonları olan işletmeler için performansların ölçülmesi karmaşık bir mesele haline gelmektedir. Bıçakçı ve Üreten (2017: 373), işletme içerisinde performansların çalışanlar, yöneticiler ve müşteriler gibi grupların etkileşimleri sonucunda ortaya çıktığını ve çok fazla değişkenden etkilendiğini ifade etmiştir. Bu yaklaşımdan hareketle ilgili değişkenlerin tümünün nicel veriler ile ölçülmesinin mümkün olmayacağını, bazı değişkenlerin nitel olarak da ölçülmesi gerektiği çıkarımına ulaşılabilir. Tedarik zinciri performansı için de bu durum geçerlidir. Çünkü tedarik zinciri sadece işletme içi fonksiyonları değil işletmenin paydaşları ile olan faaliyetlerinden kaynaklı durumları da içermektedir.

Tam anlamıyla bütünleşmiş bir tedarik zinciri, işletmelerin öncelikli stratejisi olmalıdır (Lee, Kwon ve Severance, 2007: 444). Böylelikle tedarik zinciri içerisindeki ilk tedarikçilerden son müşterilere kadar süren akışta gerçek zamanlı bilgi paylaşımları ile optimizasyonu artırmak mümkün olacak ve işletmeler için yeni rekabetçi avantaj fırsatları doğacaktır. İşte bu avantajlara ulaşabilmek, genel olarak tedarik zincirinin performansı ile ilişkilendirilmektedir (Dos Santos ve Smith, 2008: 130). Tedarik zinciri performansının da verimli ve etkili bir şekilde ölçülebilmesi için bazı anahtar göstergelere ihtiyaç duyulmaktadır. Ancak öncelikle tedarik zinciri performansının detaylandırılmasında yarar vardır.

Performans ölçümü, etkililiğin ve faaliyetlerin verimliliğinin ölçülmesi olarak tanımlanmaktadır (Neely, Gregory ve Platts, 1995: 80). Etkinlik bir şirketin müşteri ihtiyaçlarını ne kadar iyi karşıladığını ölçerken verimlilik şirketin kaynaklarını ne kadar ekonomik kullandığı ile ilgilidir (Banomyong ve Supatn, 2011: 21). Bu durumda önemli olan, müşteriler yeterli düzeyde tatmin edilirken aynı zamanda kaynakların da ekonomik olarak kullanılmasıdır. Dolayısıyla uygulamaya değer bir tedarik zinciri performansı ölçümü aracının da tedarik zincirinde hem etkinliği hem de verimliliği değerlendirebilme kapasitesi olmalıdır (Shepherd ve Günter, 2006: 243). Bunun için tedarik zinciri performansının iyi anlaşılması ve kategorilerinin net bir şekilde belirtilmiş olması gerekir.

Literatürde tedarik zinciri performansını ifade etmesi beklenen anahtar göstergeleri iki ana başlık altında inceleyen araştırmalara rastlamak mümkündür (Beamon, 1999: 277; Li, Ragu-Nathan ve Rao, 2006: 115; Holmberg, 2000; Tan, Kannan ve Handfield, 1998). Bu araştırmaların vurguladığı ilk başlık olarak "maliyet önleyici göstergeler" dikkat çekmektedir. Bunlar içerisinde girdi, depolama ve envanter işlemlerine ait maliyetlerin performans ölçümü yer almaktadır. Diğer anahtar göstergelerin başlığı ise "performans güvenilirlik" göstergeleridir. Bunlar arasında sipariş tamamlama oranı, stok dönüş hızı, emniyet stokları, eskime payları ve ürün garanti talepleri yer almaktadır. Bu bakış açısı tedarik zinciri performansını doğrudan eldeki veriler ile irdelemektedir.

Bir diğer bakış açısı tedarik zinciri performansı ölçümünün hem nicel hem de nitel (kalitatif ve kantitatif) şekilde kategorize edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır

(Banomyong ve Supatn, 2011: 21). Tedarik zinciri performansının bu şekilde değerlendirilebilmesi için verilerin sağlıklı bir şekilde toplanması gerekmektedir. Foggin, Mentzer ve Monroe (2004: 831), bu yaklaşımın fazlasıyla zamana gerek duyduğunu ifade etmişlerdir. Tedarik zinciri performansının ölçümü noktasında varılmış ortak bir kanı bulunmamaktadır. Bazı araştırmacılar tedarik zinciri performansının kalite, güvenilebilirlik, esneklik ve verimlilik değerlerine göre ölçülmesini önermektedir (Vickery, Jayaram, Droge ve Calantone, 2003: 525; Angerhofer ve Angelides, 2006: 283). Burada bahsedilen kavramlar (Wu, Chuang ve Hsu, 2014: 125);

- **Güvenilebilirlik:** Anlaşılan fiyatta, zamanda ve yerde isteklerin karşılanması
- **Esneklik:** Piyasadaki değişimlere ayak uydurulabilmesi
- **Kalite:** Ürünlerin müşteri istek ve arzularını karşılama derecesi
- **Verimlilik:** Süreçlerin geliştirilerek stok düzeylerinin azaltılması, üretim miktarlarının artırılması ve üretim maliyetlerinin azaltılması olarak aktarılmıştır.

Görüldüğü üzere burada verimlilik dışında kalan göstergeler finansal veya nicel kavramlar değil nitel kavramlardır. Bu sebeplerden ötürü tedarik zinciri performansının çok farklı şekillerde ölçülebilmesi mümkündür. Araştırmanın bu bölümünden itibaren tedarik zinciri performansı ölçümü üzerine literatürde yapılan araştırmalara yer verilecektir.

Ramdas ve Spekman (2000: 3), tedarik zinciri performansını ölçmek için işletme sistemleri genelinde gelir ve maliyetlere etki eden tedarik zinciri yönetimi değişkenlerini kullanma yoluna gitmişlerdir. 250 anket gönderilen araştırma sürecinde 188 ankete yanıt gelmiş ve bu anketlerden 160 tanesi geçerli görülmüştür. Buna göre tedarik zinciri performansının ölçümünde envanter, zaman, sipariş tamamlama, kalite, müşteri odaklılık ve müşteri memnuniyeti değişkenleri kullanılmıştır.

Keşfedici araştırma deseninde yapılan bir araştırmada Ganeshan, Boone ve Stenger (2001: 111), seçilen bazı envanter parametreleri ve yönetim teknikleri ile tedarik zinciri performansı arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Envantere dair tahmin hataları, iletişim yöntemleri ve planlama dönemleri gibi parametreleri dikkate alan araştırma simülasyon modeli ile vak'a analizini birleştirmiştir. Araştırma sonucunda tüm envanter parametrelerinin tedarik zinciri performansını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Fleisch ve Tellkamp (2005: 373), fiziksel varlıklarla uğraşan işletmelerde envanter hatalarının büyük bir dert olduğunu ifade ederek bu hataların tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Üç kısımdan oluşan bir tedarik zinciri simülasyonu kurularak yapılan bu araştırmada bir ürüne sahip bir zincirde son müşteri talebinin kademeler arasında paylaşılması üzerine incelemeler yapılmıştır. Araştırma sonucunda üzerinde düzenlemeler yapılmayan envanterlerde envanter bilgisinin hatalı hale gelmeye başladığı tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda envanter hatalarının düzenlemeler ile azaltılması sayesinde tedarik zinciri maliyetlerinin azalacağı ve stoksuz kalma gibi durumlarla karşılaşılmayacağı ifade edilmiştir.

Thoneman (2002: 81), tedarik zinciri performansı üzerinde ileri talep bilgisi paylaşımının etkisi olup olmadığını araştırmıştır. Talep bilgisi paylaşımı, verilecek siparişlerin detayları üzerine odaklanan bir kavramdır. Araştırma sonuçlarına göre tedarik zincirindeki üretici ve müşterilerin bu bilgilerin paylaşılması sayesinde fayda sağladıkları bulunmuştur. Araştırmada yöntem olarak matematik modeller kurulmuştur. Bilgi paylaşımının tedarik zinciri performansına olan etkisini değerlendiren bir başka araştırmada Lin, Huang ve Lin (2002: 258), siparişler, envanter ve talep bilgilerinin e-ticaretteki paylaşımının tedarik zinciri performansı üzerine olan etkisini analiz etmişlerdir. Daha detaylı bilgi paylaşıldıkça maliyetlerin azaldığı, sipariş tamamlama oranlarının yükseldiği ve sipariş döngüsünün kısaldığı dolayısıyla tedarik zinciri performansının yükseldiği bulgusuna ulaşılmıştır.

Thonemann ve Bradley (2002: 548), ürün çeşitliliği ile tedarik zinciri performansı arasındaki ilişkiyi ele alan bir araştırmada yapısal eşitlik modeli kullanarak analiz yapmışlardır. Araştırmadaki modelde tek bir üretici birden çok perakendeciye birden çok türde ürün sağlamaktadır. Kurulan modeller sonucunda araştırmacılar tedarik zinciri performansının artırılması için optimum ürün çeşidi

sunulması gerektiği sonucuna ulaşmışlardır. Ürün süreçlerinde meydana gelen değişimlerin tüm tedarik zinciri yapısını değiştirme potansiyeli olduğu vurgulanmıştır. Pazarlama yaklaşımıyla yapılan bir başka araştırmada Lin, Wang ve Yu (2010: 320), kanal bütünleşmesinde etkili olan yenilik öncülerinin tedarik zinciri yönetimindeki rolünü incelemişlerdir. Bu araştırma içerisinde piyasa odaklılığın tedarik zinciri performansı ile çok güçlü bir ilişki içerisinde olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun detayında bir işletmenin piyasa odaklı olmasının, kaynakların entegrasyonu üzerinde etkili olduğu ve kaynakların da değer yaratmada etkili olduğu böylelikle değer zinciri ile tedarik zinciri performansı üzerinde de etkinin ortaya çıktığı vurgulanmıştır. Ayrıca dağıtım kanallarında yapılan yeniliklerin de tedarik zinciri performansı üzerinde pozitif etkileri olduğu tespit edilmiştir.

On dört İtalyan şirketi üzerinde yapılan derinlemesine vak'a analizlerini içeren bir araştırmada karmaşa yönetiminin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisi incelenmiştir (Perona ve Miragliotta, 2004: 103). Araştırma sonucunda işletmelerin operasyonel sistemlerini ne kadar iyi yönettiği ile tedarik zinciri performansı arasında güçlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Cadden, Marshall ve Cao (2013: 86), alıcı-satıcı ilişkileri ve bu ilişkilerde örgütsel kültürün rolünün tedarik zinciri performansı üzerinde ne gibi etkileri olduğunu ölçmeyi amaçladıkları araştırmalarında birbirine yakın örgüt kültürüne sahip alıcı ve satıcı işletmelerinin tedarik zinciri performanslarının yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Araştırma örgütsel kültürün tedarik zinciri yönetimi üzerindeki rolünü inceleyen ilk araştırma olma iddiası taşımaktadır.

Hava, deniz ve kara yolu taşımacılığı yapan lojistik hizmet sağlayıcılarının, algılanan tedarik zinciri performanslarını hem maliyet hem hizmetler bağlamında ölçmeyi amaçlayan bir araştırmada Lai, Ngai ve Cheng (2004: 321), anket yoluyla topladıkları verileri analiz etmişlerdir. Araştırma bulgularında farklı sektörlerde hizmet veren işletmelerin tedarik zinciri performanslarının değişkenlik gösterdiği tespit edilmiştir. Bu araştırmada tedarik zinciri performansı aşağıdaki kriterlere göre ölçülmüştür:

- Taşıyıcılar için hizmet etkinliği
- Hizmet sağlayıcılar için faaliyetlerin verimliliği
- Hizmet alanlar için hizmetlerin etkililiği
- Müşterilerin şirketlere olan güvenilirliği
- Müşterilere verilen yanıtlar

Araştırma sonucunda hava, deniz ve kara taşımacılığına göre her bir kriterin farklılık gösterebildiği sonucuna ulaşılmıştır. Sağladığı kriterler ile bu araştırma tedarik zinciri performansının ölçümü noktasında gelecek araştırmalara farklı bir bakış açısı sunmaktadır.

Wilson (2007: 295), dağıtım aksamalarının tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırmada sistem dinamikleri simülasyonu adı verilen yöntem kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre tedarik zincirinin katmanları arasındaki dağıtımlarda meydana gelen aksamaların diğer katmanların işlerini oldukça fazla etkilediği ve envanterde dalgalanmalara sebep olduğu ortaya çıkartılmıştır. Bu durum tedarikçi ile üretici arasında olabileceği gibi üretici ile dağıtıcı arasında da olabilecek dağıtım aksamalarını ve envanter hatalarını kapsamaktadır. İşbirlikçi taşımacılık yönetiminin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisini araştıran bir çalışmada Chan ve Zhang (2011: 2319), işletmelerin etkileşim ve işbirliğini artırdıkları taktirde perakendecilerin maliyetlerinin azaldığını ve hizmet seviyelerinin yükseldiğini tespit etmişlerdir. Tedarik zinciri performansının simülasyonlar ile ölçüldüğü bu araştırmada stok kontrolü, dağıtım ve stok güncellemesi gibi kriterler modele dahil edilmiştir. Ryu, So ve Koo (2008: 496), alıcı ve satıcı ilişkilerinin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisini inceledikleri araştırmada 141 alıcı-satıcı şirket yöneticisinden anketler yoluyla topladıkları verileri kullanmışlardır. Araştırma bulgularında stratejik ve operasyonel değişkenlerin alıcı satıcı ilişkilerini etkilediği ve bu etkinin tedarik zinciri performansına yansıdığı görülmüştür. Srinivasan, Mukherjee ve Gaur (2011: 260), alıcı-satıcı ilişkilerindeki kalitenin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisini talep, risk ve çevresel

belirsizlik bağlamında inceleyen bir araştırma yürütmüşlerdir. 127 işletmeden toplanan veri ile yapılan analizler neticesinde teorik dayanakları destekler nitelikte alıcı-satıcı ilişkilerinin kalitesinin tedarik zinciri performansı üzerinde etkisi olduğunu aktarmıştır.

Tedarik zinciri performansı konusunda en fazla derinlemesine incelenen araştırmaların başında gelen ve bilim dünyasında çokça kabul gören bir araştırmada, Gunasekaran, Patel ve McGaughey (2004: 336-339), tedarik zinciri performansının ölçümü ve ölçme araçları üzerinde temel bir çerçeve oluşturmuşlardır. Aşağıdaki çizelgede ilgili araştırmanın detaylarına yer verilmiştir.

Çizelge 1.1. Tedarik zinciri performansı ölçüm araçları

Tedarik Zinciri Faaliyeti	Ölçüm	Açıklaması
1. Sipariş	1.1. Sipariş Giriş Yöntemi	Bu yöntem, müşteri şartnamelerinin tedarik zinciri boyunca paylaşılan bilgilere dönüştürülme şeklini ve derecesini belirler.
	1.2. Sipariş Tamamlama Süresi	Sipariş teslim süresi olarak adlandırılan sipariş tamamlama süresi, bitmiş ürünlerin müşteriye tesliminden önce müşteri siparişinin alınması ile arasında geçen süreyi ifade eder.
	1.3. Müşteri Sipariş Yolu	Bir emrin geçtiği yol, farklı kanallarda harcanan zamanın tespit edilebileceği bir diğer önemli önlemdir. Müşteri sipariş yolunu analiz ederek, katma değeri olmayan aktiviteler tanımlanabilir, böylece ortadan kaldırmak için uygun adımlar atılabilir.
2. Tedarik Linki Değerlendirme	2.1. Tedarikçilerin Değerlendirilmesi	Tedarikçilerin, tedarik zinciri verimlilik akış, entegrasyon, cevap verme ve müşteri memnuniyeti bağlamında değerlendirilmesi stratejik, operasyonel ve taktiksel düzeyde önemli olan önlemleri içerir.
	2.1.1. Stratejik Düzey	Stratejik seviye ölçütleri arasında endüstri normuna karşı hazırlık süresi, kalite düzeyi, maliyet tasarrufu girişimleri ve piyasaya karşı tedarikçi fiyatlandırması yer almaktadır
	2.1.2. Taktiksel Düzey	Taktik seviye ölçümleri, satınalma siparişi çevrim süresinin verimliliğini, prosedürlere uygunluğu nakit akışını, kalite güvence metodolojisini ve kapasite esnekliğini içerir
	2.1.3. Operasyonel Düzey	Operasyonel seviye önlemleri arasında günlük teknik olaylar, gelişmiş programa bağlılık, şikayetlerden kaçınma ve hatasız teslimatların gerçekleştirilmesi bulunmaktadır.

Çizelge 1.1. (devam) Tedarik zinciri performansı ölçüm araçları

3. Üretim	3.1. Ürün ve Hizmet Yelpazesi	Geniş bir ürün yelpazesi üreten bir tesisin dar bir ürün yelpazesine sahip tesislerden daha yavaş yeni ürünler sunması muhtemeldir. Çok çeşitli ürünler üretebilen tesislerin, çalışan başına katma değer, hız ve teslimat güvenilirliği alanlarında daha kötü performans göstermesi olasıdır. Bu açıkça, ürün yelpazesinin tedarik zinciri performansını etkilediğini göstermektedir.
	3.2. Kapasiteden Yararlanma	Yukarıda bahsedilen bilgiden hareket ederek, bir tedarik zincirindeki faaliyetlerin seviyesini belirlemede kapasitenin oynadığı rolün oldukça önemli olduğu açıktır. Üretim performansının birçok yönünden kapasite kullanımı, esneklik, tedarik süresi ve teslim edilebilirlik üzerindeki etkisi ile doğrudan müşteri talebine cevap verme hızını etkiler.
	3.3. Programlama Tekniklerinin Etkililiği	Programlama, faaliyetlerin gerçekleştirileceği zamanı veya tarihi ifade eder. Bu tür bir sabitleme, kaynakların etkinliğini üretim ve dolayısıyla tedarik zinciri performansı üzerinde önemli bir etkisi olan bir işletim sisteminde nasıl akacağını belirler.
4. Teslimat Linklerinin Değerlendirilmesi	4.1. Teslimat Performansı Değerlendirmesi	Teslimat performansında, teslimat süresindeki bazı faaliyetlerin azalmasıyla bir artış mümkündür. Teslimat performansının bir diğer önemli yönü de zamanında teslimattır. Zamanında teslimat, kusursuz teslimatın gerçekleşip gerçekleşmediğini gösterir.
	4.2. Hatasız Teslimatların Sayısı	Fatura, malların alındığı teslim tarihini, saatini ve durumunu gösterir. Bunları daha önce yapılan anlaşma ile karşılaştırarak kusursuz teslimatın yapılıp yapılmadığı belirlenebilir ve gelişmelerin yapılabilmesi için tutarsızlık alanları tespit edilebilir.
	4.3. Özel Müşteri Hizmetlerinin Sağlamada Teslimat Sistemlerinin Esnekliği	Belirli bir müşteri teslimat şartını kararlaştırılan bir yerde yerine getirme esnekliği, kararlaştırılmış teslimat şekli ve kararlaştırılmış ambalajlama ile ilgili esneklik anlamına gelir. Bu tür bir esneklik, müşterilerin sipariş verme kararını etkileyebilir ve bu nedenle müşterileri büyülemek ve elde tutmak için önemli olarak kabul edilebilir.
	4.4. Toplam Dağıtım Maliyetleri	Belki de lojistik ile ilgili en önemli araştırma verimli ve uygun maliyetli dağıtım sistemlerinin tasarımı alanında devam etmektedir. Bunun için bir yeniden dağıtım maliyetinin anlaşılması esastır, bu yüzden dağıtım sistemlerinin planlanması ve yeniden değerlendirilmesi için uygun bilgi değişimleri uygulanabilir.
5. Müşter Hizmetleri ve Memnuniyeti	5.1. Esneklik	Tedarik zincirlerinin rekabet ettiği faktörlerden esneklik, haklı olarak eleştirel olarak kabul edilebilir. Esnek olmak, müşterilerin bireysel isteklerini karşılayacak ürün / hizmet sağlama yeteneğine sahip olmak anlamına gelir.
	5.2. Müşteri Sorgu Süresi	Müşteri sorgu süresi, bir firmanın bir müşteri sorgusuna gereken bilgileri kullanarak yanıtlaması için geçen süre ile ilgilidir.
	5.3. Ödeme Sonrası Müşteri Hizmetleri	Tedarik zincirinin işlevi, mal müşteriye verildiğinde sona ermez. İşlem sonrası faaliyetler müşteri hizmetlerinde önemli bir rol oynar ve tedarik zinciri performansını daha da geliştirmek için kullanılabilecek değerli geri bildirimler sağlar.

Çizelge 1.1. (devam) Tedarik zinciri performansı ölçüm araçları

6. Tedarik Zinciri ve Lojistik Maliyetler	6.1. Varlıklarla İlgili Maliyetler ve Yatırımların Getiri Oranı	Tedarik zinciri varlıkları, alacak hesapları, fabrika, maddi duran varlık ve stokları içerir. Artan enflasyon ve likidite azalmasıyla birlikte, sermayenin verimliliğini artırmak için firmalara varlıkların daha iyi kullanılması noktasında baskılar getirir. Bu durum tedarik zinciri performansını etkilemektedir.
	6.2. Bilgi İşleme Maliyetleri	Sipariş girişi, sipariş takibi / güncellenmesi, indirimler ve faturalandırma ile ilgili maliyetlerdir.

Kaynak: Gunasekaran, Patel ve McGaughey, 2004

1.4. Alıcı-Satıcı İlişkileri

1.4.1. Alıcı-Satıcı İlişkilerinin Temeli

İşletme ilişkilerinin doğası gereği bir iş ilişkisinden söz edebilmek için satıcının satış süreci ile alıcının satın alma sürecinin aynı anda olması gerekir. Bu noktada alıcı ile satıcının süreçlerini birbirlerini uyarlamaları esastır. Elbette her işletmenin tüm işletmelerle aynı şekilde ilişki kurması beklenemez. Bazı müşteriler diğerlerinden daha fazla ilgiliye ihtiyaç duyabilir bazen de güçlü satıcılar, alıcılar ile zorlu ilişkilere sebebiyet verebilir. Her koşulda işletmelerin birbirleri ile olan ilişkilerinde (B2B) uyarlamalar yapması gerekecektir. Klasik işletme araştırmaları dönemi olarak nitelendirilebilecek erken dönemde, satış araştırmalarının ilişkilere pek yönelmeden satışlara odaklandığını söylemek mümkündür (Cash ve Crissy, 1964). Bu durum alıcı-satıcı ilişkileri konusunun ilerlemesini geciktirmiştir. Eski dönemlerde satıcının rolünü aktif, alıcının rolünü ise pasif gibi değerlendiren bir bakış açısı olduğu görülmektedir. Spiro, Perreault ve Reynolds (1977: 357), bunun aksine satış sürecinin bireysel düzeyde uyarlanmasına odaklanan, hem satıştan sorumlu kimselerin hem de alıcının satış sürecini etkilediğini savunmaktadır. Nitekim günümüzde çağdaş işletmeler arası satışta, satış sürecinin farklı aşamalarıyla ilgili satış faaliyetleri, alıcıyla işbirliği içinde diğerlerinden ayrı olarak gerçekleşir (Töytari, Brashear-Alejandro, Parvinen, Ollila ve Rosendahl, 2011: 494).

Satış yönetimi konularında araştırmalar ve bakış açısı her ne kadar satış süreci odaklı olsa da pazarlama alanında araştırmaların daha erken dönemde ilişkilere yoğunlaştığını söylemek mümkündür (örneğin; Berry, 1983: 25; Grönroos, 1979: 45). Elbette pazarlama alanında yapılan bu bakış açısı sıçramalarının satış

alanına da sıçradığını görmek mümkündür. Anderson, Kumar ve Narus (2008: 20-23), değere dayalı satış kavramını ortaya atarken Long, Tellefsen ve Lichtenthal, (2007: 677) ilişkisel satış kavramını gündeme getirmişlerdir. Bununla birlikte, pazarlamadaki ilişki yönelimi genel olarak uzun vadeli alıcı-satıcı ilişkilerini geliştirmeyi ifade ederken, pratikte satış elemanlarının ilişkilere odaklanması ve alıcıya kısa vadeli satış taktiklerini andıran bir şekilde adapte olması herkesin malumu bir durumdur. Bugün satış sürecinin, hala çoğunlukla satış firmasının bakış açısından yansıtıldığını ve alıcılara satın alma süreçlerinde çok az odaklanıldığı görüyorsak belki de bunun sebebi satışçıların bu bakış açısı olabilir.

1.4.2. Alıcı-Satıcı İlişkilerinin Kalitesi

Uzun süredir işletme bilimini meşgul eden konulardan birisi işletmeler arası ilişkilerin dinamiklerinin çözülmesidir. Bu konuda her geçen gün daha farklı teoriler ortaya atılmakta farklı ampirik çalışmalar sürekli olarak yürütülmektedir. Hagedoorn (2006: 670), süregelen bu çalışmalarda değinilen en önemli noktanın iş birliği yapan partnerlerin güçlü ilişkiler geliştirmesi ve bu ilişkileri sürdürmeleri olduğunu ifade etmiştir. Ireland, Hitt ve Vaidyanath (2002: 428), geliştirilen bu uzun süreli ilişkilerden değerli çıktılar alınacağı ve hatta alınması gerektiğini vurgulamışlardır. Burada kurulacak ilişkilerin bir kalitesi yani "ilişki kalitesi" (relationship quality, RQ) olması beklenmektedir. Elbette bu kalite yüksek veya düşük özellik gösterebilir. Her ne düzeyde olursa olsun bu kalite, tarafların yürüyen işletme ilişkilerinin toplam bir değerlendirmesi olarak ifade edilecektir (Lahiri ve Kedia, 2010: 11).

Alıcı-satıcı ilişkilerinde ilişki kalitesi bazen satış elemanlarının özellikleri ile (Crosby, Evans ve Cowles, 1990: 68) bazen işletmeler arası ilişkinin süresi ile (Wray Palmer ve Bejou, 1994: 32) bazen de işletmeler arası ilişkinin yönetimi ile bağdaştırılmıştır. Bu araştırmalarda alıcı-satıcı ilişkisinin kalitesinin oluşumunda bu kavramların öncül olup olmadığı gibi konular gündeme getirilmişlerdir. Bunlara ek olarak algılanan bağımsızlık (Kumar, Scheer ve Steenkamp, 1995: 348), konusunun da gündeme geldiği görülmektedir. Farklı fonksiyonların da alıcı-satıcı ilişkilerini etkilediğini söylemek mümkündür. Örneğin; günümüzde oldukça önemli bir işletme kaynağı olarak görülebilecek bilgi teknolojilerinin alıcı-satıcı ilişkileri üzerindeki etkisine vurgu yapan araştırmalar görmek de mümkündür (Lang ve Colgate, 2003:

29). Elbette alıcı-satıcı ilişkilerinin kalitesi sadece öncülleri üzerinden incelenen bir kavram olarak kalmamıştır. İşletme üzerinde alıcı-satıcı ilişkilerini inceleyen araştırmalarda bu ilişkilerin işletme payını (Leuthesser, 1997: 245), stratejik entegrasyonu (Johnson, 1999: 4), müşterileri elde tutma düzeyini (Hennig-Thurau ve Klee, 1997: 737), karlılığı (Huntley, 2006: 703) ve satışların verimliliğini (Wray vd., 1994: 46) etkilediği ortaya konulmuştur. Tüm bu detayları ile alıcı-satıcı ilişki kalitesinin önemi dikkat çekmektedir.

1.4.3. Lojistik ve Tedarik Zinciri Açısından Alıcı-Satıcı İlişkileri

Sosyal bilimlerde pek çok disiplin örgütler arası ilişkileri incelemektedir. Haliyle pazarlama alanında odaklanan araştırmaların da alıcı-satıcı ilişkilerine yoğunlaştığı bilinmektedir. Hatta ilişkisel pazarlama paradigmasının çıkışından sonra birçok pazarlama araştırmasının temel odak noktasının ilişkilerdeki etkileşim olduğu görülmektedir (Kotler ve Levy, 1969: 10; Ferber, 1970: 29; Luck, 1974: 70). Alıcı-satıcı ilişkilerinin bir ayna gibi karşılıklı ilişkileri yansıtan yapısının tedarik zinciri yönetimi için kritik öneme sahip olduğu çünkü çok fazla alıcı-satıcı ilişkisinin müşteri ve tedarikçiler arasında yaşandığı aktarılmaktadır (Autry ve Golicic, 2010: 87). Yani kötü alıcı-satıcı ilişkilerinin kötü tedarik zinciri performansı doğurması teorik olarak beklenen bir durum olarak dikkat çekmektedir. Bazı araştırmacılara göre tedarik zinciri yönetiminin en temel noktalarından birisi iş ilişkilerinin iyi yönetilmesidir (Lambert vd., 1996: 1; Staughton ve Johnston, 2005: 320; Autry ve Griffis, 2008: 163). Önceki bölümlerde bahsedildiği üzere tedarik zincirinin katmanları arasında bu tarz ilişkiler ve bu ilişkilerin yönetiminin kritik olması olası bir durumdur. İlişkilerin yönetiminde bazı araştırmaların resmi ve gayri resmi anlaşmalara dikkat çektiği de görülmektedir (Lassar ve Zinn, 1995: 81; Atkin ve Rinehart, 2006: 48).

Prahalad ve Hamel (1990: 2), küresel rekabetin uzun süredir işletmelerin çekirdeğini oluşturan süreçleri kendi çatıları altında yapmaya ittiğini ve önemsiz gibi görünen işleri dış kaynak kullanımı ile çözdüklerini aktarmaktadır. Bazı araştırmalara göre işletmelerin böyle bir trende girmesi ile birlikte tedarik zinciri süreçlerine yeni katmanların eklenmesi beklenmektedir (Frohlich ve Westbrook, 2002: 730). Ancak günümüzde bu durum gelişmekte ve artık işletmeler çok kritik alanlar dışında pek çok noktadan dış kaynak kullanımına gidebilmektedir. Tedarik

zinciri süreçlerinin daha karmaşık bir hal almaya başladığına dair bir işaret olarak algılanabilecek bu süreç, alıcı-satıcı ilişkilerinin de doğasını değiştirmektedir.

Xu ve Beamon (2006: 8), alıcı-satıcı ilişkilerinin tedarik zincirlerinin karakteristiğini belirlemesini, günümüz koşullarında olağan bir durum olarak ifade etmiştir. Thomas (2013: 119), müzakerelerin alıcı-satıcı ilişkilerinde önemli bir yer tuttuğunu ifade etmektedir. Bu durum tedarik zinciri üzerinde müzakerenin gücünü göstermektedir. Hatta iyi sonuçlanacak müzakerelerin tedarik zincirinin gücünü dolayısıyla rekabetçiliği artıracağını varsaymak hata olmayacaktır. Genel olarak tedarik zincirlerinde aşamalar arasında bir denge ilişkisinin yürütüldüğünü söylemek mümkündür. Bu denge ilişkisinin sebebi zinciri oluşturan işletmelerin her birinin çıkarlarının diğerlerine bağlı olması ile açıklanabilir. Jap, (2001: 19), bu karşılıklı ilişkilerin sürekli dinamik olduğunu ancak aynı süreçlerin işbirliği ve rekabet anlamında bir çatışma yaratma potansiyeli olduğundan bahsetmektedir.

Tedarik zincirinde çok çeşitli alıcı-satıcı ilişkileri yer almaktadır. Bu ilişkiler üretici-dağıtıcı, tedarikçi-üretici veya lojistik açıdan nakliyec-taşıyıcı ilişkileri olabilir. Autry ve Golicic (2010: 87), araştırmacıların daha çok dikey alıcı-satıcı ilişkilerine dikkat çektiğini ifade etmektedir. Dikey ilişkilerden kasıt alt-üst katmanların birbirleri ile olan alıcı-satıcı ilişkileridir. Bu tip ilişkilerin araştırmacıların ilgisini çekmesinin en büyük nedenlerinden birinin, katmanlar arası ilişkileri güçlü olan tedarik zincirlerinin performanslarının yüksek olması ve rekabetçi avantajlara kolaylıkla ulaşması olarak ifade edilmektedir (Day, 2000: 24; Morgan ve Hunt, 1994: 34).

Müzakerelerin alıcı-satıcı ilişkileri içerisinde özel bir yere sahip olduğunu söylemek doğru olacaktır. Ramsay (2004: 220), müzakerelerin temel ilkesinin alıcı-satıcı ilişkilerinde çatışmaları ortadan kaldırmak olduğunu ifade etmektedir. Bu süreçte karşılıklı olarak tarafların faydalarına olacak sonuçlar alınması hedeflenmektedir (Rinehart, Cadotte ve Langley, 1988: 49). Tedarik zincirindeki örgütler arası ilişkilerde müzakereler önemli avantajlar sağlayabilecek bir konumda görülmektedir (Dwyer, Schurr ve Oh, 1987: 17). Ayrıca bilinmektedir ki iş ilişkileri yürüten ortaklar arasında teslim zamanı, garantiler, fiyat ve satış koşulları gibi durumlar her zaman müzakere edilerek belirlenirler. Tedarik zinciri açısından en önemli yönü ise müzakerelerin satın alma aşamasında alıcı-satıcı arasında bir

anlaşma gerçekleştirme sürecini içermesidir (Dobler, Lee ve Burt, 1984). Dolayısıyla işletme fonksiyonları içerisinde hem satın alma hem satış yapma bağlamında müzakereler oldukça önemlidir.

Günümüzde işletmeler farklı düzeylerde farklı işletmelerle işbirlikçi ilişkiler geliştirmektedir. Dolayısıyla dış kaynak kullanımı gibi yeni alıcı-satıcı ilişkisi doğuran kavramların da çıkması anormal bir durum değildir. Dinamik olarak değişen ve gelişen bu süreçte alıcı-satıcı ilişkilerinin sektörel piyasalarda büyük önem taşıdığına inanılmaktadır (Hakansson, 1988: 288). Perdue, Day, Michaels (1986: 171), müzakerelerdeki davranışların sektörel piyasalarda firmalar arası ilişkiler için büyük önem taşıdığını ifade etmiştir. Bu bağlamda alıcı satıcı ilişkileri tüm tedarik zinciri sürecinde kritik bir role sahiptir.

1.5. Şebeke İlişkileri

Hakansson ve Snehota (1989: 187), "hiçbir işletme bir ada değildir" diyerek işletmelerin bir çevre ve şebeke içerisinde birbirlerine bağlı şekilde hareket ettiklerini ifade etmişlerdir. Benzer şekilde Johanson ve Mattsson (1988: 115), bir şebekeye dahil olmadan uluslararası işletmeciliğinin mümkün olmadığını vurgulamışlardır. Aslına bakılırsa işletme bilimine girişte ilk öğretilen bilgilerden birisi zaten işletmelerin yakın ve uzak çevresidir. Bu çevrelere bakıldığında işletmenin ilişki içerisinde olduğu (alıcı-satıcı bağlamı dışında kalan) pek çok kurum ve kuruluş olduğu görülmektedir. Porter'ın (1990) vurguladığı rekabet noktasında da bu kurum ve kuruluşlara dikkat çekilmektedir. Özellikle ilgili ve destekleyici sektörler ve devlet kavramları, işletmenin ilişki içerisinde olduğu diğer birimleri ifade etmektedir. Bu birimler ile işletme arasında işletme süreçlerini ilerletecek düzeyde etkileşimler olabilir. Örneğin bazı araştırmacılar işletmelerin belirli bir ağ yapısı içerisine girmeden yenilik yapmalarının mümkün olmadığını, izole olmanın yenilik yapmaya engel olduğunu ifade etmişlerdir (Mohannak, 2007: 236; Tödtling ve Kaufmann, 2001: 203).

Johanson ve Mattsson (1988: 114), işletmelerin şebeke ilişkilerini firmaların müşterileri, dağıtıcıları, tedarikçileri, rakipleri ve hükümet ile olan uzun dönem ilişkileri şeklinde tanımlamıştır. Hatta bu ilişkiler müşterilerin müşterilerini,

tedarikçilerin tedarikçilerini ve rakiplerin rakiplerini dahi kapsayacak şekilde birbirine bağlı bir ağı işaret etmektedir. Öte yandan işletmelerin ilişki içerisinde olduğu bir başka işletme ile sürdürdüğü karşılıklı çıkar ilişkileri, birbirlerinin diğer ortaklıklarından da olumlu veya olumsuz etkilenebilir. Bu etkiler işletmeler için avantaj yaratabileceği gibi bazen sıkıntılara da sebebiyet verebilir (Anderson, Hakanson, ve Johanson, 1994: 2). Chetty ve Wilson (2003: 66-67), işletmelerin ağlara katılmasının sosyal ilişkileri için ne kadar önemli olduğuna değinmişlerdir. Araştırmaya göre bu ilişkilerin işletmelere bilgi, finansman ve başka ağlara katılma imkanları sağladığı görülmektedir.

1.5.1. Şebeke İlişkilerinin Kapsamı

Şebekeler, işletmelerin uluslararasılaşması aşamasında da fırsatların belirlenmesi bağlamında önemli görülmektedir (Johanson ve Vahlne, 2006: 165). Bazı araştırmaların bulgularına göre özellikle KOBİ'ler şebeke ilişkileri sayesinde uluslararasılaşma, hangi yollarla uluslararasılaşacakları ve uluslararasılaşma için kaynak yaratma gibi bilgiler öğrenerek fayda sağladıkları görülmektedir (Chetty ve Wilson, 2003: 62). Van Den Berg, Braun ve Van Windenn (2001), dalgalı küresel piyasalarda hayatta kalabilmek için işletmelerin özellikle kendi bölgelerinde şebekeleşmeye gittiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca şebekelerin işlem maliyetlerini azaltma, ölçek ekonomilerinden yararlanma ve çeşitli faaliyetlerin kapsamını artırma gibi faydaları olduğu da vurgulanmaktadır (Tremblay, 2000: 849). Bu faydaların nasıl sağlandığı konusunu ise Kumar ve Van Dissel (1996: 282), havuz sistemi ve riskin yayılmasına ikame kaynaklara ulaşımın da geliştirilmesi ile açıklamaktadır. Williamson (1985: 61), işlem maliyetleri teorisinden bakış açısı ile şebekelerin katılımcılarını dikey bütünleşme ile avantajlardan yararlandırma yoluna gittiğini ifade etmiştir. Ayrıca birbiri ile işbirliği halindeki kurumların fikirlerini paylaşmaları ile de daha geniş bir karşılıklı anlayış ile yeniliği artırmanın mümkün olacağını vurgulayan araştırmalar da mevcuttur (Camagni, 1991; Roome, 2001: 71). Şebeke ilişkilerinin kapsamını beş ana başlıkta aşağıdaki şekilde incelemek mümkündür:

Bilginin Paylaşımı

Gils ve Zwart (2004: 685), modern ekonomik rekabetin para biriminin öğrenme olduğunu ifade etmişlerdir. Şebeke üyeleri sahip oldukları sınırlı bilgiler ile bir yere kadar öğrenebilir ve yeteneklerini geliştirebilirler. Ancak şebeke toplamında bu bilginin paylaşımı sayesinde bir bütün olarak daha güçlü bilgi ve yetenekler ortaya çıkar. İşletmeler için bu bilgi ve yeteneklerin ticarileşmesi oldukça önemlidir. Şebekelerde bu bilgilerin yayılımı ile ticarileşmesinin de daha kolay olduğu vurgulanmaktadır (Olsen, Elvekrok ve Nilsen, 2012: 121). Bilgi paylaşımı ile işletme performansının arttığı da önceki bölümlerde vurgulanan bir bilimsel çıktı olarak dikkat çekmektedir.

Yeniliğin Hızlandırılması

İşletmelerin yenilik performanslarının artırılmasında AR&GE işbirliklerinin büyük etkisini olduğunu kanıtlayan ampirik araştırmalara rastlanmaktadır (Teirlinck ve Spithoven, 2013: 37). İşletmeler kendi kaynakları ile sınırlı bir düzeyde ek kaynak elde edebilirler ve alış veriş yaptıkları teknolojik varlıklar kendi kaynaklarıyla sınırlıdır. Oysa şebekelere dahil olan işletmelerin dev bir işletme gibi daha büyük gelişim kaynaklarına sahip olacağı varsayılmaktadır.

İşlem Maliyetlerinin Azaltılması

İşletmelerin yönetilmesi ve performansı verimlilik ve etkinlik ile ilişkilidir. Daha verimli ve etkili süreçler tedarik zincirindeki pozisyonun güçlendirilmesine bağlı olabilmektedir (Cao ve Zhang, 2011: 163). İşbirliklerinin işlem maliyetlerini azalttığı ve işbirlikçi ilişkilerin tedarik zinciri verimliliğini artırdığını ifade eden araştırmalar mevcuttur (Musteen, Francis ve Datta, 2010: 203). Bir işletmenin dahil olduğu şebeke, o işletmenin tedarik zincirinden üyeleri de içerebilir. Bu durumda işletmelerin birbirlerine olan güvenin de artarak farklı müzakerelerin doğmasına olanak sağlayacak ve hatta işlem maliyetlerini düşürücü adımlar atılacaktır.

Daha İyi bir İtibar Kazanma

Şebekelere dahil olmak her zaman parayla ölçülebilen faydalar sağlamamaktadır. İşletmeler için önemli bir diğer konu soyut varlıklardır. İtibar bu soyut varlıklar içerisinde oldukça önemli bir yer tutmaktadır. İtibarı güçlü işletmeler de sahip oldukları bu gücü işbirliklerinde kullanırlar. Dolayısıyla finansal olmayan bir güç finansal bir çıktı ile sonuçlandırılabilir.

Yeni Pazar Fırsatları Yaratma

İşletmelerin şebeke ilişkilerinden uluslararasılaşma bağlamında yararlandıklarından uluslararasılaşma aynı zamanda yeni pazarlar bulmak ve bu piyasalara girmek anlamına da gelmektedir. Yeni pazarlara girilirken karşılaşılan problemleri kendi kaynakları ile çözemeyen işletmeler, şebekelerden aldıkları bilgiler doğrultusunda hangi pazarlara hangi şekilde gireceklerine varana kadar tüm sorunlarını çözebilirler.

1.5.2. Lojistik ve Tedarik Zinciri Açısından Şebeke İlişkileri

Lojistik açıdan ele alındığında şebeke ilişkileri önemli bir konumda yer almaktadır. Güçlü faydalar sağlayan şebekelere dahil olan şirketler için lojistik anlaşmalar yapmak daha kolay olacağı gibi lojistik hizmet sağlayıcıları için değerli birer müşteri konumunda olacaklardır. Çünkü iyi bir şebekede yer alan işletmeye ulaşmak demek bu şebekenin kalanına ulaşmak için bir adım atmak demektir. Dolayısıyla lojistik anlamda işletmelerin elini güçlendirme potansiyeline sahip bir işletme olgusu oluşturmada dikkat çekmektedir. Ayrıca işlem maliyetlerinin azaltılması bağlamında lojistik maliyetlerin de yakın çevreler ile yapılacak ortaklıklar doğrultusunda düşürülmesi ile katkı sağlayabilir.

Tüm bu bilgiler bağlamında görülmektedir ki; şebeke ilişkileri tedarik zinciri performansı ile ilişkilendirilebilir bir özellik taşımaktadır. Katmanlardan oluşan tedarik zincirinde bilginin doğru akışı ve paylaşımı oldukça değerli bir süreçtir. Şebekeler işletmelere bilgi akışı sağlayan yapılardır. Dolayısıyla işletmenin içinde bulunduğu şebekeler ve kurdukları ilişkiler işletmelerin tedarik zinciri süreçlerini de

etkilemektedir. Diğer yandan yenilik, işletmelerin dünyadaki değişime ayak uydurabilmesi için kritik önem taşımaktadır. İşletmelerin yapacağı yenilikler sadece ürün bazlı değildir. Örgütsel yenilikler veya süreç yenilikleri, başta işletmenin kendisi olmak üzere tüm tedarik zincirini etkileme potansiyeline sahiptir. Dolayısıyla şebekelerden elde edilecek yenilik yetenekleri ile sağlanacak faydaların, tedarik zinciri performansı üzerinde de etkili olması standart bir beklenti haline gelecektir. İşlem maliyetlerinin azaltılması, işletmelerin her süreçte hedeflediği temel bir amaçtır. Bu bağlamda şebekelerin sağlayacağı maliyet avantajları işletmenin rekabet gücünü artıracaktır. Ayrıca azalan işlem maliyetlerinden yaratılan kaynaklar ile tedarik zinciri yönetiminde ve lojistik süreçlerde farklı işletme süreçlerine yatırım yapılmasını mümkün kılabileceği gibi kalitenin artırılmasına harcanarak müşteri memnuniyetinin de artırılmasını sağlar. Böylelikle tedarik zinciri genelinde bir performans artışı söz konusu olabilir. Bir diğer nokta olan itibar kazanımı ise işletmelerin girdikleri şebekeler sayesinde kazandıkları itibarın, tedarik zincirinde öncelikli konumlara erişebilmesine olanak sağlaması bağlamında değerli bir katkıdır. Güçlü bir itibar ile tedarik zinciri içerisindeki süreçler hızlandırılabilir ve rakiplerden önce bazı konumlara erişmek mümkün olabilir. Yeni pazar fırsatları yaratma bağlamında ise şebeke ilişkileri tedarik zincirinin en son halkasına erişmede katkı sağlamaktadır. Yeni müşteri kazanmak her işletme için önemli bir pazarlama faaliyetidir. Şebekeler sayesinde kazanılacak müşteriler, tedarik zincirinin genişlemesini sağlar. Bu genişlemenin iyi yönetilmesi ile işletme faaliyetlerinden karlı çıkacaktır. Genel bağlamda şebeke ilişkilerinin tedarik zinciri performansı üzerinde etkili olacağını beklemek teoriden gelen bilgiler doğrultusunda olası bir durum olarak görülmektedir.

1.6. Teknolojik İlerleme

1.6.1.Stratejik Açıdan Teknolojinin Önemi

On dokuzuncu yüzyıldan itibaren tümüyle bilimsel temellere oturtularak geliştirilen teknolojik uygulamalar (Uluğ, 2000), özellikle 2000'li yıllardan sonra işletmeler açısından teknolojinin yönetimi bağlamında stratejik olarak büyük bir önem taşımaya başlamıştır. Günümüzde nüfus artışı ve buna dayalı devasa üretim çıktılarının karşılanması ihtiyacı ile birlikte, ürünlerin yaşam eğrileri kısaltmaya

başlamıştır. Bu durum, üretimin teknolojik açıdan daha da karmaşık olmasına sebebiyet vermektedir. Çünkü teknolojinin bu yüksek üretim düzeylerinde verimliliği artırması beklenmektedir. Buna ek olarak internet temelli teknolojilerin hızla ilerlemesi ve teknolojinin dış kaynak olarak kullanılabilmesi ile bilginin de küreselleşmesi artmaya başlamıştır. Dolayısıyla parasal gücü olanlar, teknolojiye dünyanın her yerinden erişerek rekabette öne geçmektedirler. Bu durum, işletmeler açısından teknolojinin yönetimini çok daha önemli bir noktaya taşımaktadır.

Etkili teknoloji yönetimi işletmeler için yeni fırsatları ve benzersiz keşif yollarını temsil ettiğinden, işletme içindeki teknolojinin rolü, sürekli teknolojik ilerleme arayan yöneticiler için de kritik bir mesele haline gelmektedir. Bununla birlikte, teknolojik değişim ve gelişmenin doğası, endüstriyel sektörleri, ürün gruplarını ve işletmelerin geleneksel süreçlerini geçersiz kılacak bir tehdit olmaya da başlamaktadır. Aydoğan ve Semiz (2004: 116), müşteri taleplerine gereken şekilde cevap verebilmek ve hızla değişen işletme çevresine uyum sağlayabilmek için teknolojik değişikliklerin önceden tahmin edilmesini ve bu değişimlere mutlak suretle uyum sağlamanın gerekliliğini vurgulamışlardır. Teknolojinin bu karmaşık doğası, teknolojinin işletme içinde oynadığı rolün tam olarak farkında olmanın önemini vurgulamaktadır. Bu nedenle işletmelerin doğası gereği hem entegre hem de stratejik bir teknolojik yaklaşıma sahip olmaları gerekmektedir (Dodgson, 1989: 164; Ford ve Saren, 1996; Burgelman ve Rosenbloom, 1989: 273). Dussauge, Hart ve Ramanantsoa (1992), teknoloji ve önemi artık işletmeler tarafından stratejik faktörler olarak kabul edildiğinden, organizasyon yapısının yönettiği ve sürdürdüğü çeşitli yöntemlerin daha geniş kapsamlı hale geldiğini öne sürmektedir. Dolayısıyla işletmelerin teknolojiye sahip olma noktasında bazı arayışlara düştüğünü görmek mümkündür. Nitekim Cetron ve Davies (2001)'in araştırmalarında 2000'li yıllar için tespit ettikleri 30-40 haftalık ürün döngüsünün 1940'lı yıllarda 30-40 yıl olarak ifade ediliyor olması da işletmelerin düştüğü arayışları haklı çıkarmaktadır.

Teknolojinin farklı işletmeleri satın alma yoluyla yapılan birleşmeler aracılığıyla elde edilmesi, işletmeler için teknolojiye erişmenin bir yolu olarak görülebilir. Ancak bu durum işletmeler arası farklı problemlere yol açabileceğinden pek tercih edilmemektedir. Öte yandan yeni teknolojik fırsatlar işletmelerin kendi iç teknolojik varlıklarını iyi yönetebilmesi ile de elde edilebilir. Her ne şekilde olursa olsun,

işletmelerin teknolojik ilerlemelerini ve teknoloji yönetimini işletme hedefleri doğrultusunda etkili ve verimli bir şekilde idare edebilmeleri gerekmektedir. Çünkü teknoloji ile ilgili yürütülecek stratejilerin, teknolojiden ileride nasıl faydalanılacağı ve işletmenin bakış açısının bu teknolojiler ile nasıl değişeceği gibi soruların cevapları olduğu bilinmektedir. Bu bağlamda işletme içinde bütünleşik bir teknoloji stratejisinin oluşturulması değerli bir atılım olacaktır.

1.6.2.İşletmelerde Teknoloji Stratejileri

Organizasyonların etkili ve sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamak ve teknolojiyi başarılı bir şekilde kullanılabilmeleri için teknoloji faktörlerinin (yani varlıklar, süreçler, teknoloji vizyonu vb.) stratejik planlama sürecine iyi yerleştirilmesi ve entegre edilmesi gerekmektedir (Dussauge vd, 1992). Teknolojinin geleneksel Ar-Ge yöneticileri ve mühendislerin şemsiyesi altında olmaktan çıkıp kurumsal ve örgütsel düzeye genişletilmesi gerektiği ve sadece işletme gideri olarak düşünülmemeyeceği aktarılmaktadır (Dussauge ve diğerleri, 1992; Burgelman ve Rosenbloom, 1989). Teknoloji, en geniş anlamıyla, yani süreç düzeyinde, en iyi şekilde iş "know-how'ı" olarak nitelendirilebilir. Nitekim Soyak (2002), güncel teknolojik ürünlerin gerek üretim sistemlerine etkin olarak yayılabilmesi gerekse sosyo-ekonomik hayatı pozitif olarak etkileyebilmesi için bu teknolojilerin koşullara uyarlanabilmesi ve tekrar üretilebilme bilgisi ile yeteneğine sahip olması gerekliliklerine vurgu yapmıştır. Daha karmaşık stratejik düzeyde, teknoloji, Ar-Ge faaliyeti yoluyla kazanılan bilginin rekabetçi ürün ve hizmetlerin üretimi için kullanılabileceği bir süreç haline gelmektedir. Stratejik düzeyde teknolojik ilerleme, bir işletmenin değeri üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olabilecektir. Teknolojinin rekabet gücüne etkisi, işletme içinde stratejik olarak nasıl planlandığı ile ilişkilendirilmektedir (Morrison, 2003).

Teknoloji ve teknoloji yönetimi konularındaki mevcut literatürün çoğunluğu, geleneksel olarak belirli teknolojik konulara oldukça sınırlı bir odaklanma göstermektedir. Önceki çalışmalar, firma içindeki Ar-Ge faaliyetinin dahili yönetimine ve bölümlere göre stratejilerle ilgili teknoloji sorunlarına odaklanmaktadır (örn. imalat). Sınırlamaları iki yönlüdür; hem teknoloji yönetimi hem de bir firmanın stratejik kapasitesi arasındaki bağlantıyı ve edinilen teknolojilerin satın alma sonrası

süreçte en iyi şekilde nasıl entegre edilip kullanılabileceğini keşfetme konusunda kısıtlanmıştır. Bununla birlikte, giderek artan sayıda araştırmacı (Ford ve Saren, 1996; Burgelman ve Rosenbloom, 1997) şirket stratejileriyle ilgili oldukları için teknolojik konuları incelemiş ve belirli bir teknoloji stratejisinin önemini, sürekli değişen teknolojik pazarda sürdürülebilir rekabet avantajı bağlamında tartışmışlardır.

Tushman ve Anderson (1997), teknolojinin bir firmanın rekabetçi yenilik stratejisinin merkezi bir unsuru olduğunu iddia etmektedir. Yeni teknolojilerin sağladığı rekabetçi kaynaklardan yararlanmak için önceden tanımlanmış bir strateji olmadan, edinilen varlıklar yoluyla yenilikten zenginlik yaratmak işletmeler için karmaşık bir süreçtir. Ek olarak teknoloji, bir firmanın çeşitlendirme stratejisinde, istenen teknolojik varlıkları içerdiğinden yeni işlere girilmesi adına itici güç olabilir. Bu gibi özellikler, özellikle bir işletme uzun vadeli iş portföyünü radikal bir şekilde değiştirmeye çalıştığında, portföyünün değişmesi durumunda yararlıdır.

Son olarak, bir işletmenin teknoloji stratejisi, belirli bir pazarda veya sektörde rekabet avantajı elde etmek için temel bir varlık veya yetenek olarak teknolojinin en iyi nasıl elde edilebileceği, geliştirilebileceği ve kullanılabileceği ile ilgilidir. Teknolojiyle ilgili stratejiler, hem “bir şirketin teknolojik varlıklarını inşa etme, sürdürme ve kullanma görevi” (Ford ve Saren, 1996: 43) hem de “işletmedeki bilginin edinimi, yönetimi ve kullanımı” (Lowe ve Taylor, 1996: 64) ile ilgilidir. Teknoloji stratejisi aynı zamanda genellikle “yönetimin teknolojik faaliyetini seçtiği, kaynakları teknolojik girişimleri için tahsis ettiği ve uzun vadeli stratejik yönü destekleyen teknolojik kaynakların geliştirilmesi ve sürdürülmesi için genel bağlamı yapılandıran faaliyetler dizisi” olarak tanımlanır (Friar ve Horwitch, 1984: 52). Üç tanımın da, yalnız tek bir tanımın yeterince sağlayamayacağı detaylar ile teknoloji stratejisi işlevinin önemli unsurlarına katkıda bulunduğu görülmektedir. Yıldız (2007), teknoloji strateji ile teknolojisi planlamasını birbirinden ayırmıştır. Buna göre teknoloji stratejisinin, piyasaların ve müşteri havzasının genişletilmesine yeni ürün geliştirme temeli ile odaklandığını öte yandan teknoloji planlamasının ise ürünün kalitesi, maliyetlerin düşürülmesi ve verimliliğin artırılmasına odaklandığını ifade etmiştir. Bu iki ayrımlı bakış açısı, aslında önceki tanımlar üzerinde strateji ve plan ayrımı yaparken onlardan farklı bir şeyi aktarmamaktadır. Her ne şekilde olursa

olsun planlama veya stratejiler işletmenin kendi içerisinde farklılaşacaktır. Ancak teknolojinin yönetimi, ifadelere bakılmaksızın gün geçtikçe daha fazla önem kazanmaya devam edecektir. Bu bağlamda, teknoloji yönetiminin teknik yönetimden farklılaştığı noktalara odaklanmakta fayda vardır. Bellamy ve diğerleri (2008), teknoloji yönetiminin bazı avantajlı yönlerini şu şekilde sıralamışlardır:

- Disiplinlerarası bilginin entegrasyonu
- Örgüt, yönetim ve teknoloji arasında genel bir bakış açısı geliştirmek
- Teknik sınırları zorlayan teknolojik bakış açısına erişmek
- Gerek sektörel gerekse sektör dışı alanlarda kullanılabilecek teknolojik yönetim becerileri geliştirmek

1.6.3. Teknolojik İlerleme Düzeyi

Günümüzde sektörler arası teknoloji konusu geçmişten beri tartışılmalı bir konu olarak dikkat çekmektedir. Bazı sektörlerin yüksek teknoloji gerektirmemesi, bazı sektörlerin yüksek teknolojinin katkıları ile katma değerli sektörler olarak adlandırılması gibi gerçekler günlük hayatta her bireyin karşısına çıkan güncel tartışmalar olarak düşünülebilir. Akademisyenler ve bağımsız araştırmacılar da tıpkı iş insanları gibi teknoloji düzeyleri üzerinde kafa yormakta ve araştırmalar yürütmektedirler. Zahra, Matherne ve Carleton (2000: 163), yüksek teknolojik ilerleme düzeyine sahip işletmelerin farklı faydalar elde ettiğini ifade etmişlerdir. Bazı araştırmalarda teknolojik ilerleme düzeyi teknolojik yetenekler, yeterlilik ve kapasite gibi kavramlarla da ifade edilmektedir (Jin ve von Zedwitz, 2008: 327; Lall, 1990). Teknolojik ilerlemeyi kısaca "firmanın üretim tesislerinin işletilmesi, iyileştirilmesi ve modernleştirilmesiyle ilgili tüm teknik işlevleri yerine getirme yeteneği" olarak ifade eden Lall (1990), bu tanımlı işletmenin teknolojik kapasitesi bağlamında yapmıştır. Öyleyse bu teknolojik ilerleme düzeyi veya kapasitesinin belirli göstergeleri olması gerekliliği akla gelmektedir. Aşağıdaki listede Schoenecker ve Swanson (2002: 37), tarafından işletmelerde teknolojik ilerleme düzeyini ifade eden bazı göstergeler aktarılmıştır:

- AR-GE harcamaları
- AR-GE yoğunluğu
- Patent sayısı
- Bilimsel bağlantılar
- Teknoloji döngü süresi
- Yeni ürün tanıtımları

Coombs ve Bierly (2006: 421), yukarıdaki listedeki göstergelerin işletmelerin teknolojik ilerlemesini ölçmede yardımcı olduğunu ifade ederken bu göstergelerden elde edilen teknolojik kapasitenin ve ilerlemenin işletme performansını etkilediğini öne sürmüşlerdir. Bu göstergeler Afuah'a (2002: 172) göre işletmenin çeşitli teknolojik kaynakları işlemesini de ifade etmektedir. Teknolojik göstergeleri güçlü yani teknolojik kapasitesi ve ilerlemesi yüksek düzeyde olan işletmelerin teknolojik gelişmeleri daha iyi anlama eğiliminde oldukları aktarılmaktadır (Cohen ve Levinthal, 1990: 128). Bu noktada en önemli hususlardan birisi teknoloji yönetimi ile teknoloji kapasitesi arasındaki farkın ortaya konulması olacaktır. Schoenecker ve Swanson (2002: 36), teknoloji yönetiminin hangi teknolojik göstergelerin en kullanışlı olacağıyla ilgili kararlar vermek olduğunu ifade etmiştir. Drejer (2002: 363), teknoloji yönetimini, teknolojik ilerlemenin veya kapasitenin planlanması, geliştirilmesi ve uygulanması olarak tanımlamaktadır.

1.6.4. Lojistik ve Tedarik Zinciri Açısından Teknolojik İlerleme

Teknolojik ilerleme günümüz dünyasında süreklilik gösteren ve gündemden düşmeyen bir konu olarak dikkat çekmektedir. İşletme dünyasında ve akademik araştırmalarda da işletme performansını etkileyen faktörler üzerinde yapılan araştırmalara çokça rastlanmakta (Barney ve Ouchi, 1986), birçok araştırmanın konusunun da teknolojinin işletme performansı üzerine olduğu görülmektedir (Hitt, Ireland ve Lee, 2000: 231). Bazı araştırmaların da özellikle teknolojik ilerleme, ihracat ve işletme performansı arasındaki ilişkiyi incelediği aktarılmaktadır (Chandran ve Rasiyah, 2013: 743). Tsai'ye (2004: 183) göre işletmenin teknolojik

kapasitesi (ilerlemesi) sektörde önemli bir rekabetçi avantaj elde etmek için değerli bir stratejik kaynak olarak ifade edilmiştir. Figueiredo (2001), işletmelerin teknolojik ilerleme kaydetmesinin dinamik bir öğrenme süreci gerektirdiğini aktarmıştır. Görüldüğü üzere işletmelerin performansı ile teknolojik ilerlemeleri arasında bağ olduğunu ifade eden araştırmalar olduğu gibi teknolojik ilerlemenin öncülleri üzerinde de araştırmalara rastlamak mümkündür. Kesin olan bir bilgi varsa o da dünyada teknolojik gelişmelerin durmadan süreceği ve bu yüzden işletmelerin de sahip oldukları teknolojileri ilerletmek için çaba harcamaları gerektiğidir.

Teknolojik ilerleme genellikle birkaç yeniliğin bir araya gelerek doğuracağı bir sonuç olarak ele alınmaktadır (Nilsson, 1995: 33). Buna göre ürünler, makineler, araçlar, örgütler ve yetenekler üzerinde yenilikler yapılmalı ve teknolojik ilerlemeye götüren çıktılara ulaşılmalıdır. Araştırmaların büyük çoğunluğunun ürün, araç ve örgütsel düzeyde yeniliğin incelediği (Schmookler, 1966; Chandler, 1977) az bir kısmının ise yeteneklerde yeniliği incelediği görülmektedir. Nilsson (1995: 33), teknolojik ilerlemenin çalışanların yeteneklerinde yenilikler yapılarak da mümkün olduğunu vurgulamaktadır. Cooray (1985: 83) ise bir işletmenin teknolojik olarak ilerlemesinin tek başına mümkün olmayacağını, işletmenin içerisinde bulunduğu sektöre ve o sektörün yenilik girişimlerine bağlı bir durumda olduğunu ifade etmektedir.

Uluslararası işletmecilik/girişimcilik araştırmalarına bakıldığında son dönemde küreselleşmenin de etkileri ile bu alanda yapılan araştırmaların arttığı görülmektedir. Bu araştırmaların sıklıkla üzerinde durduğu konulardan birisi olan işletmelerin teknolojik durumları (ilerlemeleri/yetenekleri), tartışıla gelen bir konu olarak dikkat çekmektedir. Moorman ve Slotegraaf (1999: 239), bir işletmenin teknolojik açıdan önemli teknolojik kaynaklar üretme ve kullanma yetisini teknolojik kapasite olarak ifade etmiştir. Bazı araştırmacılar bu teknolojik kapasitenin yeni ürün geliştirme, üretim süreçlerini geliştirme, yeni teknoloji geliştirme ve sektördeki teknolojik değişimleri tahmin edebilme üzerine odaklandığını aktarmaktadır (Song, DiBenedetto ve Nason, 2007: 24). Çok çeşitli ve farklı bağlamlarda incelenebilen teknolojik ilerleme kavramının iyi yorumlanması ve anlaşılması işletmeler için önem taşımaktadır.

Günümüzde gelişen teknolojiler lojistik ve tedarik zinciri yönetimi alanlarında da dikkat çekici açılımların yaşanmasına sebebiyet vermektedir. Akıllı yollar, otonom araçlar, yapay zekanın yönettiği depolar ve insan gücünün kullanımını en az seviyeye indiren yeni araçlar ile işletmeler açısından lojistikte teknoloji kullanımı oldukça değerli bir yere konumlanmıştır. Sauvage (2003: 247), özellikle lojistik hizmet sağlayıcıların sunduğu depolama ve ürün izleme tekniklerinin otonom hale gelmesi ile birlikte lojistikte yetenek ve performansın arttığına dikkat çekmektedir. İnternet ve uydu sistemlerinin gelişmesi ile birlikte de artık takip ve izleme olanakları da gelişerek işletmelerin teslimatları üzerindeki kontrolü artmıştır. Colin (1989), günümüzde teknoloji kullanımının az olduğu lojistik işletmelerde kayıpların daha fazla olma eğiliminde olduğunu aktarmaktadır. İnsanlığın her kesiminde gözle görünür düzeyde oluşan teknolojik gelişim farkındalığı, her kesimin kendisi ile ilgili olan teknolojinin avantajlarını kolayca idrak edebilmesini sağlamaktadır. İşletmeler de lojistik faaliyetlerinde bu teknolojik gelişmeleri takip etmeli ve günümüz koşullarına uyum sağlamalıdır.

Barua ve Lee (1997: 145), bilgi teknolojilerinin belirgin üretkenlik artışına sebep olduğunu aktarmıştır. Sanders ve Premus (2002: 65) üretkenlikle birlikte teknoloji kullanımının tedarik zinciri süreçlerinde operasyonel faydalar sağladığını maliyetleri düşürüp döngü süresini kısalttığını aktarmıştır. Tedarik zinciri performansı için oldukça önemli olan maliyetler ve döngü sürelerinin, teknolojik gelişmeler ile olumlu etkilenmesi beklenen bir sonuçtur. Ancak işletmelerin bu sonucu benimsemesi ve süreçlerinde teknolojiye daha çok önem vermeleri, yöneticilerin atacağı vizyoner adımlara bağlıdır. Günümüzde "kurumsal kaynak planlama" (ERP) ve "malzeme ihtiyaç planlama" (MRP) gibi teknolojinin nimetlerinin varlığı, tedarik zincirinin teknolojik gelişmelerden ne kadar faydalanabileceğini göstermektedir. ERP sistemleri tedarik zincirinin üyeleri arasında gerçek zamanlı sekronizasyon sağlarken (Sherehiy, Karwowski ve Layer, 2007: 456), MRP sistemleri üretimin planlanmasında siparişlerin koordineli bir şekilde tamamlanmasına katkı sunar (Koh, 2004: 221). Bu gibi teknolojik ilerlemelerden faydalanan işletmelerin ve tedarik zinciri içerisinde yer alan ortakların, zincir üyelerine ve kendi işletmelerine katkı sağlayacağını söylemek mümkündür. Bu katkılar ile birlikte tedarik zinciri performansının artması beklenebilir.

İKİNCİ BÖLÜM

İHRACATÇI BİR İŞLETMENİN TEDARİK ZİNCİRİ PERFORMANSI ÜZERİNE VAKA ANALİZİ

2.1. Araştırmanın Konusu

Bu araştırmada bir ihracatçı işletme üzerinden vaka (durum) çalışması yapılarak ihracatçı işletmelerde lojistik yetenekler, tedarik zinciri performansı, alıcı-satıcı ilişkileri, şebeke ilişkileri ve teknolojik ilerleme düzeyi değişkenlerinin keşfedilmesi hedeflenmektedir. Çalışmanın önceki bölümünde ilgili değişkenler için yapılan literatür taramasından hareketle örnek bir işletme üzerinden bu değişkenlerin detaylarına ulaşılarak literatür ile yapılacak kıyaslamalar vaka çalışmasının konusunu içermektedir.

2.2. Araştırmanın Önemi

Araştırmada incelenen ihracatçı işletme örnek bir vaka çalışması olacağından literatür taramasının üzerine yapılacak bu araştırma ile teorik temellerin güçlendirilerek çalışmanın ilerleyen araştırma aşamalarına katkı sunması açısından büyük önem taşımaktadır. Gerek bu vakadan elde edilen tecrübe ile gerekse pekiştirilen teorik bilgiler ile araştırma sürecinin gelişimine katkı sağlayacağına inanılmaktadır. Ayrıca işletme yetkilisinden alınan geri dönüşler ile birlikte çalışmanın sonraki araştırma aşamalarında kurulacak iletişimlerin güçlendirilmesi öngörülmektedir. Bu bağlamda vaka çalışması, araştırma süreci açısından bütüncül bir fayda sağlayacaktır. Öte yandan akademik literatüre katkı bağlamında da bir ihracatçı işletmenin içerisindeki farklı sayıda ve önemde dinamiklerin detaylarının sunulması ile önemli bir çıktı sunacağı söylenebilir.

2.3. Araştırmanın Amacı

Bu tez çalışmasının bu bölümünde bir ihracatçı işletmenin lojistik yetenekleri, alıcı-satıcı ilişkileri, teknolojik ilerleme düzeyi, şebeke ilişkileri ve tedarik zinciri

performansı değişkenlerine ait durumunun keşfedilmesi ve bu değişkenler arasında nasıl ilişkilerin olduğunun ortaya konulması amaçlanmaktadır.

2.4. Araştırmanın Kapsamı

Vaka analizinin yapılması için Kocaeli'nin Dilovası İlçesi İMES Sanayi Bölgesinde faaliyet gösteren üretici-ihracatçı (bazı plastik ürünler ve hafif demir-sac üretimi) bir işletmenin kurucu CEO'su ile yüz yüze görüşme gerçekleştirilmiştir. Görüşmede kullanılan soruların belirlenmesinde alanında uzman akademisyenlerin ve sektörden kişilerin bilgisi alınmıştır. Bunlara ek olarak işletmede bir günlük bir gözlem yapılmıştır.

2.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmada vaka çalışması yapılan bu işletmenin doğrudan CEO'su ile görüşülmüştür. Bulunduğu konum gereği sürekli olarak meşguliyeti bulunan bu yönetici ile yapılan görüşmenin daha uzun olabileceğine inanılmaktadır. Bu durum görüşmenin kısalığı olarak düşünüldüğünde araştırmanın bir sınırlılığı olarak düşünülebilir. Ayrıca gözlem süresi olarak ele alınan bir günlük süre de gerek zaman gerekse maliyet gibi kısıtlardan ötürü araştırma kısıtı olarak düşünülebilir. Gözlem ve görüşme yapıldığı dönemde dünyada süren küresel salgın nedeniyle de gözlemlerde sosyal mesafe kurallarına uyulması gibi sebeplerle tesisin her noktasında yakından inceleme fırsatları olmamıştır.

2.6. Araştırmanın Yöntemi

Bu tez çalışmasının ilk araştırması olan bu bölümünde ihracatçı işletmenin ilgili değişkenler noktasında detaylarını keşfetmek için nitel araştırma yöntemlerine başvurulmuştur. Jackson (2008: 87), nicel araştırmanın temel olarak hipotezlerin test edilmesi ve istatistiki genellemelere odaklandığını aktarırken Strauss ve Corbin (1994: 4), nitel araştırmanın istatistiki prosedürleri ve diğer nicelikleri bir kenara bırakıp daha çok araştırma probleminin doğasını anlamaya çalıştığı ve niteliklerini gözlemlediğini vurgulamıştır. Creswell (2014: 6), aynı şekilde nicel araştırmanın ölçüme odaklandığını nitel araştırmanın ise açıklamaya dayalı bilgi arayışında

olduğunu vurgulamıştır. Yıldırım ve Şimşek (2016:), nitel araştırmada amacın pek çok farklı disiplin içerisinde insan davranışını, bulunulan ortam içerisinde ve çok yönlü şekilde anlamaya çalışmak olduğunu ifade etmiştir. Sığrı (2018), benzer şekilde nitel araştırma yönteminin insanlara dair bazı sosyal olayların detaylı şekilde açıklanması gerekliliğinden ortaya çıktığını öne sürmüştür. Dolayısıyla bu tez çalışmasında yapılan çok katmanlı araştırmanın ilk aşamasında ihracatçı işletmelerin ilgili değişkenlerdeki doğal işleyişini anlamak hedeflenmektedir. Böylelikle Denzin ve Lincoln'un (2011: 53) aktardığı şekilde, nitel araştırma yöntemi ile insanların inanış ve uygulamalarının ortaya koyduğu durumların kavramsallaştırılmasına ön ayak olunacak bir araştırma süreci yürütülecektir.

Nitel araştırma sürecinin önemli bir katkısına daha değinmek gerekirse Yin'e (2011: 3) göre sosyal, çevresel ve kurumsal bazı koşulların araştırma içerisine katılması ancak nitel araştırma yöntemleri ile mümkündür. Ayrıca nicel araştırma yöntemleri ile bu gibi koşulların detayları ile birlikte ele alınabilmesi mümkün görülmemektedir. Dolayısıyla nitel araştırma yöntemleri sayesinde farklı bağlamlardaki koşullar birbirinden ayrı detayları ile ele alınabilir. Araştırmada ele alınan değişkenlere bakıldığında her ne kadar nicelik olarak incelenebilecek değişkenler olduğuna inanılsa da işletme süreçleri içerisinde insanların yönettiği süreçler olması sebebiyle, doğal akışlarının da anlaşılması ve değerlendirilmesi hem uluslararası ticaret hem de lojistik literatürüne bir katkı olacaktır.

Patton (2005: 1633-1636), nitel araştırma sürecinin aşağıdaki üç çeşit veri toplamaya dayandığını ifade etmiştir:

- Derinlemesine açık uçlu mülakatlar
- Doğrudan gözlemler
- Yazılı belgeler

Burada sözü geçen veri toplama yöntemlerinin kısaca tanımları yapılmak gerekirse; *mülakatlar*, insanların tecrübe, bilgi, duygu ve fikirlerinden doğrudan çıkarımlar yapılmasını sağlar. *Gözlemler*, insanların faaliyetlerinin, davranışlarının,

hareketlerinin ve insanlar arasındaki tüm etkileşiminin kurumsal süreçlerle olan ilişkilerini inceler. *Yazılı belgeler*, örgütsel alıntıları, yazışmaları, raporları veya kişisel günlüklerin incelenmesini içerebileceği gibi açık uçlu sorulara verilen açık uçlu yanıtları da kapsar (Patton, 2005: 1633). Bu sebeplerden dolayı nitel bir araştırmanın verilerinin tamamen bir saha çalışmasından geldiğini söylemek mümkündür. Elbette saha çalışmaları sırasında bir araştırmacının sahada geçirdiği zaman ve harcadığı emek de araştırma süreci üzerinde etki potansiyeli yüksek bir değişkendir. Maalesef günümüz küresel salgın koşullarında saha çalışmaları yapılması bir süreliğine mümkün görünmemektedir.

Nitel araştırma sürecinde bir araştırmacının içinde bulunduğu durum ne olursa olsun sistemli ve objektif bir süreçle etrafında dünya hakkında bilgi edinmesi amaçlanmaktadır (Korstjens ve Moser, 2017: 275). Bu amaç doğrultusunda nitel araştırmanın doğasına uygun olarak bir araştırmacının "nasıl" ve "neden" sorularına yanıtlar araması beklenmektedir (Neuman, 2014: 73).

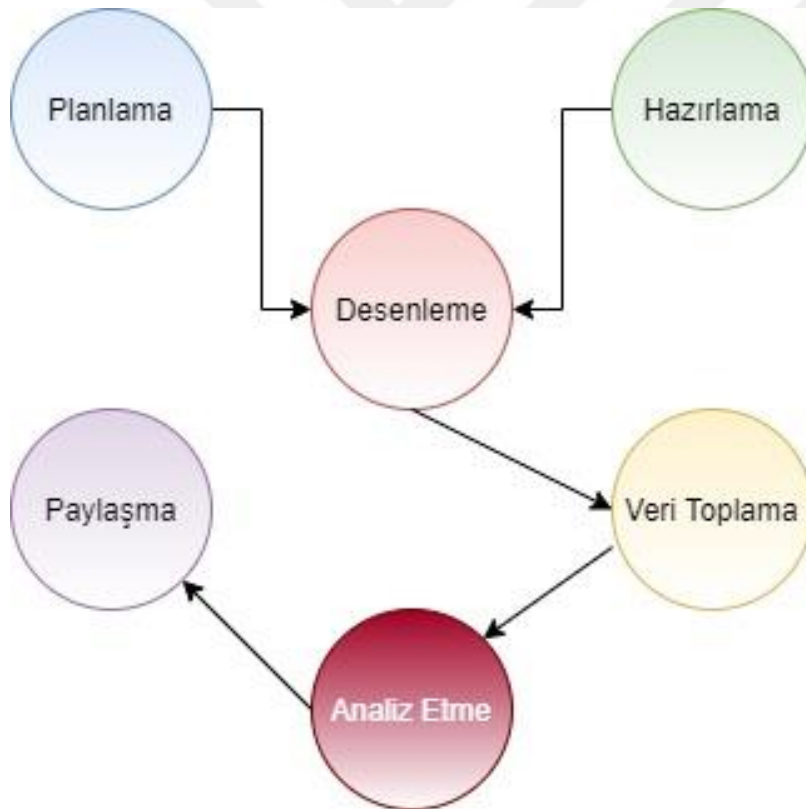
Vaka analizi nitel araştırma yöntemlerinden bir tanesidir. Bu analiz *"zaman içerisinde tek bir noktada veya belirli bir süre boyunca gözlemlenen daha büyük bir (benzer) birim sınıfını anlamak amacıyla tek bir birimin yoğun çalışılması"* şeklinde tanımlanabilir (Gerring, 2004: 342). Bu nedenle vaka analizlerinin araştırmacının sorguladığı araştırma problemine derin bir bütünsel bakış açısı kazanması için fırsat sağladığını veya bir araştırma problemini tanımlamayı, anlamayı ve açıklamayı kolaylaştırdığını öne süren araştırmacılar mevcuttur (Baxter ve Jack, 2008: 544; Tellis, 1997: 2). Yin (1984), vaka çalışmasının aşağıdaki üç durumda kullanıldığını ifade etmiştir:

- Güncel bir olayın kendi çerçevesi içerisinde değerlendirilmesi gerektiğinde
- Olay ve içinde bulunulan durumun sınırlarının net bir şekilde anlaşılmadığında
- Birden fazla veri kaynağı veya kanıtın mevcut olduğu durumlarda

Stake (1995) ve Yin (2009) vaka analizinin yapılandırmacı paradigma yaklaşımına sahip olduğunu ifade etmektedir. Yapılandırmacı paradigma gerçeğin göreceli olduğunu ve kişinin bakış açısına bağlı olduğunu iddia etmektedir (Baxter ve Jack, 2008: 545). Bu paradigma aynı zamanda insanların öznel bir şekilde anlam yaratmasının önemli olduğunu kabul eder. Elbette ki bilimsel olmanın temeli olarak nesnelliği de tamamen ortadan kaldırmamaktadır. Searle (1995: 149), bu durumu "yapılandırmacılığın, gerçekliğin sosyal inşası üzerine inşa edildiğini" ifade ederek açıklamıştır. Neticede bu yaklaşım sayesinde araştırmalarda katılımcıların hikayeleri detaylıca anlaşılabilirdiği gibi onlarla yakın işbirlikleri kurma fırsatları da doğmaktadır (Crabtree ve Milleri, 1999). Araştırma sürecinde ise buradan elde edilen katkılar sayesinde hem olayların gerçekliği daha iyi anlaşılıp tanımlanabilir hem de katılımcıların eylemleri araştırmaya doğrudan katkı sunar (Lather, 1992: 93). Bu paradigmanın nitel araştırmaların temeline de destek sağladığı görünmektedir. Olayların doğasını anlamaya yarayan nitel araştırmalar, yapılandırmacı paradigma ile araştırmacının bakış açısını genişletmekte ve öte yandan temel bilimsel nesnellikle bu bakış açısının sınırlarını belirlemektedir. Dolayısıyla vaka çalışmalarının nitel araştırmalar içerisinde önemli bir yeri olduğunu söylemek mümkündür.

Vaka analizi, nitel araştırmalar içerisinde her ne kadar önemli yer tutarsa tutsun ne zaman yapılacağına karar vermek önemli bir konu olarak dikkat çekmektedir. Son dönemlerde akademide yaygın olarak kullanılmasının yanı sıra, yöntem aynı zamanda bir değerlendirme ve örgütsel öğrenme aracı olarak uygulayıcılar arasında da popüler hale gelmektedir (Baskarada, 2014: 1). Ancak Barrat, Cho ve Li (2011: 330), yaygın olarak kullanılmasına rağmen, nitel vaka analizi yönteminin iyi anlaşılmadığını öne sürmektedir. Bu sebeple nerede ve ne zaman kullanılacağı daha önemli hale gelmektedir. Çünkü üzerinde harcanan emek, zaman ve kaynaklar ele alındığında araştırma sürecinde yaşanacak bazı yanlış anlaşılmalara araştırma amacından uzaklaşılmasına ve araştırmanın geçerliliği üzerinde soru işaretleri oluşmasına sebep olabilir. Bu gibi yanlış anlaşılma durumlarının potansiyel olarak işlevsiz veya boş inanışlara dayanan (Levitt ve March, 1988: 325) sonuçlara yol açabileceği aktarılmıştır. Tüm bu sebeplerden dolayı vaka analizinin yarattığı bazı ön yargılar olduğu söylenebilir. Yin (1984), vaka analizi için öne sürülen temel ön yargıların "*vaka analizinin yanlı*", "*genellemelere*

izin vermeyen" ve "aldığı uzun zamana rağmen bir yığın anlamsız çıktı üreten" şeklinde kısaca ifade edilebileceğini ifade etmektedir. Ancak Yıldırım ve Şimşek (2016: 291), tüm bu ön yargıların zaman zaman yapılan özensiz araştırmaların bir sonucu olabileceğini ve bu tarz araştırmaların nicel araştırmalarda da olabileceğini ifade etmişlerdir. Genelleme konusunda yapılan eleştiriler tek bir deney üzerinde de yapılabileceği gibi fazla çıktı üretimi raporlayan araştırmacının yetkinliği ile ilişkilidir. Tüm bunlardan hareketle vaka çalışmasının önemli bir emek ve çaba isteyen bir yöntem olduğunu söylemek mümkündür. Ayrıca düşünüldüğü kadar dar bir çerçevede değil titiz bir desenleme ile kapsamlı bir şekilde hazırlanması gerektiğini de göz önünde bulundurmak gerekir. Bunu sağlayabilmek için de vaka analizinin iyi bir planının yapılması gerekmektedir. Yin (2009: 66) aşağıda şekilleştirilmiş olan iş akışının vaka analizinde yürütülmesi gerektiğini ifade etmiştir.



Şekil 2.1. Vaka analizlerinde iş akışı

Bu iş akışını daha detaylı bir şekilde açıklayan Yıldırım ve Şimşek (2016: 292) vaka analizinin aşağıdaki sekiz aşamada yürütülmesi gerektiğini ifade etmişlerdir:

- *Araştırma sorularının geliştirilmesi*
- *Araştırmanın alt problemlerinin geliştirilmesi*
- *Analiz biriminin saptanması*
- *Çalışılacak durumun belirlenmesi*
- *Araştırmaya katılacak bireylerin seçilmesi*
- *Verinin toplanması ve toplanan verinin alt problemlerle ilişkilendirilmesi*
- *Verinin analiz edilmesi ve yorumlanması*
- *Durum çalışmasının raporlanması*

Bu araştırma sürecinde de ilk olarak araştırma soruları literatürden elde edilen bulgular ve alanında uzman kişiler danışmanlığında geliştirilerek araştırma sürecine başlanmıştır. Daha sonra bu tez çalışmasının bütününde ele alınan değişkenler üzerinden araştırmanın alt problemleri belirlenmiştir. Bu alt problemler ilgili değişkenlerin keşfedilmesini içermektedir. Analiz birimi tek bir ihracatçı işletme olarak belirlendikten sonra çalışılacak durumun işletmenin süreçlerini gözlemlemek olduğuna da karar verilmiştir. Araştırmaya katılacak birey olarak bu ihracatçı işletmenin CEO'su seçilmiş ve kendisi ile görüşülüp bildirim formu imzalatılmıştır. Bu aşamalardan sonra verilerin toplanması için işletme yetkilisi ile yüz yüze görüşme yöntemi ile mülakat yapıp bir gün boyunca işletmede gözlemler yapılmıştır. Toplanan verilerin alt problemleri açıklamada ve istenilen keşfi sağlamada yeterli olduğuna inanılmaktadır. Sonrasında toplanan veriler içerik analizi ve kelime bulutları ile analiz edilerek yorumlanmıştır. Son olarak durum çalışması aşağıdaki "bulguların yorumlanması" başlığında raporlanmıştır.

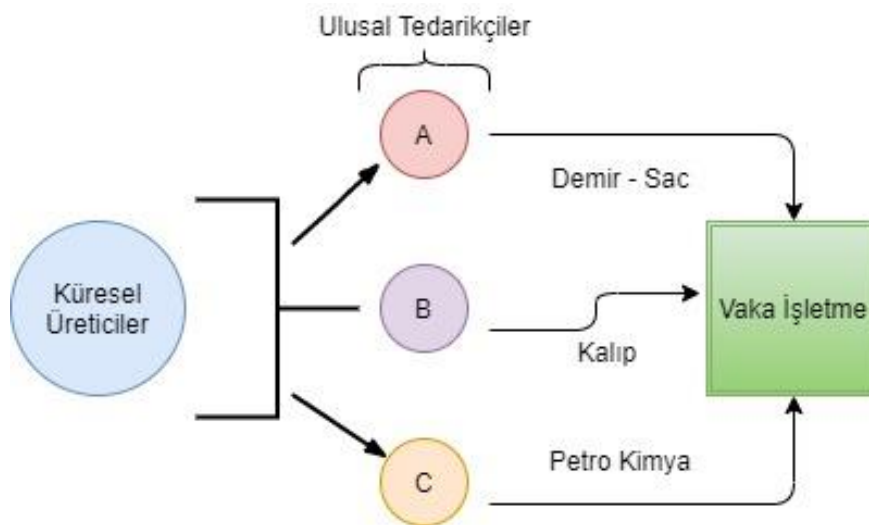
2.7. Araştırma Bulgularının Yorumlanması

İşletmenin 40 çalışanı olduğu ve 16 yılı aşkın süredir faaliyet gösterdiği ifade edilmiştir. Ayrıca işletme 11 yıldan uzun süredir de ihracat yapmaktadır. İşletmeye

ait genel bilgiler geçildikten sonra işletme üzerinde keşfedilmek istenen araştırma bileşenlerinin incelenmesine geçilmiştir. Bileşenler öncelikle görüşmenin transkripsiyon (yazıya dökme) işleminden geçirilmesi ile içerik olarak oluşturulmuştur. Daha sonra bu içeriklerdeki anlamlara bakılarak ilgili konularda şemalaştırma yapılmıştır. Son olarak bazı kritik noktalardaki faktörler için önem derecelendirilmesi yapılarak işletme süreçleri keşfedilmiştir. Tüm bunlara ek olarak işletmenin tez çalışması bağlamında incelenen özellikleri bağlamında yapılan görüşme kısımları, kelime bulutları aracılığıyla da yorumlanmıştır.

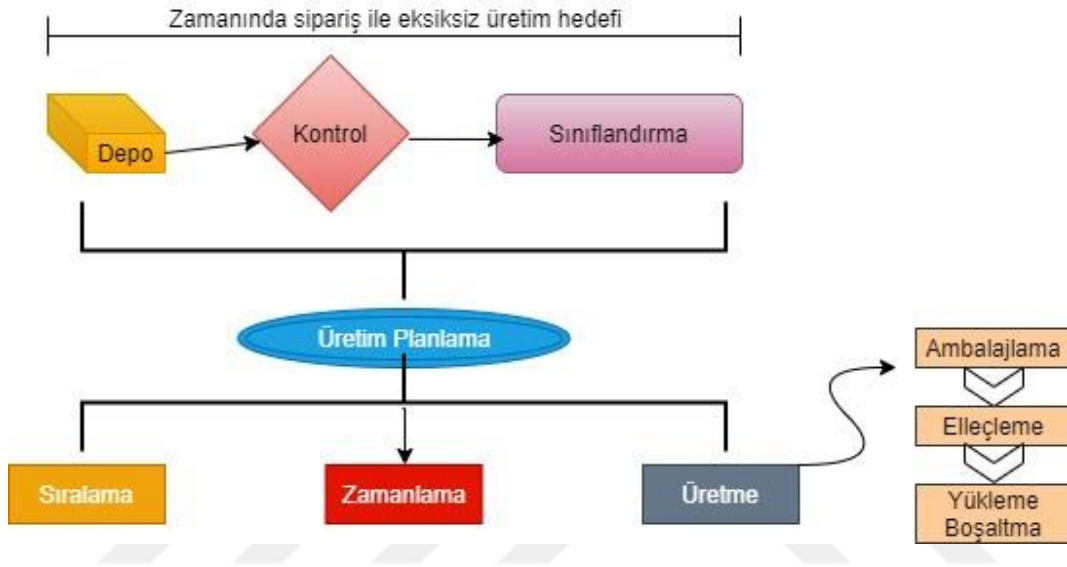
2.7.1. İşletmenin Lojistik Yeteneklerinin Keşfedilmesi

İşletmenin lojistik yeteneklerinin keşfedilmesi aşamasında, yöneticilerden öncelikle tedarik sistemleri hakkında bilgi vermeleri talep edilmiştir. Buradan elde edilen bilgiler ışığında görüşmeyi detaylandırıcı diğer sorulara geçilerek lojistik yetenekler anlaşılmaya ve keşfedilmeye çalışılmıştır. İşletmenin stokların yönetimi sürecinde verdiği bilgiler ile envanter yönetimi ve stok maliyetlerine ek olarak depolama üzerinde de bilgi sahibi olunmuştur. Daha sonra şirket içerisinde birimler arası akışlar hakkında bilgi talebinde bulunulmuş ve kabaca iç lojistiğe dair keşifler yapılmıştır. İşletmenin yürüttüğü lojistik faaliyetlerin işleyişi hakkında bilgi alınmış ve son olarak lojistik yeteneklerin işletme için önem dereceleri ortaya konulmuştur. Aşağıdaki Şekil 2.2’de işletmenin hammadde tedarik aşamasında tedarik zinciri ortaya konulmuştur.



Şekil 2.2. Hammadde tedarik aşamasında tedarik zinciri

İşletme yöneticisine sorulan sorular neticesinde işletmenin Türkiye'nin alanında lider "ulusal tedarikçilerinden" hammadde sağladığı öğrenilmiştir. Ayrıca bu tedarikçilerin de ürünleri küresel çaptaki üreticilerden aldığı aktarılmıştır. İşletmenin ağırlıklı olarak petro-kimya ürünleri aldığı bunun dışında üretimde kullanılan kalıp ve sac ürünlerine ihtiyaç duyduğu ifade edilmiştir. Şekil 2.3'de işletmeye gelen hammaddelerin üretime geçiş süreci yer almaktadır.



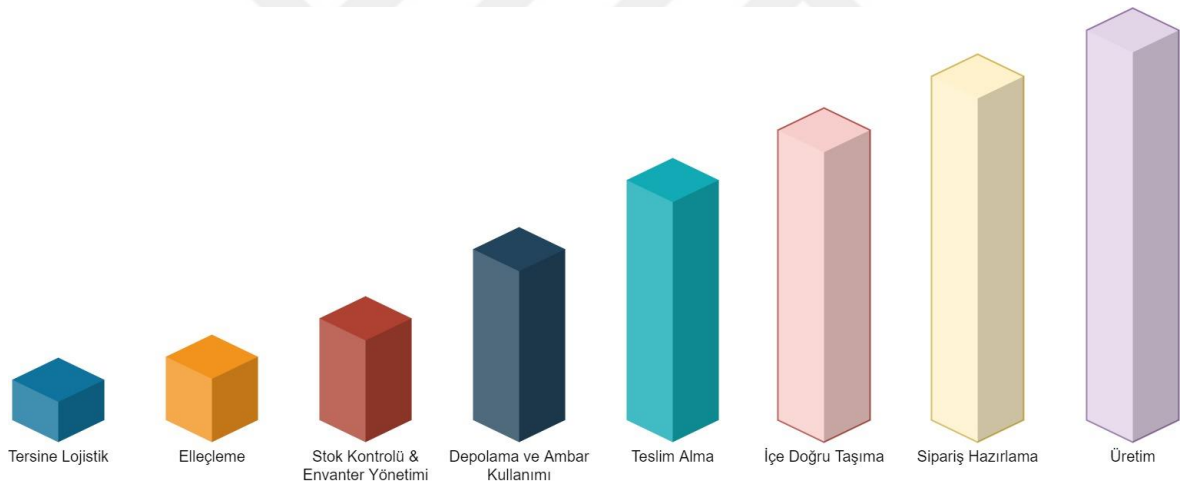
Şekil 2.3. Üretim sürecinde tedarik zinciri

Verilen siparişler ve üretim süreçleri hakkında yöneticiden alınan yanıtlara istinaden işletme içi üretim akışının kabaca Şekil 2.3'deki gibi olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre işletmenin zamanında sipariş vererek eksiksiz üretim hedefi bulunmaktadır. Yönetici bu konuya özellikle vurguda bulunmuştur. Satın alınan hammaddelerin depo kullanımında büyük bir yer kapladığı ifade edilmiştir. Özellikle satışa hazır ürünlerin stoklarda bulundurulmadığı çünkü bu durumun yüksek bir stok maliyeti yarattığı vurgulanmıştır. Depolara giren ürünlerin kontrol yetkilisi tarafından istenilen ürün olup olmadığı incelendikten sonra her bir ürünün kendi alanında sınıflandırılması ve numaralandırılması ile stoklandığı ifade edilmiştir. Bu durum işletmenin envanter yönetimi için bir sistemi olduğunu ortaya koymaktadır.

Depodaki hammaddelerin üretime geçildiğinde işletmenin üretim planlamacısının üretim sıralamasını kontrol ettiği ve buna göre hangi üretimin ne zaman biteceği ve yeni üretimin ne zaman başlayacağı noktasında kararlar alarak

üretim zamanını işletme içerisinde ilgili birimlere aktardığı bildirilmiştir. Bu ilgili birimlerin de müşterilere üretim zamanlarını aktarması neticesinde üretim kararının müşteriden gelen onayla birlikte alındığı ifade edilmiştir. Daha sonra üretim aşamasına geçildiği ve son olarak ambalajlama, elleçleme ve yükleme boşaltma işlemleri ile ürünlerin sonuçlandırıldığı ifade edilmiştir. Üretim aşamasının detaylarına tedarik zinciri performansı ile ilgili olan kısımda ayrıca yer verilmiştir.

İşletmenin hammadde tedariği ve üretimi noktasında gözlemlenen bazı lojistik faaliyetlerin içeriye doğru taşıma, paketleme, elleçleme, yükleme-boşaltma, depolama, iç taşıma ve envanter yönetimi gibi faaliyetler olduğu gözlemlenmiştir. Bu gözlemlerden hareketle işletme yöneticisinden bu işletme için en önemli lojistik yeteneklerini derecelendirmeleri talep edilmiştir. Şekil 2.4’de söz konusu işletme için lojistik yeteneklerin önem derecesine göre sıralanması gösterilmektedir.



Şekil 2.4. Lojistik yetenekler önem derecesi

Lojistik faaliyetlerden hareketle sorulan sorular neticesinde işletmenin en önemli lojistik yetenekleri Şekil 2.4’deki gibi oluşmuştur. Burada içe doğru taşıma sürecinin tedarik ve satın alma sürecini de içerdiğine değinmekte fayda vardır. İşletme için en önemli lojistik yeteneklerin, üretim sürecinde kullanılan yetenekler olduğu yönetici tarafından aktarılmıştır. Bu durum işletmenin zamanında üretim yaparak stok bulundurmadan doğrudan üretilen malı satışlar yoluyla depolardan göndermesiyle bağdaştırılabilir. Nitekim yöneticiden alınan yanıtlara göre işletme için ikinci en önemli lojistik yetenek sipariş hazırlama olarak ifade edilmiştir. Öyleyse işletmenin üretimden hemen sonra satışa geçtiği varsayımını doğrular nitelikte bir

bulgu olarak bu durum dikkat çekmektedir. Üçüncü önemli lojistik yetenek olarak içe doğru taşımayı işaret eden işletme yöneticisi, gelen hammaddeyi önemini sürekli olarak vurgulamıştır. Bu yetenekleri daha sonra sırasıyla teslim alma, depolama ve ambar kullanımı, stok kontrolü ve envanter yönetimi, elleçleme ve tersine lojistik takip etmektedir. Burada dikkat çeken nokta, işletmenin depolama ve stok yönetimi yeteneklerine önem derecesini düşük göstermesidir. Bu durumun Şekil 2.2'den sonra da ifade edilen bitmiş ürün bulundurmama prensipleri ile ilgili olduğu söylenebilir. Bitmiş ürünlerin bulundurulmaması, haliyle elleçleme yeteneklerinin önemini de düşürmektedir. Görüşmenin lojistik yetenekler bağlamındaki kelime bulutu Şekil 2.5'de aktarılmıştır.



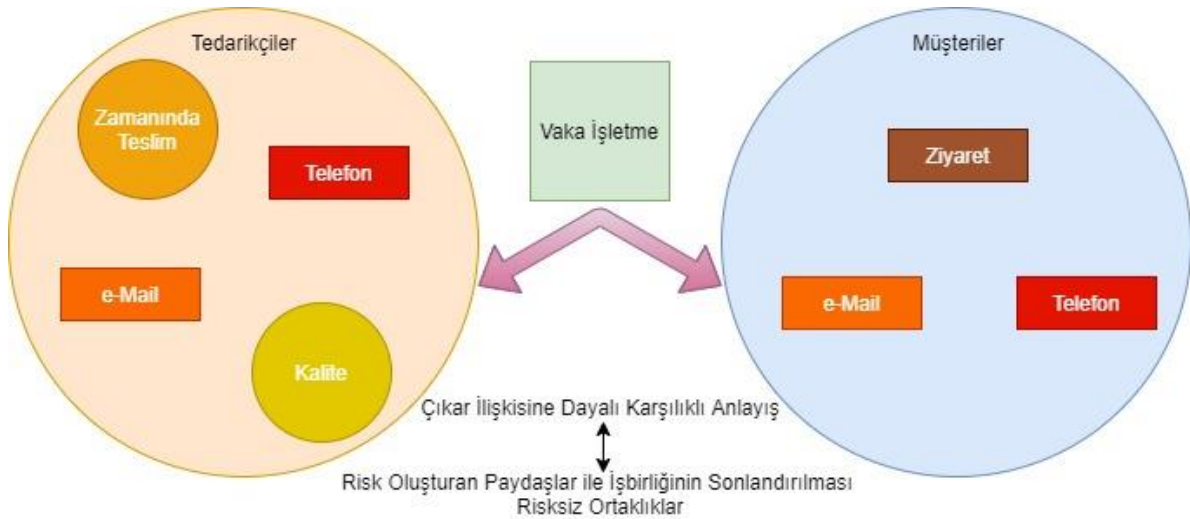
Şekil 2.5. Lojistik yetenekler görüşmesi kelime bulutu

Yönetici ile yapılan görüşmelerin yazıya dökülmesinden sonra yapılan analizler neticesinde oluşturulan şekillere, araştırmanın önceki kısmında yer verilmiştir. Kelime bulutunun bu çalışmadaki amacı oluşturulan şemaların yapılan görüşmelerle benzerlik gösterip göstermediği hakkında bilgi sahibi olmaktır. Kelime bulutuna bakıldığında en fazla vurgulanan kelimelerin zamanında, sipariş, stok,

ürün, üretim ve depolama kelimeleri olduğu görülmektedir. Yani yapılan görüşmenin sadece kelimeleri incelendiğinde bile işletme için önemli konular ön plana çıkmaktadır. Zamanında üretim ve sipariş, hazır ürün stoklarının tutulmaması, ancak hammadde stoğuna yer verilmesi ve depolama gibi konuların gündemde olması, işletme yöneticisinin lojistik yetenekler noktasında yaptığı önem derecelendirmesi ile de uygunluk göstermektedir.

2.7.2. İşletmenin Alıcı-Satıcı İlişkilerinin Keşfedilmesi

Lojistik yeteneklere dair keşifler yapıldıktan sonra işletme yöneticisi ile yapılan görüşmelerde alıcı-satıcı ilişkileri ile ilgili olan bölümün yorumlanmasına geçilmiştir. Bu aşamada işletme yöneticisi ile yapılan görüşmelerde kendisine yöneltilen sorularda, tedarikçi seçim kriterleri, müşterilerle iletişim yolları, çalışılan şirketler ile karşılıklı anlayışın nasıl sağlandığı ve bu işletmelerle risklerin nasıl yönetildiği gibi konular üzerine yoğunlaşmıştır. Ayrıca alıcı-satıcı ilişkileri noktasında işletme için en önemli bileşenlerin sıralanması talep edilmiştir. Şekil 2.6'da işletmenin alıcı-satıcı ilişkileri diyagramı yer almaktadır.

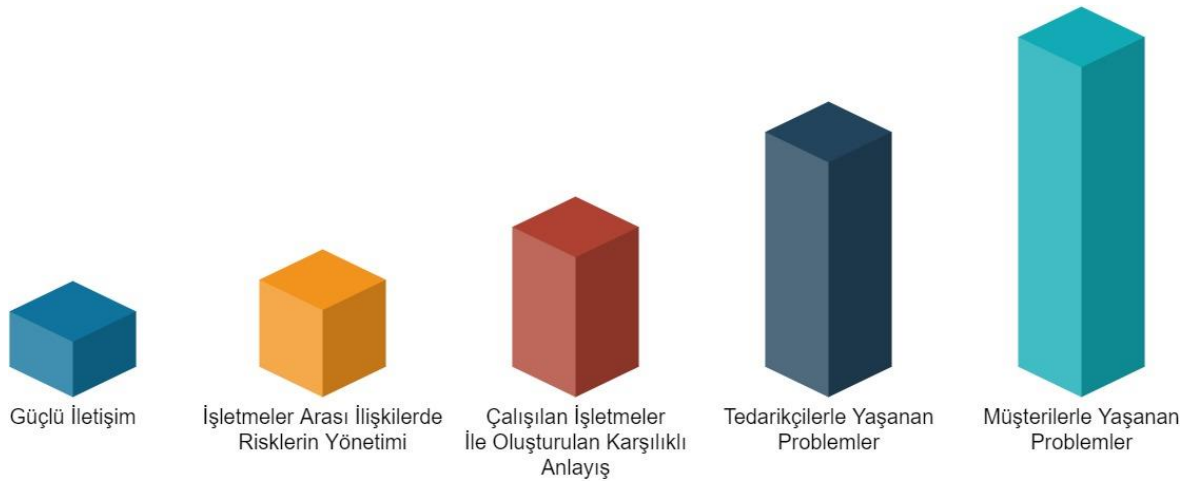


Şekil 2.6. Alıcı-satıcı ilişkileri diyagramı

Yapılan görüşme neticesinde yukarıdaki diyagramda anlatılmak istenen konular üçe ayrılmıştır. Tedarikçiler, müşteriler ve genel anlayış bağlamında bir modelin oluştuğunu söylemek mümkündür. Buna göre ele alınan işletmenin tedarikçilerini seçme noktasında dikkate aldığı en önemli iki kriterin zamanında teslim ve kalite olduğu görülmüştür. Tedarikçileriyle iletişim kurma kanallarının ise

telefon ve e-mail olduğu ifade edilmiştir. Müşterilerle ise e-mail ve telefona ek olarak ziyaretler aracılığıyla da iletişimin sürdürüldüğü ifade edilmiştir. İşletmenin gerek tedarikçi gerekse müşterileriyle olan ilişkilerinde karşılıklı anlayışın çıkar ilişkilerine dayalı olduğu yönetici tarafından doğrudan ifade edilmiştir. Ayrıca işletmenin gerek müşteri gerekse tedarikçiler noktasında riskleri yönetmede çok keskin kararlar aldığı yönetici tarafından aktarılan bir diğer bulgudur. Buna göre vaka işletme, özellikle tedarikçiler bağlamında belirlediği kriterlere uymayarak risk oluşturan partner işletmelerle kısa sürede iş ortaklıklarını kesmekte ve bu işletmeleri riskli olarak sınıflandırmaktadır. Riskli işletmeler ile tekrar bir iş birliği yapılmadığı da ifade edilmiştir.

İşletmenin iletişim kanalları ile ilgili daha detaylı yorumlar da yöneticiden talep edilmiştir. Yönetici özellikle yurt dışındaki ithalatçı müşterilerinin kendilerine web sitesi aracılığıyla ulaştığını ifade etmiştir. Yurt içindeki müşterilerin ise gerek referans işletmelerden iletişim bilgilerini alarak gerekse ürünlerin yaygın kullanım alanlarında dikkatlerini çekmeleri sayesinde kendilerine ulaştıklarını aktarmıştır. Bu bilgilere ek olarak, yöneticiden alıcı-satıcı ilişkilerinde bazı bileşenleri önem derecelerine göre sıralaması istenmiştir. Şekil 2.7’de alıcı-satıcı ilişkileri önem derecelendirmesine yer verilmiştir.



Şekil 2.7. Alıcı-satıcı ilişkileri önem derecelendirmesi

Vaka işletmede alıcı-satıcı ilişkilerinde en önemli kriterin “müşterilerle yaşanan problemler” olduğu aktarılmıştır. Buna sebep olarak, müşterilerin varlığının karşılıklı olarak getirileri olması gösterilmiştir. “Onlar varsa biz varız” felsefesi ile işlerini

yürüten bu işletme için en önemli ikinci kriter ise “tedarikçilerle yaşanan problemler”dir. Bu problemler içerisinde özellikle tedarikçilerin her teslimatta aynı kalitede ürünler göndermeme riski işletme için en önemli durumlardan birisi olarak vurgulanmıştır. Bu noktada işletmenin yaklaşımı, kalite düşüşü görüldüğü anda farklı tedarikçilere yönelmektir. Alıcı-satıcı ilişkilerinde üçüncü en önemli mesele olarak “çalışılan işletmelerle oluşturulan karşılıklı anlayış” yer almaktadır. Burada yöneticinin dikkat çektiği tek nokta işletmeden işletmeye anlayışın ne kadar sert koşullarda yürüdüğünü gözler önüne sermektedir. Çünkü sadece karşılıklı çıkar ilişkilerine dayalı bir ilişkiden söz edilmektedir. İşletme için “diğer işletmelerle yürütülen iletişimde risklerin yönetimi”nin çok önemli olmadığı çünkü en ufak riskte bu işletmelerle iletişimin kesildiği vurgulanmıştır. Son olarak, iletişim noktasında istediğine sahip olduğunu düşünen bu işletme için “güçlü iletişim” alıcı-satıcı ilişkilerinde en düşük öneme sahip olgu olarak görülmüştür. Görüşmenin alıcı-satıcı ilişkilerine ait kısmının kelime bulutu Şekil 2.8’de gösterilmiştir.

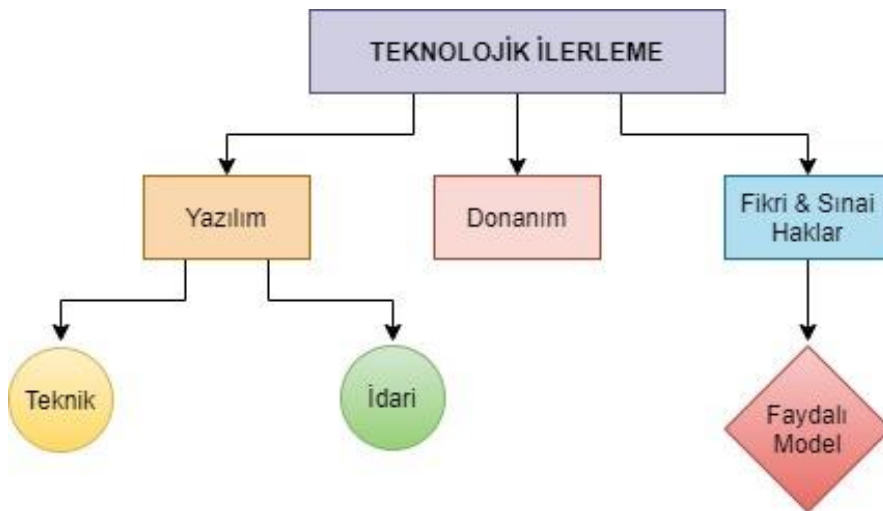


Şekil 2.8. Alıcı-satıcı ilişkileri kelime bulutu

Kelime bulutuna bakıldığında en fazla vurgulanan kelimelerin kalite, işletmemiz, müşteriler, zaman, iletişim ve ürün olduğu dikkat çekmektedir. Görüşmelerin yazıya dökülmesi ve yorumlanmasından sonra oluşturulan diyagramlarla kelime bulutu karşılaştırıldığında bulguların paralellik gösterdiği söylenebilir. Nitekim işletme için tedarikçi seçim kriteri olan kalite ve zaman da kelime bulutunda öne çıkmıştır. Ayrıca önem derecelendirmesinde müşterilerle yaşanan problemlerin birinci sırada olduğu ve bu durumun kelime bulutunda da müşterilerin öne çıkması ile doğrulandığı görülmektedir.

2.7.3. İşletmenin Teknolojik İlerleme Düzeyinin Keşfedilmesi

İşletmenin teknolojik ilerleme düzeyinin keşfedilmesi ve yorumlanması için görüşme esnasında işletme yöneticisine ne tür bilgi teknolojileri kullanıldığı, teknolojik gelişmenin verimlilik ve etkinlik üzerindeki etkileri, birlikte çalıştığı işletmelerin vaka işletmeyi yenilikçi olarak görüp görmediği gibi konular üzerinde sorular sorulmuştur. Bunlara ek olarak ürün, süreç, pazarlama ve organizasyon bağlamında teknolojik yaklaşımları görüşmenin odak noktasına alınmıştır. Son olarak işletmenin teknolojik ilerleme düzeyinin hangi bağlamlarda daha yüksek olduğunu yöneticinin derecelendirmesi talep edilmiştir. Şekil 2.9'da işletmenin teknolojik ilerleme diyagramına yer verilmiştir.

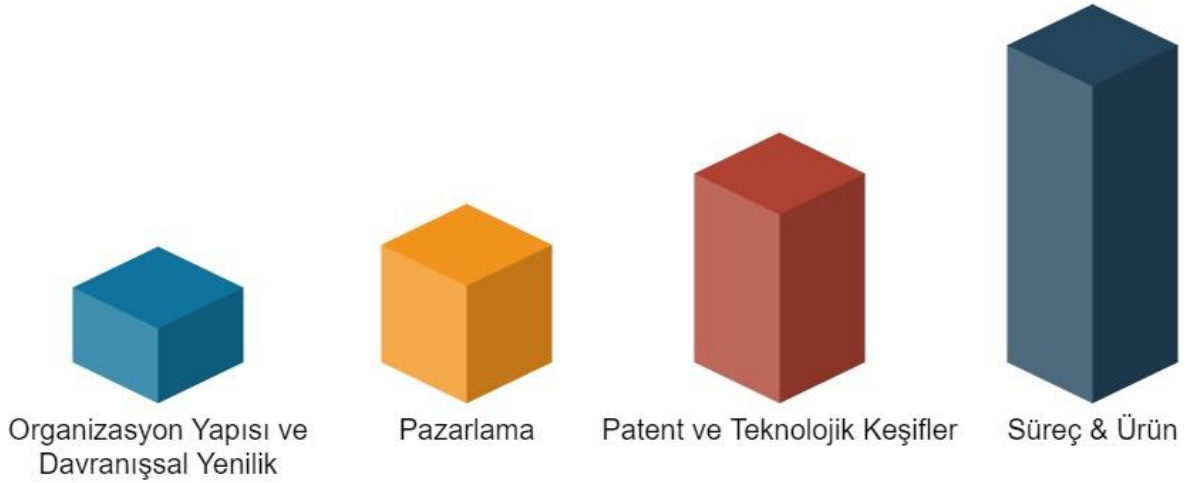


Şekil 2.9. Teknolojik ilerleme durumu

İşletmenin teknolojik ilerleme düzeyi hakkında bilgi alınırken sorulan sorular ve alınan yanıtlardan elde edilen bilgiler yukarıdaki diyagramın oluşmasını sağlamıştır. Buna göre işletmenin kullandığı yazılımlar, donanımlar ve ortaya koyduğu fikri ve sınai haklar mevcuttur. İşletmenin kullandığı “yazılım”lardan teknik olanı üretilen ürünlerle ilgili mühendislik temelli çizim ve tasarım programları olarak ifade edilirken idari yazılımların ise muhasebe ve kurumsal kaynak planlaması anlamında kullanıldığı ifade edilmiştir. Bu yazılımların lisanslı tam sürümlerinin güncel bir şekilde kullanıldığı ayrıca vurgulanmıştır. Ayrıca yönetici tarafından dikkat çekilen bir diğer ayrıntı, bu yazılımlar aracılığıyla müşterilerle yürütülen işlerde anlaşmazlıkların da daha kolay çözülüyor olmasıdır.

İşletmenin “donanım” anlamında kullandığı teknolojiilerin sürekli olarak güncel tutulduğu ve bir makinenin beş yıldan uzun süre kullanılmadığı vurgulanmıştır. Bunun altında yatan temel sebep olarak, her geçen gün gelişen teknoloji ile aynı elemanla yapılan iş miktarını artırmanın mümkün olması gösterilmiştir. Yani işletme her geçen gün üretimde kullandığı makinelerini geliştirerek verimliliği artırdığını ifade etmektedir. İşletme yöneticisi böylelikle hem yazılım hem donanım bağlamında teknolojik ilerlemeleri takip ettiklerini ve bunlardan büyük faydalar sağladıklarını vurgulamıştır.

İşletmenin bir diğer teknolojik ilerleme göstergesi olarak “fikri ve sınai hakları”na bakıldığında yönetici tarafından işletmenin sahip olduğu faydalı modeller olduğu aktarılmıştır. Günümüzde patent ve faydalı model gibi entelektüel sermaye öğelerinin işletmeler için büyük bir soyut katma değer oluşturduğu düşünüldüğünde, bu durum işletme açısından önemli bir gelişim göstergesi olarak ele alınabilir. Nitekim yöneticiye teknoloji ve yenilik yaklaşımları hususunda sorulan soruya verilen cevap bunu doğrular niteliktedir. Teknolojiye ayak uydurulamaması durumunda işletme sürdürülebilirliğinin mümkün olmadığı aktarılmış ve her firmanın yenilikçi olması gerektiği vurgulanmıştır. Yenilikçi olunamaması durumunda rekabet etmenin mümkün olmadığı, dolayısıyla işletmeler için yenilikçi olmamanın, sonun başlangıcı olacağı ifade edilmiştir. Son olarak işletmenin hangi konularda en yüksek teknolojik ilerlemeye sahip olduğunu derecelendiren yöneticinin aktardıkları Şekil 2.10’da gösterilmiştir.



Şekil 2.10. Teknolojik ilerleme düzeyleri

Vaka işletme açısından en fazla yeniliğin üretim süreçlerinde ve ürün”lerde yapıldığı, aynı zaman teknolojik ilerleme düzeyinin de bu noktalara odaklandığı ifade edilmiştir. “Patent ve teknolojik keşifler” üzerine de işletmenin girişimleri olduğu aktarılırken “pazarlama” alanında yenilik ve teknolojilerin bunları takip ettiği ve daha önemsiz görüldüğü ifade edilmiştir. En düşük yeniliklerin, “organizasyon yapısı ve davranışsal yenilikler” üzerinde yapıldığı, bu alanda teknolojik gelişmelerin önemli olmadığı ifade edilmiştir. Görüşmenin teknolojik ilerleme düzeyi üzerine oluşturulan kelime bulutu Şekil 11’deki gibi oluşmuştur.

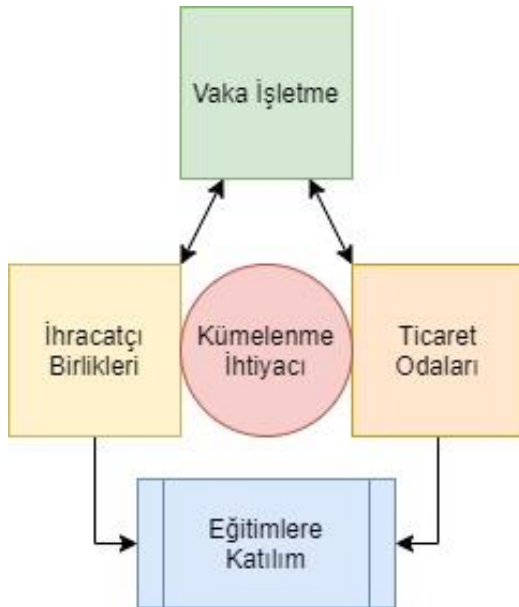


Şekil 2.11. Teknolojik ilerleme düzeyi kelime bulutu

Görüşme boyunca teknolojik ilerleme düzeyi hususunda kaydedilen konuşmaların yazıya dökülmesi aracılığıyla elde edilen kelime bulutuna bakıldığında en fazla dikkat çeken kelimenin program olduğu görülmektedir. Diğer kelimelere bakıldığında şart, müşteri, zaman, yenilikçi, verimli ve kullandığımız gibi kelimeler ön sıralarda görülmektedir. Bu durum oluşturulan diyagramda yer alan yazımların program kelimesi ile doğrulandığını ve işletmenin bu programları kullanma noktasında gösterdiği hassasiyeti ön plana çıkarmaktadır. Ayrıca teknolojik ilerleme düzeyinin müşteriler üzerindeki etkisi de kelime bulutuna bakıldığında ilk akla gelen konulardan birisi olarak dikkat çekmektedir.

2.7.4. İşletmenin Şebeke İlişkilerinin Keşfedilmesi

İşletmenin şebeke ilişkilerinin keşfedilmesi için öncelikle alıcı ve satıcılar dışında ne gibi kurum, kuruluş veya işletmelerle ilişkilerde bulundukları sorgulanmıştır. Devamında sektörel oluşumlar hakkında işletme yöneticisinin fikirleri alınmıştır. İşletmenin mevcut durumu neticesinde bu görüşmenin diğer konulardan biraz daha kısa sürdüğü ve daha az bilgi içerdiği gözlemlenmiştir. Şekil 2.12'de işletmenin şebeke ilişkileri diyagramı görülmektedir.



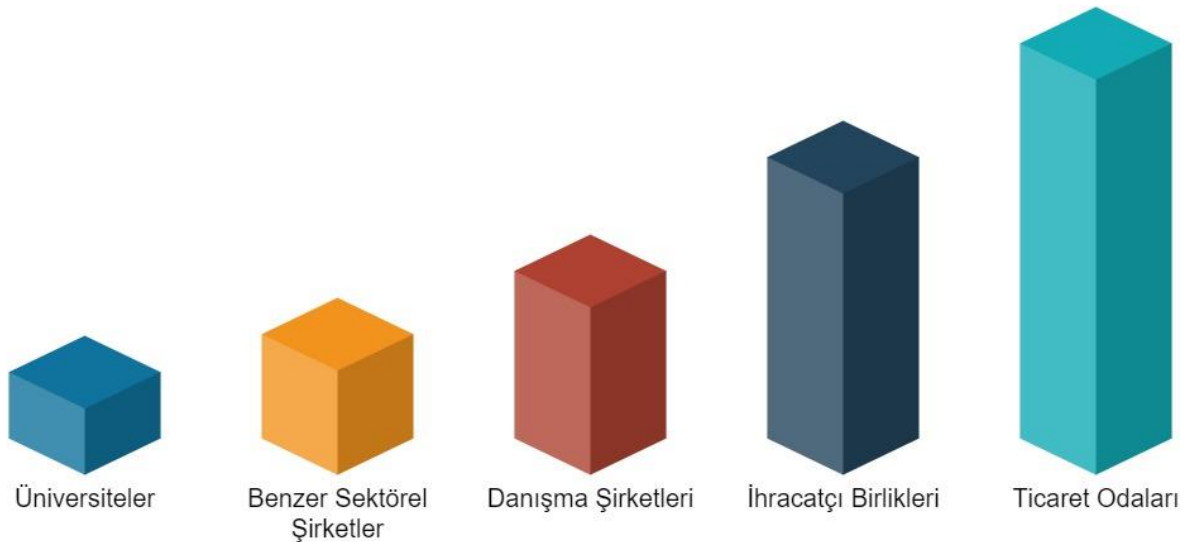
Şekil 2.12. Şebeke ilişkileri

İşletme yöneticisi tarafından verilen bilgilerde işletmenin ticaret odaları ve ihracatçı birlikleri ile ilişkileri olduğu ancak resmi işlemler dışında bu ilişkilerin

eğitilere katılım ile sınırlı olduğu ifade edilmiştir. İşletmenin kurucu CEO'su kendisi bu eğitimlere çoğu zaman bizzat katılmadığı ancak işletme çalışanlarının ilgili ticaret odaları veya birliklere giderek bu eğitimlere zaman zaman katıldığını ifade etmiştir.

İşletmenin faaliyet gösterdiği sektörde bir kümeleme faaliyeti olmadığı aktarılmıştır. Ancak böyle bir kümelenmenin olmasının işletme için faydalı olacağı ifade edilirken özellikle rekabetin yatıştırılması ve her işletmenin belli bir oranda kar etmesi anlamında kümelenmenin bir ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır. Mevcut durumda bazı rakiplerin sırf rekabet uğruna neredeyse karsız işler yaptığını dikkat çekilerek kümelenmenin önemine atıfta bulunulmuştur.

İşletmenin ilişkili olduğu bir üniversite olup olmadığı sorulduğunda ise maalesef herhangi bir üniversite ile işbirliği veya ilişki içerisinde olmadıkları yanıtı alınmıştır. Bu durum işletmenin üniversite-sanayi işbirliği programlarından yararlanmadığını göstermektedir. Buna rağmen bir önceki bölümde bahsedilen faydalı modellere sahip olunması, danışmanlık şirketleri ile bir ilişkinin varlığına işaret etmektedir. Nitekim son olarak işletmenin şebeke ilişkileri Şekil 2.13'de önem derecesine göre sunulduğunda da danışma şirketlerinin konumu bu tahmini destekler niteliktedir.



Şekil 2.13. Şebeke ilişkileri önem düzeyi

İşletme için en önemli ve en fazla iletişim kurulan şebeke bağlantıları Şekil 2.13'de görülmektedir. Buna göre işletmenin öncelikli ilişkiler yürüttüğü ticaret

odaları birinci sırada yer almaktadır. İkinci sırada ise ihracatçı birlikleri görülmektedir. Yöneticiden alınan yanıtlara göre üçüncü önemli şebeke ilişkileri danışma şirketleriyle kurulan bağlantılar olarak ifade edilmiştir. Bu sıralamayı benzer sektörel şirketler takip ederken, işletmenin üniversiteler ile hiçbir bağı olmadığı ve mevcut durumda üniversite ilişkilerinin işletme için önemsiz olduğu ifade edilmiştir. İşletmenin genel olarak şebeke ilişkilerinin güçsüz bağlantılardan oluştuğu görülmektedir. Yapılan görüşmenin şebeke ilişkileri ile ilgili kelime bulutuna Şekil 2.14'de yer verilmiştir.

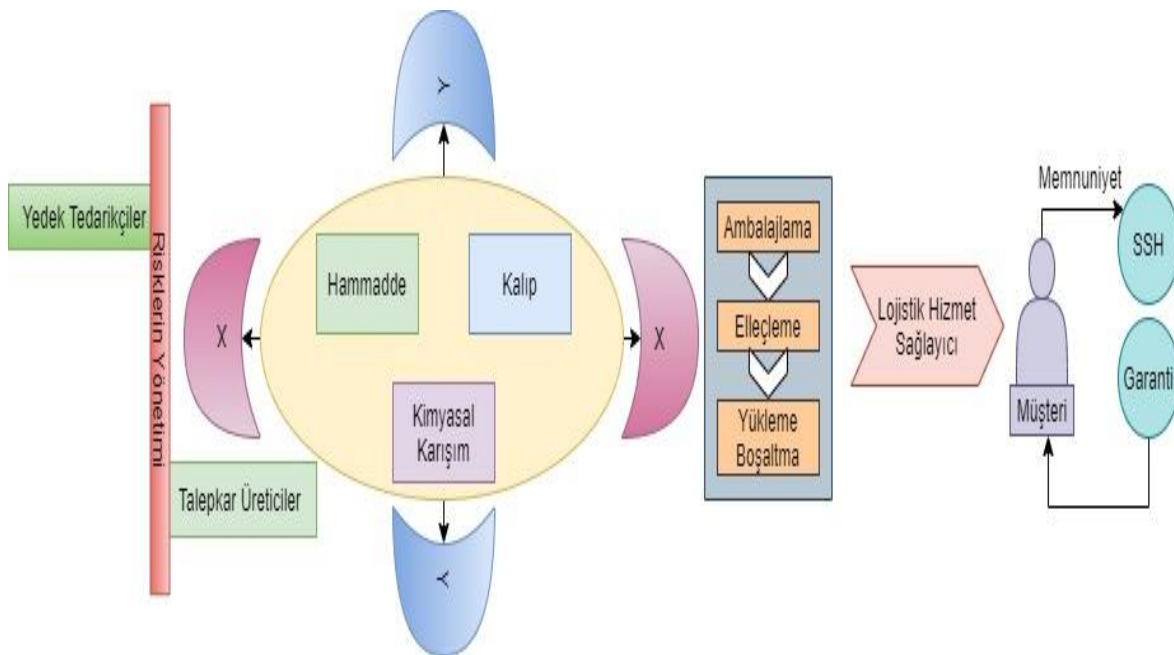


Şekil 2.14. Şebeke ilişkileri kelime bulutu

Şekil 2.14'de görüldüğü üzere bu konuda sürdürülen görüşme oldukça kısıtlı şekilde gerçekleşmiştir. Bunun sebebi olarak işletmenin güçsüz şebeke ilişkileri gösterilebilir. Bu noktada kelime bulutunda en fazla tekrarlayan kelimelerin; yok, rekabet, firmalar, etkinlikler olduğu görülmektedir. Firmalar ve rekabet kelimelerinin dikkat çekmesi, kümelenme ihtiyacı ile ilgili görüşlerin bildirilmesinde sıkça kullanılmasından kaynaklıdır. Burada da kümelenme ihtiyacının gündeme geldiği görülmektedir. Neticede oluşan kelime bulutunun işletmenin şebeke ilişkileri diyagramları ile benzerlik gösterdiği bulunmuştur.

2.7.5. İşletmenin Tedarik Zinciri Performansının Keşfedilmesi

Vaka analizi için yapılan görüşmenin bu aşamasında işletme yöneticisine tedarik zincirlerinin detayları, verilen siparişlerin işleyişi, kalitenin korunması, müşteri memnuniyeti, satış sonrası hizmetleri ve tedarik zinciri performansında güçlü yönleri üzerine sorular sorulmuştur. Görüşmenin en uzun sürdüğü bölümlerden birisi olan tedarik zinciri performansına ait diyagram Şekil 2.15’de sunulmuştur.



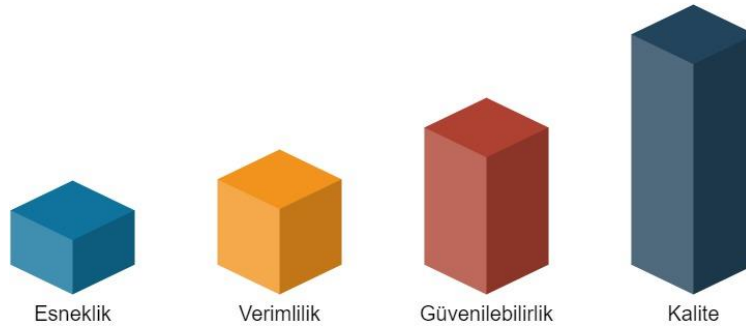
Şekil 2.15. Tedarik zinciri performansı diyagramı

Şekil 2.15’de işletmenin tedarik zinciri ve tedarik zinciri performansı noktasında etkili olan bazı faktörler aktarılmıştır. Buna göre işletmenin verdiği siparişlerde yaşadığı aksaklık/risk ve sıkıntılarda yedek tedarikçileri olduğu ve bunlarla iletişime geçerek tedarik eksikliklerini giderdiği aktarılmıştır. Bu tedarikçilere ek olarak, işletmeye önceden beri satış yapmak isteyen ancak daha önce işbirliği yapılmamış, satış yapma talebi olan üreticilerin de bir nevi B planı olarak elde bulunduğu ifade edilmiştir. Böylelikle tedarik zinciri performansı noktasında, hammadde tedarikçisinin performans düşürücü etki etmesinin önleneyeğine inanılmaktadır.

Üretim sürecinin detaylarında planlama noktası dışında, doğrudan üretimin hangi aşamalardan geçtiği açıklanmıştır. İşletmenin üretimini tamamen makinelerle dayandığı, bu makinelerle hammaddeler, kalıp ve çeşitli kimyasal karışımlar

eklenerek son ürünün (X ve Y ürünleri örneği) oluşturulduğu ifade edilmiştir. Daha sonrasında lojistik yetenekler bölümünde ifade edilen ambalajlama, elleçleme ve yükleme boşaltma faaliyetlerine geçildiği bildirilmiştir. Bu işlemlerin tamamlanmasından sonra lojistik hizmet sağlayıcılarla iletişime geçilerek malların müşterilere üçüncü parti lojistik şirketleri aracılığıyla gönderildiği ifade edilmiştir.

Tüm bu süreçler yürütülürken işletmenin en büyük odak noktasının kaliteyi korumak olduğu vurgulanmıştır. Buna sebep olarak, çalıştıkları müşterilerin büyük bir çoğunluğunun küresel ölçekli işletmeler olduğu dolayısıyla işletmenin kaliteden taviz verme imkanı olmadığı aktarılmıştır. Bu kalite ile birlikte müşteri memnuniyetinin beraberinde geldiği aktararak memnuniyet ile birlikte ticaretin bir seferlik olmaktan çıkarak sürdürülebilir hal aldığına vurgu yapılmıştır. Bunu sağlamak için de kaliteye ek olarak satış sonrası garanti ve iade hizmetleri verildiği ifade edilmiştir. Son olarak işletmenin tedarik zinciri performansını belirleyen kriterleri önem derecesine göre sıralamaları talep edilmiştir. Tedarik zinciri performansını belirleyen kriterleri önem derecelendirilmesi Şekil 2.16'da sunulmuştur.



Şekil 2.16. Tedarik zinciri performansı önem sıralaması

Yapılan görüşme neticesinde işletmenin tedarik zincirinde en önemli hususun kalite olduğu tespit edilmiştir. Kaliteyi en baştan temin ederek ürünlerine yansıtmaya çalışan vaka işletmede, ürünlerin kalitesi tedarik zincirinin aksamaksızın yürümesini sağlamaktadır. Kaliteyi sunduğu sürece müşterilerden taleplerin devam edeceğini aktaran işletme yöneticisine göre sadece tedarik zinciri performansı değil işletme sürekliliği de kaliteye bağlıdır. Tedarik zinciri performansı açısından bir değerlendirme kriteri olan kalitenin, bu işletme için en önemli mesele olduğu tespit edilmiştir. Bu durum, alıcı-satıcı ilişkilerinde de dikkat çekmiştir. Tedarik zinciri

performansı hususunda ikinci önemli konunun güvenilirlik olduğu görülmüştür. Özellikle tedarikçilerle olan ilişkilerde risklerin yönetimi noktasında güvenilmeyen işletmelerle ilişkilerin direkt kesilmesi, işletmenin güvenilirliğe ne kadar önem verdiğini göstermektedir. Ayrıca işletmenin kendi güvenilirliğini de müşteriler nezdinde sürekli olarak yüksek tutmaya çalıştığı aktarılmıştır. İşletme açısından üçüncü önemli performans ögesi verimlilik olarak ifade edilmiştir. Bunun anlamı işletmenin tedarik zinciri akışında verimliliğin güvenilirlik ve kalite kadar etki etmiyor oluşudur. Bir diğer deyişle verimlilik artışlarının tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisinin düşük olduğuna inanılmaktadır. Esneklik ise en düşük etkiye sahip olan tedarik zinciri performans bileşeni olarak tespit edilmiştir. Bunun sebebi işletmenin üretim planlama süreçlerinde devamlı olarak bir takvim sistemi kullanması yani verilecek her siparişin ve üretilecek her ürünün belirli bir zaman diliminde yapılıyor olmasıdır. Böylece işletmenin acil durumlar için esneklik ihtiyacı düşmekte veya planlanan takvimde kolaylıkla ek süreçler için zaman bulunabilmektedir. Bu bilgilere ek olarak oluşturulan tedarik zinciri performansı kelime bulutu Şekil 2.17’de aktarılmıştır.



Oluşturulan kelime bulutunda tedarikçi, firma, kalite, çalışıyoruz, binde, ürünleri, bizimle ve zaman kelimeleri en fazla dikkat çeken kelimeler olarak görülmektedir. Özellikle “binde” kelimesine dikkat çekmekte fayda vardır. Tedarik zinciri performansı kelime bulutunda daha önce bahsedilmeyen bir kelimenin burda dikkat çekmesi yöneticinin kurduğu birkaç önemli cümle ile ilgilidir. Yönetici satış sonrası hizmetleri ve garanti süreçleri hakkında konuşurken işletme hedeflerinin “binde bir hata” olduğunu vurgulamış ve mevcut durumda “binde üç” hata ile çalıştıklarını aktarmıştır. Kelime bulutunun tedarik zinciri performansı diyagramına ek olarak sunduğu bu çıktı dikkat çekmektedir. Bunun dışında tedarikçilerin, işletme tedarik zincirinde ve tedarik zinciri performansında önemine bir kez daha vurgu yapan kelime bulutu yöntemi, araştırmanın bu bölümünde de diyagramla benzer sonuçlar ortaya koymuştur.

2.7.6. Değişkenler Arası İlişkilerin Keşfedilmesi

Vaka analizinde, işletmenin araştırma konusu kapsamına giren lojistik yetenekleri, alıcı-satıcı ilişkileri, teknolojik ilerleme düzeyi, şebeke ilişkileri ve tedarik zinciri performansına yönelik durumları ayrı ayrı keşfedilmiştir. Bu değişkenlere ait işletme akışları diyagramlar şeklinde ortaya konulmuş ve her değişken için en önemli bileşenlerin derecelendirilmesi yönetici tarafından yapılarak şekiller aracılığıyla yorumlanmıştır. Bunlara ek olarak görüşmenin ilgili kısımlarında geçen diyaloglar yazıya dökülmüş ve bu doküman kelime bulutu yöntemi ile analiz edilerek şekillerin yeniden gözden geçirilmesi sağlanmıştır. Tüm bunlara ek olarak tüm görüşmeye ait (yalnızca yönetici cevaplarını içeren) bir kelime bulutu analizi daha yapılmıştır. Kelime bulutu Şekil 2.18’de sunulmuştur.



Şekil 2.18. Görüşmenin tümüne ait kelime bulutu

İşletme yöneticisiyle yapılan görüşmenin geneline bakıldığında yöneticinin işletmemiz, zaman, ürün, tedarikçi, firmalar, program, yurt dışı, rekabet, kalite, yenilikçi, müşteri ve lojistik kelimelerini sıklıkla kullandığı görülmektedir. Bu kelimelerin öne çıkması araştırmanın bu bölümüne kadar oluşturulan tüm diyagramları destekler niteliktedir. İşletmenin zamanlamaya, rekabete ve kaliteye verdiği önemin görüşme geneline yayıldığı görülmektedir. Bu durum işletmenin tedarik zinciri performansı için kalite ve güvenilirlik olgularının ön plana çıkması ile de benzerlik göstermektedir.

Araştırmanın her değişkenine ait keşifler dışında bu değişkenler arasında ilişkilerin keşfedilmesi adına da işletme yöneticisiyle görüşme yapılmıştır. Bu görüşmenin detaylarına bu bölümde yer verilmesi planlanmıştır. İşletme yöneticisine bu değişkenlerin birbirilerini nasıl etkilediklerine dair sorular sorulmuştur. Bu bağlamda değişkenler arası ilişkilere bakıldığında;

- İşletmenin lojistik yeteneklerinin müşteri ilişkilerini etkilemesinde en önemli sorumluluğun işletme üzerinde olduğu aktarılırken aracılık eden lojistik hizmet sağlayıcılarının hatalarının da

işletmenin lojistik yetenekler ve işletme algısı üzerinde olumsuz etkileri olabileceği ifade edilmiştir.

- İşletmenin teknolojik ilerleme düzeyinin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisi sorulduğunda yeni üretim teknolojilerini kullanarak verimliliğini arttırdıklarını ifade eden yönetici, işletme olarak yenilikçi olmak zorunda olduklarını ifade etmiştir. Ayrıca işletme olarak yenilikçi oldukları ve teknolojik ilerleme düzeylerinin yüksek olduğunu da vurgulamışlardır.

- İşletmenin tedarik zinciri performansı üzerinde en etkili lojistik yeteneklerin tedarik ve dağıtım yetenekleri olduğu ifade edilmiştir. Bu yeteneklere ek olarak içe doğru taşıma ve dışa doğru taşıma yeteneklerinin tedarik zinciri performansını oldukça etkilediği aktarılmıştır. İşletmenin tedarik zinciri performansı üzerinde etkisi en düşük lojistik yeteneklerin ise tersine lojistik ve elleçleme yeteneklerinden oluştuğu ifade edilmiştir.

- İşletmenin lojistik yetenekleri, tedarik zinciri performansını etkilerken en fazla aracılık eden değişkenin teknolojik ilerleme olduğu daha sonra ise alıcı-satıcı ilişkilerinin tedarik zinciri performansı üzerinde fazlaca etkili olduğu vurgulanmıştır. Şebeke ilişkilerinin ise en düşük etki ile lojistik yetenekler ve tedarik zinciri performansı üzerindeki ilişkiyi etkilediği aktarılmıştır.

İşletme yöneticisiyle yapılan görüşmenin araştırma amacına hizmet eden bulgular sunduğuna inanılmaktadır. Gerek değişkenler üzerine alınan geri dönüşler gerekse değişkenler arası ilişkilerle ilgili alınan geri dönüşler, işletmenin yapısı ve değişkenlerin bir ihracatçı işletme işleyişindeki durumunun gözlemlenmesini mümkün hale getirmiştir. Tez çalışmasının tamamlanması aşamasında bu bulguların literatür ile kıyaslanması ve buna göre yorumların genişletilmesi de eklenerek çalışma daha detaylı bir hale getirilecektir.

2.8. Vaka Analizinin Değerlendirilmesi

Araştırmanın ilk aşaması olan vaka analizinde nitel bir bakış açısına ek olarak tüme varımcı yaklaşımla tek bir işletmeden keşfedilme sürecine başlanmıştır. Yapılan araştırmanın bulgularında işletmenin, araştırma kapsamında incelenen değişkenlere ait süreçleri keşfedilmiştir. Keşif sürecinde Waters'ın (2003: 12) belirlediği lojistik faaliyetler üzerinden işletmenin lojistik yetenekleri sorgulanmıştır. Araştırma bulgularına göre işletme için en önemli lojistik yeteneklerin üretim, sipariş hazırlama (dağıtımı kapsıyor), tedarik ve satın alma ve içe doğru taşıma yetenekleri olduğu tespit edilmiştir. Bu yeteneklerin işletme için zamanında üretim, zamanında tedarik ve zamanında sipariş oluşturma sağlayarak işletmeye katkı sunduğu görülmektedir. Üretimin önemi zaten her işletme için bilinen bir gerçek olarak dikkat çekmekle birlikte vaka işletmede de doğrudan ürünle ilişkilendirildiği görülmektedir. Öte yandan De Koster ve diğerlerinin (2005: 481) dikkat çektiği üzere sipariş hazırlamanın işletmelerin stok maliyetlerinde yaratabileceği %55'lik pay göz önüne alındığında bu lojistik yeteneğe verilen önemin değerli bir çıktı ile sonuçlanabileceğini söylemek mümkündür. Lojistik faaliyetlere dayalı diğer yeteneklere bakıldığında işletmenin tedarik ve satın almada kullandığı yetenekler Andersen ve Rask'a (2003: 83) göre stratejik bir önem taşımaktadır. İşletmenin en önem verdiği yeteneklerden olması bağlamında bu yeteneğin sadece sipariş verip, parayı ödeyip, malları beklemek anlamına gelmediğini unutmamak gerekir (bkz. Ellram ve Car, 1994: 10). Paulraj ve diğerlerinin (2006: 118) değindiği üzere tedarik ve satın alma yeteneklerinin doğrudan tedarik zinciri performansı üzerinde etkisi olduğu da unutulmamalıdır. İşletmenin en fazla önem verdiği lojistik yeteneklerden bir diğeri olan içe doğru taşıma yeteneklerine bakıldığında ise iyi yönetilmiş bir tedarik zinciri için değer verilmesi gereken bazı kriterlerin yerinde önemsendiği tespit edilmiştir. Yapılan incelemeden elde edilen bulgulardan hareketle literatürde büyük önem atfedilen bazı lojistik faaliyetlere dayalı yeteneklerin işletme tarafından da önemsendiği ve faaliyet içerisinde önceliklendirildiği tespit edilmiştir. İşletmenin en az önem verdiği lojistik yeteneklerin tersine lojistik faaliyetlerinde kullanılan yetenekler olduğu gözlemlenmiştir.

Araştırmanın teorik temellerine dayanılarak seçilen bir diğer değişken olan alıcı-satıcı ilişkilerinin keşfedilmesi sürecinde işletmenin tedarikçileri ve müşterileri

ile ilişkileri keşfedilmiştir. Bu keşif sürecinde işletmenin tedarikçi işletmeleri seçiminde sergilediği tutum, müşterilerle kurulan iletişim ve genel olarak alıcı-satıcı ilişkilerinin dayandırıldığı yaklaşımlar anlaşılmaya çalışılmıştır. Nitekim, Hagedoorn'un (2006: 670) bahsettiği gibi işbirliği yapılan partnerlerle güçlü ilişkiler geliştirilmesi oldukça önemlidir. Çünkü Hitt ve Vaidyanath (2002: 428), bu ilişkilerin değerli çıktılar sunacağını aktarmıştır. İşletmenin tedarikçilerini seçmede en önem verdiği kriterin kalite olduğu tespit edilmiştir. Bu durum Lahiri ve Kedia'nın (2011: 13) da önemsendiği bir durum olarak dikkat çekmektedir. Öte yandan tedarikçi seçiminde diğer önemli kriterin zamanında teslimat olduğu gözlemlenmiştir. Bu gözlem lojistik yeteneklerde de vurgulanan zamanlama kavramı ile paralellik göstermektedir. İşletmenin tedarikçileri ve müşterileri ile farklı iletişim kanallarından iletişim kurduğu tespit edilmiştir. Thomas (2013: 119), alıcı-satıcı ilişkilerinde müzakerelerin önemine vurgu yaptığından iletişim kanalları ve bu kanallardaki konuşmaların değeri anlaşılmaktadır. İşletmenin kullandığı kanallar ne olursa olsun karşılıklı anlayışın çıkar ilişkilerine dayalı olduğu ifade edilmiştir. Autry ve Golcic (2010: 87), bu konuda alıcı-satıcı ilişkilerinin ayna gibi görev üstlendiğini ifade etmektedir. Yani işletmede keşfedilen bu karşılıklı çıkara dayalı ilişkilerin teorik olarak aktarıldığı da görülmektedir. İşletmenin alıcı-satıcı ilişkilerinde riskleri yönetme şeklinin çok keskin olduğu tespit edilmiştir. Buna göre risk teşkil eden iş ilişkilerinin doğrudan sonlandırılışı aktarılmıştır. Rinehart ve diğerlerinin (1988: 49), bahsettiği üzere bu süreçlerde tarafların faydalarına olacak sonuçlar alınması her zaman hedeftir. Dolayısıyla işletmenin riskleri yönetim şeklinin kabul edilebilir bir durum olduğu aktarılabilir.

Alıcı satıcı ilişkilerinde işletmenin en fazla önem verdiği olayların müşterilerle yaşanan problemler olduğu görülmektedir. Lambert ve diğerleri (1996) bu konuda tedarik zinciri yönetiminin en temel noktalarından birisi olarak iş ilişkilerinin yönetilmesine işaret etmektedir. İşletmenin müşteri odaklı yaklaşımı Berry (1983: 25) ve Grönroos'un (1979: 45) ilişkiyel pazarlama yaklaşımları ile paralellik göstermektedir. İşletmenin modern pazarlama yaklaşımları ile müşteri odaklı problemlere en fazla değeri vermesi işletme için faydalı bir bulgu olarak dikkat çekmektedir. Bu değişkeni, tedarikçilerle yaşanan problemler takip etmektedir. İşletmenin alıcı-satıcı ilişkilerinin kalitesini belirleyen en temel iki kavramın bunlar olduğu tespit edilmiştir.

İşletmenin teknolojik ilerleme düzeyine yönelik keşiflere bakıldığında üç temel noktada odaklanıldığı görülmektedir. Fikri ve sınai haklar, yazılımlar ve donanımlar işletme için teknolojik ilerlemeyi temsil etmektedir. İşletmenin tasarım ve kurumsal planlama anlamında yazılımlardan yardım aldığı görülürken teknolojik bir işletme çıktısı olarak faydalı modeller sundukları gözlemlenmiştir. Donanım olarak ise güncel üretim teknolojilerinin takip edildiği aktarılmıştır. İşletme yöneticisinden elde edilen görüşlere göre de işletme en fazla ürün ve süreçlerde yapılan yeniliklere ve teknolojik ilerlemeye önem vermektedir. Bunun arkasından ise patent ve teknolojik keşiflerin geldiği aktarılmıştır. Bu bulgular bağlamında işletmenin teknolojik ilerleme düzeyinin güncel seviyelere yakın olduğu varsayılmaktadır. Ayrıca Schoeneker ve Swanson'un (2002: 37) teknolojik ilerleme düzeyini ifade eden göstergelerden hareketle de işletmenin teknolojik ilerleme düzeyi teorik olarak desteklenebilir. İşletmenin üretim sistemlerinde kullandığı güncel teknolojik donanımların da Barua ve Lee'ye (1997: 145) göre belirgin bir üretkenlik artışına sebep olması beklenmektedir. Son olarak işletmenin kullandığı kurumsal yazılımlar ERP olmaları bağlamında Sherehiy ve diğerlerinin (2007: 456), vurguladığı gerçek zamanlı senkronizasyonu sağlayarak işletmenin tüm süreçlerinde vurguladığı zamanlama faydalarına katkı sunmaktadır.

Şebeke ilişkilerinin kalitesini keşfetmeye yönelik bulgular incelendiğinde işletmenin çok az bağlantılı olduğu gözlemlenmiştir. Buna göre işletme en fazla ticaret odaları ve ihracatçı birlikleri ile ilişkiler kurmaktadır. Bu ilişkilerin bağlamının çalışanların eğitime katılması ile sınırlı kaldığı vurgulanmıştır. İşletmenin bulunduğu sektörde açık bir kümelenme ihtiyacı olduğu aktarılmıştır. Mohannak (2007: 236), şebeke ilişkileri olmadan işletmelerin yenilik yapmasının zor olacağını ifade etmektedir. Nitekim vaka işletmenin de eğitimlerden faydalanması işletmenin farklı birimlerinde çeşitli yenilikler oluşmasına ön ayak olacaktır. İşletme yöneticisi bu bağlamda kümelenme noktasında dikkat çekmiştir. Kendisine göre sektörde bir kümelenme olması durumunda hem rekabet hafifleyecek hem verimlilik ve etkinlik artacaktır. Bu öngörülerini destekleyen konular şebeke ilişkilerinin kapsamı ile ilgili bölümde (bkz. sayfa: 58-59) aktarıldığı üzere işlem maliyetlerinin azalması (Musteen vd., 2010: 203), bilginin paylaşımı (Olsen vd., 2012: 121), yeniliğin hızlandırılması (Teirlinck ve Spithoven, 2013: 37) gibi görülmektedir. Bu noktada işletmenin de en fazla önemi ticaret odaları ve ihracatçı birliklerine atfettiği

anlaşılmaktadır. Bu durumun aslında yeniliğin hızlandırılması ve bilginin paylaşımı noktasında işletmenin değerli bir yaklaşımı olduğunu göstermektedir. Ancak işletmenin üniversiteler ve diğer eğitim kurumlarıyla bir ilişkisi olmaması, yazılım ve donanım şirketlerine vurgu yapılmaması aslında bu şebekelere katılımın da bazı hukuki zaruriyetler ve yeni pazar fırsatlarına yönelik olduğunu akla getirmektedir.

Bu tez çalışmasında en temel hedef olan tedarik zinciri performansına dair vaka işletme üzerinde yapılan keşifler bulgulara aktarılmıştır. Buna göre işletmenin öncelikle tedarik zinciri bir bütün olarak şemalaştırılmıştır. Öyle ki, önce işletmenin hammadde tedarik aşamasındaki zinciri, daha sonra üretim aşamasındaki tedarik zinciri ve son olarak bütün halinde tedarik zinciri vaka analizinde ortaya konularak keşfedilmiştir. Bu tedarik zincirinin performansını belirleyen öğeler ise Wu ve diğerlerinin (2014: 125), tedarik zinciri performansına atfettiği kavramlardır. Bu bağlamda işletmenin hammadde tedarikçiden, ürünün son üreticiye ulaştırılması sonrasındaki hizmetlere kadar olan süreçlerin bir çıktısı olarak güvenilebilirlik, esneklik, kalite ve verimlilik kavramları değerlendirilmiştir. İşletmenin tedarik zincirini küresel tedarikçilerden yurt içindeki tedarikçilere oradan da B planı niteliğinde tedarikçilere kadar irdeleyen ve daha sonrasında hata oranlarına göre satış sonrası hizmetleri de kapsayan geniş kapsamlı tedarik zinciri keşfi ile birlikte, işletme açısından tedarik zinciri performansını belirleyen en önemli faktörün kalite olduğu keşfedilmiştir. Yani işletmenin hedefinde her zaman kalitenin sürdürülmesi bulunmaktadır. Bu durum işletmenin yine müşteri odaklı bir yaklaşım sergilediğini göstermektedir. İşletme açısından önem verilen diğer göstergenin tedarik zincirinde güvenilebilirlik olduğu ifade edilmiştir. Bu göstergeleri verimlilik ve esneklik göstergeleri takip etmiştir. Gunasekaran ve diğerlerinin (2004: 336-339), tedarik zinciri ölçümü için sunduğu kapsamlı çerçeveye bakıldığında bu vakada geniş bir keşif sürecinin yürütüldüğü anlaşılmaktadır (bkz. Çizelge 1.3).

Araştırma genelinde vaka işletmenin yöneticisi ile yapılan görüşme ve işletme bütününde yapılan gözlemler dikkate alındığında, bu tez çalışmasının bütün değişkenleri arasındaki ilişkilere yönelik keşifler de ortaya konulmuştur. Buna göre öncelikle lojistik yeteklerin alıcı-satıcı ilişkilerini ve özellikle de müşteri ilişkilerini etkilediği vurgulanmıştır. Bu etkide en önemli faktörün işletmenin lojistik faaliyetlerinde yönettiği kendi lojistik yetenekleri olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan

lojistik hizmet sağlayıcılardan kaynaklı yeteneklerin de bu etkiler üzerinde etkisi olduğu ifade edilmektedir. Bu sonuçlardan hareketle vaka işletmeye ait bulguların, Fawcett ve diğerleri (1997) tarafından ifade edilen lojistik yeteneklerin maliyetleri düşürmedeki etkisini önermesi ile Wang (2012) tarafından aktarılan güçlü lojistik yeteneklerin rekabet avantajı getireceğini önermesi bağlamında teorik olarak benzerlik gösterdiği söylenebilir. Çünkü maliyetleri düşen ve rekabet avantajı kazanan işletmelerin müşterilerine önerecekleri fırsatların penceresi daha fazla genişleme imkanı bulabilmektedir. Nitekim vaka işletmenin müşteri ve kalite odaklı yaklaşımı da göz önüne alındığında bunun mümkün olduğuna inanılmaktadır. Ayrıca işletme tarafından lojistik hizmet sağlayıcılarına atfedilen etkinin de literatürde Wen (2012: 452) tarafından vurgulanan, taşıma işi yapanların lojistik yeteneklerinin rekabetçi üstünlük üzerinde etkisi olduğu sonucu ile desteklenmektedir.

İşletmenin teknolojik ilerleme düzeyinin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisine yönelik keşfe göre işletme yeni üretim teknolojilerini kullanarak verimliliği artırma yoluyla tedarik zinciri performansını güçlendirmektedir. Sanders ve Premus (2002: 65), üretkenlikle birlikte teknoloji kullanımının tedarik zinciri süreçlerinde fayda sağladığını vurgulamaktadır. Bu bağlamda vaka işletmenin teknolojik ilerleme düzeyi ile tedarik zinciri performansı arasındaki ilişkinin literatürde desteklendiği ifade edilebilir. Ayrıca işletme yenilikçi olarak tanınırlıkları olduğunu ifade etmektedir. İşletmenin ihracatçı bir işletme olduğunu göz önüne alındığında Chandran ve Rasiyah'ın (2013: 743) bahsettiği üzere teknolojik ilerlemesi ve ihracatı ile birlikte işletme performansı arasında da bir ilişki olduğu vurgulanabilir.

İşletmenin lojistik yetenekleri ile tedarik zinciri performansı arasındaki ilişkiye yönelik keşfe göre işletmenin en fazla önem verdiği lojistik yetenekler üretime yönelik yetenekler olmasına rağmen tedarik zinciri performansı üzerinde en fazla etkinin tedarik ve dağıtım yetenekleri olduğu aktarılmıştır. İşletme açısından sipariş hazırlama bağlamında değerlendirilen dağıtıma dayalı lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansına olan etki bağlamında birinci sıraya yükselmesi dikkat çekicidir. Tedarik zinciri performansı üzerindeki en düşük etkinin ise tersine lojistik ve elleçleme faaliyetleri üzerine odaklanan yetenekler olduğu söylenebilir. Bu bilgiler ışığında Wilson'un (2007: 295) araştırmasında incelediği dağıtım aksamalarının

tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisi ile literatürde yer alan çıkarımlara ulaşmanın mümkün olduğu görülmektedir. Wilson (2007), dağıtım aksaklıklarının tüm tedarik zinciri üzerinde etkisi olduğunu ve diğer katmanlara da olumsuz etkiler aktardığını vurgulamaktadır. Buradan hareketle söz konusu tedarik zinciri yönetimi olduğunda işletme açısından niçin dağıtıma dayalı yeteneklerin daha önemli bir hal aldığı anlaşılmaktadır. Ganeshan ve diğerleri (2001: 111), lojistik yönetiminde envantere dayalı yeteneklerin farklı değişkenler de eklenerek tedarik zinciri performansını ölçtüğü araştırmasında bu lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansını etkilediğini görmüştür. Dolayısıyla vaka işletmede tedarik zincirini etkileyen lojistik yeteneklerin varlığı literatür ile benzerlik göstermekte ve dağıtım yeteneklerinin önemi desteklenmektedir. Lojistik yetenek olarak tedarik ve satın alma bağlamında bakıldığında ise Thoneman'ın (2002: 81) araştırmasındaki verilecek siparişlerin detayları bağlamında tedarik zinciri performansı üzerindeki etki ile benzerlik gösteren bir sonuca ulaşıldığı görülmektedir.

Vaka analizinde son olarak işletmelerin lojistik yetenekleri ile tedarik zinciri performansı arasındaki ilişkide başka hangi konuların etkileşimi veya etkisi olduğuna yönelik yapılan görüşme ve gözlemler neticesinde bazı keşifler ortaya konmuştur. Buna göre işletmenin lojistik yetenekleri tedarik zinciri performansını etkilerken en fazla aracılık eden değişkenin alıcı-satıcı ilişkilerinin kalitesi olduğu gözlemlenmiştir. Vaka işletmenin bir şirket politikası olarak müşteri odaklı yaklaşımının sürekli gündeme gelmesi bu durumu doğrulamaktadır. Vaka işletmede lojistik yetenekler ile tedarik zinciri performansı arasındaki etkileşimde teknolojik ilerlemenin de aracılık rolü üstlendiği ifade edilmiştir. En düşük aracılık rolünün ise şebeke ilişkilerine ait olduğu aktarılmıştır. Bu değişkenler arasındaki ilişkiye yönelik gözlemin literatürde taramasıyla kıyaslaması yapıldığında da bulguların normal olduğu varsayılmaktadır. Cadden ve diğerleri (2013: 86), alıcı-satıcı ilişkilerinin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisine daha önce vurgu yapmıştır. So ve Koo (2008: 496), araştırmalarında alıcı-satıcı ilişkilerinin, farklı bir bağımsız değişkenin tedarik zinciri performansını etkilediği bir modelde aracılık rolü olduğunu aktarmışlardır. Aydoğan ve Semiz'in (2004: 116), ifade ettiği gibi müşteri taleplerine uygun şekilde yanıt verebilmek teknolojik ilerleme ile daha mümkün hale geldiğinden işletmenin alıcı-satıcı ilişkileri ile teknolojik ilerleme düzeyinin bu aracılık rollerine dair gözlemlerin doğru olacağını söylemek mümkündür.

Vaka analizi neticesinde tek işletme düzeyinde lojistik yetenekler, alıcı-satıcı ilişkileri, şebeke ilişkileri, teknolojik ilerleme ve tedarik zinciri performansı arasındaki ilişki ve etkileşimler tümevarımcı bir yaklaşımla ortaya konulmuştur. Araştırmanın sonraki aşamalarında elde edilen bulguların değerlendirilmesinden sonra tez sonucuna varılacaktır.





ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İHRACATÇI İŞLETMELERDE LOJİSTİK YETENEKLERİN TEDARİK ZİNCİRİ PERFORMANSI İLE İLİŞKİSİ ÜZERİNE KEŞFEDİCİ BİR ARAŞTIRMA

Bu araştırmada ihracatçı işletmeler için büyük önem taşıyan tedarik zinciri performansının, lojistik yetenekler, alıcı-satıcı ilişkileri, şebeke ilişkileri ve teknolojik ilerleme gibi günümüz işletmeleri bileşenleri ile olan etkileşimini araştırılmıştır. Çalışmanın birinci bölümünde ilgili kavramlara dair detaylı bilgilere yer verilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde ise nitel araştırmaya başlanmış ve bir işletmeye ait vaka analizi yapılarak yorumlanmıştır. Çalışmanın bu bölümü olan üçüncü bölümünde ise değişkenler arası ilişkilerin keşfine dair farklı bir nitel araştırma modeli yürütülmüştür.

Günümüzde tedarik zincirinin önemi özellikle 2019-2021 yıllarında yaşanan küresel pandemi sebebiyle bir kez daha dikkat çekmektedir. Bu durum tüm işletmeler için tedarik zinciri performansının önemini bir kez daha vurgulamış olsa da ihracatçı işletmeler için ifade ettiği anlam daha da büyük görünmektedir. Dolayısıyla tedarik zinciri performansını etkileyen ve onunla etkileşim içinde olan değişkenlere bütüncül bir bakış açısıyla yaklaşmak önemli bir araştırma fırsatı olarak ifade edilebilir. Literatürde tedarik zinciri performansı konusunun genelde nicel yöntemlerle bağdaştırıldığı görülmektedir. Bu bağlamda bu tez çalışmasında yapılan nitel araştırmalar, çalışmanın bilimsel özgünlüğüne katkı sunmaktadır.

Tüm bunlara ek olarak araştırmanın ilerleyen bölümlerinde yapılacak olan ampirik analizlerde kullanılacak ölçeklere ön ayak olması bağlamında da bu bölümde yürütülen nitel çalışmaların araştırmanın kendi sürecine de büyük katkı sağladığını söylemek mümkündür. Araştırmanın bu bölümünde lojistik yetenekler, alıcı-satıcı ilişkileri, şebeke ilişkileri, teknolojik ilerleme ve tedarik zinciri performansı arasındaki ilişkilerin ortaya konulması amaçlanarak bu değişkenlerin keşfedilmesine odaklanılmıştır.

3.1. Araştırmanın Konusu

Araştırmada ihracat yapan şirketlerin lojistik yeteneklerine (işleyiş, stok yönetimi, birimler arası sipariş sistemi, lojistik faaliyetler), alıcı-satıcı ilişkilerine (tedarikçi belirleme kriterleri, iletişim kanalları, karşılıklı anlayış, risklerin yönetimi), teknolojik ilerleme düzeyine (kullanılan bilgi teknolojileri, teknolojinin etkinlik ve verimlilikle ilişkisi, işletmenin yenilikçilik algısı, işletme için yenilik düzeyleri, patentler), şebeke ilişkilerine (üniversiteler, ticaret odaları, birlikler) ve tedarik zinciri performansına (zincirin belirlenmesi, sipariş yönetimi, kalitenin korunması, müşteri memnuniyeti, satış sonrası) dair keşifler yapılmıştır. Daha sonrasında bu keşiflerden hareketle değişkenler arasındaki ilişkilere yönelik çıkarımlar ortaya konmuştur.

Bu bağlamda ilerleyen başlıklarda daha detaylı şekilde açıklanacak olan araştırma yöntemleri ile işletmelerin hangi lojistik yeteneklere sahip oldukları ve bu yeteneklerin içerisinde nelerin nasıl işlediğine dair detaylar elde edilerek araştırma başlatılmıştır. Araştırmanın devamında diğer değişkenlerin keşfedilmesi noktasında da nitel bir araştırmanın gerektirdiği şekilde ne, neden ve nasıl sorularının cevapları alınmaya çalışılmıştır. Buralardan alınan cevaplardan hareketle öncelikle değişkenlerin yapısı ortaya konulmuş daha sonrasında birbirleri ile olan ilişkileri gözlemlere dayalı olarak aktarılmıştır.

3.2. Araştırmanın Önemi

Tedarik zincirlerinin hayatın normal akışının en önemli parçalarından birisi olarak kabul edildiği günümüzde bu zincirlerin performanslarının artırılması işletmeler için büyük önem taşımaktadır. Söz konusu performans çağdaş işletme performansı içerisinde adeta işletmenin genel performansını temsil edebilecek düzeylere ulaşan bir noktaya erişmiştir. Dolayısıyla tedarik zinciri performansını belirleyen ve etkileyen bileşenlerin keşfedilmesi her işletme için önem taşımaktadır.

İhracat yapan işletmeler yerel satışlar yapan işletmelerden farklı tedarik zincirlerine sahiptirler. Bu işletmelerin tedarik zinciri performansları sadece kendi çıkarlarını değil ülke ekonomisini de etkilemektedir. Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde ihracatçı işletmelerin performansı ve rekabet güçleri tüm ülke

ekonomisine katkı sağlamakta ve daha da önemli hale gelmektedir. Bu noktada ihracatçı işletmeler üzerine farklı konularda yapılan pek çok araştırma hali hazırda dikkat çekmektedir. Ancak bu araştırmaların ekseriyetinin nicel araştırmalar olduğu ve ampirik testlerle yürütüldüğü araştırmacıların dikkatinden kaçmayacaktır. Bunun temel sebebi ihracatçı işletmelerle ilgili verilerin sayısal dönüşümünün oldukça kolay olması ve buna ek olarak bilimsel ölçeklerin uygulanabilirliğinin nispeten daha yaygın olması gösterilebilir. Fakat sayısal verilerin altında yatan süreçlerin incelenmesi, ihracatçı işletmelerin performanslarını anlamak ve onları daha iyi yönlendirerek diğer işletmelere de yol göstermek adına büyük bir katkı olacaktır. Bu bağlamda araştırmada yürütülen nitel yöntemler sayesinde nelerin nasıl olduğu ve hangi sonuçlara yol açtığı ortaya konulunca araştırmamanın ihracatçı işletmeler için daha açıklayıcı bir düzeye ulaşacağına ve pratikteki işleyişe katkı sunacağına inanılmaktadır.

Araştırma süresince irdelenen diğer değişkenlere de bakıldığında öncelikle lojistik yeteneklerin keşfedilmesi ile işletmelerin lojistik faaliyetlerine dair detaylara ulaşılabilecektir. Buradan hareketle alıcı-satıcı ilişkilerine geçilerek hem tedarikçiler hem de müşterilerle sürdürülen iş birliklerinin detayları ortaya konulacaktır. Daha sonrasında işletme çevresinde yer alan ancak ticari faydalar dışında faydalar sağlayan şebeke ilişkileri ile ihracatçı işletmelerin tedarik zinciri performansları arasındaki ilişki gözlemlenecektir. Son olarak günümüzde en önemli işletme kaynaklarından olan teknolojik ilerleme düzeyinin detayları irdelenerek bu beş değişkenin birbirine nasıl bağlı olduğu üzerine yorumlar yapılacaktır.

3.3. Araştırmanın Amacı

Tez çalışmasının bu bölümünde ihracatçı işletmelerin tedarik zinciri performanslarının lojistik yeteneklerle, alıcı-satıcı ilişkileriyle, teknolojik ilerlemeyle ve şebeke ilişkileriyle nasıl ve ne gibi ilişkiler içerisinde olduğu incelenmektedir. Tedarik zinciri performansının bu değişkenlerle nasıl etkileşim içerisinde olduğu, birbirleri ile bir etkileşim durumu varsa bunun nasıl olduğu ve nelere sebep olduğu gibi soruların cevapları aranmıştır. Temel amaç olarak ise değişkenlerin birer süreç olarak keşfedilmesi ve sonrasında değişkenlerin tedarik zinciri performansı ile olan ilişkilerinin keşfedilmesi amacı yatmaktadır. Buradan hareketle araştırmanın alt

amacı olarak değişkenler arasındaki farklı ilişkilerin de tespit edilmesine yönelik gözlemler yapılması ifade edilebilir.

İhracat yapan bazı işletmelerin tedarik zincirlerini tamamen ihracatçılarına göre odakladığı durumlar olabileceğı gibi yerel müşterilere veya tedarikçilere odaklı tedarik zincirlerinin olması da mümkündür. Tedarik zincirlerinin odak noktası ne olursa olsun araştırma değişkenlerinin bu zincirlerin performansı üzerinde ne gibi ilişkileri olduğunu gözlemlemek araştırmayı derinleştiren bir amaçtır. Böylelikle tedarik zinciri performansının daha bütüncül bir bakış açısı ile anlaşılması sağlanacaktır.

3.4. Araştırmanın Kapsamı

Araştırma konusu, önemi ve amacına bağlı olarak araştırmanın Türkiye'nin çeşitli bölgelerinden ihracatçı işletmeler üzerinde yürütülmesi kararlaştırılmıştır. Bu sebeple bazı işletmelerin yöneticilerinden önceden randevular alınarak görüşme tarihleri belirlenmiştir. Araştırmanın sınırlılıkları bölümünde bahsedilecek olan sebeplerden dolayı randevulaşılan tarihler ve işletmelerde daha sonra değişikliğe gidilmiştir. Genel olarak araştırma sürecinden kopmadan ve araştırmanın temel yaklaşımına bağlı kalınacak şekilde Türkiye'nin iki coğrafi bölgesinden yedi ihracatçı işletme ile araştırmanın kapsamı oluşturulmuştur.

Araştırmada ele alınan bu ihracatçı işletmelerin büyüklüklerine ve sektörlerine bakılmaksızın ihracatçı olmaları dikkate alınan tek kriter olmuştur. Araştırma sürecinde bu işletmelerin Genel Müdürleri, Lojistik/Tedarik Zinciri Sorumluları veya Dış Ticaret Sorumluları ile görüşmeler yapılarak veriler toplanmıştır.

3.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma kapsamı başlangıçta hedef olarak Türkiye'nin her bölgesinden en az bir ihracatçı işletme ile görüşmeler yapılması üzerine tasarlanmıştır. Ancak 2019 yılının sonunda Çin'de başlayan ve daha sonra dünyaya yayılan küresel salgın nedeniyle araştırma kapsamında daralmaya gidilmesi zaruri bir hal almıştır. Türkiye'de salgın şartlarının ilan edilmesinden sonra araştırmada hedef olan

işletmeler dışarıdan ziyaretçi alımını durdurduklarını ve görüşmeleri yapamayacaklarını bildirmişlerdir. Kendilerine bu durumda "çevrimiçi görüşme" teklifi sunulmuştur. Ancak "kişisel ve kurumsal verilerinin korunması"na dayalı endişelerden ötürü bu teklifler de reddedilmiştir.

Araştırmanın bu şekilde sekteye uğramasından sonra farklı işletmeler ile iletişimler kurulmuştur. Bu işletmeler de kurumlarına yabancı ziyaretçi alamayacaklarını ve "çevrimiçi görüşme"leri sadece yazılı olarak yapabileceklerini bildirmişlerdir. Araştırmanın aksamaması ve keşif sürecinin sürdürülmesi sebebiyle bu işletmeler ile yazılı olarak görüşmeler yapılmıştır. Nitekim günümüze geldiğimizde de halen küresel salgın devam etmekte ve işletmeler yabancı ziyaretleri kısıtlamaktadır. Bu durum araştırma sürecinin önemli bir sınırlılığı olarak dikkat çekmektedir.

Araştırmanın bir diğer sınırlılığı ise araştırmaya katılan yönetici/sorumluların bazı soruları cevaplamamayı tercih etmeleridir. Her ne kadar araştırma akışına ve temaların oluşturulmasına etki etmese de eksik yanıtların olması keşfedilen bilginin azalmasına sebebiyet vermiştir.

3.6. Araştırma Yöntemi

Araştırma boyunca ihracatçı işletmelerden derinlemesine bilgi almak ve bu işletmelerin ilgili konulardaki durumlarına keşfetmek amacıyla nitel araştırma yöntemine başvurulmuştur. İşletmelerin çalışma ortamları gerek çevreleri gerekse organizasyon içi dinamikleri sebebiyle oldukça hareketli ve karmaşıktır. Söz konusu ihracatçı işletmeler olduğunda bu hareketlilik ve karmaşanın kapsamı da genişlemektedir. Bu tez çalışmasında ilk bölümde ele alınan kavramsal çerçeve sonrasında yapılan vaka analizinden önce nitel araştırma yöntemlerinin olaylarının doğasını anlamadaki etkinliğine vurgu yapılmıştır. Çalışmanın bu aşamasında yapılacak o nitel araştırma öncesinde de benzer şekilde nitel araştırma desenleri hakkında ek bilgiler verilerek kullanılan yöntem detaylıca açıklanacaktır. Böylelikle birden fazla ihracatçı işletmenin doğasının, onlardan gelen yanıtlar ile anlaşılması sağlanacak ve vaka analizinin üzerine katkı sunulacaktır. Dolayısıyla ihracatçı

işletmelerin hareketleri ve karmaşık işleyişleri daha iyi keşfedilerek deneysel araştırma öncesinde daha fazla bilgi elde edilmiş olacaktır.

Silvermann (1998: 3), nitel yaklaşımın bir konuyu tanımlama ve aydınlatma yönü olduğundan bahsetmiştir. Bunun anlamı nitel yaklaşımla yürütülen araştırmaların spesifik bir olguyu derinlemesine araştırmaya olanak tanımasıdır. Nitel bir araştırma ile kavramlar ve konular gerçekçi ve eksiksiz bir şekilde ortaya çıkmaktadır (Gallagher ve Zahavi, 2007: 58). Leedy ve Ormrod (2005), nitel bir araştırmada araştırmayı yapan kişinin, nicel bir araştırmada ölçeğin gördüğü görevi üstlendiğini ifade etmektedir. Yani nitel bir araştırmayı yürüten araştırmacı yaptığı gözlemleri basitleştirmeye ve rakama dökmeye uğraşmaz. Araştırmacı araştırmasında bir araç haline gelmektedir. Bu sebeple araştırmacının gördüklerini, duyduklarını ve tecrübe ettiklerini yorumlama ve aktarma yeteneği olmasının çok önemli olacağı söylenebilir.

Nitel araştırmalarda en önemli konulardan birisi de inceleme analizlerin zaman alması ve sonuçların belirsiz olmasıdır (Buber, Gadner ve Richards, 2004: 33). Elde edilen verinin analiz edilmesi ve yorumlanması nicel araştırmalara göre daha uzun sürebilir. Nicel araştırmalarda veri toplandıktan sonra kullanılan yazılımlar aracılığıyla yapılan analizler nitel araştırmalara kıyasla çok daha kısa sürede tamamlanabilmektedir. Nicel araştırmanın analiz ve yorumlanmasının kısa olmasının sebebi olarak genellikle "kim, nerede, kaç tane ve ne kadar" gibi soruların yanıtlarının aranması ve bu yanıtlar arasındaki ilişkilerin irdelenmesi (Adler, 1996: 5). gösterilebilir. Öte yandan nitel araştırmada daha çok süreç odaklı soruları sorulur ve "nasıl" ve "neden" sorularının cevapları aranmaya çalışılır (Leech ve Onwuegbuzie, 2007: 559). Yani Anderson'un (2010: 2), aktardığı gibi nicel araştırma genelleme peşinde koşarken nitel araştırma sayılara kolayca indirgenemeyen verilerin yorumlanmasına ön ayak olur.

Nitel araştırmanın doğası gereği sorulacak sorular büyük önem taşımaktadır. Maxwell (2012: 103), nitel araştırmada araştırma sorularının neyin anlaşılacak istendiği üzerine belirlenmesi gerektiğini vurgulamıştır. Bu bağlamda iyi ve doğru mülakat sorularının geliştirilmesi tecrübe ve yaratıcılık gerektiren bir konu olarak dikkat çekmektedir. Bu araştırmada sorulan sorular literatürde irdelenen konulardan

hareketle uzman kişilerin görüşleri alınarak oluşturulmuştur. Elbette sorulan sorulara ek olarak bu soruların kimlere sorulacağı da nitel araştırmalar için çok önemli bir meseledir.

Genel olarak nitel araştırmalarda istatistiki genelleme amacı güdülmemektedir. Bunun sebebi daha önce de bahsedildiği üzere araştırmaların amacının genel bir çıkarım yapmak değil belirli bir konu veya bağlamdaki süreçler hakkında detaylı keşifler yapılabilmesidir (Connolly, 1998). Dolayısıyla nitel araştırmalarda örnekleme konusu dikkat çeken ve üzerinde tartışılan bir konu olarak ifade edilebilir. Nitel araştırmalar tipik olarak küçük örneklem kullanımı üzerine odaklanmış olsa da, örneklem büyüklüğünün seçimi araştırmacının genelleme yapabilme ihtimaline istinaden önemli bir konu olarak ifade edilmektedir (Onwuegbuzie ve Leech, 2005). Maxwell (2012: 99), nitel araştırmada, bir araştırmacının her zaman "*insanları*" örneklem olarak almadığını aynı zamanda "*olaylar*" "*etkinlikler*" ve "*süreçleri*" de örneklemine dahil ettiğini unutmaması gerektiğini vurgulamıştır. Cropley (2002) nitel araştırmalarda örneklem büyüklüğünü belirlemede önemli olan konuları aşağıdaki gibi sıralamıştır (aktaran: Yıldırım ve Şimşek, 2016: 124):

- Araştırmanın odağı
- Veri miktarı
- Kuramsal örnekleme

Kuramsal örnekleme Glaser ve Strauss (1967: 45) tarafından ortaya atılan ve bir teori üretmek için yola çıkılan örnekleme türüdür. Bu örnekleme türünde araştırmanın istenilen veriyi her soru için doyum noktasına ulaşana kadar sorulması toplanması amaçlanmaktadır. Dolayısıyla tekrar tekrar yeni yollarla veri toplanır ve araştırmacılar bu sürecin ne zaman biteceğini bilemezler. Bu tez çalışmasında nitel yollarla toplanan verilerden yeni bir teori üretilmesi amaçlanmadığı için böyle bir örnekleme yoluna gidilmemiştir.

Veri miktarı bir diğer önemli konu olarak dikkat çekmektedir. Burada anlatılmak istenen toplanan verinin araştırmacılara neler sunduğu ile ilgilidir. Bazen yapılan bir

görüşmeden elde edilen veriler öylesine detaylı olur ki onlarca çalışmadan daha fazla katkıyı tek başına bir araştırmaya sunabilir. Dolayısıyla toplanan verilerin miktarı nitel araştırmalarda örneklemin belirlenmesi noktasında belirleyici bir rol oynamaktadır.

Son ancak en önemlisi olarak araştırmacının odağı nitel araştırmalarda örnekleme belirlemede etkilidir. Örneğin; bu tez çalışmasında ihracatçı işletmelerin tedarik zinciri performansı ile ilgili değişkenler üzerinde bir araştırma yürütülmektedir. Öyleyse belirli özellikleri taşıyan (ihracatçı, üretici gibi) bu işletmelerden amaçlı örneklem yoluyla veri toplamak doğru olacaktır. Dolayısıyla araştırmada "amaçlı örneklem" (Maxwell, 1996) yöntemiyle veri toplanmıştır. Amaçlı örnekleme, çalışmanın amacı ve popülasyon türüne dayanan olasılık dışı bir örnekleme biçimidir (Drew ve Hewitt, 2006: 21).

Veri toplama yöntemi olarak derinlemesine görüşme yöntemi belirlenmiş fakat araştırma sınırlılıklarında belirtilen sebeplerden ötürü yazılı görüşme yöntemi ile veriler toplanmıştır. Araştırma gidişatının bu şekilde etkilenmesi ile birlikte yarı-yapılandırılmış görüşme yöntemi yerini, yapılandırılmış yazılı görüşmeye bırakmıştır. Yazılı görüşmelerde araştırmacının doğası gereği açık uçlu sorular sorulmuştur. Ayrıca katılımcıların bilgi almak istediği ve takıldığı noktalarda telefon görüşmeleriyle bilgi sağlanmıştır.

Bu tez çalışmasının bu aşamasında elde edilen veriler öncelikle betimsel analizle açık ve sistematik bir şekilde betimlenmiştir. Araştırmaya katılan tüm işletme yetkililerinin ifadeleri çizelgelerde, olduğu gibi aktarılmıştır. İçerik analizi yöntemi ile birbirine benzeyen ifadeler belirli temalar ve kavramlar altında sınıflandırılarak yorumlanmıştır. İçerik analizinin son aşamasında öncelikle veriler kodlanmış, sınıflandırma işlemi temalar altında yapılmış ve kesinleştirilen temalar ile araştırma düzenlenmiştir. Bu yöntemler nitel araştırmalarda klasik stratejiler olarak vurgulanmaktadır (Maxwell, 2012: 108).

Verilerin sınıflandırılması, bir şekilde önemli veya anlamlı görünen birimlerin veya veri segmentlerinin tanımlanmasıyla başlar. Seidman (1998: 100) bu durumu "*metinde neyin ilgili olduğunu işaretlemek*" olarak ifade etmektedir. Ayrıca

literatürden elde edilen çıkarımlar ile sınıflandırma işlemi netleşmektedir. İkinci strateji genellikle "*açık kodlama*" olarak adlandırılır (Corbin ve Strauss, 2007: 195–204). Verileri okumayı ve hangi verilerin en önemli görüldüğüne karar vermeye dayalı olarak kodlama kategorilerini geliştirmeyi içerir. Kodlama işleminde bu veri katmanları etiketlenir ve kategoriye göre gruplandırılır. Kodlama kategorileri "*topladığınız tanımlayıcı verileri sıralama aracıdır böylece belirli bir konuyla ilgili materyal diğer verilerden fiziksel olarak ayrılabilir*" (Bogdan ve Biklen, 2003: 161).

3.7. Araştırma Bulgularının Raporlanması

Türkiye'nin en fazla ihracat yapan bölgelerinden katılımcıların olduğu araştırmada birbirinden farklı sektörlerden işletmelerin yöneticileri ile görüşmeler yapılmıştır. Bu nedenle öncelikle işletmelerin demografik özelliklerine yönelik sorular sorulmuştur.

Soru: 1

"İşletmeniz hangi coğrafi bölgede faaliyet göstermektedir?" sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.1. Katılımcı işletmelerin coğrafi konumları

İşletme Adı	Faaliyet Gösterdiği Coğrafi Bölge ve İl
İşletme 1	Marmara - İstanbul
İşletme 2	Marmara - Yalova
İşletme 3	Ege - Manisa
İşletme 4	Marmara - Kocaeli
İşletme 5	Ege - İzmir
İşletme 6	Marmara - İstanbul
İşletme 7	Marmara - Bursa

Araştırmaya katılım sağlayan beş işletmenin Marmara Bölgesinden iki işletmenin ise Ege bölgesinden olduğu görülmektedir.

Soru: 2

“İşletmeniz hangi sektörde faaliyet göstermektedir?” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.2. Katılımcı işletmelerin sektörleri

İşletme Adı	Faaliyet Gösterdiği Sektör
İşletme 1	Kalıp
İşletme 2	Plastik
İşletme 3	Beyaz Eşya
İşletme 4	Ambalaj
İşletme 5	Enerji
İşletme 6	Elektrik-Elektronik
İşletme 7	Otomotiv

Katılım gösteren işletmelerin tümünün farklı sektörlerde ihracatçı işletmeler olduğu çizelgeden görülmektedir. Bu durumun farklı tedarik zinciri dinamiklerinin incelenmesine imkan vereceğine inanılmaktadır.

Soru: 3

“İşletmenizde kaç kişi istihdam edilmektedir” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.3. Katılımcı işletmelerin sağladığı istihdam

İşletme Adı	İstihdam
İşletme 1	200
İşletme 2	400
İşletme 3	120
İşletme 4	150
İşletme 5	300
İşletme 6	950
İşletme 7	400

Çizelgeden görüldüğü üzere katılım sağlayan işletmelerde en düşük istihdam 120 kişi iken en yüksek istihdam 950 kişidir. Bulgular kısmında bu bilgilere yer verilerek ele alınan işletmelerin çeşitliliğine vurgu yapılması amaçlanmaktadır. Bu bilgiler elde edildikten sonra yöneticilere öncelikle lojistik faaliyetler ve yeteneklerin keşfedilmesi amacıyla bazı sorular sorulmuştur.

Lojistik Faaliyet ve Yeteneklerin İrdelenmesi

Soru: 4

“Şirketinizin lojistik işleyişi hakkında bilgi verebilir misiniz?” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.4. Lojistik işleyişlere dair görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	- Kurumsal firmalar - Yurt içi tedarik - Yurt dışı satış	"Yurt dışındaki müşterilerimizin birçoğu bize internet üzerinden ulaşıyor veya satışa bakan arkadaşların atmış olduğu mailler üzerinden satışlarımızı yapmaktayız. Aynı zamanda yurt içinde ise müşterilerimiz, ürünlerimizi değişik mağazalarda değişik yerlerde gördüğü zaman veyahut da bir komşusu bir akrabası bizim ürünü kullanıyorsa memnun kaldıysa o ona tavsiye ediyor. Bu şekilde müşterilerimiz artmaktadır. Hammaddeyi daha çok yurt içinden almaktayız. Büyük kurumsal firmalardan alıyoruz. Onlar da yurt dışından kendileri getirip bize satıyorlar."
İşletme 2	- Üretim - Depolar arası kontrol - Sevk - Teslim şekli - Paketleme - İstifleme - Gümrükleme - Üçüncü parti işletmeler	"Takibini sağladığımız ihracat lojistiği ile ilgili bilgi vermek istiyorum. Üretim süreci tamamlanan siparişler depolar arası kontroller ile sevk işlemleri yapılarak Mamul depoda hazır beklemektedir. Siparişte/Sözleşmede müşteri ile anlaşılan teslim şekline uygun olarak ürünlerin fabrikamızda teslimi yapılır. Denizyolu ile Konteyner, karayolu ile tır olacak şekilde yükleme günü rampalara tırlar alınmaktadır. Fabrikaya ulaşan araçlar daha önceden bilgi verdiğimiz için kayıt yapılarak içeri alınır ve paketleme listesine uygun olarak araca istiflenir. Yükleme tamamlandan araçlar gümrük işlemleri için ilgili gümrüklere, limanlara taşınır. Ürünlerin denizde veya karada transit sürede geçirdiği zaman müşteriye bilgi olarak aktarılır ve lojistik firmalar aracılığıyla takip edilir."
İşletme 3	Müşterilere sevkiyat	"Ağırlıklı olarak lojistik sürecini müşteri sevkiyatları oluşturuyor, müşteri sayımız tedarikçi sayımızdan fazla olduğu için."
İşletme 4		Soruyu yanıtlamamayı tercih etti
İşletme 5	Satın alma-nakliye-depolama-uretim-	"Satın alma-nakliye-depolama-uretim-nakliye- son müşteri adımlarından oluşur"
İşletme 6	- Sahip olunan taşımacılık araçları - Üçüncü parti işletmeler	"Şirketimiz Lojistik operasyonlarda (yurtdışı) önce üretilen ürünleri kendi sahip olduğumuz araçlarımızla Ekol Lojistik firmasının Çayırova bölgesine sevk etmektedir. İhracat operasyonları direk Ekol Lojistik tarafında yönetilmektedir"
İşletme 7	- Üretim planı - Doğru ürün - Prosedür ve talimatlar	"Üretim planına uygun olarak doğru zamanda, doğru miktarda, doğru ürünün üretim hattına ulaştırılması hedefi ile tedarik zincirimizi çalıştırmaktayız. Prosedür ve talimatlar otomotiv sektörü ve belirtmiş olduğumuz hususlara göre gerçekleştirilmektedir."

İşletmelerden aktarılan ifadeler aracılığıyla açık kodlar üretilmiştir. Bu kodlar Lojistik İşleyişin; tedarik, satış, depolama, üretim, paketleme, istifleme, gümrükleme, sevkikat, doğrudan taşımacılık, üçüncü parti lojistik işletmeler aracılığıyla taşımacılık gibi süreçleri içerdiğini göstermektedir. Ayrıca yukarıdaki açık kodlardan hareketle yapılan sınıflandırma ve birleştirme işlemleri ile tematik kodlar oluşturulmuş ve işletmelerin bu kodlara göre konumları aşağıdaki çizelgede aktarılmıştır.

Çizelge 3.5. Lojistik işleyişlere dair tematik kodlar

Tematik Kodlar	İşletme 1	İşletme 2	İşletme 3	İşletme 4	İşletme 5	İşletme 6	İşletme 7
Yerelden Tedarik	X						
İhracat	X						
Depo Kontrol		X					
Sevkiyat		X	X		X	X	
Teslim Şekli		X					
Paketleme		X					
Yükleme		X					
Gümrükleme		X					
Satın Alma	X				X		
Birinci Parti Lojistik						X	
Üçüncü Parti Lojistik		X				X	
Üretim Planlama							X
Prosedür ve Talimatlar							X
					X		

Tematik kodlar çizelgesinde yer alan sütundaki ifadeler araştırmaya katılan işletme yöneticilerinin lojistik işleyiş konusunda değindikleri kavramları karşımıza özet olarak çıkarmaktadır.

Soru: 5

“Stokların yönetim süreci hakkında bilgi verebilir misiniz?” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir.

Çizelge 3.6. Stok yönetimine dair görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	• Hammadde siparişi • Depolama • Kontrol • Stok maliyeti • Hammadde stoklama • Ürünlerin doğrudan sevkiyatı • Zamanında sipariş	"Hammaddemizi sipariş ediyoruz. Geldiği zaman depoya giriyor. Girişte vermiş olduğumuz sipariş ile aynı ürün olup olmadığını giriş kontroldeki arkadaşlar kontrol ediyor. Ettikten sonra üstündeki numaralara göre depolara yerleştiriliyor. Fazla stok yapmıyoruz çünkü stok maliyeti yüksek bir kayıp ondan dolayı en fazla 15 gün stok olur elimizde. O da çoğu zaman olmuyor. Hammadde stokluyoruz. Ürünler hazır olunca hemen satılıyor. Stok derken şöyle bir şey var hammaddeyi geç sipariş verirken üretim aksar. Üretimi aksatmayacak şekilde siparişlerimizi ne kadar sürede firma tedarik ediyorsa onu önceden bildiğimiz için birkaç gün öncesinden sipariş veriyoruz zamanında getiriyorlar bize. Mümkün olduğunda elimizde stok tutmamaya gayret ediyoruz. Üretilen ürünün stoklanması hemen hemen hiç yok."
İşletme 2	• Siparişe yönelik stoklama	"İhracat stoklarımız genellikle siparişe istinaden üretimi sağlanan ürünlerle doludur. Sipariş dışında sadece stokta tutulan ürün mevcut değildir. Sürekli devam eden projeler dışında stok tutulmamaktadır. Firmamızın deposu çok geniş olmadığı için sipariş bazlı takip yapılmaktadır. Üretimi tamamlanan ürünler en geç 2-3 hafta içerisinde sevk edilir."
İşletme 3	• İlk giren ilk çıkar yöntemi	"FIFO yöntemi ile çalışıyoruz"
İşletme 4	• Otomatik stok kontrolü • Siparişe yönelik stoklama • Ürünlerin doğrudan sevkiyatı	"Stokların yönetimi yarı mamül ve mamül bazında ERP sistemimiz üzerinde %70 otomatik olarak yapılmakta olup gelen siparişlerin hammadde tedariki bu şekilde sağlanmaktadır. Mamul reel stoğumuz ise çok fazla bulunmayıp sipariş bazlı üretilerek direkt sevk edilmektedir"
İşletme 5	• Stok maliyeti • Depo alanı	"Stok maliyeti, alan vs kriterlere bakarak süreç gerçekleştirilir"
İşletme 6	• Minimum stok anlayışı • JIT-tam zamanında üretim	"Japon firması olmamız sebebiyle de sifıra yakın stok anlayışı ile çalışmaktayız. Minimum stok ile zamanında üretim anlayışını benimsemekteyiz"

Çizelge 3.6. (devam) Stok yönetimine dair görüşler

İşletme 7	- Müşteri öngörü sistemi - Kritik malzeme kontrolü - JIT	"Müşteri öngörü sistemine dayanarak hammadde siparişleri verilir. Kritik malzeme stok seviyelerini belirleyerek Just in Time hareket etme prensibine dayalı olarak devam eder. Ürün ağaçlarımızdaki hataları minimum seviyede tutarak stokların girişi yapıldıktan en kısa süre içerisinde üretim hatlarına transfer edilmesi hedeflenir."
-----------	--	--

Yukarıda stokların yönetim süreci hakkında sarfedilen ifadeler doğrultusunda bulunan açık kodlardan hareketle aşağıdaki tematik kodlar çizelgesi oluşturulmuştur.

Çizelge 3.7. Stok yönetimine dair tematik kodlar

Tematik Kodlar	İşletme 1	İşletme 2	İşletme 3	İşletme 4	İşletme 5	İşletme 6	İşletme 7
Hammadde Siparişi	X						
Depolama	X				X		
Kontrol	X			X			
Stok Maliyeti	X				X		
Doğrudan Sevkiyat	X			X			
Zamanında Sipariş	X						
Siparişe Yönelik Stok		X		X			
İlk Giren İlk Çıkar			X				
Kritik Malzeme Kontrolü							X
JIT						X	X

Soru: 6

“Şirket içerisinde birimler arası sipariş sisteminiz hakkında bilgi verebilir misiniz?” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.8. Birimler arası sipariş sistemine dair görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	• Üretim planlama • Zaman tahmin • Müşteriye zaman bildirimi	"Şöyle söyleyeyim. Sipariş geldikten sonra aşağıda planlamacıya bildiriliyor. O üretimin ne kadar sürede olacağını ve sıradaki üretimin ne kadar zamanda biteceğini tahmin ederek karar veriyor. Karar verdikten sonra karşı tarafa ürününüzü şu sürede teslim edebiliriz diye söylüyor. Karşı taraf kabul ediyorsa üretim müdürüne veriliyor. O da hemen en kısa zamanda üretime başlıyor."
İşletme 2	• Kurumsal kaynak planlama yazılımı • Teklif • Üretim planlama • Kar analizi • Sipariş • Kalite • Test	"Firmamız CANIAS ERP sistemini kullanmaktadır. Müşterimizlerimizden gelen taleplere istinaden sisteme teklif açılmaktadır. Teklife ve ürün detayına istinaden üretim planlama departmanından termin bilgisi alınır. Bu sürede maliyet ve kar analizi yapılır. Müşteriye sunulan teklifin satışa dönüşmesi durumunda sistem üzerinden teklif siparişe dönüştürülür. S2... kodlarıyla siparişe dönüşen ürünler ilgili departmanlarca sistem uyarı koduyla aktifleşir. Diğer departmanlarda ilerleyen işlemi bildiğim kadarıyla anlatmak gerekirse; Üretim planlama aynı kalite ve varyantta olan ürünleri makine doluluklarına göre kategorize ederek bir üretim planlama tarihi belirler. Bu tarih kesin olmamakla birlikte kalıbın güncel durumuna göre değişebilir. Ürünlerin plastik enjeksiyon makinelerinde uygun kalıplara basılan HDPE, PP hammaddelerle üretilmektedir. Ürünün hammadde durumu Üretim departmanı tarafından, Varyant analizi ise Kalite birimi tarafından yapılmaktadır. Üretim esnasında kalıpta veya makine bir arıza oluşmaması durumunda çıkan ilk ürünler teste tabi tutularak onaylanır. Konteyner veya tır yükleme parametresine göre istiflenir."
İşletme 3	• Sisteme kayıt • Kontrol • Müşteriye geri bildirim	"Sipariş ilk olarak satış bölümüne ulaşır, satış bölümü siparişi sisteme girer, planlama bölümünün kontrolünün ardından sipariş onaylanır ve müşteriye geri bildirimde bulunulur. Planlama bölümü siparişin üretim tarihine karar verir ve programı üretim bölümüyle paylaşır."
İşletme 4	• Sipariş • Planlama • Kontrol • Sevk termini •	"Satış Departmanı sipariş aldıktan sonra operasyon birine iletir. Operasyon birimi siparişi açar ve açılan sipariş planlama departmanına gider. Planlama birimi hammadde ve üretim tedariği tarafındaki işlemleri kontrol ederek operasyona sevk için termin iletir. İletilen termin satış departmanı ile paylaşılır ve müşteriye gider."
İşletme 5	• Satın alma • Planlama • Satış	"Satış-Planlama-Satınalma"

Çizelge 3.8. (devam) Birimler arası sipariş sistemine dair görüşler

İşletme 6	Otomatik üretim planlama	"Müşterilerimiz sipariş geçtiğinde operasyon birimimiz siparişi sisteme almakta ve bu siparişler otomatik olarak üretim-planlama birimimiz tarafından üretim takvimine alınmaktadır."
İşletme 7	- Kurumsal kaynak planlama - Malzeme ihtiyaç planlaması	"ERP-MRP yazılım sistemi üzerinden sistemimiz ilerlemektedir. Sipariş ve stoklarımız SAP üzerinden kontrol edilmektedir. Tüm birimlerden gelen ihtiyaçlar SAP sistemine işlenerek Satınalma birimine ulaştırılır ve Satınalma birimimiz tedarik sürecini başlatır."

Yukarıda birimler arası sipariş sistemleri hakkında sarfedilen ifadelerden hareketle oluşturulan açık kodlar ile aşağıdaki tematik kodlar çizelgesi yapılandırılmıştır.

Çizelge 3.9. Birimler arası sipariş sistemine dair tematik kodlar

Tematik Kodlar	İşletme 1	İşletme 2	İşletme 3	İşletme 4	İşletme 5	İşletme 6	İşletme 7
Üretim Planlama	X				X	X	
Zaman Tahmini	X						
Geri Bildirim	X		X	X			
Kurumsal Kaynak Planlaması		X					X
Teklif		X					
Kar Analizi		X					
Kontrol			X	X			
Sipariş		X		X			
Kalite		X					

Çizelge 3.9. (devam) Birimler arası sipariş sistemine dair tematik kodlar

Test		X					
Malzeme İhtiyaç Planlaması							X

Soru: 7

“Depolama, yükleme, boşaltma ve paketleme ile ilgili süreçleri açıklayabilir misiniz?” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir.

Çizelge 3.10. Depolama, yükleme, boşaltma ve paketlemeye dair görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	Kendi elemanları	"Depolama sistemlerinden bahsetmiştik. Yükleme ve boşaltma süreçlerinde kendi elemanlarımız çalışıyor. Aynı şekilde paketleme işlemlerimizi de kendimiz yürütüyoruz."
İşletme 2	- Mamul depo - Fiili stok - Kalite onayı - Teslim şekli - Yükleme - Geri bildirimler - Müşteri beklentileri - Planlı istif	"Üretim sonrası istiflenen ürünler önce mamul depo sonrada fiili stok ve kalite onayına istianeden depoya alınır. Yükleme organizasyonu tarafımızca ihracat departmanı tarafından müşteri ile teslim şekilne uygun olarak yapılır. Yükleme günü belirlenir, yüklenecek ürünler ve araç plaka detayı fabrikaya iletilir. Parametrelere uygun istiflenen ürünler araçlara yüklenir. Paketleme sürecimizle ilgili olarak; her ürünün konteyner ve tır istif parametresi farklıdır. Konteyner ve tır iç ölçülerine göre bu istifler ihracat departmanı tarafından hesaplanır. Müşterinin beklentilerini karşılamak ve sipariş adetini artırmak amacıyla departmanımız tarafından takip edilir."
İşletme 3	- Ürün stoklama - Sevkiyat etiketleri - Müşteriye dağıtım	"Ürünlerimiz üretim aşamasında paketlenip stoklara kaldırılıyor. Müşterilere dağıtılacağı zaman raftan çekilip sevkiyat etiketleri yapıştırılarak paletleniyor ve müşterilere dağıtılıyor."
İşletme 4	- Sipariş bazlı - Paletli paketleme - Isıl işlem - Yarı mamüllerin aktarımı	"Sipariş bazlı çalışan bir firma olduğumuz için depolama yapmıyoruz. Yüklemelerimiz ekseriye deniz ve kara olup az miktarda hava yolu çıkışlarımız da olmaktadır. Boşaltma tarafı katı yarı mamüller forkliftler ile granül yarı mamüller pompalar ile silolara aktarılarak yapılmaktadır. Paketleme modelimiz, paletli olup daha ziyade ısıl işlem görmüş EURO ve US palettir ve paletler üzerine yüklemen ambalaj ürünlerimiz streç film ile sarılmaktadır."
İşletme 5	- Departmanların işleyişi - Kriterler	"Depo ve sevkiyat departmanlar tarafından bu süreçler yürütülür. Her ürünün veya hammaddenin kendine özgü depolama kriterleri, yükleme tipleri vs. vardır."
İşletme 6	İşletme içi paketleme	"Üretilmiş ürünler paketleme işlemleri yapılarak fabrikamız lojistik birimince itina ile paletlenerek Ekol Lojistik firmasına sevke hazır hale getirilmektedir."

Çizelge 3.10. (devam) Depolama, yükleme, boşaltma ve paketlemeye dair görüşler

İşletme 7	- Doğru adresleme - Doğru stoklama - Ambalajlama talimatları	"Ambarımızda doğru adresleme ve doğru stoklama prensipleri uygulanır. Ambalajlama talimatları ile iç ve dış müşteriler ile iç ve dış tedarikçiler yönetilmektedir."
-----------	--	---

Yukarıda depolama, yükleme, boşaltma ve paketleme süreçleri hakkında sarfedilen ifadelerden hareketle oluşturulan açık kodlar ile aşağıdaki tematik kodlar çizelgesi yapılandırılmıştır.

Çizelge 3.11. Depolama, yükleme, boşaltma ve paketlemeye dair tematik kodlar

Tematik Kodlar	İşletme 1	İşletme 2	İşletme 3	İşletme 4	İşletme 5	İşletme 6	İşletme 7
İşletme Kaynakları	X				X	X	
Mamul Depo		X					
Fiili Stok		X	X				
Teslim Şekli		X					
Geri Bildirim		X					
Müşteri Beklentileri		X					
Planlı İstif		X					
Ürün Stoklama							
Sevkiyat Etiketleri			X				
Müşteriye Dağıtım			X				
Sipariş Bazlı				X			
Paletli Paketleme				X			
Isıl İşlem				X			
Kriterler					X		

Çizelge 3.11. (devam) Depolama, yükleme, boşaltma ve paketlemeye dair tematik kodlar

Doğru Adresleme							X
Doğru Stoklama							X
Ambalajlama Talimatları							X

Soru: 8

“İşletmenizde kilit rol oynayan lojistik yetenekleri önem derecesine göre sıralayınız”

İçe Doğru Taşıma
Teslim Alma
Depolama ve Ambar Kullanımı
Stok Kontrolü ve Envanter Yönetimi
Elleçleme

Üretim
Sipariş Hazırlama
Dışa Doğru Taşıma
Tersine Lojistik

Sorusuna araştırmaya verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede açıklandığı şekilde sıralanmıştır. İlgili hesaplama formülü aktarılmıştır.

Çizelge 3.12 .Lojistik yeteneklere verilen önem sırası

Lojistik Faaliyet	Önem Derecesi									Ağırlık		Önem Sırası
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Toplam	%	
İçe Doğru Taşıma	1			3				1	2	31	9,84	7
Teslim Alma				2	3	1	1			34	10,79	5
Depolama ve Ambar Kullanımı			1		2	3	1			32	10,15	6
Stok Kontrolü ve Envanter Yönetimi			3	1			3			36	11,42	4
Elleçleme							1	5	1	14	4,44	9
Üretim	6								1	55	17,46	1
Sipariş Hazırlama		5		1	1					51	16,19	2
Dışa Doğru Taşıma		2	2		1	2				43	13,65	3
Tersine Lojistik			1			1	1	1	3	19	6,03	8
Toplam	7	7	7	7	7	7	7	7	7	315	100	

Ağırlıklı Toplam= “1. derece frekansı x9 + 2. derece frekansı x8 + 3. derece frekansı x7 + 4. derece frekansı x6 + 5. derece frekansı x5 + 6. derece frekansı x4 + 7. derece frekansı x3 + 8. derece frekansı x2 + 9. derece frekansı x1” şeklinde hesaplanmıştır.

Yukarıdaki çizelge incelendiğinde ilgili ihracatçı işletmelerin lojistik faaliyetlerini gerçekleştirirken en fazla üretim faaliyetlerine önem verdikleri görülmektedir. Bunun

arkasından gelen sipariş hazırlama faaliyetleri ikinci önem sırasına ulaşarak ihracatçı işletmelerde siparişlerin uygun hazırlanmasının ne kadar önemli olduğu ortaya çıkarmaktadır. İşletmelerin en az önem verdiği lojistik faaliyetin ise elleçleme olduğu görülmektedir. Böylelikle lojistik faaliyetlerin ve yeteneklerin 7 ihracatçı işletme üzerinde keşfedilmesi süreci tamamlanmıştır.

Alıcı-Satıcı İlişkilerinin İrdelenmesi

Soru: 9

“Tedarikçilerinizi belirleme kriterleriniz nelerdir?” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.13. Tedarikçi belirleme kriterlerine dair görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	- Gününde teslim - Kalite - Süreklilik	"Gününde istediğimiz ürünü bize teslim etmesi. İkincisi istediğimiz ürünün kalitesi önemli. İlk sefer kalitesi iyi ürün gönderiyorlar fakat sonrakilerde kalitenin düştüğünü görebiliyoruz. Bu durum bizim kalitemizi düşürüyor. Bunları yaşamamak için sağlam tedarikçi bulduğumuz zaman onlar bizi biz de onları kaybetmemek için birlikte çalışmaya devam ediyoruz. Tedarikçilerimizle mail ve telefon yoluyla iletişim kuruyoruz. Telefonla görüşüyoruz. İşletmemizi ziyaret ediyorlar yüz yüze görüşüyoruz"
İşletme 2	- Uygunluk - Beklentilerin karşılanması - Zamanında ve eksiksiz teslimat - Maliyet uygunluğu - Firma kültürü - Karşılıklı memnuniyet	"Tedarikçilerimiz ile çalışma kriterimiz ; öncelikle uygun ve beklentimizi karşılayan mal ve hizmeti sunmalıdır.akabinde ürünü zamandına ve eksiksiz teslim etmeleri ve fiyat politikası. Maliyetimizin dışında ve piyasa şartlarına uymayan fiyatlar ve kullanımlar tercih edilmemektedir. Firma kültürü ve ortaklıklarına uygun devam eden projeler ve çalışılan tedarikçilerde mevcuttur. Bu firmalar ile karşılıklı memnuniyet oluşmasa bile çalışır. Tamamen yöneticilerin tercihleri bu yönde olduğu için. Farklı firmalarda bu tarz uygulamalara rastlamak mümkün."
İşletme 3		Yanıtlamamayı tercih etti.
İşletme 4	- Kalite - Fiyat - Termin - Problem çözebilme	"Kalite ve fiyat optimizasyonu, terminlere uyma, problem çözebilme."

Çizelge 3.13. (devam) Tedarikçi belirleme kriterlerine dair görüşler

İşletme 5	• Kalite • Termin • Fiyat • Referanslar	"Başta kalite, daha sonra termin ve fiyat. Verdiği referanslarda yine önemli rol oynar."
İşletme 6	• Hızlı ve etkili çözümler • Fiyat	"Bize hızlı ve etkili çözümler sunabilecek, rekabetçi fiyat anlayışında bu hizmeti verebilecek tedarikçiler ile işbirliği yapmaktayız."
İşletme 7	• Malzeme kriterleri • Standartlar • Fiyat • Termin • Uygunluk	"Otomotiv sektöründe belirlenmiş uluslararası malzeme kriterlerine uygun tedarikçiler ile çalışmak önceliğimizdir. Bu standartları karşılayan tedarikçiler ile fiyat, üretim kapasitesi ve terminlere uygunluk açısından görüşmeler yapılır ve nihai karar verilir."

Yukarıda tedarikçi seçim kriterleri hakkında sarfedilen ifadelerden hareketle oluşturulan açık kodlar ile aşağıdaki tematik kodlar çizelgesi yapılandırılmıştır.

Çizelge 3.14. Tedarikçi belirleme kriterlerine dair tematik kodlar

Tematik Kodlar	İşletme 1	İşletme 2	İşletme 3	İşletme 4	İşletme 5	İşletme 6	İşletme 7
Zamanında Teslimat	X	X		X	X		X
Kalite	X			X	X		
Süreklilik	X						
Uygunluk		X					X
Firma Kültürü		X					
Karşılıklı Memnuniyet		X					
Fiyat		X		X	X	X	X
Problem Çözebilme				X		X	
Referanslar					X		
Standartlara Uygunluk							X

Yukarıdaki çizelgeden hareketle bu işletmelerin tedarikçi seçiminde en fazla önem verdiği iki kriterin zamanında teslimat ve fiyat olduğunu söylemek mümkündür. Ayrıca sütundaki diğer kriterler de genel olarak önem verilen tedarikçi

seçim kriterleri olarak görülmektedir. Bu durum alıcı-satıcı ilişkilerinin hangi temeller üzerine kurulduğunu ortaya koyması açısından oldukça açıklayıcı olarak düşünülebilir.

Soru: 10

“M   terileriniz sizinle nasıl iletişim kuruyor” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.15. M   terilerin iletişim yollarına dair g r   ler

��letme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmı� İfadeler
��letme 1	- Mail - Telefon - Samimi ki�iler - Web sitesi - Diğer T�rk vatandaşlar	<i>"Mail ve telefon yoluyla bazen �yle oluyor ki çok samimi olduğunuz bir ki�iyi bularak onu araya sokarak bir �ekilde bizimle ileti�im kurmaya alı�ıyorlar. Hiç tanımayan m���teriler bize web sayfamızdan ula�ıyorlar. �zellikle yurt dı�ındaki m���terilerimizin y�zde 90'ı bu �ekilde ula�ıyor. Mesela Rusya'dan bir m���terimiz vardı Antalya'da tatilde bizim �r�n�m�z� bulmu�. Romanya ve Azerbaycan'daki m���terilerimiz internetten bize ula�tılar. Hollanda da bir m���terimiz oradan bir T�rk aracılığıyla bizimle ileti�im kurdu"</i>
��letme 2	- Google - Web sitesi - Telefon - E-mail - Fuarlar - B2B konferanslar	<i>"M���terimizin bize ula�ması için farklı kanallar sunuyoruz, �ncelikle, Google ve websitesi, telefon e-mail, fuar organizasyonları, b2b konferanslar"</i>
��letme 3	- Telefon - E-posta	<i>"Telefon ve e-posta ile"</i>
��letme 4	- Mail - Telefon - Y�z y�ze	<i>"Mail, telefon ve y�zy�z�"</i>
��letme 5	- Telefon - Mail - Zoom	<i>"Telefon, mail ve zoom ile"</i>
��letme 6	- Mail - Telefon - Ziyaretler	<i>"Mail ve telefon (medya araçları) ile ileti�im kurulmaktadır. Yurtdı�ı m���terilerimizi yıllık takvimimize g�re periodik olarak ziyaret etmekteyiz. Bazen m���terilerimiz de fabrikamızı ziyaret etmektedirler."</i>
��letme 7	- E-posta - Yazılı ileti�im	<i>"Satı� – pazarlama ekibimiz m���terilerimiz ile e-posta yoluyla yazılı olarak ileti�imlerini s�rd�rmektedir. M�mk�n olduğunca gerek m���terilerimiz ile gerek tedarikçilerimiz ile t�m ileti�imimizi yazılı olarak gerekle�tirmeyi hedefliyoruz."</i>

Müşterilerin bu işletmelerle nasıl iletişim kurduğunu keşfetmeye yönelik sorulan sorudan alınan cevaplar yukarıdaki çizelgede görüldüğü gibi açık kodlara ayrıldıktan sonra tematik kodlandırma çizelgesi aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

Çizelge 3.16. Müşterilerin iletişim yollarına dair tematik kodlar

Tematik Kodlar	İşletme 1	İşletme 2	İşletme 3	İşletme 4	İşletme 5	İşletme 6	İşletme 7
E-posta	X	X	X	X	X	X	X
Telefon	X	X	X	X	X	X	
Web Sitesi	X	X					
Diğer Türk Vatandaşları	X						
Fuarlar		X					
B2B Konferanslar		X					
Yüz Yüze				X			
Zoom					X		

Soru: 11

“Çalıştığınız şirketlerle karşılıklı anlayışı nasıl sağlıyorsunuz?” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.17. Karşılıklı anlayışa dair görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	Çıkar ilişkileri Birbirini üzmemesi	"Birincisi çıkar ilişkileri; onların da bir çıkara olacak firmamızın da bir çıkarı olacak aksi halde bir bağlantı kurmanın anlamı yok. Baktığınız zaman biz onları üzmeyeceğiz onlar bizi üzmeyecek bu şekilde bir bağlantı olacak. Onlar bizsiz biz onlarsız olamayız. Bu şekilde işler yürümeli."
İşletme 2	Karşılıklı beklentiler	"Karşılıklı olarak işten ve projeden beklentilerimizi ortaya koyuyoruz"
İşletme 3		Yanıt vermemeyi tercih etti.
İşletme 4	Ortak amaca yönelim Kazan-kazan mantığı	"Ortak bir amaca yönelip, kazan-kazan mantığında hareket ederek."

Çizelge 3.17. (devam) Karşılıklı anlayışa dair görüşler

İşletme 5	- Müşteri ziyaretleri - Satış sonrası hizmet - Aksiyonlar	"Müşteri ziyaretleri, satış sonrası hizmet vb. Aksiyonlarla."
İşletme 6	- Departmanlar arası bilgi eğitimi - Empati kavramının artırılması	"Her iş biriminin diğer iş biriminin yaptığı işi biraz detaylı olarak bilmesi için eğitimler veriliyor. Departmanlar birbirinin yaptığı işi bir ölçüde bildiğinde empati kavramı artmaktadır"
İşletme 7	- Doğru zamanda iletişim - Aksaklık yaratmama - Gerekli ödemelerin zamanında yapılması	"Önceden planlanmış terminlere bağlı kalarak siparişlerimizi doğru zamanda ileterek, tedarikçilerimizin üretim planlarında bir aksaklık yaratmamayı hedefliyoruz. Sözleşme ile yazılı olarak belirtilmiş vade süresi içinde de gerekli ödemelerin yapılarak maddi olarak zarara uğratmıyoruz"

Alıcı-satıcı ilişkilerinde karşılıklı anlayışa dayalı süreçlerin keşfedilmesi için sorulan sorudan alınan cevaplar ile elde edilen açık kodlardan hareketle oluşturulan tematik kodlar aşağıdaki çizelgede aktarılmıştır:

Çizelge 3.18. Karşılıklı anlayışa dair tematik kodlar

Tematik Kodlar	İşletme 1	İşletme 2	İşletme 3	İşletme 4	İşletme 5	İşletme 6	İşletme 7
Çıkar İlişkileri	X			X			
Karşılıklı Beklentiler		X					
Ortak Amaçlar				X			
Müşteri Ziyaretleri					X		
Satış Sonrası Hizmetleri					X		
Etkinlikler					X		
Empati Eğitimleri						X	
Zamanında İletişim							X
Zamanında Ödeme							X

Soru: 12

“Çalıştığınız şirketlerle iş yaparken riskleri nasıl yönetiyorsunuz?” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede aktarılmıştır.

Çizelge 3.19. İşletmeler arası risklerin yönetimine dair görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	Yanlış yapılması Riski kökünden atmak	"Ben bir firma sahibi olarak bir firmayı kolay kolay bırakmam ta ki bana yanlış yapana kadar. O yanlış yapıldıktan sonra da daha iyi fırsatlarla gelse bile yani daha kaliteli ürünleri daha ucuza bile teklif etse kesinlikle tekrar onunla çalışmam. Bir risk olduğu zaman riski kökünden atıyoruz."
İşletme 2	Sözleşme dışı masraflar Önceden tespit Maliyetlere ekleme	"İş yaparken; firmaların genellikle kırmızıçizgileri ve hasas noktaları vardır. Bizim firmamızda öncelikle sözleşme dışında masraf oluşmaması önceliğimizdir. Bu sebeple nakliye organizasyonlarında, evrak onaylarında planlı ilerlemeye çalışılır. Riskler önceden tespit edilerek maliyetlere eklenir."
İşletme 3	Sorumluluk belirlenmesi	"Tedarikçi ve müşterilerle sözlü veya yazılı anlaşmalar çerçevesinde çalışma şekli belirleniyor, riskler bu noktada tespit edilip tarafların sorumlu olduğu noktalar belirleniyor."
İşletme 4	Lojistik kanallar Kalite standartları	"Riklerimiz genelde ödeme ve tedarik odaklı oluyor. Ödeme odaklı olanlarda ya nakit ödeme ya da eximbank kredileri ile tedarik odaklı olarak hem alış hem de satış yaptığımız firmalarda kullandığımız kurumsal lojistik kanallarımız ile. Tüm şirket risklerimiz ise kalite standartlarımızı gereği teslerden başarı ile geçmektedir."
İşletme 5	Hesaplama Maliyetleme	"Riskler rakamsal olarak hesaplanır. Maliyet vs. Tüm detaylar incelendikten sonra karar alınır."
İşletme 6	Risklerin önceliklendirilmesi	"Riskleri önem derecesine göre sıralayarak önceliklendiriyoruz. Müşteri tarafı ilk sırada olmaktadır"
İşletme 7	Emniyet Stokları	"Özellikle kritik ve üretimi problemlı malzemelerde hem kendi firmamız bünyesinde hem de tedarikçi bünyesinde emniyet stokları belirleyerek olası problemlere önceden tedbir alıyoruz."

Alıcı-satıcı ilişkilerinde risklerin yönetimi süreçlerinin keşfedilmesi için sorulan sorudan alınan cevaplar ile elde edilen açık kodlardan hareketle oluşturulan tematik kodlar aşağıdaki çizelgede aktarılmıştır:

Çizelge 3.20. İşletmeler arası risklerin yönetimine dair tematik kodlar

Tematik Kodlar	İşletme 1	İşletme 2	İşletme 3	İşletme 4	İşletme 5	İşletme 6	İşletme 7
Riskin Yok Edilmesi	X						
Önceden Tespit		X					
Maliyetleme		X			X		
Sorumlulukların Belirlenmesi			X				
Lojistik Kanal Çözümleri				X			
Kalite Standartlarına Uymak				X			
Risklerin Önceliklendirilmesi						X	
Emniyet Stokları							X

İşletmelerin alıcı-satıcı ilişkilerinde risklerini yönetmek için uyguladıkları çeşitli uygulamalara yukarıdaki çizelgede yer alan tematik kodlar aracılığıyla erişilebilmektedir. Finansal açıdan ele alınan uygulamalar olduğu gibi doğrudan işletmeler arası ilişkilerin yok edilmesi şeklinde sergilenen tutumların varlığı da görülmektedir.

Soru: 13

“İşletmenizin alıcı-satıcı ilişkilerinde kilit rol oynayan bileşenleri önem derecesine göre sıralayınız”

*Müşterilerle Yaşanan Problemler
Tedarikçilerle Yaşanan Problemler*

Çalışılan İşletmelerle Oluşturulan Karşılıklı Anlayış

*İşletmeler Arası İlişkilerde Risklerin Yönetimi
Güçlü İletişim*

Sorusuna araştırmada verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede açıklandığı şekilde sıralanmıştır. İlgili hesaplama formülü aktarılmıştır

Çizelge 3.21. Alıcı-satıcı ilişkileri bileşenleri önem sırası

Alıcı-Satıcı İlişkileri Bileşenleri	Önem Derecesi					Ağırlık		Önem Sırası
	1	2	3	4	5	Toplam	%	
Müşterilerle Yaşanan Problemler	6		1			33	31,43	1
Tedarikçilerle Yaşanan Problemler		4			3	19	18,10	3
Çalışılan İşletmelerle Oluşturulan Karşılıklı Anlayış		1	4	2		20	19,05	2
İşletmeler Arası İlişkilerde Risklerin Yönetimi		1	2	2	2	16	15,24	5
Güçlü İletişim	1	1		3	2	17	16,19	4
Toplam	7	7	7	7	7	105	100,00	

Ağırlıklı Toplam= "1. derece frekansı x5 + 2. derece frekansı x4 + 3. derece frekansı x3 + 4. derece frekansı x2 + 5. derece frekansı x1" şeklinde hesaplanmıştır.

Yukarıdaki çizelge incelendiğinde ilgili ihracatçı işletmelerin alıcı- satıcı ilişkilerinde en fazla müşterilerle yaşanan problemlere önem verdikleri görülmektedir. Bu işletmelere göre müşterilerle yaşanan problemlerden sonra en önemli konunun çalışılan işletmelerle oluşturulan karşılıklı anlayış olduğu görülmektedir. Risklerin yönetimi ise ilginç bir şekilde diğer konulardan daha az önemli olarak görülmektedir. Bu durumun risklerin yönetimi süreçlerinde uygulanan yöntemlerle ilgili olduğu düşünülebilir.

Teknolojik İlerleme Düzeyinin İrdelenmesi

Soru: 14

"Şirketinizde ne tür bilgi teknolojileri kullanıyorsunuz" sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.22. Bilgi teknolojilerine dair görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	- Yazılım programları - Çizim programları	"Yazılım olarak bir program kullanıyoruz. Çizimlerde falan kullandığımız bir program teknik ve makine parçaları ve kalıp çizimleri için lisanslı ful paket kullanıyoruz. Muhasebede de kullandığımız bilinen bir program var."
İşletme 2	ERP yazılımları	"Konuyla direk ilgili olmadığım için teknolojik sorulara açıkcası pek yorum yapamayacağım. Ancak IT departmanımız ve ERP sistemimiz gayet aktif ve kullanışlıdır"
İşletme 3	- ERP yazılımları - CRM yazılımları	"ERP ve CRM programları"

Çizelge 3.22. (devam) Bilgi teknolojilerine dair görüşler

İşletme 4	• ERP yazılımları CRM yazılımları	"ERP ve CRM yazılımları."
İşletme 5	• Yazılım programları	"Canias vb. Yazılım programları."
İşletme 6	• Kendi yazılımımız	"Şirketimiz kendi database i ile oluşturulan bir sistem kullanmaktaydı ancak yakın zamanda Oracle sistemine geçecektir"
İşletme 7	• Güncel ERP-MRP sistemleri	"En güncel MRP-ERP sistemlerini kullanarak bilgi akışını minimum problemlerle ile ilerletiyoruz. Karşılaştığımız sistemsel problemlere anında müdahale edilerek sistem sürekli geliştiriliyor."

Teknolojik ilerleme düzeyine dair sorulan ilk soruya verilen yanıtlardan yola çıkarak oluşturulan açık kodlardan hareketle oluşturulan tematik kodlar aşağıdaki çizelgede aktarılmıştır:

Çizelge 3.23. Bilgi teknolojilerine dair tematik kodlar

Tematik Kodlar	İşletme 1	İşletme 2	İşletme 3	İşletme 4	İşletme 5	İşletme 6	İşletme 7
Grafik Yazılımı	X						
Muhasebe Yazılımı	X						
ERP Yazılımı		X	X	X	X		X
MRP Yazılımı							X
CRM Yazılımı			X	X			
Şirkete Ait Yazılım						X	

Araştırmaya katılan işletmelerin tümünün yazılım kullandığı ve bu yazılımların çeşitlilik gösterdiği görülmektedir.

Soru: 15

“Teknolojinin şirketinizin verimlilik ve etkinliği üzerindeki etkilerini açıklayabilir misiniz?” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede gösterilmiştir:

Çizelge 3.24. Teknolojiye dair görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	- Müşteri takibi - Sorunlara cevap verebilme - Verimliliğin artırılması	"Şunu söyleyeyim. Muhasebe açısından baktığınız zaman program şart. Bir iki müşteriniz yok. Binin üzerinden bir müşteri portföyünün takip edilmesi ve karşı tarafla yaşanan sorunlara cevap verebilmek için böyle bir program şart. Diğer programa baktığımızda ise aşağıdaki verimliliği artırabilmemiz için böyle bir program şart. Müşterilerimize daha verimli olabilmemiz için her ikisinin de şart olduğunu düşünüyorum."
İşletme 2	- İş yapış hızına artış - Otomatik belge oluşturma - Güncel raporlama imkanı	"Sistem kullanımı iş yapış hızında ciddi bir katkı sağlar. Daha önceki yıllarda elle hazırlanan invoice –packing list – dolaşım belgesi taslakları dikkate alındığı sistem üzerinde bu belgeler otomatik oluşmaktadır. Bu belgeler alt yapılarını müşteriye sunduğumuz ilk tekliflerden alır. Tekrar tekrar aynı bilgilerin elle doldurulması önlenir. Özellikle şirket yöneticilerin bu sistemleri kullanma talebi, yıllık ve aylık raporlamaların sürekli güncel ve hazır olması sebebiyledir. Geçmiş yıllarda elle hazırlanan raporları, hatalı verileri hepimiz biliyoruz"
İşletme 3	-	Yanıt vermemeyi tercih etti
İşletme 4	- Zamandan tasarru - Bilgi doğruluğu	"İki kalemde incelenebilir; birincisi zamandan tasarruf ikincisi İş akış süreçlerinde bilginin doğruluğu"
İşletme 5	Verimlilik artışı	"Tüm planlama, üretim, maliyet çalışması vs süreçler bilgisayar üzerinden yapılır. Bu şekilde verimliliği en üst düzeye ulaştırmaya gayret edilir."
İşletme 6	- İleri düzey verimlilik - Motivasyon	"En ileri düzeyde verimlilik sağlayabilecek güncel programlar kullanılmalıdır. Şuan kullanılan eski sistem programlar verimlilik ve motivasyonu negatif etkilemektedir."
İşletme 7	- İnsan kaynaklı hataların minimizasyonu - Verimlilik artışı	"Üretimimizin belirli bölümlerinde robotik işlemler yapılmaktadır. Robotik işlemler, doğru kodlama yapıldığı takdirde insan kaynaklı hataları minimize etmekte ve verimi ciddi derecede yukarıya taşımaktadır."

Teknolojik ilerlemenin işletmelerin verimlilik ve etkinliği üzerindeki etkilerini keşfedebilmek için sorulan sorudan alınan cevaplar ile elde edilen açık kodlardan hareketle oluşturulan tematik kodlar aşağıdaki çizelgede aktarılmıştır:

Çizelge 3.25. Teknolojiye dair tematik kodlar

Tematik Kodlar	İşletme 1	İşletme 2	İşletme 3	İşletme 4	İşletme 5	İşletme 6	İşletme 7
Kolay Müşteri Takibi	X						
Sorunlara Cevap Verebilme	X						
Verimlilik Artışı	X				X	X	X
İş Yapma Hızında Artış		X					
Otomatik Belge Oluşturma		X					
Güncel Raporlar Alma		X					
Zamandan Tasarruf				X			
Motivasyon Artışı						X	
İnsani Hataların Minimizasyonu							X
Doğru Bilgiye Erişim				X			

Kullanılan teknolojik imkanların işletmelere sağladığı teknolojik ilerleme ile sunduğu faydalar yukarıdaki çizelgede ele alınmıştır. Buna göre işletmeler teknolojik ilerleme arttıkça verimliliğin arttığına inanmaktadır.

Soru: 16

“İş yaptığınız şirketler sizi yenilikçi olarak görür mü?” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.26. Yenilikçi itibara dair görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	- Kullanılan programlar - Üretim parkurları	"Mutlaka görüyorlardır. Çünkü hem makine parkuru olarak hem de kullandığımız programlar olarak yenilikçi ve verimli görüyorlar ki Türkiye'nin en büyük bazı firmaları bizimle çalışıyor. "
İşletme 2	Bütçeye uygun yenilikler	"Yenilikler firmalarda zaman alabilir, alışkanlıklardan vazgeçmek her zaman kolay olmuyor. Geçmiş tecrüberimden de bunu biliyorum. Bir önceki firmamdan bu sebeple ayrılmıştım. Firmam güncellemeleri ve yenilikleri yakinen takip eder, bütçesine uygun olarak hareket eder. "
İşletme 3	- Sektör standartları belirleme - Yeni ürünlerin tasarımı ve üretimi	"Evet, şirket geçmişimiz incelendiğinde şu anki sektör standartlarını ve trendlerini belirleyen birçok ürünün tasarımcısı ve üreticisi konumundayız."
İşletme 4	Sektör öncülüğü	"Kesinlikle. 50 yıllık tecrübemizle yurtiçi ve yurtdışında ambalaj sektörüne birçok konuda öncülük etmişizdir."
İşletme 5	Görür.	"Evet"
İşletme 6	İyileştirme adımları	"Teknoloji anlamında şirketimizde iyileştirme adımları atılmaktadır. Bu iyi bir örnektir."
İşletme 7	- AR-GE bölümü - İhtiyaçlara göre ürün geliştirme	"Firma bünyemizde oldukça geniş ve geliştirilmiş AR-GE bölümümüz mevcuttur. Müşterilerimize sabit bir ürün gamı değil, ihtiyaçlarına uygun ürünleri geliştirerek hizmet sunmaktayız."

Bu sorunun cevaplarında “işletmelerin iş yaptıkları işletmelerin onları neden yenilikçi olarak görürler” bakış açısıyla aktarımlar yapılmıştır. Buralardan hareketle oluşturulan tematik kodlar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.27. Yenilikçi itibara dair tematik kodlar

Tematik Kodlar	İşletme 1	İşletme 2	İşletme 3	İşletme 4	İşletme 5	İşletme 6	İşletme 7
Yazılımlar	X						
Üretim Parkurları	X						
Bütçeye Uygun Yenilikler		X					

Çizelge 3.27. (devam) Yenilikçi itibara dair tematik kodlar

Sektör Standartlarının Belirlenmesi			X				
Yeni Ürünlerin Üretimi			X				
Yeni Ürünlerin Tasarımı			X				
Sektör Öncülüğü				X			
İyileştirme Adımları						X	
AR-GE Bölümü							X
İhtiyaca Göre Üretim							X

İşletmelerin yenilikçi olarak sınıflandırılıp sınıflandırılmayacakları yöneticilerin zihnindeki algıya göre kullandıkları yazılımlarla, üretim imkanlarıyla, sektörde öncülükleriyle ve AR-GE kapasiteleri ile ilişkilendirilmiştir.

Soru: 17

“Ürün, pazarlama, organizasyon ve süreçler konusunda teknolojik yaklaşımınızı ifade edebilir misiniz?” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir.

Çizelge 3.28. Bazı konularda teknolojik yaklaşıma dair görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	- Her zaman yenilikçilik - Yenilikle rekabet	"Şu var eğer teknolojiye ayak uyduramayan bir firma batmaya mahkumdur. Her zaman yenilikçi olmak zorundasın. Yenilikçi olmazsan rekabet edemezsin. Rekabet edemeyen bir firma geri kalır geri kalır derken durur. Rekabette ettiği diğer firmalar arayı açtığı zaman bu firma durmuş olur."
İşletme 2	- Ürün geliştirme yazılımları - Dışarıdan destek - E-marketing uygulamaları	"Fabrikamızda ürün geliştirme departmanlarımız, çizim uygulamalarını kullanmakta, kendi ekipmanımız olmayan ürünler ile ilgili dışardan parası ödenerek destek alınmaktadır, Sistem ve e-marketing uygulamaları ile ilgili de yıllık abonelikler mevcut,"
İşletme 3		Cevap vermemeyi tercih etti.
İşletme 4		Cevap vermemeyi tercih etti.
İşletme 5	Bu süreçlerle teknoloji iç içedir.	"Teknoloji bu süreçlerle iç içedir."

Çizelge 3.28. (devam) Bazı konularda teknolojik yaklaşıma dair görüşler

İşletme 6	Her adımda ileri teknoloji	"Her adımda ileri teknolojiler ile üretimden lojistik operasyonlara kadar verimlilik artırılmalıdır."
İşletme 7	- Fuarlara katılım - Tahtalarda varlık	"Uluslararası ticaret tahtalarında firmamızı aktif olarak bulundurmaktayız. Bunun dışında, normal şartlar altında belirli dönemlerde gerçekleştirilen otomotiv fuarlarına katılım göstermekteyiz."

Teknolojik yaklaşımın farklı konularda ele alınmasının istendiği soruya verilen cevaplar neticesinde açık kodlar elde edilmiş ve buradan hareketle tematik kodlar aşağıdaki çizelgedeki gibi oluşturulmuştur:

Çizelge 3.29. Bazı konularda teknolojik yaklaşıma dair tematik kodlar

Tematik Kodlar	İşletme 1	İşletme 2	İşletme 3	İşletme 4	İşletme 5	İşletme 6	İşletme 7
Yenilikte Süreklilik	X						
Rekabetçi Yenilik	X						X
Ürün Geliştirme Yazılımları		X					
E-Pazarlama Uygulamaları		X					
Outsourcing		X					
Her Süreçte Teknoloji					X	X	
Fuarlara Katılım							X

Soru: 18

"Patent ve teknolojiler hakkında ne düşünüyorsunuz?" sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.30. Patent ve teknolojiler hakkında görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	Faydalı Model	"Şirketimizin sahibi olduğu faydalı modellerimiz var."
İşletme 2		Cevap vermemeyi tercih etti
İşletme 3		Cevap vermemeyi tercih etti
İşletme 4		Cevap vermemeyi tercih etti
İşletme 5	Avantaj	"Şirkete yeni pazarlara girme konusunda avantaj sağlar"

Çizelge 3.30. (devam) Patent ve teknolojiler hakkında görüşler

İşletme 6	Patent Tasarım geliştirme	"Şirketimiz kendi alanında Ar-Ge ekibiyle yeni tasarımlar ve ürünler konusunda çalışmalarını devam ettirmekte ve patent almaktadır."
İşletme 7	Ürün geliştirme AR-GE Merkezi	"Geliştirdiğimiz ve sunduğumuz bütün ürünler kendi AR-GE merkezimizde tasarlanıp geliştirilmektedir."

Yukarıdaki çizelgeden elde edilen açık kodlardan hareketle oluşturulan tematik kodlar çizelgesi aşağıda görülmektedir:

Çizelge 3.31. Patent ve teknolojiker hakkında tematik kodlar

Tematik Kodlar	İşletme 1	İşletme 2	İşletme 3	İşletme 4	İşletme 5	İşletme 6	İşletme 7
Faydalı Model	X						
Patent						X	
Tasarım Geliştirme						X	
AR-GE Merkezi							X
Ürün Geliştirme							X

İncelenen ihracatçı işletmelerin üçü ilgili soruyu cevaplamamayı tercih etmiş, biri ise yeterli bilgi paylaşımında bulunmamıştır. Yeterli cevaplar veren işletmelerden anlaşıldığı üzere tasarım ve ürün geliştirme üzerinde çalışılan teknolojik ilerleme konuları olarak görülmektedir. Bunlara ek olarak faydalı model tescil ettiren bir işletme olduğu görülmektedir. Öte yandan AR-GE merkezlerinin varlığı da önemli avantaj olarak düşünülebilir.

Soru: 19

“İşletmenizin teknolojik ilerleme düzeyinin hangi bileşenlerde daha yüksek olduğunu 1-6 arasında not vererek ifade ediniz”

Üretim Süreçleri

Ürünler

Patentler ve Teknolojik Keşifler

Pazarlama

Organizasyon Yapısı

Davranışsal Yenilikler

Sorusuna verilen cevaplardan elde edilen çizelge aşağıdaki gibidir:

Çizelge 3.32. Teknolojik ilerlemeye dair başarı sırası

Teknolojik İlerleme Bileşenleri	İlerleme Düzeyi						Ağırlık		Başarı Sırası
	1	2	3	4	5	6	Toplam	%	
Üretim Süreçleri	3	1	1	1			30	23,81	1
Ürünler	1	2		3			25	19,84	3
Patentler ve Teknolojik Keşifler	2		2		1	1	23	18,25	4
Pazarlama		3	3				27	21,43	2
Organizasyon Yapısı				2	3	1	13	10,32	5
Davranışsal Yenilikler					2	4	8	6,35	6
Toplam	6	6	6	6	6	6	126	100	

Ağırlıklı Toplam= “1. düzey frekansı x6 + 2. düzey frekansı x5 + 3. düzey frekansı x4 + 4. düzey frekansı x3 + 5. düzey frekansı x2 + 6. düzey frekansı x1” şeklinde hesaplanmıştır. Bu soruya bir işletme cevap vermediğinden toplam 6 cevaba göre hesaplanmıştır.

Buna göre işletmelerin teknolojik ilerleme düzeylerini en yüksek üretim süreçleri üzerine odakladıkları görülmektedir. Verimlilik konusunda yapılan vurgulardan hareketle bu durum oldukça olağan görülebilir. Bunun dışında ikinci teknolojik gelişmenin pazarlama alanında olduğu dikkat çekmektedir. En düşük teknolojik ilerlemenin ise davranışsal yenilikler üzerine gerçekleştirildiği aktarılmıştır.

Soru: 20

“Teknolojik ilerleme gerçekleştirdiğiniz bileşenleri şirketiniz için önemine göre sıralayınız”

Üretim Süreçleri

Ürünler

Patentler ve Teknolojik Keşifler

Pazarlama

Organizasyon Yapısı

Davranışsal Yenilikler

Sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede hesaplanarak aktarılmıştır:

Çizelge 3.33. Teknolojik ilerlemeye dair önem sırası

Teknolojik İlerleme Bileşenleri	Önem Derecesi						Ağırlık		Önem Sırası
	1	2	3	4	5	6	Toplam	%	
Üretim Süreçleri	2	1	2	1			28	22,22	1
Ürünler	1	3			2		25	19,84	3
Patentler ve Teknolojik Keşifler	3		2			1	27	21,43	2
Pazarlama		1		5			20	15,87	4
Organizasyon Yapısı			2		3	1	15	11,90	5
Davranışsal Yenilikler		1			1	4	11	8,73	6
Toplam	6	6	6	6	6	6	126	100	

Ağırlıklı Toplam= “1. derece frekansı x6 + 2. derece frekansı x5 + 3. derece frekansı x4 + 4. derece frekansı x3 + 5. derece frekansı x2 + 6. derece frekansı x1” şeklinde hesaplanmıştır. Bu soruya bir işletme cevap vermediğinden toplam 6 cevaba göre hesaplanmıştır.

Buna göre işletmelerin en fazla önem verdiği teknolojik bileşen de üretim süreçleri olarak dikkat çekmektedir. Öte yandan en ileri ikinci teknolojik bileşen olarak dikkat çeken pazarlama süreçleri yerine patentler daha önemli olarak aktarılmıştır. Bunu ürünlere verilen önem derecesi takip etmektedir.

Şebeke İlişkilerinin İrdelenmesi

Soru: 21

“Şirketinizin müşterileri ve tedarikçileri dışında ne gibi kurumlarla ilişkileri vardır?” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede aktarılmıştır.

Çizelge 3.34. Kurumlarla ilişkilere dair görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	• İhracatçı Birlikleri Ticaret Odaları	"İhracatçıları birliğine zaten üyeyiz. Etkinliklerine çoğu zaman kendim katılamıyorum ama çalışan arkadaşlarımız bazen katılıyorlar. Ticaret odalarıyla da ilişkilerimiz var. "
İşletme 2	• Üretici Dernekleri Sektör Kuruluşları	"Üretici dernekleri ve sektör kuruluşları ile ilişkilerimiz mevcuttur."
İşletme 3	• Devlet Kurumları TSE Ticaret Odaları Sanayi Birlikleri	"Devlet Kurumları, İşletme/Sanayi Birlikleri, Ticaret Odaları, TSE"
İşletme 4	• İhracatçı Birlikleri Ticaret Odaları	"İhracatçı birlikleri, Ticaret Odaları başa olmak üzere ticari olarak ilşkimizin bulunduğu bir çok kurum vardır."
İşletme 5	• Devlet Kurumları Aracılar	"Devlet kurumları. Aracılar."
İşletme 6	• Sosyal Sorumluluk Dernekleri Üniversiteler Ticaret Odaları İhracatçı Birlikleri	"Sosyal sorumluluk dernekleri, üniversiteler, ticaret odaları, ihracatçı birlikleri vb."
İşletme 7	• İş Sağlığı ve Güvenliği Şirketleri Kalite Firmaları	"İSG ve kalite firmalarıyla düzenli olarak çalışmaktayız. Geliştirmiş ve yeni üretmiş olduğumuz ürünlerimizin uluslararası standartlara uygun olduğunu belirten test ve sertifikaları almak için kalite birimimiz aktif olarak çalışmaktadır."

İlgili soruya verilen cevaplardan hareketle oluşturulan tematik kodlar çizelgesi aşağıda görülmektedir:

Çizelge 3.35. Kurumlarla ilişkilere tematik kodlar

Tematik Kodlar	İşletme 1	İşletme 2	İşletme 3	İşletme 4	İşletme 5	İşletme 6	İşletme 7
İhracatçı Birlikleri	X			X		X	
Ticaret Odaları	X			X		X	
Üretici Dernekleri		X					
Sektör Kuruluşları		X					
Sanayi Birlikleri			X				
Türk Standartları Enstitüsü			X				
Devlet Kurumları			X		X		
Aracılar					X		
Sosyal Sorumluluk Dernekleri						X	
İş Sağlığı ve Güvenliği Kuruluşları							X
Kalite Firmaları							X
Üniversiteler						X	

Soru: 22

“Üniversiteler veya diğer eğitim kurumları ile bağlantılarınız var mı” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede aktarılmıştır:

Çizelge 3.36. Üniversite ve eğitim kurumu ilişkileri

İşletme Adı	Verilen Cevap
İşletme 1	Hayır
İşletme 2	Hayır
İşletme 3	Evet -Üniversite(Yurt İçi ve Yurt Dışı)
İşletme 4	Evet -Üniversite(Yurt İçi)
İşletme 5	Evet -Üniversite(Yurt İçi)
İşletme 6	Evet -Üniversite(Yurt İçi)
İşletme 7	Evet -Eğitim Kurumu (Yurt İçi)

İki işletme dışında kalan diğer işletmelerden dördünün üniversiteler ile birinin ise farklı eğitim kurumları ile ilişkileri olduğu görülmektedir.

Soru: 23

“Kümelenmeler hakkında ne düşünüyorsunuz?” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.37. Kümelenmelere dair görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	- Verimlilik - Rekabet avantajı - Karlılık artışı - Zarardan Uzaklaşma	<i>"Kümelenme bizim sektörümüzde yok. Ancak olsa daha verimli olur. Rekabet olayı böyle bir durumda o kadar yoğun olmaz ve bütün firmalar belli bir oranda kar edebilir. Aksi halde rekabet oluyor. Bazı firmalar zararına yakın yani karsız şekilde ürün satarak rekabet etmeye çalışıyor. Vatandaş için iyi ancak sanayici için kötü. "</i>
İşletme 2		<i>Cevap vermemeyi tercih etti</i>
İşletme 3		<i>Cevap vermemeyi tercih etti</i>
İşletme 4		<i>Cevap vermemeyi tercih etti</i>
İşletme 5	- İşbirliği - Rekabet avantajı	<i>"İşbirliği, rekabet vb. Birçok avantaj sağlar."</i>
İşletme 6		<i>Cevap vermemeyi tercih etti</i>
İşletme 7		<i>Cevap vermemeyi tercih etti</i>

İlgili soruya verilen cevaplardan yola çıkılarak tematik kodlar “verimlilik, rekabet avantajı, zarardan uzaklaşma ve işbirliği” şeklinde oluşturulmuştur. Cevap veren işletmelerin az olmasından dolayı tematik kod çizelgesi oluşturulamayacak kadar az açık koda ulaşılmıştır.

Soru: 24

“İşletmenizin hangi kurumlarla daha yoğun ilişkileri olduğunu sıralayınız”

Ticaret Odaları

İhracatçı Birlikleri

Danışma Şirketleri

Benzer Sektörel Şirketler

Üniversiteler

Yazılım Şirketleri

Donanım Şirketleri

Sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede hesaplanarak aktarılmıştır:

Çizelge 3.38. Kurumlarla ilişkilerin yoğunluğu

Şebeke İlişkileri Bileşenleri	Yoğunluk Derecesi							Ağırlık		Yoğunluk Sırası
	1	2	3	4	5	6	7	Toplam	%	
Ticaret Odaları	6	1						48	24,49	1
İhracatçı Birlikleri	1	6						43	21,94	2
Danışma Şirketleri			6			1		32	16,33	3
Benzer Sektörel Şirketler				4		1	2	20	9,69	5
Üniversiteler			1	1	4		1	22	11,73	4
Yazılım Şirketleri				1	2	3	1	17	8,16	6
Donanım Şirketleri				1	1	2	3	14	7,65	7
Toplam	7	7	7	7	7	7	7	196	100	

Ağırlıklı Toplam= “1. derece frekansı x7 + 2. derece frekansı x6 + 3. derece frekansı x5+ 4. derece frekansı x4 + 5. derece frekansı x3 + 6. derece frekansı x2 + 7. Derece frekansı x1” şeklinde hesaplanmıştır.

Bu sorudan elde edilen cevaplara istinaden hazırlanan çizelge göstermektedir ki, işletmeler en çok ticaret odaları ile yoğun ilişkiler içerisinde. Bu ilişkileri ihracatçı birlikleri ile olan ilişkiler takip etmektedir. İşletmeler en az ilişki içerisinde olduğu şirketlerin ise yazılım ve donanım şirketleri olduğu görülmektedir. Şebeke ilişkilerine dair keşfedici sorular tamamlandığından raporların bundan sonraki kısmında tedarik zinciri performansını keşfetmeye yönelik sorular sorulmuştur.

Tedarik Zinciri Performansının İrdelenmesi

Soru: 25

“Tedarik zincirinizi açıklayabilir misiniz?” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.39. Tedarik zincirine dair görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	• Hammadde tedarigi • Koli tedarigi • Kalıp tedarigi • Makineli üretim • Ambalajlama • Nakliyecilere teslim	"Plastik hammaddeyi tedarik ediyoruz, saç hammaddeleri tedarik ediyoruz. Koli tedarigi var. Kalıp tedarigimiz var. Bunların hepsini hazırladıktan sonra hammaddeyi alıyoruz. Makinemize göre kimyasal katkılarını ayarlayıp makinemize döküyoruz. İlgili kalıbı bağliyoruz. Buna göre değişik ürünleri üretiyoruz. Üretim tamamlandıktan sonra çıkan ürünleri güzelcene ambalaj yapıp paletleyip sevke hazır hale getiriyoruz. Ondan sonra nakliyeciler gelip onları firmamızdan alıyorlar."
İşletme 2	• Tedarikçiler • Üretim • Ulaştırma • Müşteri	"Tedarikçiler- Hammadde- Üretim- ulaştırma - müşteriler"
İşletme 3	• Tedarik • Üretim • Müşteriye sevkiyat	"Tedarik + üretim + müşteri sevkiyatı "
İşletme 4		Cevap vermemeyi tercih etti
İşletme 5	• Planlama • Satın alma • Nakliye • Depolama • Müşteriye nakliye	"Planlama-satın alma-nakliye-depolama-uretim-nakliye-musteri"
İşletme 6	• Tedarikçi firmalar • Üretim • Taşeron firmalar	"Hammadde tedarikçi firmaları – üretim destek taşeron firmaları"
İşletme 7	• Müşteriden sipariş • Satış planlama • Stok kontrolü	"Müşterilerden gelen sipariş satış biriminden planlama birimine aktarılır. Planlama birimi üretim programına gelen siparişleri ekler ve programa girilen siparişler SAP’de ihtiyaç oluşturur. Bu ihtiyaçlar stok miktarlarımız kontrol edilerek ihtiyacımız olan miktarlar tedarikçilere resmi sipariş formu ile gönderilir."

Tedarik zincirinin açıklanması amacıyla sorulan soruya verilen cevaplardan sağlanan açık kodlar aracılığıyla oluşturulan tematik kodlar aşağıdaki çizelgede aktarılmıştır:

Çizelge 3.40. Tedarik zincirine dair tematik kodlar

Tematik Kodlar	İşletme 1	İşletme 2	İşletme 3	İşletme 4	İşletme 5	İşletme 6	İşletme 7
Hammadde Tedariği	X	X	X			X	
Ara Mamül Tedariği	X						
Üretim	X	X	X			X	
Amabalajlama	X						
Nakliye	X	X			X		
Müşteri		X	X				
Planlama					X		X
Satın Alma					X		
Depolama					X		
Taşıeron						X	
Alınan Sipariş							X
Stok Kontrolü							X

Bu çizelgeden hareketle 7 ihracatçı işletmenin de temel tedarik zinciri işleyişine sahip olduğunu söylemek mümkündür.

Soru: 26

"Verdiğiniz hammadde siparişlerinin şirketinizi ulaşmaması ihtimallerinde ne gibi önlemler alıyorsunuz?" sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.41. Verilen siparişlere dair görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	- İkinci tedarikçi firma - Yardımcı tedarikçi firma	"İkinci bir tedarikçi firma yani yardımcı bir tedarikçi firma ile her zaman bir diyalog içinde olmaya çalışıyoruz. Veya firmamıza gelip bizimle çalışmak isteyen firmalara bu zor dönemlerde çalışma imkanımız olabiliyor."
İşletme 2	- Alternatif yurt içi ve yurt dışı tedarikçi firmalar - Geri dönüşüm	"Alternatif yurtiçi hammadde ve yurtdışı hammadde firmalarımız mevcut. Aynı zamanda recycle hammadde üreten yerli firmamız var."
İşletme 3	- Birden fazla tedarikçi - Artış opsiyonlu siparişler	"Hammadde tedarikçisinde yaşanacak problemleri önlemek adına birden fazla tedarikçi ile anlaşma sağlanıyor, sipariş öncesi öngörüler paylaşıyor ve her zaman için belli bir oranda artış opsiyonu tanınmasını talep ediyoruz."
İşletme 4		Cevap vermemeyi tercih etti
İşletme 5	- Riskli malzemenin stokta tutulması - Alternatif tedarikçiler	"Bu tarz riskli malzemeli stokta tutarız veya alternatif tedarikçilerden getirmeye çalışırız"
İşletme 6	Kritik malzemenin stokta bulundurulması	"Minimum miktarda kritik hammaddelerde stok tutulmaktadır."
İşletme 7	- Emniyet stokları - Duraksama maliyetlerinin tedarikçiye aktarılması	"Kritik termine ve öneme sahip hammaddeler için hem kendi bünyemizde hem tedarikçide emniyet stokları tutarak ilerliyoruz. Eğer tedarikçi tarafından teyit edilmiş resmi sipariş sözleşmesine istinaden hammadde tedarik edilememişse ve bu durum üretimi aksatmışsa, planlama birimi tarafından duraksamanın maliyeti hesaplanarak sözleşmeye uymaması nedeniyle tedarikçiye fatura edilir."

Hammadde siparişinde bir aksaklık meydana geldiğinde ne gibi çözümler olduğunu anlamaya yönelik sorulan soruya verilen cevaplardan elde edilen açık kodlar sayesinde oluşturulan tematik kodlar çizelgesi aşağıda görülmektedir:

Çizelge 3.42. Verilen siparişlere dair tematik kodlar

Tematik Kodlar	İşletme 1	İşletme 2	İşletme 3	İşletme 4	İşletme 5	İşletme 6	İşletme 7
Alternatif Tedarikçiler	X	X	X		X		
Geri Dönüşüm		X					
Emniyet Stoku					X	X	X
Duraksama Maliyetlerinin Tedarikçiye Aktarılması							X
Opsiyonlu Siparişler			X				

Bu çizelgeden hareketle işletmelerin çoğunun alternatif tedarikçiler ile çalıştığı öte yandan önemli malzemeler için emniyet stokları bulundurdıkları görülmektedir. Ancak yedinci işletmenin uyguladığı duraksama maliyeti yöntemi dikkat çekmektedir. Bu yöntem karşılıklı risklerin yönetilmesi konusunda da ele alınabilecek bir mesele olarak düşünülebilir.

Soru: 27

“Tedarik zincirinizde kaliteyi nasıl koruyorsunuz?” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.43. Kaliteye dair görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	- Taviz vermemek - Büyük alıcılara ayak uydurma	"Kalitede elimizden geldiği kadar taviz vermiyoruz. Vermediğimiz için de az önce de söylediğim gibi yurt dışı ve yurt içindeki birçok büyük firmalar bizimle çalışıyor. Rekabet edeceğimiz diye kaliteden taviz vermemeye çalışıyoruz."
İşletme 2	- Hammadde testi - Deneme üretimi - Son ürünlerde numu testleri	"Alınan hammaddeler birinci test, Deneme üretimi , ikinci test Bu testlerin sonucu kaliteye uygun çıkarsa Mevcut üretime giriliyor, üretilen ürün belirli aralıklarla numune alınarak yeniden test ediliyor,"
İşletme 3	- Kalite standardı belirlenmiş hammadde alımı - Periyodik kalite kontrolü - Hata ürün ayıklama	"Tedarikçilerimizden kalite standardı belirlenmiş hammadde alımıyla başlayan süreçte, üretimin her aşamasında periyodik kalite kontrolleri yapılıyor ve hatalı ürünler ayıklanıyor."
İşletme 4		Cevap vermemeyi tercih etti

Çizelge 3.43. (devam) Kaliteye dair görüşler

İşletme 5	- Tedarikçi ziyaretleri - Performans değerlendirmeleri - Problem tespitlerinde tedarikçilere geri bildirim	"Tedarikçilere düzenli ziyaretler düzenleriz. Tedarikçi performans değerlendirmesi yaparız. En ufak problemde problemi detayları ile tedarikçimize bildiririz."
İşletme 6	Kalite kontrol birimi	"Kalite departmanımız bulunmaktadır. Kalite kontrol birimimizin kontrollerinden sonra ürünler sevk edilebilmektedir."
İşletme 7	- Üretimde kalite kontrol - Üretim sonrası kalite kontrol	"Hem üretim esnasında, hem üretim bittiğinde kalite birimimiz ürünlerin standartlara uygun olarak üretilip üretilmediğini kontrol etmektedir"

Kalitenin nasıl korunduğuna yönelik sorulan sorulara verilen cevaplardan elde edilen açık kodların tematik kodlara dönüştürüldüğü çizelge aşağıda görülmektedir:

Çizelge 3.44. Kaliteye dair tematik kodlar

Tematik Kodlar	İşletme 1	İşletme 2	İşletme 3	İşletme 4	İşletme 5	İşletme 6	İşletme 7
Katı Kurallar	X						
Müşteri Odaklılık	X						
Hammadde Testleri		X					
Denem Üretimi		X					X
Nunume Testleri		X					X
Standartlara Uygun Tedarik			X				
Periyodik Kalite Kontrolü			X				
Hatalı Ürün Ayıklama			X				
Tedarikçilere Geri Bildirimler					X		
Kalite Kontrol Birimi						X	

Soru: 28

“Müşteri memnuniyeti sizin için ne anlam ifade ediyor?” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.45. Müşteri memnuniyetine dair görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	- Satış sürekliliği - Çok önemli	"Bizim için önemli çünkü bir sefer ürün satıp arkası gelmedikten sonra o ticaretin bir anlamı yok. Mutlaka müşteri memnun olacak ki bizimle yıllarca çalışması lazım. Bizim de karşı tarafın da memnun kalması için bu durum gerekli"
İşletme 2	- Doğru zamanlama - Doğru sunum - Şikayet takibi - Müşteri sadakati kazanımı - Ürün geliştirilmesine katkı	"Bizim sektörümüzde üründe oynama çok oluyor, hammadde veya makine kaynaklı hatalar çıkabiliyor. Bu sebeple kalite bizim için çok önemli. Müşterilerimizin ihtiyacını, istenen zamanda ve istenen şekilde sunmak ayrıca değerli. Siparişlerimizin sevkini takip ediyoruz ve müşteri şikâyetlerini çok dikkate alıyoruz. Hem ürünü geliştirmemizde bize yardımcı oluyor hemde müşterimizin sadakatini kazanmış oluyoruz. Memnun bir müşteri en iyi reklamdır sloganının yıllardır bilincinde hareket ediyoruz."
İşletme 3	- Müşterilere yeni çözümler - En önemli konu	"Müşteri memnuniyeti her şirkette olduğu gibi bizim için de en önemli konu, gerek ürün kalitesi ile gerek hizmet kalitesi ile her zaman üst düzeyde tutmaya çalışmaktayız. Kendimizi her zaman daha iyi hizmet vermek adına dinç tutmaktayız ve müşterilerimize yeni çözümlerle gitmekteyiz."
İşletme 4		Cevap vermemeyi tercih etti.
İşletme 5	- Büyük önem arz ediyor - Gelecek satışları belirliyor	"Büyük önem arz etmektedir. Gelecek satışlarımıza direk etki eder."
İşletme 6	Şirket misyonu	"En önemli şirket misyonlarımızdandır."
İşletme 7	- Firma gelişimi - Üretim sürekliliği - Talep odaklılık	"Müşteri taleplerine odaklı bir üretim yapan firma olarak müşteri memnuniyeti, kendilerine tam olarak ihtiyaç duydukları ürünleri talep ettikleri zamanda sunarak siparişte devamlılık sağlar. Bu şekilde üretimin sürekliliği ve firmanın gelişimi hedeflenir."

Müşteri memnuniyeti üzerine yapılan yorumlardan hareketle oluşturulan tematik kodlar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.46. Müşteri memnuniyetine dair tematik kodlar

Tematik Kodlar	İşletme 1	İşletme 2	İşletme 3	İşletme 4	İşletme 5	İşletme 6	İşletme 7
Satış Sürekliliği	X						
Doğru Zamanlama		X					

Çizelge 3.46. (devam) Müşteri memnuniyetine dair tematik kodlar

Doğru Sunum		X					
Şikayet Takibi		X					
Müşteri Sadakati		X					
Çözüm Üretkenliği			X				
Gelecekteki Satışlar					X		
Şirket Misyonu						X	
Üretim Sürekliliği							X
İşletme Sürdürülebilirliği							X
Talep Odaklılık							X

Soru: 29

“Satış sonrası hizmetleriniz hakkında bilgi verebilir misiniz?” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.47. Satış sonrası hizmetlere dair görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	- Garanti - Hata oranı - İade imkanı	"Satış sonrası şöyle; zaten ürünlerimizin garanti süresi var. Bu süre içerisinde bir sorun çıkarsa bir sıkıntı çıkarsa onun da belli bir binde oranı var yaklaşık olarak binde üçe kadar çıkıyor. Mümkün olduğu kadar bunu binde bire kadar düşürmeye çalışıyoruz. Ürünlerde sorun çıktığı zaman alınan yere iade edilebiliyor. O yer de zaten bizim arkadaşlarımız gittiği zaman bozuk ürünleri alıp yerine sağlam ürünleri bırakıyoruz."
İşletme 2	Şikayet birimi	"Müşteri şikayetlerini ilk elden siparişi alan kişi takip etmektedir. Konunun direk muhatabı fabrika ve ilgili birimlerle müşterimiz ile iletişimde kalarak konuyu takip etmektedir."
İşletme 3	Teknik satış ofisi	"Satış sonrası hizmetlerimiz teknik satış ofisi ile sürdürülüyor. Müşterilerden gelen soru, şikayet ve önerilerle ilgilenmek üzere yalnızca bu konulara bakan ofisimiz bulunmaktadır."
İşletme 4		Cevaplamamayı tercih etti.
İşletme 5	- Garanti - Bakım hizmetleri	"Garanti, bakım, vs. Süreçleri düzenli olarak gerçekleştirilir."
İşletme 6	Satış sonrası destek ekibi	"Satış sonrası destek ekibimiz bulunmaktadır. Her bir müşteri talep ve şikayetleri itina ile dinlenmekte ve hızlı aksiyon alınmaktadır."
İşletme 7	- Garanti - Yedek Parça	"Üretilen ürünlere uluslararası standartlara uygun şekilde garanti ve yedek parça hizmetleri verilmektedir."

Ağırlıklı Toplam= “1. derece frekansı x6 + 2. derece frekansı x5 + 3. derece frekansı x4 + 4. derece frekansı x3 + 5. derece frekansı x2 + 6. derece frekansı x1” şeklinde hesaplanmıştır.

İşletmelerin en fazla önem verdiği kriterin kalite olduğu bir defa daha görülmektedir. Tedarik zinciri performansının başarısının en fazla kalite ile ilişkilendirildiği bunun arkasından güvenilirlik ve verimlilik kriterlerinin geldiği görülmektedir.

Soru: 31

“İşletmenizin en başarılı olduğu tedarik zinciri performansı kriterlerini başarı düzeyine göre sıralayınız”

Kalite

Güvenilirlik

Verimlilik

Esneklik

Maliyet

Stok Yönetimi

Sorusuna verilen cevaplar ile oluşturulan çizelge aşağıdaki gibidir:

Çizelge 3.50. Tedarik zinciri performansı bileşenleri başarı sırası

Tedarik Zinciri Performansı Bileşenleri	Başarı Düzeyi						Ağırlık		Başarı Sıralaması
	1	2	3	4	5	6	Toplam	%	
Kalite	6	1					41	27,89	1
Güvenilirlik	1	4	2				34	23,13	2
Verimlilik		2	4		1		28	19,05	3
Esneklik				6	1		20	13,61	4
Maliyet			1	1	4	1	16	10,88	5
Stok Yönetimi					1	6	8	5,44	6
Toplam	7	7	7	7	7	7	147	100	

Ağırlıklı Toplam= “1. düzey frekansı x6 + 2. düzey frekansı x5 + 3. düzey frekansı x4 + 4. düzey frekansı x3 + 5. düzey frekansı x2 + 6. düzey frekansı x1” şeklinde hesaplanmıştır.

İşletmelerin önem verdiği kriterlerde başarılı oldukları da görülmektedir. Ancak önem sırasında 5. sırada olan esneklik kriterinin başarı sırasında 4. sıraya geldiği görülmektedir. Bu, işletmelerin kendilerini esnek olarak gördüğü anlamına gelmekle birlikte esnek olmanın tedarik zinciri performansı üzerinde çok büyük etkisi olmadığına inandıklarını da göstermektedir.

Araştırma kapsamındaki tüm değişkenlerin yedi işletme yöneticisi ile keşfedilip ortaya konulmasından sonra araştırmancının genel konusu hakkında değişkenler arası ilişkileri keşfetmeye yönelik bazı sorular sorulmuştur.

Değişkenler Arası İlişkilerin İrdelenmesi

Soru: 32

“Sizce işletmenizin lojistik yetenekleri tedarikçi ve müşteri ilişkilerinizi nasıl etkiliyor?” sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir.

Çizelge 3.51. Lojistik yeteneklerin etkilerine dair görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	- Zamanında teslimat - Sağlam ürün teslimatı - Olumlu etkiliyor - Olumsuzluğun yansımaları	"Termin tarihinde ürünümüzü karşı tarafa teslim etmemiz lazım. Yani bu önemli lojistik firması açısından da önemli bir konudur. Ne olur ürün buradan sayılır teslim edilir lojistik firması eksik çıkartabilir bu durum da yaşanıyor. Bazen yağmurlu havada götürüyor lojistik firması ürün ıslanıyor. Lojistik deyip geçmemek lazım dört dörtlük bir ürün dahi yapsak lojistik firması götürürken ambalajlar devrilsen ıslansa ve bozulsa müşteri lojistik firmasını değil bizi tanıyor. Bu durum bizi ve müşterimizi etkiliyor."
İşletme 2	Çalışma sürekliliği	"Firmalar ile çalışma devamlılığı ve pratiği kazanılıyor,"
İşletme 3	- Lojistik çözümler - Olumlu etki	"Müşterilerimize sunduğumuz lojistik çözümler ve kolaylıklar müşteri memnuniyetini artırıyor ve bu konuda her zaman olumlu geri bildirim alıyoruz."
İşletme 4	- Terminleri tutturmak - İyi yetenekler olumlu etki	"Müşterilerimize vermiş olduğumuz terminleri tutturmak tedarik zinciri ile başlayan bir süreç. Bu sebeple lojistik yeteneklerimizin iyi olması müşterimizi hiç mağdur bırakmadığımızın göstergesidir ve daima olumlu yönde etkiler."
İşletme 5	- Doğrudan etki - Zamanında teslimat - Sağlam ürün - Olumlu etki	"Müşteri ilişkilerini direk olarak etkilenmektedir. Teslimlerin zamanında olması, üründe hasar vb. Durum olmaması olumlu yönde geliştirir."
İşletme 6	- Aksaklık olmaması - Olumlu etki	"Lojistik operasyonları Ekol Lojistik e taşımadan önce lojistik operasyonların yoğun olduğu günler yetişmek konusunda zorluklar yaşamaktaydık. Ancak şu anda lojistik kapasitemiz artmış durumdadır. Herhangi bir aksaklık yaşamamız müşteri ilişkilerimizi pozitif etkilemektedir."
İşletme 7	- Doğru planlama - Stok yönetimi - Tedarikçi yönetimi - Maliyet minimizasyonu - Doğru zamanlama - Doğru ürün - Verimlilik	"Firmamızın doğru planlama ile çalışması, stok ve tedarikçi yönetiminde oluşan ekstra maliyetleri minimize ediyor ve doğru zamanda doğru ürünün tedarik edilerek üretime verilmesi, üretim hattının verimini maksimize ediyor."

Lojistik yetenekler ile alıcı-satıcı ilişkileri arasındaki etkileşimi keşfetmek için sorulan bu soruya verilen yanıtlar ile ortaya konan açık kodlardan hareketle tematik kodlar çizelgesi aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.

Çizelge 3.52. Lojistik yeteneklerin etkilerine dair tematik kodlar

Tematik Kodlar	İşletme 1	İşletme 2	İşletme 3	İşletme 4	İşletme 5	İşletme 6	İşletme 7
Zamanında Teslimat	X			X	X		X
Sağlam Teslimat	X				X		X
Lojistik Çözümler			X				
İşbirliği Sürekliliği		X					
Güçlü Lojistik Yetenekler				X			
Doğrudan Etki					X		
Sorunsuz İş Akışı						X	
Doğru Planlama							X
Stok Yönetimi							X
Tedarikçi Yönetimi							X
Maliyet Minimizasyonu							X
Verimlilik							X

Soru: 33

"İşletmenizin teknolojik ilerlemesi işletmenizin ilişkileri ve performansı üzerinde nasıl etki ediyor?" sorusuna verilen cevaplar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.53. Teknolojik ilerlemenin etkilerine dair görüşler

İşletme Adı	Açık Kodlar	Aktarılmış İfadeler
İşletme 1	- Yenilikçi firma - Makine yenileme - Üretim artırma	"Biz yenilikçi bir firmayız. Bir makineyi en fazla 5 yıl kullanıyoruz. Beş yıl sürmeden makineyi yenilemek zorundasın. Yeni makine ile üretim yaptığın zaman rekabet oranı daha kuvvetli oluyor. Eski makine dakikada bin ürün üretiyorsa yeni makine bakıyorsun 2500-3000 ürün üretiyor. O yüzden aynı elemanla bin ürün almak nerede 2500-3000 ürün almak nerede. Yenilikçi olmak zorundayız. "
İşletme 2	- İş akışında hızlanma - Sistem ve teknolojinin aktif kullanımı - Fazla ihracat yapabilme hızı - Yeni Pazar arayışlarına vakit ayırma	"Teknolojik gelişmelerin iş akışında hızlanma getirdiğini düşünüyoruz. Özellikle ERP gibi sistem kullanılmayan firmalarda günde 2 ihracat yapan şirketlerin personelleri çok zorlanırken ve her evrakı elle doldurmak zorunda kalırken, sistem ve teknolojiyi aktif kullanan firmalar günlük 15-20 ihracat dosya hızına ulaşabilmektedir. Buda ihracatta satışa ve yeni Pazar arayışlarına vakit kalmasını sağlıyor."
İşletme 3	-	Cevap vermemeyi tercih etti
İşletme 4	- Zamandan tasarrur - Bilginin doğruluğu	"İki kalemde incelenebilir; 1. Zamandan tasarruf 2. İş akış süreçlerinde bilginin doğruluğu"
İşletme 5	Olumlu etki	"Olumlu yönde etkiliyor"
İşletme 6	- Verimliliği artırıyor. - Olumlu etki	"Tabiki verimliliği artırdığında dolayı olumlu etki etmektedir."
İşletme 7	- Uluslararası standartlar - Üretimde devamlılık	"Uluslararası standartları yakalayarak işletmemizin üretimde devamlılığını sağlıyoruz."

Teknolojik ilerlemelerin işletme işleyişi ve performansı üzerindeki etkilerine bakıldığında elde edilen açık kodlardan hareketle tematik kodlar aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

Çizelge 3.54. Teknolojik ilerlemenin etkilerine dair tematik kodlar

Tematik Kodlar	İşletme 1	İşletme 2	İşletme 3	İşletme 4	İşletme 5	İşletme 6	İşletme 7
Yenilikçilik	X						
Üretimde Artış	X						
Hızlı İş Akışı		X					
Seri İhracat		X					
Yeni Pazar Arayış İmkani		X					
Zamandan Tasarruf				X			
Bilginin Doğruluğu				X			
Verimlilik Artışı						X	
Uluslararası Standartlar							X
Üretimde Devamlılık							X

Soru: 34

“Tedarik zinciri performansı üzerinde etkili olan lojistik yetenekleri önem derecesine göre sıralayınız.”

İçer Doğru Taşıma

Teslim Alma

Depolama ve Ambar Kullanımı

Stok Kontrolü ve Envanter Yönetimi

Elleçleme

Üretim

Sipariş Hazırlama

Dışa Doğru Taşıma

Tersine Lojistik

Sorusuna verilen cevaplar ile oluşturulan hesaplamalar aşağıdaki çizelgede görülmektedir:

Çizelge 3.55. Tedarik zinciri performansı üzerinde etkili olan lojistik yeteneklerin önem dereceleri

Lojistik Faaliyet	Önem Derecesi									Ağırlık		Önem Sırası
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Toplam	%	
İçe Doğru Taşıma	1		1		1	1	1	1		30	11,11	5
Teslim Alma		1		1	1	1		1	1	26	9,63	6
Depolama ve Ambar Kullanımı				4	1		1			32	11,85	4
Stok Kontrolü ve Envanter Yönetimi			2	1	2	1				34	12,59	3
Elleçleme		1			1		3	1		24	8,89	7
Üretim	5							1		47	17,41	1
Sipariş Hazırlama		4				1			1	37	13,70	2
Dışa Doğru Taşıma			3			1	1	1		30	11,11	5
Tersine Lojistik						1		1	4	10	3,70	8
Toplam	6	6	6	6	6	6	6	6	6	270	100	

Ağırlıklı Toplam= “1. derece frekansı x9 + 2. derece frekansı x8 + 3. derece frekansı x7 + 4. derece frekansı x6 + 5. derece frekansı x5 + 6. derece frekansı x4 + 7. derece frekansı x3 + 8. derece frekansı x2 + 9. derece frekansı x1” şeklinde hesaplanmıştır. İşletmelerden birisi bu soruya cevap vermediği için alınan cevap sayısı 6’dır.

Tedarik zinciri performansı üzerinde en etkili lojistik yeteneklerin üretim alanında geliştirilmiş yetenekler olduğu aktarılmaktadır. Bunu takip eden yeteneklerin ise işletmelerin sipariş hazırlama aşamalarında geliştirdikleri yetenekler olduğu görülmektedir.

Soru: 35

“Tedarik zinciri performansı üzerinde etkili olan aşağıdaki değişkenleri önem derecesine göre sıralayınız” sorularına verilen cevaplardan sonra yapılan hesaplamaları içeren çizelge aşağıdaki gibidir:

Çizelge 3.56. Tedarik zinciri performansı üzerinde etkili olan değişkenlerin önem dereceleri

Değişkenler	Başarı Düzeyi				Ağırlık		Önem Sırası
	1	2	3	4	Toplam	%	
Lojistik Yetenekler	2	4	1		26	33,77	2
Alıcı-Satıcı İlişkileri	4	3			28	36,36	1
Teknolojik İlerleme	1		5	1	15	19,48	3
Şebeke İlişkileri			1	6	8	10,39	4
Toplam	7	7	7	7	77	100	

Ağırlıklı Toplam= "1. derece frekansı x4 + 2. derece frekansı x3 + 3. derece frekansı x2 + 4. derece frekansı x1" şeklinde hesaplanmıştır.

İşletme yöneticilerinin düşüncelerine göre tedarik zinciri performansını en fazla etkileyen değişken alıcı-satıcı ilişkileridir. Bunu hemen arkasından lojistik yetenekler takip etmektedir. Şebeke ilişkilerinin ise en az etkileyen değişken olduğuna inanılmaktadır.

Araştırmanın bu noktasına kadar yapılan çözümler ve ortaya konulan tematik kodlar aşağıdaki sınıflamaları yapmayı mümkün hale getirmektedir:

Çizelge 3.57. Lojistik yeteneklerle ilgili sınıflandırma

Lojistik Yetenek Bileşenleri
İçe Doğru Taşıma Ve Teslim Alma
Satın Alma
Tedarikçi Yönetimi
Yerelden Tedarik
Sevkiyat
Depolama
Depo Kontrol
Birinci Parti Lojistik
Üretim Planlama
Prosedür Ve Talimatlar
Stok Kontrolü Ve Envanter Yönetimi
Hammadde Siparişi
Maliyet Minimizasyonu
Zamanında Sipariş
Kontrol
Depolama
Kritik Malzeme Kontrolü
Stok Yönetimi
Stok Maliyeti
Siparişe Yönelik Stok
İlk Giren İlk Çıkar
Doğrudan Sevkiyat
Jit
Üretim
Kurumsal Kaynak Planlaması
Teklif
Sipariş
Kar Analizi
Malzeme İhtiyaç Planlaması
Sipariş Hazırlama

Çizelge 3.57. (devam) Lojistik yeteneklerle ilgili sınıflandırma

Üretim Planlama
Zaman Tahmini
Doğru Planlama
Geri Bildirim
Kontrol
Kalite
Test
Depolama Ve Ambar Kullanımı
Mamul Depo
Fili Stok
Planlı İstif
Ürün Stoklama
Doğru Stoklama
Geri Bildirim
Dışa Doğru Taşıma
İşletme Kaynakları
Teslim Şekli
Sevkiyat Etiketleri
Doğru Adresleme
Müşteriye Dağıtım
Sipariş Bazlı
İhracat
Teslim Şekli
Paketleme
Üçüncü Parti Lojistik
Zamanında Teslimat
Sağlam Teslimat
Lojistik Çözümler
Yükleme
Gümrükleme
Elleçleme
Kriterler
Ambalajlama Talimatları
Isıl İşlem
Paletli Paketleme
Müşteri Beklentileri

Yukarıda, işletme yöneticilerinin lojistik yeteneklerini keşfetmeye yönelik sorulan sorulardan alınan yanıtlar doğrultusunda yapılmış bir sınıflandırma mevcuttur. Aşağıda ise tedarik zinciri performansı bileşenlerine yönelik sorulardan alınan yanıtlar doğrultusunda yapılan sınıflandırma görülebilir.

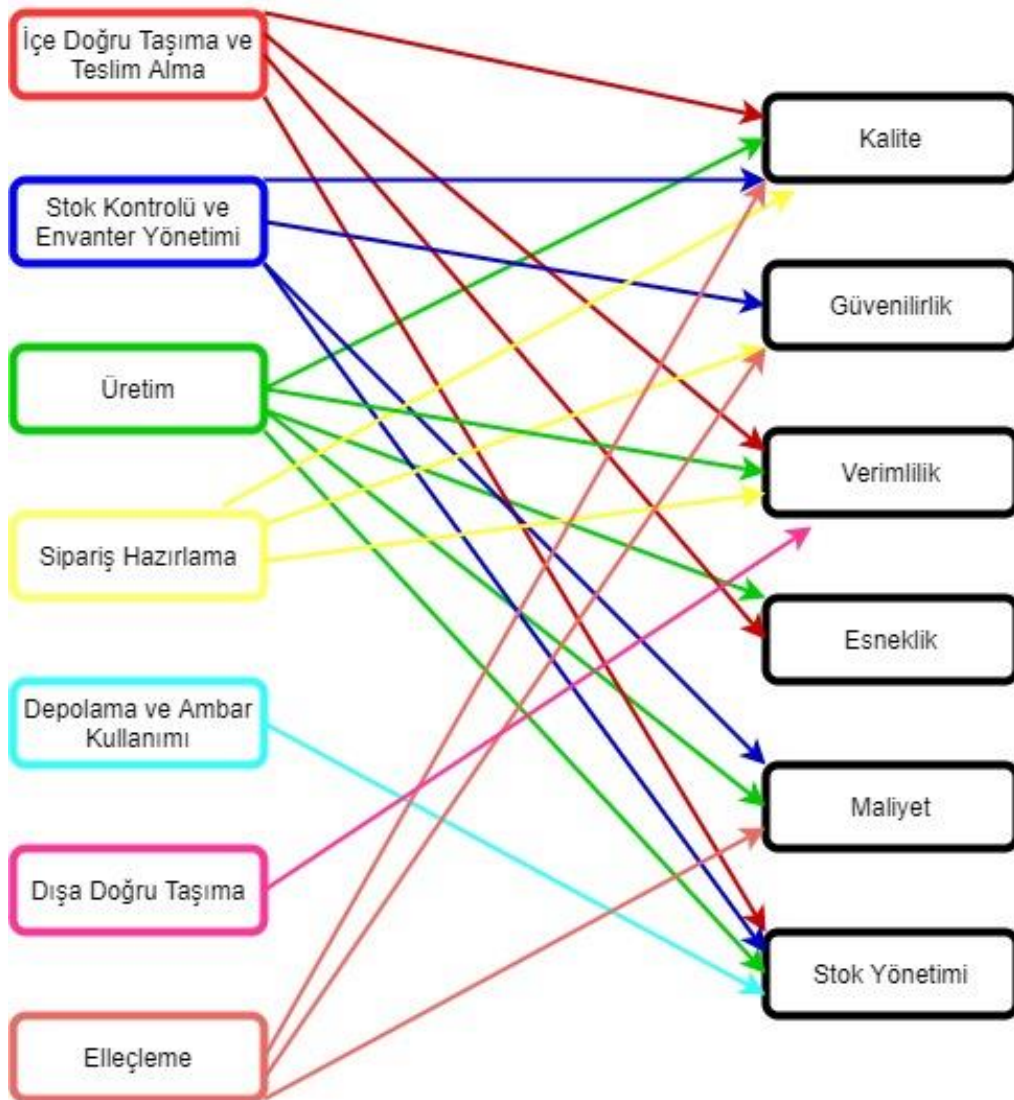
Çizelge 3.58. Tedarik zinciri performansı ile ilgili sınıflandırma

Tedarik Zinciri Performansı Bileşenleri
Kalite
Katı Kurallar
Müşteri Odaklılık
Hammadde Testleri
Deneme Üretimi
Nunume Testleri
Standartlara Uygun Tedarik
Periyodik Kalite Kontrolü
Hatalı Ürün Ayıklama
Tedarikçilere Geri Bildirimler
Kalite Kontrol Birimi
Güvenilirlik
Garanti Verme
Hata Oranı Belirleme
İade İmkânı
Şikayet Birimi
Teknik Satış Birimi
Bakım Hizmetleri
Satış Sonrası Destek Ekibi
Yedek Parça
Verimlilik
Satış Sürekliliği
Doğru Zamanlama
Doğru Sunum
Şikayet Takibi
Müşteri Sadakati
Çözüm Üretkenliği
Gelecekteki Satışlar
Şirket Misyonu
Üretim Sürekliliği
İşletme Sürdürülebilirliği
Talep Odaklılık
Esneklik
Alternatif Tedarikçiler
Geri Dönüşüm
Emniyet Stoku
Duraksama Maliyetlerinin Tedarikçiye Aktarılması
Opsiyonlu Siparişler
Stok Yönetimi
Satın Alma
Depolama
Alınan Sipariş
Stok Kontrolü
Planlama
Hammadde Tedariği
Ara Mamul Tedariği

Çizelge 3.58.(devam) Tedarik zinciri performansı ile ilgili sınıflandırma

Maliyet
Üretim
Ambalajlama
Nakliye
Müşteri
Planlama
Taşıeron

Daha sonra sorulan ve değişkenler arasındaki ilişkiye yönelik keşifleri içeren sorulara verilen yanıtlara göre lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansına etkisini belirlemeye yönelik yapılan modelleme çalışmasının gösterimi aşağıdaki gibidir:



Şekil 3.1. Lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansına etkisini keşfetmeye yönelik modelleme çalışması

Lojistik yetenekler ve tedarik zinciri performansı arasındaki ilişkinin ve lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisinin modellenmesi yapıldıktan sonra alıcı-satıcı ilişkileri ile tedarik zinciri performansı arasındaki ilişkiyi keşfetmeye yönelik olarak alıcı-satıcı ilişkilerinin bileşenlerine ait sınıflandırmanın sunulması gerekmektedir. Alınan yanıtlardan hareketle alıcı-satıcı ilişkileri bileşenlerinin aşağıdaki çizelgedeki gibi olduğu görülmektedir:

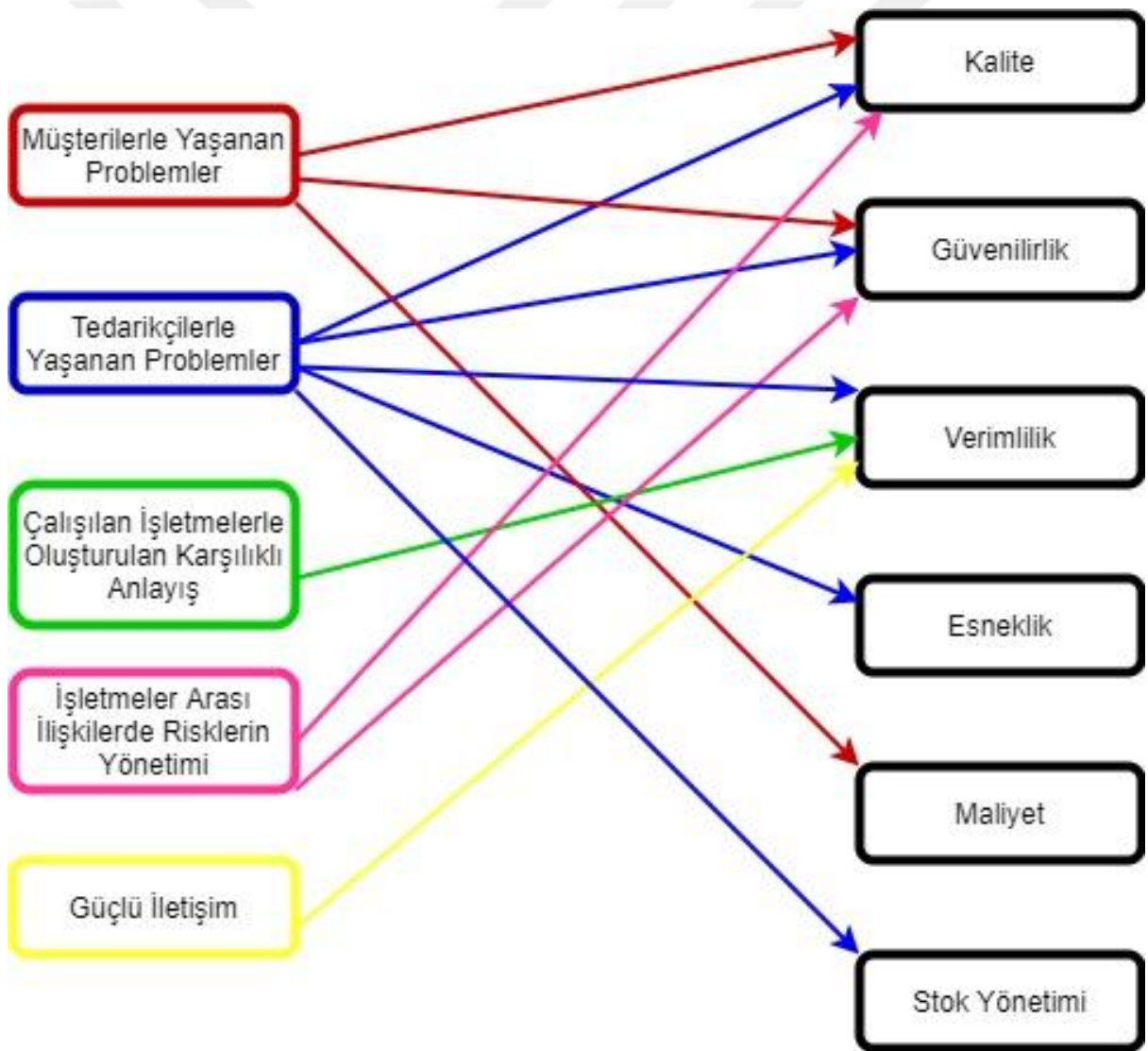
Çizelge 3.59. Alıcı-satıcı ilişkileri ile ilgili sınıflandırma

Alıcı-Satıcı İlişkileri Bileşenleri
Müşterilerle Yaşanan Problemler
Satış Sonrası Hizmetleri
Zamanında Ödeme
Sorumlulukların Belirlenmesi
Karşılıklı Memnuniyet
Zamanında Teslimat
Tedarikçilerle Yaşanan Problemler
Zamanında Teslimat
Kalite
Süreklilik
Uygunluk
Firma Kültürü
Fiyat
Problem Çözebilme
Referanslar
Standartlara Uygunluk
Çalışılan İşletmelerle Oluşturulan Karşılıklı Anlayış
Çıkar İlişkileri
Karşılıklı Beklentiler
Ortak Amaçlar
Müşteri Ziyaretleri
Satış Sonrası Hizmetleri
Etkinlikler
Empati Eğitimleri
Zamanında İletişim
İşbirliği sürekliliği
Verimlilik
İşletmeler Arası İlişkilerde Risklerin Yönetimi
Kalite
Süreklilik
Uygunluk
Firma Kültürü
Karşılıklı Memnuniyet
Fiyat
Problem Çözebilme
Referanslar
Standartlara Uygunluk

Çizelge 3.59. (devam) Alıcı-satıcı ilişkileri ile ilgili sınıflandırma

Güçlü İletişim
E-posta
Telefon
Web Sitesi
Diğer Türk Vatandaşları
Fuarlar
B2B Konferanslar
Yüz Yüze
Sorunsuz iş akışı
Zoom

Alıcı-satıcı ilişkilerinin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisini keşfetmeye yönelik hazırlanan modelleme çalışması aşağıda gösterilmiştir:



Şekil 3.2. Alıcı-satıcı ilişkilerinin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisinin modellenmesi

Alıcı-satıcı ilişkileri ve tedarik zinciri performansı arasındaki ilişkinin ve alıcı-satıcı ilişkilerinin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisinin modellenmesi yapıldıktan sonra teknolojik ilerleme ile tedarik zinciri performansı arasındaki ilişkiyi keşfetmeye yönelik olarak teknolojik ilerleme bileşenlerine ait sınıflandırmanın sunulması gerekmektedir. Alınan yanıtlardan hareketle teknolojik ilerleme bileşenlerinin aşağıdaki çizelgedeki gibi olduğu görülmektedir:

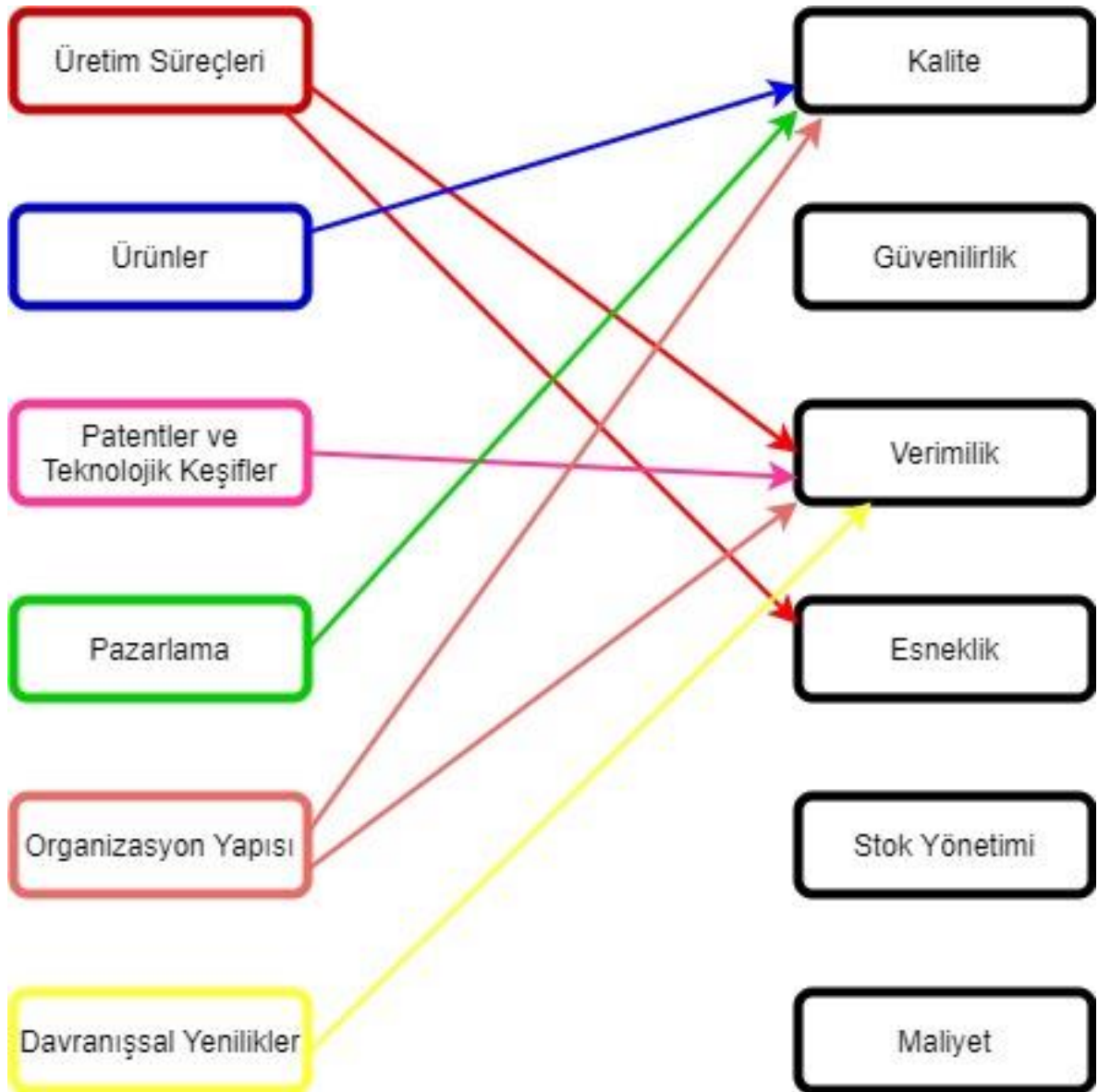
Çizelge 3.60. Teknolojik ilerleme ile ilgili sınıflandırma

Teknolojik İlerleme Bileşenleri
Üretim Süreçleri
Outsourcing
Her Süreçte Teknoloji
Üretim Parkurları
Verimlilik Artışı
İş Yapma Hızında Artış
Otomatik Belge Oluşturma
Ürünler
Ürün Geliştirme Yazılımları
Rekabetçi Yenilik
İhtiyaca Göre Üretim
Yeni Ürünlerin Üretimi
Yeni Ürünlerin Tasarımı
Patentler Ve Teknolojik Keşifler
Faydalı Model
Patent
Tasarım Geliştirme
Ar-Ge Merkezi
Ürün Geliştirme
Pazarlama
Fuarlara Katılım
E-Pazarlama Uygulamaları
Kolay Müşteri Takibi
Uluslararası Standartlar
Organizasyon Yapısı
Yazılımlar
Bütçeye Uygun Yenilikler
Sektör Standartlarının Belirlenmesi
Sektör Öncülüğü
İyileştirme Adımları
Ar-Ge Bölümü
Hızlı İş Akışı
Davranışsal Yenilikler
Güncel Raporlar Alma
Sorunlara Cevap Verebilme
Zamandan Tasarruf
Motivasyon Artışı

Çizelge 3.60 (devam). Teknolojik ilerleme ile ilgili sınıflandırma

İnsani Hataların Minimizasyonu
Doğru Bilgiye Erişim
Yenilikte Süreklilik

Teknolojik ilerlemenin, tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisini keşfetmeye yönelik hazırlanan modelleme çalışması aşağıda gösterilmiştir:



Şekil 3.3. Teknolojik İlerlemenin Tedarik Zinciri Performansı Üzerindeki Etkisinin Modellenmesi

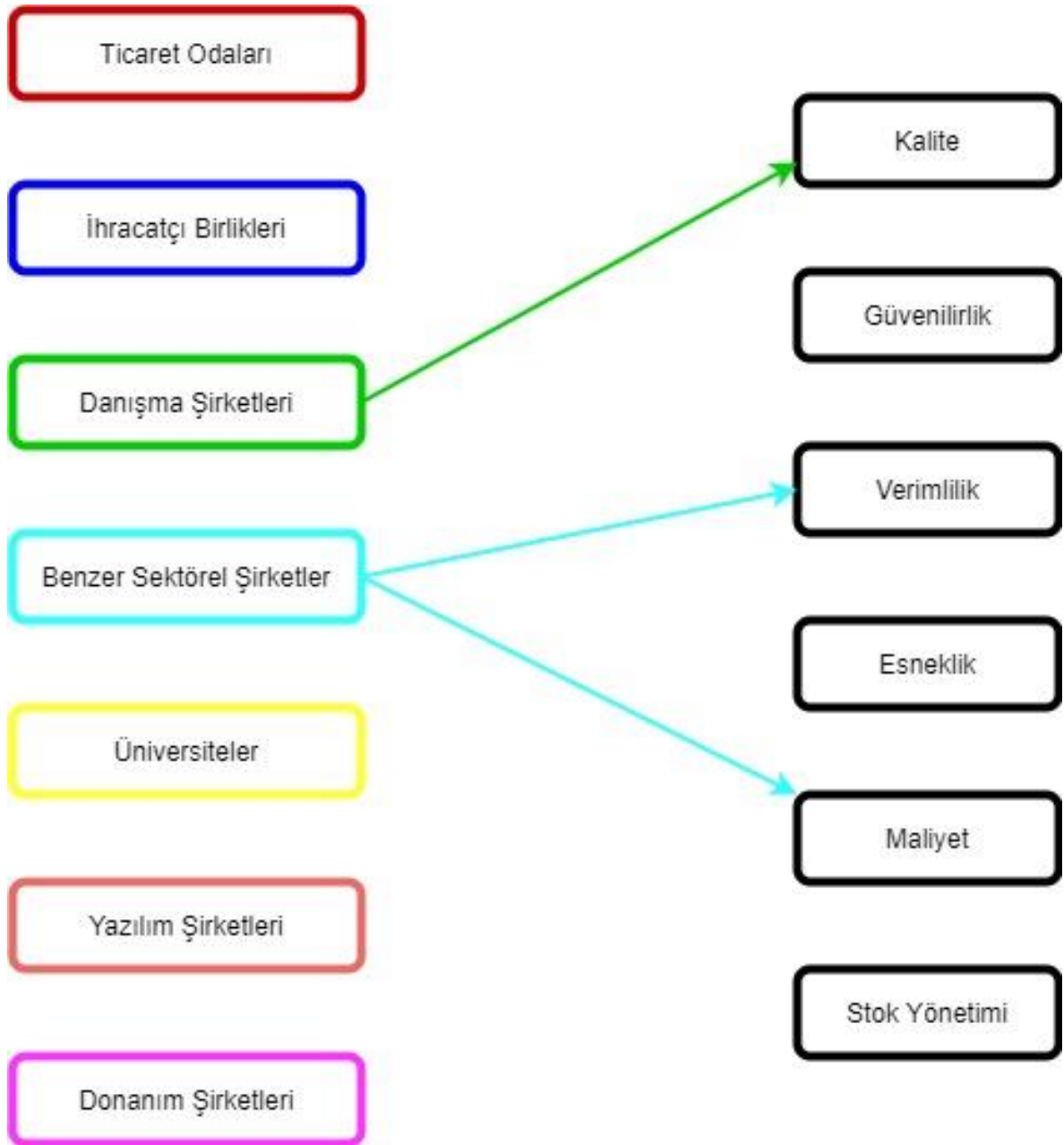
Teknolojik ilerleme ve tedarik zinciri performansı arasındaki ilişkinin ve teknolojik ilerlemenin, tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisinin modellenmesi yapıldıktan sonra şebeke ilişkileri ile tedarik zinciri performansı arasındaki ilişkiyi

keşfetmeye yönelik olarak şebeke ilişkileri bileşenlerine ait sınıflandırmanın sunulması gerekmektedir. Alınan yanıtlardan hareketle şebeke ilişkileri bileşenlerinin aşağıdaki çizelgedeki gibi olduğu görülmektedir:

Çizelge 3.61. Şebeke ilişkileri ile ilgili sınıflandırma

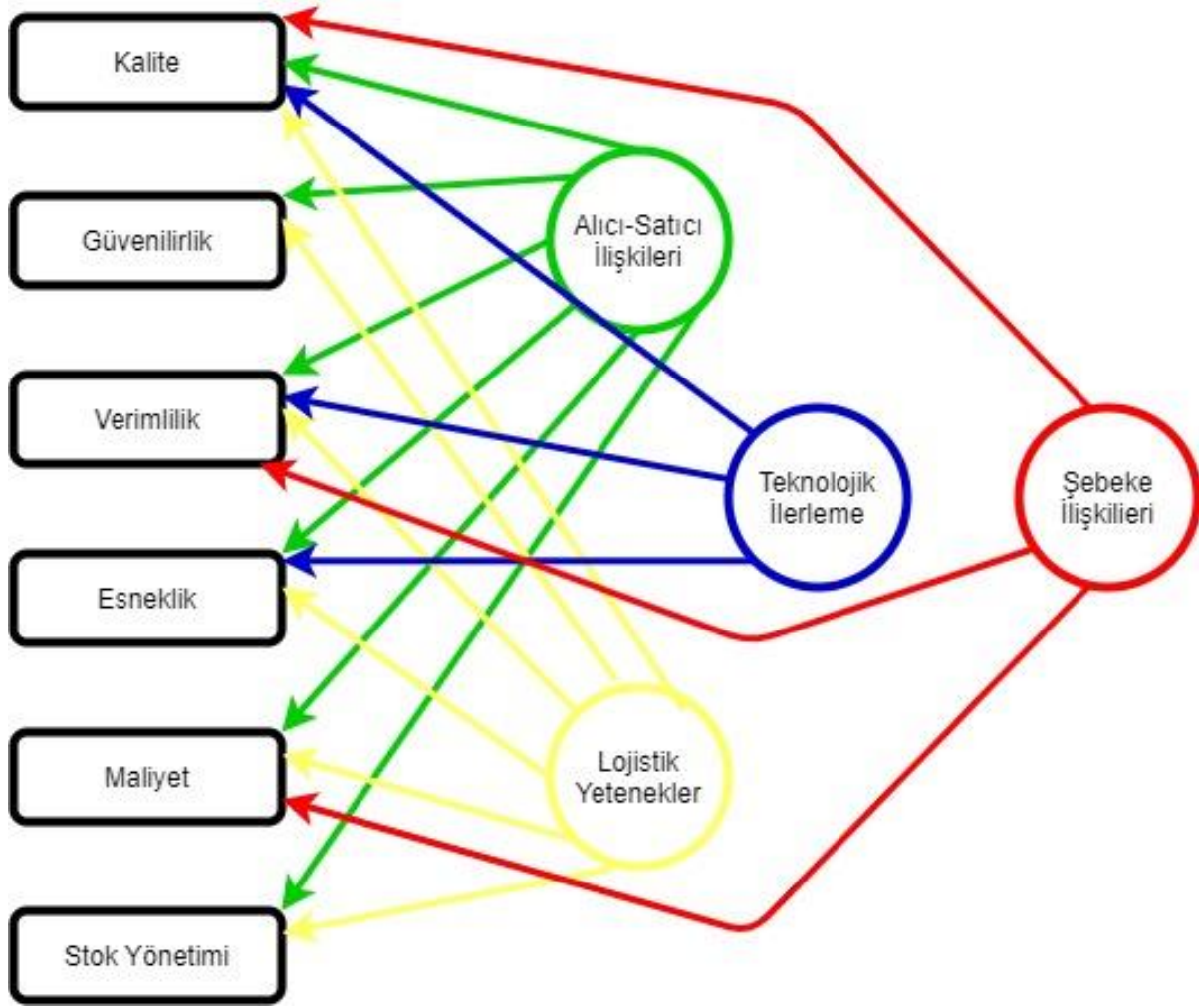
Şebeke İlişkileri Bileşenleri
Ticaret Odaları
Sanayi Birlikleri
İhracatçı Birlikleri
Etkinlikler
Danışma Şirketleri
İş Sağlığı Ve Güvenliği Kuruluşları
Kalite Firmaları
Sosyal Sorumluluk Dernekleri
Türk Standartları Enstitüsü
Devlet Kurumları
Benzer Sektörel Şirketler
Verimlilik
Rekabet Avantajı
Karlılıkta Artış
Zarardan Uzaklaşma
Aracılar
Üretici Dernekleri
Sektör Kuruluşları
Üniversiteler
Yurt İçi
Yurt Dışı
Yazılım Şirketleri
Donanım Şirketleri

Şebeke ilişkilerinin, tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisini keşfetmeye yönelik hazırlanan modelleme çalışması aşağıda gösterilmiştir:



Şekil 3.4. Şebeke ilişkilerinin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisinin modellenmesi

Tüm değişkenler ile tedarik zinciri performansı arasındaki ilişkilerin ve etkilerin modellemeleri yapılmıştır. Yapılan bu modellerin geçerliliğini anlayabilmek adına bu defa tam ters açıdan tedarik zinciri performansı bileşenlerinin ilgili değişkenlerin bileşenlerinden etkilenip etkilenmediğini anlamak adına tedarik zinciri performansı bileşenlerine yönelik yanıtlardan hareketle aşağıdaki doğrulayıcı modelleme gösterimi karşımıza çıkmıştır.



Şekil 3.5. Tedarik zinciri performansı bileşenleri etkileyen değişkenler

Araştırma bulgularına genel bir bakış sağlayan bu modelleme ile lojistik yetenekler, alıcı-satıcı ilişkileri, teknolojik ilerleme ve şebeke ilişkilerinin tedarik zinciri performansı bileşenlerine olan etkilerini sağlama yaparak görmek mümkün olmuştur.

Bu tez çalışmasının ikinci adım nitel araştırması olan derinlemesine mülakatlardan elde edilen içerik analizi sonuçlarına göre, tedarik zinciri performansı bileşenlerinin en fazla lojistik yetenekler ve alıcı-satıcı ilişkilerinin kalitesinden etkilendiği tespit edilmiştir. En düşük etkileşimin şebeke ilişkilerinin kalitesi ile olduğu gözlemlenmiştir. Keşfedilen bu etkileşim ağlarına ait modellerin tartışması tez çalışmasının ilerleyen değerlendirme bölümlerinde yapılmıştır.

3.8. Görüşmelerin ve Bunlara Ait Betimsel İçerik Analizinin Değerlendirilmesi

Araştırmanın ikinci aşaması olan işletme yöneticileriyle yapılan görüşmeler ve bu görüşmelerin çıktılarına uygulanan betimsel içerik analizi bulguları ile birden çok işletmenin araştırma değişkenleri bağlamında keşfedilmesi sağlanmıştır. Bu yöntemde elde edilen bulgular, sınıflandırılması yapılan tematik kodların genel bir literatür taraması neticesinde ilişkilendirildiği kavramlara bağlanarak etkileşim modellerinin oluşturulmasını sağlamıştır. Böylelikle bir işletme ile başlayan keşfetme sürecine daha fazla işletme ile devam edilmesi sağlanmıştır. Aynı zamanda araştırmaya ait bulgular çok daha özet bir şekilde tedarik zinciri performansını etkileyen değişkenler bağlamında sunulmuştur. Dolayısıyla bu bulguların tartışması da son modeller üzerinden yürütülmüştür. Bu bulgulara göre öncelikle lojistik yeteneklerin, tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisi gözlemlenmiştir.

Lojistik yetenekler bağlamında işletmelerin en fazla önemi üretim, sipariş hazırlama ve dışa doğru taşıma faaliyetlerine ait yeteneklere atfettikleri gözlemlenmiştir. Etkileşime yönelik analiz bulgularına göre ise işletmelerin üretime yönelik lojistik yeteneklerinin tedarik zinciri performansı üzerinde en fazla etkiye sahip yetenekler olduğu anlaşılmıştır. Buna göre işletmenin üretime yönelik lojistik yeteneklerinin, tedarik zinciri performansı içerisinde kalite, verimlilik, esneklik, maliyet ve stok yönetimi gibi değişkenleri etkilediği tespit edilmiştir. Üretim yeteneklerinden sonra en fazla etki eden diğer lojistik yeteneklerin stok kontrolü ve envanter yönetimine yönelik yetenekler olduğu anlaşılmaktadır. İşletmeler bu lojistik yeteneklere dördüncü sırada önem vermiş olsalar da görüşmelerden elde edilen bulgular tedarik zinciri performansı üzerinde çok daha fazla etkisi olduğunu göstermektedir. Bu yeteneklerin, kalite, güvenilirlik, maliyet ve stok yönetimine dayalı tedarik zinciri performansı göstergeleri üzerinde etkili olduğu anlaşılmaktadır. Bu yetenekleri takip eden diğer yeteneklerin içe doğru taşıma ve teslim alma (satın almayı kapsıyor), sipariş hazırlama ve elleçleme yetenekleri olduğu görülmektedir. Tedarik zinciri performansı üzerinde en az etki eden lojistik yeteneğin ise depolama ve ambar kullanımına yönelik yetenekler olduğu görülmektedir. Lojistik yeteneklerin genel bağlamda bu modelde tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisinin GLRT (1995) yaklaşımıyla uyum gösterdiği söylenebilir. Mandal ve diğerlerinin (2017:

365) araştırmasında vurgulanan lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisine de benzer sonuçlara ulaşıldığı tespit edilmiştir. Elbette araştırmanın gerek lojistik yetenekler bağlamındaki yaklaşımı (bkz. Waters, 2003'ün belirlediği lojistik faaliyetlere yönelik) gerekse tedarik zinciri performansı yaklaşımı (bkz. Wu vd., 2014'ün yaklaşımı) her ne kadar farklı araştırmalarda ayrı ayrı ele alınmış olsalar da, bu tez çalışmasında ikisinden yola çıkılarak kurgulanan senaryo nedeniyle alt yetenek ve göstergelerin birbirileri ile olan ilişkilerini lojistik yetenek ve tedarik zinciri performansı bağlamında birbiri ile ilişkilendiren araştırmalara rastlamak oldukça zordur. Bu durum araştırma yaklaşımının özgünlüğünden kaynaklanmaktadır. Bu sebeple literatüre yönelik tartışmalarda sadece lojistik yetenek ve tedarik zinciri performansı çatıları altında varsayımlarda bulunmaktadır. Benzer durum diğer değişkenler bağlamında da ifade edilebilir.

Araştırmada alıcı-satıcı ilişkilerinin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisine bakıldığında tedarikçilerle yaşanan problemlerin, tedarik zinciri performansı içerisinde kalite, güvenilirlik, verimlilik, esneklik ve stok yönetimi göstergeleri üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda tedarik zinciri performansını en fazla tedarikçilerle yaşanan problemlerin etkilediği görülmektedir. İşletmelerin en fazla önem verdiği alıcı-satıcı ilişkileri bileşenlerine bakıldığında ise en fazla önemin müşterilerle yaşanan problemlere atfedildiği görülmektedir. Bu durumu takip eden diğer kriterin çalışılan işletmelerle karşılıklı anlayış olduğu görülmektedir. Ancak etkilere yönelik betimsel analiz sonuçlarına göre ise bu kriter sadece verimliliği etkilemektedir. Yani güçlü iletişimle birlikte en az etki eden iki kriterden biridir. Tedarik zinciri performansına en fazla etki eden ikinci kriterin müşterilerle yaşanan problemler olduğu görülmektedir. Bu problemlerin kalite, güvenilirlik ve maliyetleri etkilediği tespit edilmiştir. Bu bulgular işletmelerin önem verdiği kriterleri yeniden gözden geçirmesine yönelik bir öneri olarak tartışılabilir. Literatüre bakıldığında So ve Koo (2008), Srinivasan ve diğerleri (2011) gibi araştırmacıların alıcı-satıcı ilişkileri ile tedarik zinciri performansı arasındaki ilişkiye dikkat çektikleri görülmektedir. Öte yandan Staughton ve Johnston (2005) ve Autry ve Griffis (2008) gibi araştırmacıların tedarik zinciri açısından en temel noktalardan birisi alıcı-satıcı ilişkileridir. Bu bağlamda nitel araştırmada ele alınan işletmelerden elde edilen bulguların alıcı-satıcı ilişkileri ile tedarik zinciri performansı arasındaki ilişkiyi ortaya koyması bağlamında literatürle genel bir uyum olduğu görülmektedir.

Ayrıca Thomas (2013) tarafından vurgulanan müzakereler dolayısıyla karşılıklı anlayış gibi konuların işletmeler için arka planda kaldığı görülmektedir. Güçlü bir iletişime çok az önem verildiği ve bu durumun Morgan ve Hunt'un (1994) yaptığı vurguya istinaden rekabet avantajında negatif sonuç doğurabileceği ifade edilebilir.

Teknolojik ilerleme düzeyinin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisine yönelik ikinci aşama keşiflerde, üretim süreçlerindeki teknolojik ilerlemenin verimlilik ve esneklik göstergeleri ile tedarik zinciri performansını etkilediği görülmektedir. Bunun dışında organizasyon yapısında yapılan yenilikler ve teknolojik ilerlemelerin kalite ve verimlilik göstergeleri ile tedarik zinciri performansını etkilediği tespit edilmiştir. Bunlar dışında patentler ve teknolojik keşiflerin verimliliği, pazarlama süreçlerindeki teknolojik ilerlemenin kaliteyi, organizasyon yapısındaki teknolojik ilerlemelerin kalite ve verimliliği etkilediği görülmektedir. Bu etkiler genel bağlamda ele alındığında teknolojik ilerleme düzeyinin en fazla verimlilik ve kalite göstergeleri üzerinden tedarik zinciri performansını etkilediği anlaşılmaktadır. Öte yandan teknolojik ilerleme düzeyi ile güvenilirlik, stok yönetimi ve maliyetler açısından doğrudan bir bir etki görülememiştir. Ancak verimlilik göstergesinin dolaylı yoldan maliyetleri azaltabileceği işletme bilminde araştırma yapanların yapabileceği temel bir çıkarımdır. Öte yandan işletmelerin en fazla önem verdiği teknolojik ilerleme göstergelerinin üretim süreçleri olduğu bunu pazarlama yeniliklerinin takip ettiği görülmektedir. Bu durum işletmelerin tedarik zinciri performansına yönelik bir teknoloji yönetimi anlayışı olduğunu göstermektedir. Morrison'a (2003) göre işletmelerin rekabetçiliğini etkileyen teknoloji stratejilerinin yönetimi konusu dikkate alındığında bu işletmelerin tedarik zincirinde verimlilik ve kalite göstergelerine odaklanarak rekabet edebilirliği sağladıklarına inanılmaktadır. Tushman ve Anderson (1997) bu inancı, teknolojinin rekabetçilikte merkezi unsur olduğunu vurgulayarak doğrulamaktadır. Zahra ve diğerleri (2000) de bu işletmelerin önem verdiği bu teknolojik ilerleme düzeyi unsurlarının işletme için çok çeşitli faydalar sunacağını ifade etmektedir.

İkinci aşama nitel araştırmanın en dikkat çekici bulgularından birisi, şebeke ilişkilerinin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisini gösteren modeldir. Bu modele göre işletmelerin danışma şirketleri ile olan şebeke ilişkileri aracılığıyla kalite göstergesi üzerinden tedarik zinciri performansını etkiledikleri, benzer

sektörel şirketler sayesinde de verimlilik ve maliyet göstergeleri üzerinden tedarik zinciri performansını etkiledikleri görülmektedir. Bu durum şebeke ilişkilerinin tedarik zinciri performansı üzerinde çok az etkisi olduğunu göstermektedir. Musteen ve diğerlerinin (2010), araştırması dikkate alındığında maliyetler üzerinden yapılan etkinin doğal bir sonuç olacağını beklemek mümkündür. Öte yandan kalite ve verimlilik bağlamında da Teirlinck ve Spithoven'in (2013) bahsettiği bir yenilik artışı kaynaklı etkileşimden dolayı olarak söz etmek uygun olabilir.

Genel olarak ikinci aşama nitel araştırmaya bakıldığında görüşme yapılan yedi işletmeden elde edilen betimsel analizler neticesinde tedarik zinciri performansını etkileyen bazı değişkenler incelenmiştir. Buna göre tedarik zinciri performansı en fazla lojistik yetenekler ve alıcı-satıcı ilişkilerinden etkilenmektedir. Bu etkiyi teknolojik ilerleme düzeyinden kaynaklı etkiler takip etmektedir. Son olarak şebeke ilişkilerinin tedarik zinciri performansı üzerinde çok az bir etkisi olduğunu söylemek mümkündür. Bu tez çalışmasının iki nitel araştırması dikkate alındığında, ilk araştırmanın ikinci araştırmaya ışık tuttuğu görülmektedir. Öte yandan ikinci araştırma ilk araştırma olan vaka analizi bulgularını geliştirici ve bir adım öteye taşıyıcı bir özellik göstermektedir. Bu araştırmalar sonrasında tespit edilen ilişkilerin ampirik olarak varlığı ve var ise anlamlılığını test etmek bu tez çalışmasının son aşaması olan nicel kısmının amacıdır. Nicel kısım bulguları ilgili bölümde sunulmuştur. Bu bulgulara yönelik sonuç değerlendirmesi de ilgili başlıkta yapıldıktan sonra araştırmanın tüm aşamaları kapsayan genel bir tartışma ve öneriler ile tez çalışması sonlandırılacaktır.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

İHRACATÇI İŞLETMELERDE LOJİSTİK YETENEKLERİN TEDARİK ZİNCİRİ PERFORMANSI İLE İLİŞKİSİ ÜZERİNE BÜTÜNCÜL BİR AMPİRİK ARAŞTIRMA VE BİR MODEL ÖNERİSİ

4.1. Araştırmanın Konusu

Günümüzde işletmeler için anlamı sürekli vurgulanan ve önemi giderek artan kavramların başında tedarik zinciri yönetimi gelmektedir. Bu tez çalışmasının kavramsal çerçevesinde de anlatıldığı üzere tedarik zinciri üzerinde yapılan araştırmalar giderek artmakta ve işletmeler için önemini vurgulayan araştırmaların genelinde uygulamalara yönelik öneriler sunulmaktadır. Tedarik zincirinin öğeleri modern çağın işletme fonksiyonları haline gelmekte ve neredeyse tüm işletmeler bazı tedarik zincirlerinin bir parçası olarak ele alınmaktadır. Bu bağlamda tedarik zinciri her yönüyle daha değerli bir araştırma alanı haline gelmektedir. Haliyle tedarik zincirinin performansı da işletme performansına yakınsamakta ve işletmeler için anahtar bir performans haline gelmektedir.

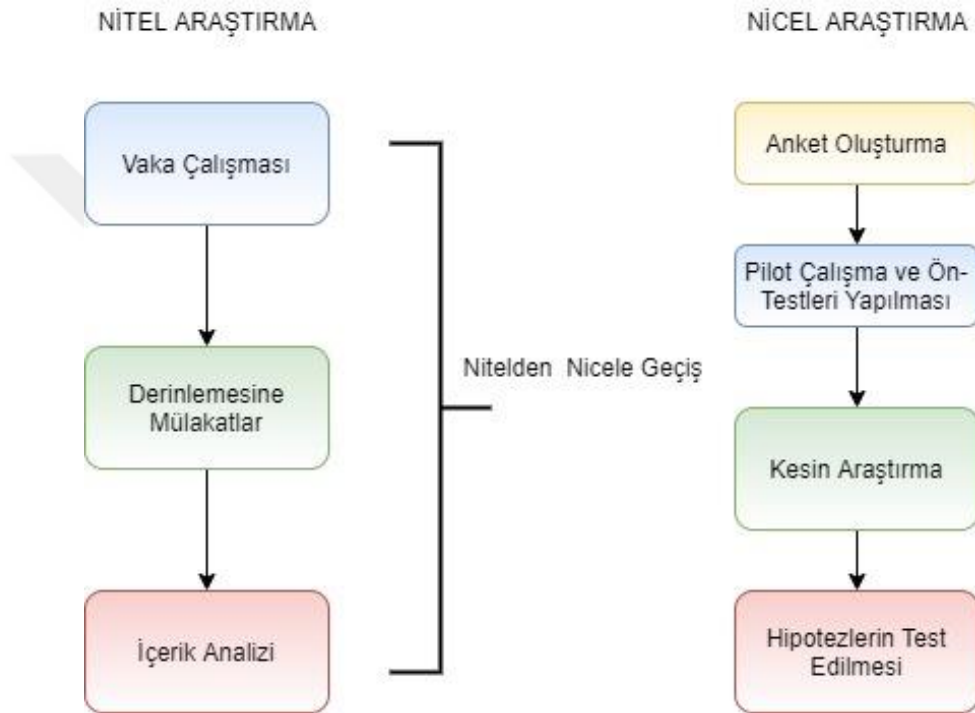
Kavramsal çerçevede belirtildiği üzere tedarik zinciri performansını pek çok değişkenle ilişkilendiren araştırmalar mevcuttur. Ayrıca tedarik zinciri yönetimi ve lojistik yönetimi kavramları arasındaki geçmişten bugüne süregelen tartışmaların da devam ettiği bilinmektedir. Yani doğal olarak tedarik zinciri ile lojistiğin de aralarında bir ilişkisi olması beklenmektedir. Benzer şekilde işletmeler iç ve dış çevreleri de tedarik zinciri içerisinde önemli bir yer tutmaktadır. Bu durum alıcı-satıcı ilişkileri ve şebeke ilişkilerini de tedarik zinciri ile olan etkileşimi bağlamında incelenmesi gereken konular haline getirmektedir. Son olarak günümüzün en modern konularından olan teknolojinin durmaksızın ilerlemesi işletmeler açısından da irdelenmesi gereken bir konu olarak dikkat çekmektedir.

Bu araştırmada tez çalışmasının ikinci ve üçüncü bölümlerinde yürütülen nitel araştırmaların sonuçlarından yararlanılarak literatürden alınıp uyarlanan ölçeklerin kullanılması ile lojistik yetenekler, alıcı-satıcı ilişkileri, teknolojik ilerleme düzeyi,

şebeke ilişkileri ve tedarik zinciri performansı değişkenleri arasındaki ilişkinin ampirik olarak incelenmesi yapılacaktır.

4.2.Araştırmanın Önemi

Bu tez çalışmasının önerilmesi ve tez izleme komitelerinin yapılması süreçlerinden itibaren planlanan ve yürütülen araştırma iş akışı aşağıdaki gibidir:



Şekil 4.1. Araştırma iş akışı

Tez çalışmasının geldiği bu noktada vaka analizi, derinlemesine mülakatlar ve içerik analizlerini içeren nitel araştırma süreçleri tamamlanmıştır. Araştırmanın kurgusunun devamı niteliğinde olan bu bölüm nitel araştırmadan elde edilen tecrübe bilgi ve bilimsel çıktıların katkısı ile deneysel bir analiz yapılmasını içerdiğinden oldukça önemlidir. Çünkü bu bölümde yapılan analizler ile hem daha önce literatürde yapılan araştırmaların sonuçları tartışılacak ve kıyaslanacak hem de nitel araştırma sürecinin yaptığı keşiflerin test edilmesi sağlanacaktır. Ayrıca araştırma kurulan model bakımından özgündür. Bu model aynı zamanda gelecek çalışmalar için bir model önerisidir.

4.3. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı ihracatçı işletmelerde lojistik yetenekler, şebeke ilişkileri, alıcı-satıcı ilişkileri, teknolojik ilerleme ve tedarik zinciri performansı arasındaki ilişkinin ortaya konulmasıdır. Bu amaçla yürütülecek deneysel analizlerin sonuçlarının aşağıdaki soruların cevaplanmasına katkı sunması beklenmektedir:

- İhracatçı işletmelerin sahip olduğu lojistik yetenekler tedarik zinciri performansı üzerinde etkili midir?
- İhracatçı işletmelerin alıcı-satıcı ilişkilerinin kalitesi tedarik zinciri performansı üzerinde etkili midir?
- İhracatçı işletmelerin teknolojik ilerleme düzeyi tedarik zinciri performansı üzerinde etkili midir?
- İhracatçı işletmelerin şebeke ilişkileri tedarik zinciri performansı üzerinde etkili midir?
- İhracatçı işletmelerin lojistik yeteneklerinin tedarik zinciri performansı üzerinde etki gösterirken, bu etkiye diğer üç değişken (alıcı-satıcı ilişkileri, şebeke ilişkileri, teknolojik ilerleme) aracılık etmekte midir?

4.4. Araştırmanın Kapsamı

Gelişmekte olan ülkelerde ihracat büyük öneme sahip olan bir ekonomik etkinliktir. Özellikle döviz kazandırıcı özelliğinden ötürü ihracatın ülke ekonomilerine katkısına sürekli olarak vurgu yapılmaktadır. Bu sebeple ihracatçı işletmelerin teşvik edilmesi ve artırılması herkesin bildiği gibi neredeyse tüm gelişmekte olan ülkelerde hedeflenmektedir. Türkiye’de de ihracatçılar ve ihracatçı olmak isteyenler için büyük çabalar harcanmaktadır. Bu bağlamda, ihracatçı işletmelerin akademik olarak incelenmesinin de önemli bir konu olduğuna inanılmaktadır. Ekonomik ve sosyal açılardan desteklenen ihracatçı işletmelerin problemlerinin araştırılması ve bu problemlere çözüm önerileri getirilmesi bu alanlarda çalışan bilim insanlarının bir

görevi olarak görülmelidir. Dolayısıyla bu araştırmanın odak noktası da ihracatçı işletmelerdir.

Tez çalışmasının dördüncü bölümü olan bu araştırma, Türkiye’de faaliyet gösteren tüm ihracatçı işletmeleri kapsamı üzerine tasarlanmıştır. Ticaret Bakanlığı (2021) verilerine göre Türkiye’de 87 bin 427 işletme 2020 yılının Ocak ve Aralık ayları arasında ihracat yapmıştır. Bununla birlikte Türkiye’deki ihracatçı birliklerine üye işletme sayısının 100 bin’in üzerinde olduğu tahmin edilmektedir. Araştırma kapsamına ve örnekleme ait daha detaylı bilgiye araştırmanın yöntem bölümünde yer verilmiştir.

4.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma sürecinde 25.12.2019 tarihinde Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Etik Komisyonu’na araştırmada kullanılacak nitel ve nicel veri toplama araçları için başvuru yapılmıştır. Etik komisyon onayı 06.04.2020 tarihinde araştırmacıya ulaştırılmıştır. Bu tarihten yaklaşık bir ay önce Çin’de başlayan ve küresel bir salgın halini alan covid-19 sebebiyle anketlerin elden ve yüz yüze doldurulması fırsatı kalmamıştır. Çünkü hem işletmeler dışarıdan ziyaretleri kısıtlamış hem de pandeminin doğası gereği insanlar arası yakından iletişimin sınırlandırılması gerekmiştir. Bu süreçten günümüze kadar gelen dönemde pandemi süreci hafiflememiş ve hatta dönem dönem daha kötü koşullara ulaşıldığı görülmüştür. Eğitim-öğretim süreçlerinin uzaktan yürütüldüğü, YÖK’ün lisansüstü öğrencilere iki dönem eğitim uzatma hakkı tanıdığı bu süreçte anketlerin çevrimiçi olarak yapılmasına karar verilmiştir.

Çevrimiçi anket uygulaması araştırmanın bir kısıtlılığı olarak dikkat çekebilir. Çünkü anketi dolduran kişilerin gerçekten yetkili olup olmadığı konusunda araştırmacılar üzerinde bir şüphe uyandırmaktadır. Ancak anketleri dolduracak yetkililere ulaşılmasını sağlayan e-posta adresleri ihracatçı birliklerinin kaynaklarından elde edildiği için doğru kişilerle iletişim kurulduğu, araştırmanın varsayımlarından birisidir. Aynı zamanda bu kişilerin araştırma anketlerini tarafsız, güvenilir ve doğru bir şekilde doldurduklarına inanılmaktadır.

Araştırmanın diğer bir sınırlılığı araştırma kapsamı ile ilgilidir. Araştırmanın incelemeyi hedeflediği evrenin çok büyük olması ve bu evreni temsil edebilecek işletme sayısına ulaşmak oldukça zaman ve maliyet gerektiren bir konudur. Bunun üzerine bir de gerçekleşen salgın koşulları eklenince işletmeler iletişim kurmak ve anketleri doldurabilecek yetkili kişilere ulaşabilmek oldukça zor bir hal almıştır. Araştırma sürecinde elde edilen anket sayısı örneklem olarak bazı akademik kesimlerce düşük görülebilecek bir düzeyde oluşmuştur. Bu konuyla ilgili detaylı bilgilere de araştırmanın evren ve örneklem bölümünde yer verilecektir.

Araştırmada kullanılan model ilk defa kurulan özgün bir modeldir. Ancak modelin ölçümünü sağlayacak ve test edilecek ölçekler daha önce saygın bilimsel veri tabanlarında yayınlanmış makalelerden alınan ölçeklerdir. Bu ölçeklerin ilk defa bir arada kullanılması araştırmanın bir sınırlılığı olarak dikkat çekmektedir. Çünkü modelin ilk testleri bu araştırmada yapılacaktır. Dolayısıyla bu durum araştırma için çift yönlü bir katkı sağlamaktadır. Modelin özgünlüğü beraberinde riskleri de getirmektedir.

4.6. Pilot Araştırma ve Ön Bulgular

Pilot araştırma ve ön-testler için araştırmanın veri toplama sürecine etik komisyon raporu gelir gelmez başlanmıştır. 06.04.2020 – 10.05.2020 tarihleri arasında çevrimiçi olarak Türkiye'nin çeşitli bölgelerinden ihracatçılara dağıtılan anketlere yapılan 50 geri dönüş ile araştırmanın ön-testleri yapılmıştır. Buna göre araştırmanın ön bulguları aşağıda sunulmuştur.

Araştırmaya katılan işletmelerden 23'ünün İç Anadolu bölgesinden olduğu ve bu sayının toplam katılımcıların %46'sını oluşturduğu, Marmara bölgesinden katılan işletmelerin %28 (14 işletme) ile ikinci sırada olduğu görülmektedir. Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu'dan katılan işletme olmamakla birlikte en düşük katılımın Akdeniz bölgesinden 1 işletme (%2) ile gerçekleştiği görülmüştür. Türkiye'nin yedi coğrafi bölgesinden beşine ait işletmelerin araştırmaya katıldığı görülmektedir (bkz. Çizelge 4.1.)

Çizelge 4.1. Pilot araştırmaya katılan işletmelere ait demografik bilgiler

Şirket Yaşı			İhracat Tecrübesi		
	Frekans	Yüzde		Frekans	Yüzde
1'den küçük	4	8.0	1'den küçük	8	16.0
1-5 yıl arası	10	20.0	1-5 yıl arası	16	32.0
6-10 yıl arası	8	16.0	6-10 yıl arası	6	12.0
11-15 yıl arası	2	4.0	11-15 yıl arası	4	8.0
16-20 yıl arası	3	6.0	16-20 yıl arası	9	18.0
21-25 yıl arası	3	6.0	21-25 yıl arası	3	6.0
26-30 yıl arası	6	12.0	26-30 yıl arası	1	2.0
30 yıldan büyük	14	28.0	30 yıldan büyük	3	6.0
Total	50	100.0	Total	50	100.0
Çalışan Sayısı			Sektör		
	Frekans	Yüzde		Frekans	Yüzde
5'den az	12	24.0	Gıda	7	14.0
6-10 arası	5	10.0	Demir-çelik	3	6.0
11-50 arası	18	36.0	Otom1"otiv	3	6.0
51-100 arası	4	8.0	Makina	11	22.0
101-250 arası	5	10.0	Kimya	4	8.0
251-500 arası	2	4.0	Tarım	2	4.0
501-1000 arası	3	6.0	Mobilya	4	8.0
1000'den büyük	1	2.0	Elektrik-Elektronik	1	2.0
			Diğer	15	30.0
Total	50	100.0	Total	50	100.0
Coğrafi Bölge					
	Frekans	Yüzde		Frekans	Yüzde
Ege	7	14.0			
Akdeniz	1	2.0			
Marmara	14	28.0			
İç Anadolu	23	46.0			
Karadeniz	5	10.0			
Total	50	100.0			

Aşağıdaki Çizelge 4.2'de ölçeğe ait ifadelerin güvenilirlik analizi sonuçları sunulmuştur.

Çizelge 4.2. Pilot araştırma ölçeğine ilişkin ifade sayıları ve güvenirlik verileri

Ölçek	İfade Sayısı	Cronbach's Alpha
Lojistik Yetenekler	13	0,820
Alıcı-Satıcı İlişkileri Kalitesi	6	0,795
Teknolojik İlerleme Düzeyi	5	0,894
Şebeke İlişkileri Kalitesi	6	0,795
Tedarik Zinciri Performansı	7	0,664

Araştırmada kullanılan ölçeklerin uyumluluğunu görmek ve son halini belirlemek için yukarıdaki çizelgede demografik bilgileri sunulan işletmelerde ön testler gerçekleştirilmiştir. Yapılan ön testler neticesinde ve Alfa katsayısının yorumunun aşağıdaki gibi olduğu düşünüldüğünde (Nakip, 2006: 146):

- Katsayı 01-20 arası = Ölçek hiç güvenilirmez,
- Katsayı 21-40 arası = Ölçek güvenilirmez,
- Katsayı 41-60 arası = Ölçek nispeten güvenilir,
- Katsayı 61-80 arası = Ölçek güvenilir,
- Katsayı 81-100 arası = Ölçek çok güvenilir.

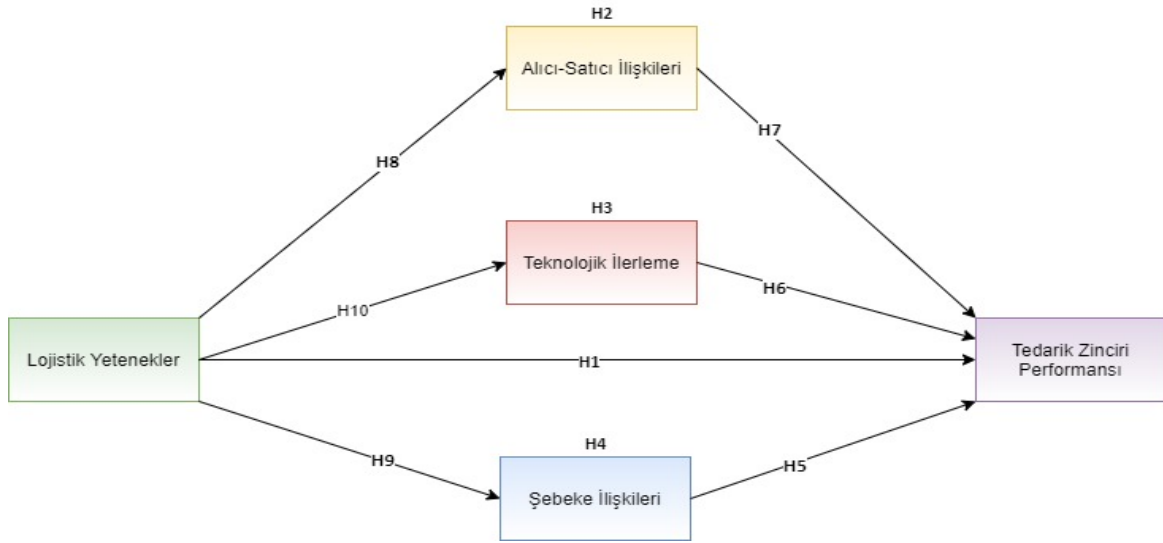
Ölçekte yer alan ifadelerin güvenirlik düzeyinin “lojistik yetenekler” ve “teknolojik ilerleme düzeyi” değişkeni için çok güvenilir olduğu görülmektedir. Diğer değişkenler olan “alıcı-satıcı ilişkileri kalitesi”, “şebeke ilişkileri kalitesi” değişkenlerinin de çok güvenilir çok yakın olduğu ancak “tedarik zinciri performansı” ölçeği ile birlikte güvenilir düzeyinde olduğu tespit edilmiştir.

4.7. Yöntem

4.7.1. Araştırma Modeli

Lojistik yetenekler ve tedarik zinciri performansı arasındaki ilişkinin yanı sıra bu yetenekleri ve performansı etkilemesi teorik olarak mümkün olan, alıcı-satıcı ilişkileri, teknolojik ilerleme ve şebeke ilişkileri de dikkat çekmektedir. Elbette bazı

Çalışmalardan yola çıkılarak bütün bir tezin alt yapısını tamamlamak mümkün değildir. Bu yüzden uluslararası ticaret veya işletmecilik literatüründe benimsenmiş bir tezinin araştırma modelini temellendirmesi gerekliliği doğmuştur. Dolayısıyla bu tez çalışmasını tam anlamıyla başlatan bir kuram aranmıştır. Yapılan araştırmalar sonucunda Mathews'ın (2006) "linkage-leverage-learning" (3L) kuramının araştırmanın temelini oluşturacağına inanılmaktadır. Kuram özünde, özellikle gelişmekte olan ülkelerden çıkan uluslararası işletmelerin küresel rekabette ayakta kalmalarını, kurdukları önemli bağlantılara ve bu bağlantılardan elde ettikleri kazanımların yarattığı kaldıraç etkisine ve öğrendiklerine dayandırmaktadır. Araştırma kapsamının oluşturulması aşamasında sonuç olarak Mathews'ın (2006) 3L kuramından hareketle ihracatçı işletmelerin lojistik yetenekleri, şebeke ilişkileri, alıcı-satıcı ilişkileri, teknolojik ilerlemeleri ve tedarik zinciri performansları arasında anlamlı ilişkiler olabileceğine inanılarak araştırmanın yapısı oluşturulmuştur. Daha sonrasında ise araştırma ve okuma süreci devam ederken bir tezinin daha bu araştırmada temel oluşturmasının çalışma için daha sağlam bir altyapı anlamına geleceğine inanılmıştır. Buna göre kaynak temelli tezinin de araştırma kapsamına uygun bir teori olduğunu düşünülerek araştırma modeli bu bağlamda güçlendirilmiştir. Özellikle kaynak temelli tezinin sürdürülebilir rekabet avantajının sadece değerli, nadir, taklit ve ikame edilemez işletme kaynakları ile ulaşılabilir olduğunu savunması (Barney, 1986, 1991) ve bu işletme kaynaklarının işletmenin yönetim yetenekleri, işletme süreçleri ve rutinleri, enformasyon ve işletme içerisindeki bilimsel bilgi gibi somut veya soyut kaynaklar olabileceği aktarması (Barney, Wright ve Ketchen, 2001), araştırma modelinde kullanılan değişkenlerin modeldeki konumunu güçlendirmektedir. Bu bilgiler işığında kurulan özgün araştırma modeli aşağıdaki gibidir.



Şekil 4.2. Araştırma modeli

H₁: Lojistik yetenekler tedarik zinciri performansını pozitif yönde etkiler.

H₂: Lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansına etkisi üzerinde alıcı-satıcı ilişkilerinin aracılık rolü vardır.

H₃: Lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansına etkisi üzerinde teknolojik ilerlemenin aracılık rolü vardır.

H₄: Lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansına etkisi üzerinde şebeke ilişkilerinin aracılık rolü vardır.

H₅: Şebeke ilişkileri tedarik zinciri performansını pozitif yönde etkiler.

H₆: Teknolojik ilerleme tedarik zinciri performansını pozitif yönde etkiler.

H₇: Alıcı-Satıcı ilişkileri tedarik zinciri performansını pozitif yönde etkiler.

H₈: Lojistik yetenekler alıcı-satıcı ilişkilerini pozitif yönde etkiler.

H₉: Lojistik yetenekler şebeke ilişkilerini pozitif yönde etkiler.

H₁₀: Lojistik yetenekler teknolojik ilerlemeyi pozitif yönde etkiler.

Araştırma modelinden hareketle oluşturulan hipotezler yukarıda sıralanmıştır.

4.7.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Türkiye genelinde faaliyet gösteren ihracatçı işletmeler oluşturmaktadır. Bu işletmelerden dış ticaret ve lojistik yetkililerini ulaşılması hedeflenmiştir. Araştırma için belirlenen evrende her yıl farklı işletmelerin ihracat yaptığı (TB, 2021), sunulan raporlardan anlaşılmaktadır. Dolayısıyla evrenin net boyutu bilinmemektedir. Ayrıca Türkiye'nin hangi bölgesinde kaç ihracatçı işletme olduğuna dair de kesin bilgiler paylaşılmamaktadır. Ancak TB (2021) verilerine göre Türkiye'den 87.427 işletme 2020 yılında ihracat yapmıştır. Aynı zamanda ihracatçı birliklerinin kaynaklarından tahmin edilebileceği üzere (Tüm birlikler kesin üye sayılarını paylaşmamaktadır. Bu konuda TİM'e mail yoluyla ulaşılmış ancak TİM'den gelen cevapta bu bilginin paylaşılmadığı bildirilmiştir.) 100 binin üzerindedir. Bu verilerin net olarak paylaşılmaması gerekçesi olarak KVKK gösterilmektedir.

Araştırmada bu ihracatçı işletmeler arasından olasılıksız örnekleme tekniklerinden kolayda örnekleme kullanılarak 29 bin 647 işletmeye e-posta yoluyla anketler üç defa gönderilmiştir. Bu durum toplam 88 bin 941 mail gönderildiğini göstermektedir. Bu maillerden 16 bin 67 tanesine otomatik olarak iletim hatası cevabı alınmıştır. Yani 29 bin 647 işletmenin 5 bin 356'sı zaten anketlere cevap verememiştir. Bu anketlere geri dönüş yapan 226 işletme bu araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Bu geri dönüş oranı %9,30'luk bir orana gelmektedir. Ne yazık ki anketlere dönüş oranı beklenen ve istenilenin çok altında kalmıştır.

Cohen, Manion ve Morrison (2017: 95) tarafından hazırlanan aşağıdaki çizelgede belirli güven aralıklarında belirli büyüklüklerdeki evrenleri temsil edebilecek örneklem sayıları sunulmuştur. Buna göre bu araştırmanın örnekleminin %95 güven aralığında 383 ve üzeri olması beklenmektedir.

Çizelge 4.3. Örneklem büyüklükleri çizelgesi

Evren Büyüklüğü	%95 Güven Aralığında Örneklem Büyüklüğü	%99 Güven Aralığında Örneklem Büyüklüğü
50	44	50
100	79	99
200	132	196
500	217	476
1.000	278	907
2.000	322	1.661
5.000	357	3.311
10.000	370	4.950
20.000	377	6.578
50.000	381	8.195
100.000	383	8.926
1.000.000	384	9.706

Kaynak: Cohen, L., Manion, L., ve Morrison, K. (2017). Research methods in education. Routledge, London, s.95

Araştırmanın kısıtlılıklarında da bahsedildiği üzere işletmelerle yüz yüze görüşme yapılabilmesi pandemi koşulları sebebiyle mümkün olmamıştır. Aynı zamanda pandemi koşullarının getirdiği uzaktan çalışma dönemi gerekçesiyle araştırmaya katılım sağlaması beklenen kişilerle telefon görüşmesi yapabilmeye de şartlar el vermemiştir. Genel olarak ulaşılan katılımcıların telefonları ya meşgul olmakta ya da anketleri doldurabilecek kadar telefonda kalacak zamanları olmamaktadır.

Bu durumda toplanan anketlerin sayısı yukarıdaki çizelgeye göre az kalmış gibi görünsede akademide örneklem büyüklükleri üzerinde farklı görüşler olduğunu eklemekte fayda vardır. Örneğin, Shirsavar, Gilaninia ve Almani (2012: 456), aşağıdaki yaklaşımla çeşitli örneklem büyüklüklerinin yeterli olabileceğini ifade etmişlerdir. Burada (n)= örneklem sayı ve (q)= soru sayısıdır.

$$5q \leq n \leq 15q$$

Bu yaklaşımdan hareketle bu tez çalışmasında kullanılan ölçeklerde toplam 37 soru olduğu düşünüldüğünde aşağıdaki gibi bir sonuca ulaşılmaktadır:

$$5(37)=185 \leq n \leq 15(37)= 555$$

Yukarıdaki yaklaşımla elde edilen sonuçlara göre araştırmanın örnekleminin 185 ile 555 arasında olması gerektiği öne sürülebilir. Bu durumda 226 işletmeden oluşan örneklemin kabul edilebilir bir düzeyde olduğunu söylemek mümkündür.

4.7.3. Veri Toplama Süreci

Araştırmanın verilerinin toplanması süreci oldukça karmaşık bir süreç olarak gerçekleşmiştir. 25 Aralık 2019 tarihinde başvuru alan “Etik Komisyon” sonuçları 6 Nisan 2020 tarihinde küresel pandemi ilanından sonra çıkmıştır. Bu durum araştırma için toplanan verilerin yüz yüze toplanması hususunda engel oluşturmuştur. Aynı zamanda işletmelerin artan çevrimiçi yoğunluğu sebebiyle çevrimiçi iletişim kurmada zorluklar yaşanmıştır. Araştırma sürecinde çevrimiçi anket yöntemi ile işletmelerden veri toplanmıştır.

Süreçte “Ege İhracatçı Birlikleri” bir defa, “Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri” iki defa ve “Uludağ İhracatçı Birlikleri” iki defa anket linkini üyeleri ile paylaşarak araştırmaya katkı sağlamışlardır. Bunlara ek olarak araştırmayı yürüten araştırmacı 29 bin 647 işletmenin elektronik posta adreslerine ihracatçı birliklerinin web sitelerinde paylaşılan bilgiler aracılığıyla ulaşmıştır. Ulaşılan bu elektronik posta adreslerine bir defa ankete davet ve iki defa hatırlatma amacıyla olacak şekilde toplam 88 bin 941 mail gönderilmiştir. Kişisel verilerin korunmasına yönelik kanunların işleyişi sebebiyle daha fazla mail adresine ulaşabilmek mümkün olmamıştır. İletişim kurulan ihracatçı birliklerinden hiçbirisi doğrudan veri paylaşmayı kabul etmemiştir. Sadece yukarıda bahsedilen üç birlik kendi aracılıkları ile dağıtım yapmıştır. Buna ek olarak web sitelerinde önceden paylaşılmış olan veriler araştırma sürecine katkı sağlamıştır.

4.7.4. Veri Toplama Araç ve Teknikleri

Daha önce bahsedildiği üzere araştırmada anket yönteminden yararlanılmıştır. Kullanılan anket ve ölçeklere dair bilgiler aşağıdaki gibidir.

Anket Formunun Geliştirilmesi

Veri toplama yöntemi olarak araştırmada kullanılan anket yöntemine yönelik hazırlanan formda “lojistik yetenekler”, “alıcı-satıcı ilişkileri”, “teknolojik ilerleme”, “şebeke ilişkileri” ve “tedarik zinciri performansı” değişkenlerinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Bu değişkenlere ait ifadeler verilecek yanıtlar 5’li Likert ölçeği kullanılarak ölçülmüştür. Beşli Likert ölçeğinde “1: Kesinlikle Katılmıyorum”, “2: Katılmıyorum”, “3: Kararsızım”, “4: Katılıyorum”, “5: Tamamen Katılıyorum” şeklinde bir düzen kullanılmıştır. Ayrıca bunlara ek olarak işletmeleri tanımlayıcı özelliklerine yönelik sorulara da anket formunda yer verilmiştir. “İşletme yaşı”, “çalışan sayısı”, “coğrafi konumu”, “ihracata başlama yılı” ve “faaliyet sektörü” anket formunda işletmeleri tanımlamaya yönelik sorular olarak ele alınmıştır.

Ölçeklerin çevirisinde yabancı dil başarısı ile bilinen ve alanında uzman bilim insanlarının uyarıları dikkate alınmış ve onayları istenmiştir. Böylelikle sadece bir tercüme olmaktan çıkartılıp uzmanların görüşlerinin de eklenmesi ile çeviride oluşabilecek hataların önüne geçilmesi amaçlanmıştır. Buna ek olarak lojistik ve dış ticaret alanlarında uzman kişilerin de anket ifadeleri hakkındaki görüşlerine danışılmıştır. Ayrıca bu araştırma öncesinde yapılan keşfedici nitel araştırmalardan hareketle anketlerde kullanılan ifadelerde düzeltmelere gidilerek anket formunun ve her bir ifadenin özüne sadık bir şekilde daha iyi anlaşılması için anketlere müdahale edilmiştir. Nitel araştırmalarda karşılaşılan problemler ve memnuniyetler, anket formlarının anlaşılabilirliğini artırmak amacıyla tecrübe olarak kullanılmıştır.

Araştırmada Kullanılan Ölçekler

Lojistik Yetenekler Ölçeği: Araştırmada işletmelerin lojistik yeteneklerini ölçmek amacıyla Cho, Ozment ve Sink’in (2008) daha önce Morash, Drosoge ve Vickery (1996) tarafından oluşturulan ölçeği geliştirmeleri sonucu oluşan yeni “lojistik yetenekler ölçeği” kullanılmıştır. Orijinali 11 ifadeden oluşan ve İngilizce hazırlanan bu ölçeğin içerdiği bazı ifadelerin çevirisinde karmaşıklık yaşanmaması adına ikiye bölünmesi sebebiyle 13 ifadeden oluşmaktadır. Türkçe olarak ilk defa bu araştırmada kullanıldığı düşünülmektedir. Ancak Acar ve Zehir (2009), bir kongrede “lojistik yeteneklerin rekabet avantajı yaratmada rolü” üzerine yaptıkları bildiride,

Morash ve diğerlerinin (1996) araştırmasında kullandıkları ölçek ifadelerini kullandıklarını ifade etmişlerdir. Yine de bu çalışmada daha farklı araştırmaların ifadeleri de kullanıldığı için aynı ölçek olduğunu söylemek mümkün değildir. Cho ve diğerleri (2008) yaptıkları çalışmada 123 anket dönüşü alabilmişlerdir. Bu anketlerden 117'sinin analize uygun olduğunu tespit edip analizleri 117 işletme üzerinden tamamlamışlardır. Araştırma işletmeler üzerinde yürütülmüştür.

Tedarik Zinciri Performansı Ölçeği: İşletmelerin tedarik zinciri performansını ölçmek amacıyla kullanılan ifadeler daha önce "Vijayasarathy (2010) tarafından yapılan çalışmada sorulan sorulardan hareketle uyarlanmıştır. İlgili çalışmada katılımcılardan bu ifadelerde konu olan kriterleri bir oran şeklinde değerlendirmeleri talep edilmiştir. Toplamda 7 kriter içeren bu değerlendirme oranları için bu tez çalışmasında da kriterlerin 7 ifade ile değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Google Scholar aracılığıyla yapılan taramada daha önce bu çalışmada kullanılan ifadelerin Türkçe bir uyarlaması olmadığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla bu ölçeğin de ilk defa bu araştırma ile Türkçe'ye uyarlanarak kullanıldığına inanılmaktadır. Vijayasarathy (2010) araştırmasında 276 anketin dönüş sağladığını ifade etmiştir. Araştırma işletmeler üzerinde yürütülmüştür.

Alıcı-Satıcı İlişkileri Ölçeği: İşletmelerin tedarikçi ve müşterileri ile olan ilişkilerinin kalitesini ölçmek için kullanılan "alıcı-satıcı ilişkileri" ölçeği Lahiri ve Kedia (2011), tarafından yapılan çalışmada kullanılan ifadelerin uyarlanması ile oluşturulmuştur. İlgili çalışmada "ilişki kalitesi" başlığı altında ele alınan bu ifadelerin Türkçe olarak ilk defa bu çalışmada kullanıldığına inanılmaktadır. Toplamda 6 ifade ile ölçülen "ilişki kalitesi" bu tez çalışmasında kullanılan ölçekte de 6 ifade ile ölçülmüştür. Benzer şekilde Lahiri ve Kedia tarafından Likert ölçeği ile yapılan ölçüm bu tez çalışmasında da geçerlidir. Araştırmada işletme düzeyinde veri toplama yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada çevrimiçi anket yöntemi ile veri toplanmış ve toplam 211 ankete yanıt alınmıştır. Ayrıca verilerin ayıklanması sonucunda 105 yanıt ile araştırmanın analizleri tamamlanmıştır.

Teknolojik İlerleme Ölçeği: İşletmelerin teknolojik ilerleme düzeyini ölçmek amacıyla kullanılan "teknolojik ilerleme ölçeği" Zahra, Matherne ve Carleton (2003) tarafından yapılan çalışmada kullanılan ifadelerin uyarlanması ile oluşturulmuştur.

İlgili araştırmada "işletmenin teknolojik mükemmelliğinin itibarı" şeklinde ifade edilen bu ölçek 5'li Likert ölçümüne dayanan 5 ifadeden oluşmaktadır. Araştırmada 173 anket için geri dönüş alınmış ve 159 anketin kullanılabilir olduğu tespit edilmiştir. Bu araştırmada kullanılan ölçeklerin de Türkiye'de daha önce bir araştırmada kullanıldığına rastlanmamıştır. Dolayısıyla ölçeklerin ilk olarak bu araştırmada Türkçe'ye uyarlandığına inanılmaktadır.

Şebeke İlişkileri Ölçeği: İşletmelerin şebeke ilişkilerinin kalitesini ölçmek amacıyla kullanılan "şebeke ilişkileri ölçeği" "teknolojik ilerleme ölçeği"nin de uyarlandığı Zahra ve diğerleri (2003) tarafından yapılan araştırmada kullanılan ifadelerin uyarlanması ile oluşturulmuştur. İlgili araştırmada "geliştirdiği iyi ilişkiler" şeklinde ifade edilen bu ölçek 5'li Likert ölçümüne dayanan 6 ifadeden oluşmaktadır. Araştırmada 173 anket için geri dönüş alınmış ve 159 anketin kullanılabilir olduğu tespit edilmiştir. Bu araştırmada kullanılan ölçeklerin de Türkiye'de daha önce bir araştırmada kullanıldığına rastlanmamıştır. Dolayısıyla ölçeklerin ilk olarak bu araştırma Türkçe'ye uyarlandığına inanılmaktadır.

Ölçeklerin yapıldığı tüm araştırmaların işletme düzeyinde yürütüldüğü görülmektedir. İşletme düzeyinde yürütülen bu araştırmalarda anketlere yapılan geri dönüşlerin ortalama 191,2 anket olduğu ve geçerli anket ortalamasının ise 163,2 anket olduğu tespit edilmiştir. Bu durum bu tez çalışmasının örneklem büyüklüğü olan 226 işletme hakkında da ek bir bilgi olarak ele alınabilir. Aşağıdaki çizelgede araştırmada kullanılan ölçeklere yer verilmiştir.

Çizelge 4.4. Araştırmada kullanılan ölçekler

Lojistik Yetenek Ölçeği (LY)	Şirketimiz satış öncesi müşteri hizmeti sağlayarak, müşterilerin satın alma kararlarında yardımcı hizmetler vermektedir.
	Şirketimiz satış sonrası müşteri hizmeti sağlayarak, müşteri memnuniyetinin sürekliliğini hedeflemektedir.
	Şirketimizde alınan siparişler mümkün olan en kısa sürede müşteriye teslim edilir.
	Şirketimize verilen siparişler doğru sayıda, doğru yerde ve zamanda yerine ulaştırılır.
	Şirketimiz hedef pazarlardaki müşterilerin ihtiyaç ve isteklerini karşılayabilmektedir.
	Şirketimiz müşterilere sevkiyat ve teslimat bilgilerini doğru şekilde aktarmaktadır.
	Şirketimiz siparişlerini web temelli sipariş düzenleme sistemi üzerinden yapmaktadır.
	Şirketimizin kullandığı web temelli sipariş düzenleme sistemleri dağıtım kanalı üyeleri ile lojistik bilgi paylaşımını sağlamaktadır.
	Şirketimizin geniş kapsamlı dağıtım yapma kabiliyeti vardır.

Çizelge 4.4. (devam) Araştırmada kullanılan ölçekler

	Şirketimizin yoğun dağıtım yapmak kabiliyeti vardır.
	Şirketimizin küresel çapta dağıtım yapma kabiliyeti vardır.
	Şirketimiz satış/dağıtım noktalarını verimli konumlarda seçebilmek imkanlarına sahiptir.
	Şirketimizin toplam dağıtım maliyetini düşürebilme yeteneği vardır.
Tedarik Zinciri Performansı Ölçeği (TZP)	Şirketimizin teslimat performansı mükemmeldir.
	Şirketimize verilen siparişleri yüksek oranda karşılıyoruz.
	Şirketimize verilen siparişleri zamanında teslim ederiz.
	Şirketimizde hiç yetersiz stok durumu yaşanmaz
	Şirketimizin toplam tedarik zinciri yönetimi maliyetleri çok düşüktür.
	Şirketimizin üretim esnekliği çok yüksektir.
	Tedarik edilen ürünler şirketimiz envanterinde çok kısa süre kalır.
Alıcı-Satıcı İlişkileri Ölçeği (ASİ)	Çalıştığımız firmalar ile çoğu durumda karşılıklı fayda sağlayan kararlar alıyoruz.
	Çalıştığımız firmalar şirketimizin işleyişini oldukça iyi anlarlar.
	Çalıştığımız firmaların işletme işleyişlerini iyi anlarız.
	Çalıştığımız firmalar ile karşılıklı olarak fayda ve riskleri paylaşıyoruz.
	Çalıştığımız firmalara uygun kültür ve politikalara sahibiz.
	Çalıştığımız firmalar ile önceden kararlaştırılan anlaşmalara ve verilen sözlere karşılıklı olarak uyarız.
Teknolojik İlerleme Ölçeği (TİD)	Şirketimiz çığır açan ürünleri piyasaya sürmesi ile ünlüdür.
	Şirketimiz yüksek yenilikçi ürünleriyle tanınır.
	Şirketimizin çok iyi bilinen ürün ve markaları vardır.
	Şirketimizin yenilikçi ürün ve teknolojilerinin inanılma popülaritesi vardır.
	Şirketimiz sektörde teknolojik lider olarak tanımlanmaktadır.
Şebeke İlişkileri Ölçeği (ŞİK)	Şirketimizin üniversiteler ve araştırma merkezleri ile iyi ilişkileri vardır.
	Şirketimizin sektörel ticari organizasyonlar ile iyi ilişkileri vardır.
	Şirketimizin alanında uzmanlaşmış kimseler ve teknik danışmanlar ile iyi ilişkileri vardır.
	Şirketimizin donanım üreticileri ile iyi ilişkileri vardır.
	Şirketimizin bilgisayarlı üreticileri ile iyi ilişkileri vardır.
	Şirketimizin yazılım üreticileri ile iyi ilişkileri vardır.

4.7.5. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde sosyal bilimler temel alanının birçok alt alanında nicel verilerin analizi kullanılan IBM SPSS paket programı kullanılmıştır. Araştırma için bu programın tercih edilmesi sebebi özellikle SPSS'in yaygın kullanımı olarak ifade edilebilir.

4.8. Bulgular

4.8.1. Demografik Bulgular

Çizelge 4.5. Araştırmaya ait demografik bulgular

Şirket Yaşı		
	Frekans	Yüzde
1'den küçük	9	4,90
1-5 yıl arası	44	20,00
6-10 yıl arası	35	15,90
11-15 yıl arası	26	11,81
16-20 yıl arası	21	9,54
21-25 yıl arası	15	6,81
26-30 yıl arası	17	7,72
30 yıldan büyük	53	24,09
Toplam	220	100,00
Çalışan Sayısı		
	Frekans	Yüzde
5'den az	39	17,73
6-10 arası	35	15,90
11-50 arası	69	31,36
51-100 arası	29	13,18
101-250 arası	24	10,91
251-500 arası	11	5,00
501-1000 arası	6	2,73
1000'den büyük	7	3,18
Toplam	220	100,00
İhracat Tecrübesi		
	Frekans	Yüzde
1'den küçük	19	8,64
1-5 yıl arası	76	34,55
6-10 yıl arası	41	18,64
11-15 yıl arası	25	11,36
16-20 yıl arası	25	11,36
21-25 yıl arası	13	5,91
26-30 yıl arası	6	2,73
30 yıldan büyük	15	6,82
Toplam	220	100,00

Çizelge 4.5. (devam) Araştırmaya ait demografik bulgular

Sektör		
	Frekans	Yüzde
Makina	33	15,00
Diğer	77	35,00
Gıda	23	10,45
Demir-çelik	14	6,36
Otomotiv	11	5,00
Kimya	10	4,55
Tarım	7	3,18
Mobilya	9	4,90
Tekstil	36	16,36
Toplam	220	100,00
Coğrafi Bölge		
	Frekans	Yüzde
Marmara	81	36,81
Ege	54	24,55
İç Anadolu	52	23,64
Karadeniz	20	9,09
Akdeniz	10	4,55
Güneydoğu Anadolu	2	0,90
Doğu Anadolu	1	0,45
Toplam	220	100,00

Araştırmaya katılan işletmelerin 81'inin Marmara Bölgesi'nden olduğu ve bunun toplam örneklemin %36,81'ine denk geldiği yani araştırmacının en fazla katılımcısının Marmara'dan olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılım sağlayan işletmelerden %24,55', yani 54 işletmenin ise Ege Bölgesi'nden olduğu görülürken üçüncü sırada yer alan İç Anadolu Bölgesi'nden de 52 işletme araştırmaya katılarak toplam örneklem içerisinde %23,64'lük bir paya sahip olmuştur. Karadeniz Bölgesi'nden araştırmaya katılan 20 işletme araştırma örnekleminin %9,09'unu oluştururken Akdeniz Bölgesi'nden katılım %4,55 yani 10 işletme ile sınırlı kalmıştır. Ne yazık ki araştırmaya Güneydoğu Anadolu'dan iki işletme ve Doğu Anadolu'dan bir işletme katılmıştır. Bu iki bölgeden sağlanan katılım %1,3 oranına denk gelmektedir.

Araştırmaya katılan işletmelerin yaşına bakıldığında 53 işletmenin 30 yıldan fazla süredir faaliyette olduğu görülmektedir. Yani araştırma örnekleminin %24,09'luk kısmını temsil eden işletmeler uzun yıllardır faaliyet göstermektedir. 9

işletmenin ise araştırmanın %4,9'unu temsil edecek şekilde 1 yaşından küçük olduğu görülmektedir. Bu uç değerler dışında araştırmaya en fazla ikinci katılımı sağlayan, 1-5 yıl arası faaliyette olan 44 işletmedir. %20'lik bir kısmı oluşturan bu işletmeler henüz oldukça genç durumdadır.

Araştırmaya katılan ihracatçı işletmelerin ihracat tecrübelerine bakıldığında ise %34,55'lik bir kısım olan 76 işletmenin 1 ile 5 yıl arasında ihracat tecrübesi olduğu görülmektedir. 30 yıldan uzun süredir ihracat yapan 15 işletme olduğu görülmekle birlikte 16 yıl ve üzerinde ihracat faaliyetlerini sürdüren işletmelerin %26,82 toplamına erişebileceği de söylenebilir. Yani araştırmaya katılan işletmelerin büyük bir çoğunluğunun ihracat tecrübesi çok eskilere dayanmamaktadır.

Çalışan sayılarına göre araştırmaya katılan işletmelere bakıldığında 5'den az çalışanı olan 39 ihracatçı araştırmanın %17,73'ünü temsil etmektedir. Öte yandan 1000'den fazla çalışanı olan 7 işletmenin de araştırma örnekleminde %3,18'lik bir paya sahip olduğunu söylemek mümkündür. Fakat bakıldığında çalışan sayısı bakımından KOBİ olarak nitelendirilebilecek işletmelerin araştırmanın %89'luk bir kısmını temsil ettiği görülmektedir.

Son olarak araştırmaya çok farklı türden sektörlerden katılım olduğunu belirtmekte fayda vardır. Ancak bakıldığında %16,36'lık bir çoğunluğun tekstil sektöründen geldiği bunu 33 işletme ile %15 oranıyla makine sektörünün takip ettiği görülmektedir. Öte yandan Gıda Sektörünün %10,45'lik bir oran ile 23 işletme şeklinde örnekleme dahil olduğu görülmektedir. Diğer sektörler ile en fazla paya sahip olan 77 işletmenin ise maden, deri, savunma, sağlık vb. sektörler başta olmak üzere çok çeşitli faaliyet alanları olduğu tespit edilmiştir.

4.8.2. Kayıp Verilerin Analizi

Normal koşullarda araştırma analizlerine başlamadan önce kayıp verilerin kontrol edilmesi, tespit edilmesi ve tamamlanması gerekmektedir. Kayıp veri olarak tabir edilen veriler anketlerle yapılan ölçümlerde yanıtsız bırakılan ifadelerin veri setinde oluşturdukları eksiklikler olarak ifade edilebilir (Van Ginkel, Sijtsma, Van der Ark ve Vermunt, 2010). Ancak bu araştırmada çevrimiçi anket hazırlanırken her

ifadeye zorunlu yanıt verme seçeneği uygulandığından dolayı herhangi bir kayıp veri oluşması araştırma başında engellenmiştir. Dolayısıyla kayıp verilerin analizine yönelik yapılması gereken ekstra bir uygulama kalmamıştır.

4.8.3. Uç Değerlerin Tespiti

Uç değer kavramı veri setini oluşturan değerlerden belirgin şekilde ayrılan ve buna ek olarak veri setinin kendine has karakteristiğine uygun olmayan uç/aykırı gözlemlerdir (Hawkins, 1980: 2). Dolayısıyla bu değerlerin oluşmuş veri setine uyum sağlamayan farklı düzenler içerisinde olması beklenmektedir. Çeşitli nedenlerden dolayı uç değerlerin oluşabileceğini söylemek mümkündür. Esen ve Timor (2019: 268) bu sebepleri “verilerin elde edilmesi aşamasında yaşanan durumlar”, “örneklem hatası” veya “örneklem dağılımıyla ilgili varsayımlar”a bağlamıştır. Uç değerlerin bu gibi çeşitli nedenlerle farklılaşan yapısı ve veri setinden ayrılan özellikleri, içerisinde bulundukları veri setine yönelik tahminleri zorlaştırabilir. Dolayısıyla böyle bir durumda yapılacak analizlerin kalitesini ve gücünü de etkileyebileceği söylenebilir. Leroy ve Rousseeuw (1987: 8) bu uç değerleri veri setinden çıkarmanın analiz sonuçlarına yönelik güvenilirlik varsayımlarını artırabileceğini ifade etmiştir.

Bu araştırmada SPSS paket programı aracılığıyla yapılan uç değerlerin tespitinden sonra 6 işletmeye ait veri değerleri kritik değer üzerinde çıktığı için “uç değer” olarak adlandırılmış ve bu işletmelere ait verilerin analizden çıkarılmasına karar verilmiştir.

4.8.4. Veri Setine İlişkin Normallik Testleri

Yapılacak analizler açısından örneklem dağılımı büyük önem taşımaktadır. Normal ve normal olmayan dağılıma göre kullanılacak yöntem ve analiz programı değişkenlik gösterebilmektedir. Bu araştırmada veri setinin normal olup olmadığını test etmek için sosyal bilimler alanında yaygın şekilde kullanılan Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri kullanılmıştır. Aşağıdaki çizelgede normallik testlerine ilişkin bulgular sunulmuştur. Buna göre tüm değişkenlere ilişkin ifadelerin test anlamlılık değerleri ($p=0,000$) anlamlı bulunmuştur. Ghasemi ve Zahediasl,

(2012: 487), bu değerlerin anlamlı olması durumunda verilerin normal dağılmadığını ifade etmektedir.

Çizelge 4.6. Değişkenlere ait normallik testi sonuçları

Değişkenler	Kolmogorov-Smirnov ^a		Shapiro-Wilk	
	St.	Sig.	St.	Sig.
Alıcı-Satıcı İlişkilerinin Kalitesi	,094	,000	,951	,000
Teknolojik İlerleme Düzeyi	,105	,000	,938	,000
Şebeke İlişkilerinin Kalitesi	,085	,001	,977	,001
Lojistik Yetenekler	,070	,010	,979	,002
Tedarik Zinciri Performansı	,157	,000	,925	,000

Çizelge 4.6'daki normallik testlerine göre verilerin normal dağılmadığı söylenebilir. Ancak verilerin normal dağılıp dağılmadığını anlamak başka yolları da vardır. Bunun bir diğer yolu da ifadelerin çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmasıdır. Bu değerlere aşağıdaki çizelgede yer alan tanımlayıcı istatistiklerde yer verilmiştir.

Çizelge 4.7. Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler

Değişken	Örneklem	En Küçük	En Büyük	Ortalama	Standart Sapma	Çarpıklık		Basıklık	
Alıcı-Satıcı İlişkilerinin Kalitesi	220	2,333	5,000	4,114	0,649	-,499	,164	-,234	,327
Teknolojik İlerleme Düzeyi	220	1,000	5,000	3,537	1,122	-,514	,164	-,707	,327
Şebeke İlişkilerinin Kalitesi	220	1,000	5,000	3,125	1,023	-,107	,164	-,757	,327
Lojistik Yetenekler	220	1,000	5,000	3,287	0,993	-,189	,164	-,637	,327
Tedarik Zinciri Performansı	220	2,500	5,000	4,291	0,571	-,553	,164	-,409	,327

Hair, Black, Babini, Anderson ve Tatham (2013) bir veri setinin normal dağıldığını söyleyebilmek için çarpıklık ve basıklık değerlerinin mutlak değer 1 aralığını aşmaması gerektiğini ifade etmiştir. Tabachnick ve Fidel (2013) bu mutlak değer aralığını bir miktar daha geniş tutarak +1,5 ile -1,5 aralığındaki basıklık ve çarpıklık değerlerinin normal dağılım olarak kabul edilebileceğini aktarmıştır. George ve Mallery (2010) analiz yapılacak veri setinin normal dağılım gösterip göstermediğini anlamak için çarpıklık ve basıklık değerlerinin +2 ile -2 aralığında olması gerektiğini ifade etmiştir. Yukarıdaki çizelgede görülebileceği gibi bu araştırmada bazı ifadelerin çarpıklık ve basıklık değerleri normal dağılım

varsayılabilecek bir düzeydedir. Nakıboğlu (2008: 122), veri setlerinde çarpıklık ve basıklık değerlerinin mutlak değer 1'den uzaklaştıkça normallikten sapmanın arttığını ifade etmiş ve 2,58'in üzerinde bir çarpıklık/basıklık değerinin bir veri setinin normal dağılmadığını gösterdiğini vurgulamıştır. Bu bilgiler ışığında bu araştırmada kullanılan veri setinin normal dağıldığı varsayılarak araştırmanın analizinde SPSS paket programı üzerinden hiyerarşik regresyon yönteminin kullanılmasına karar verilmiştir.

4.8.5. Geçerlik ve Güvenilirlik

Yapı Geçerliliği Sonuçları

Araştırmada kullanılan ölçeklerin yapı geçerliliklerinin belirlenmesinde keşfedici faktör analizi yöntemi kullanılmıştır. Bu analizlerde Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri, örneklemde elde edilen değişkenlerin oluşturduğu veri yapısının faktör analizi için uygunluğunu değerlendirmektedir. KMO değeri 0-1 arasında değişkenlik göstermektedir. Ancak 0,70 üzerindeki değerler örneklemin faktör analizine uygunluğunu göstermektedir. Bartlett Küresellik Testi, bir diğer geçerlilik kriteri olarak sıklıkla kullanılmaktadır. Bu test ile korelasyon matrisindeki ilişkilerin faktör analizi için uygunluğu test edilmektedir. Anlamlı olması ($p < 0,05$) durumunda değişkenler arası ilişkilerden oluşan matrisin faktör analizi için de anlamlı olduğu söylenebilmektedir. Gürbüz ve Şahin'in (2016: 311) Kaiser'den (1970) aktardığı bilgilere göre örneklemin KMO değerine göre yeterlilik ölçütü:

0,80 ve üstü için = çok iyi

0,70 – 0,80 aralığı için = iyi

0,60 – 0,70 aralığı için = orta

0,50 – 0,60 aralığı için = vasat ve

<0,50 için = kabul edilemez şeklindedir.

Bu bilgiler ışığında araştırma değişkenlerine yapılan faktör analizlerine ait bulgular bu bölümde sunulmuştur.

Çizelge 4.8. Lojistik yeteneklere ait faktör analizi sonuçları

Değişken	İfadeler	Faktör Yükleri	Açıklanan Varyans
Lojistik Yetenekler	LY7	,495	73,326
	LY8	,513	
	LY9	,853	
	LY10	,843	
	LY11	,799	
	LY12	,743	
	LY13	,704	
Değerlendirme Kriterleri	Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği: 0,759 Yaklaşık Ki-kare: : 855,558 df (serbestlik derecesi): 21 Barlett's Küresellik Testi: 0,000 Çıkarım Metodu: Temel Bileşenler Analizi		

Lojistik yetenekleri ölçmek amacıyla yapılan ankette kullanılan ölçek aracılığıyla toplanan verilere uygulanan faktör analizi sonucunda 7 maddelik yeni bir ölçek geliştirilmiştir. Bu ölçeğin geçerliliğini test etmek amacıyla temel bileşenler analizi ve Varimax eksen döndürme tekniği uygulanarak Keşfedici Faktör Analizi (KFA) yapılmıştır. Bu analiz sonucunda KMO değeri 0,759 yani iyi düzeyde yeterli olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç aynı zamanda örneklem büyüklüğünün faktör analizi açısından da yeterli olduğunu göstermektedir. Lojistik yeteneklerin açıklanan toplam varyansı 73,326'dır. Dolayısıyla kullanılan ölçekten elde edilen faktörün açıklama oranının iyi olduğu da görülmektedir. Lojistik yeteneklere ait diğer ifadeler ise faktör yükü $<0,40$ olduğundan analiz dışında bırakılmıştır. Zaten benzer durumun ölçeğin uyarlandığı Cho ve diğerlerinin (2008) araştırmasında da olduğu görülmektedir. İlgili çalışmada da araştırmacıların kullandığı ölçek 11 ifadeden oluşurken 5 ifade ile faktör analizinin sonuçlandığı aktarılmıştır. Bu tez çalışmasında

da aynı 5 ifade bir faktör olarak oluşmuştur. Ancak dil uyarlamasından ötürü ikiye bölünen ifadeler olduğundan 13 ifade ile oluşturulan ölçekten 7 ifadelik bir faktör oluştuğu görülmektedir. Bu durum aynı zamanda ölçek uyarlamasının doğru ve tutarlı şekilde yapıldığını göstermektedir. Çünkü orijinal ölçek ile aynı sonuca farklı bir dilde ve soruları bölerek ortaya konulan yeni ölçekle ulaşılmış olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.9. Alıcı-satıcı ilişkilerinin faktör analizi

Değişken	İfadeler	Faktör Yükleri	Açıklanan Varyans
Alıcı-Satıcı İlişkilerinin Kalitesi	ASİ1 ASİ2 ASİ3 ASİ4 ASİ5 ASİ6	,716 ,733 ,797 ,615 ,695 ,696	50,503
Değerlendirme Kriterleri	Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği: 0,799 Yaklaşık Ki-kare: : 386,976 df (serbestlik derecesi): 15 Barlett's Küresellik Testi: 0,000 Çıkarım Metodu: Temel Bileşenler Analizi		

Alıcı-satıcı ilişkilerinin kalitesini ölçmek amacıyla yapılan ankette kullanılan ölçek aracılığıyla toplanan verilere uygulanan faktör analizi sonucunda 6 maddelik yeni bir ölçek geliştirilmiştir. Bu ölçeğin geçerliliğini test etmek amacıyla temel bileşenlerin analizi ve Varimax eksen döndürme tekniği uygulanarak Keşfedici Faktör Analizi (KFA) yapılmıştır. Bu analiz sonucunda KMO değeri 0,799 yani neredeyse çok iyi düzeyde yeterli olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç aynı zamanda örneklem büyüklüğünün faktör analizi açısından da yeterli olduğunu göstermektedir. Alıcı-satıcı ilişkilerinin kalitesinin açıklanan toplam varyansı 50,503'tür. Dolayısıyla kullanılan ölçekten elde edilen faktörün açıklama oranının iyi olduğu da görülmektedir. Alıcı-satıcı ilişkileri ölçeği Lahiri ve Kedia'nın (2011) araştırmasında

kullanıldığı şekliyle bir faktör olarak oluşmuştur. Bu ölçekte de orijinal çalışmada kullanılan bir ifade uyarlanırken iki ifadeye bölünerek kullanılmıştır. Ancak bulgular neticesinde ölçeğin aslına uygun şekilde faktör oluşturduğu anlaşılmaktadır. Uyarlanan ölçeğin aslına uygun sonuçlar doğurması ülkemizde gelecek yıllarda yapılacak araştırmalar için de güvenilir bir ölçek sunulması anlamında önemli bir katkı olarak düşünülebilir.

Çizelge 4.10.Teknolojik ilerleme düzeyine ait faktör analizi sonuçları

Değişken	İfadeler	Faktör Yükleri	Açıklanan Varyans
Teknolojik İlerleme Düzeyi	TİD1 TİD2 TİD3 TİD4 TİD5	,894 ,900 ,771 ,877 ,864	74,360
Değerlendirme Kriterleri	Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği: 0,860 Yaklaşık Ki-kare: : 776,608 df (serbestlik derecesi): 10 Barlett's Küresellik Testi: 0,000 Çıkarım Metodu: Temel Bileşenler Analizi		

Teknolojik ilerleme düzeyini ölçmek amacıyla yapılan ankette kullanılan ölçek aracılığıyla toplanan verilere uygulanan faktör analizi sonucunda 5 maddelik yeni bir ölçek geliştirilmiştir. Bu ölçeğin geçerliliğini test etmek amacıyla temel bileşenler analizi ve Varimax eksen döndürme tekniği uygulanarak Keşfedici Faktör Analizi (KFA) yapılmıştır. Bu analiz sonucunda KMO değeri 0,860 yani çok iyi düzeyde yeterli olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç aynı zamanda örneklem büyüklüğünün faktör analizi açısından da yeterli olduğunu göstermektedir. Teknolojik ilerleme düzeyinin açıklanan toplam varyansı 74,360'tır. Dolayısıyla kullanılan ölçekten elde edilen faktörün açıklama oranının iyi olduğu da görülmektedir. Teknolojik ilerleme ölçeği, Zahra ve diğerlerinin (2003) araştırmasında kullanıldığı şekliyle bir faktör olarak oluşmuştur. 5 ifadeden oluşan ölçeğin uyarlaması yine 5 ifade ile yapılmıştır.

Buna göre ölçeğin gerek KMO değeri gerekse açıklanan varyansı itibariyle gelecekte yapılacak Türkçe araştırmalarda kullanılabileceğine inanılmaktadır.

Çizelge 4.11. Şebeke ilişkilerinin kalitesine ait faktör analizi sonuçları

Değişken	İfadeler	Faktör Yükleri	Açıklanan Varyans
Şebeke İlişkilerinin Kalitesi	ŞİK1 ŞİK2 ŞİK3 ŞİK4 ŞİK5 ŞİK6	,767 ,760 ,794 ,729 ,766 ,757	58,112
Değerlendirme Kriterleri	Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği: 0,793 Yaklaşık Ki-kare: : 592,391 df (serbestlik derecesi): 15 Barlett's Küresellik Testi: 0,000 Çıkarım Metodu: Temel Bileşenler Analizi		

Şebeke ilişkilerinin kalitesini ölçmek amacıyla yapılan ankette kullanılan ölçek aracılığıyla toplanan verilere uygulanan faktör analizi sonucunda 6 maddelik yeni bir ölçek geliştirilmiştir. Bu ölçeğin geçerliliğini test etmek amacıyla temel bileşenler analizi ve Varimax eksen döndürme tekniği uygulanarak Keşfedici Faktör Analizi (KFA) yapılmıştır. Bu analiz sonucunda KMO değeri 0,793 yani neredeyse çok iyi düzeyde yeterli olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç aynı zamanda örneklem büyüklüğünün faktör analizi açısından da yeterli olduğunu göstermektedir. Şebeke ilişkilerinin açıklanan toplam varyansı 58,112'dir. Dolayısıyla kullanılan ölçekten elde edilen faktörün açıklama oranının iyi olduğu da görülmektedir. Şebeke ilişkileri ölçeği, Zahra ve diğerlerinin (2003) araştırmasında kullanıldığı şekliyle bir faktör olarak oluşmuştur. 6 ifadeden oluşan ölçeğin uyarlaması yine 6 ifade ile yapılmıştır. Buna göre ölçeğin gerek KMO değeri gerekse açıklanan varyansı itibariyle gelecekte yapılacak Türkçe araştırmalarda tıpkı teknolojik ilerleme ölçeği gibi kullanılabileceğine inanılmaktadır.

Çizelge 4.12. Tedarik zinciri performansına ait faktör analizi

Değişken	İfadeler	Faktör Yükleri	Açıklanan Varyans
Tedarik Zinciri Performansı	TZP1 TZP2 TZP3 TZP4	,868 ,752 ,836 ,602	59,466
Değerlendirme Kriterleri	Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği: ,733 Yaklaşık Ki-kare: : 256,175 df (serbestlik derecesi):6 Barlett's Küresellik Testi: 0,000 Çıkarım Metodu: Temel Bileşenler Analizi		

Tedarik zinciri performansını ölçmek amacıyla yapılan ankette kullanılan ölçek aracılığıyla toplanan verilere uygulanan faktör analizi sonucunda 4 maddelik yeni bir ölçek geliştirilmiştir. Bu ölçeğin geçerliliğini test etmek amacıyla temel bileşenler analizi ve Varimax eksen döndürme tekniği uygulanarak Keşfedici Faktör Analizi (KFA) yapılmıştır. Bu analiz sonucunda KMO değeri 0,733 yani iyi düzeyde yeterli olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç aynı zamanda örneklem büyüklüğünün faktör analizi açısından da yeterli olduğunu göstermektedir. Tedarik zinciri performansının açıklanan toplam varyansı 59,466'dır. Dolayısıyla kullanılan ölçekten elde edilen faktörün açıklama oranının iyi olduğu da görülmektedir. Tedarik zinciri performansına ait 3 ifade ise faktör yükü $<0,40$ olduğundan analiz dışında bırakılmıştır. Vijayasathay'nin (2010) araştırmasında 7 ifadeden oluşan ölçek, bu tez çalışmasında 4 ifade ile sınırlanmıştır. Bu konu ile ilgili tartışmaya araştırmanın sonuç bölümünde yer verilmiştir.

Güvenilirlik Sonuçları

Cronbach Alfa katsayısı içsel tutarlılık ölçümlerinde en fazla tercih edilen kriterlerden birisidir (Kaya vd., 2020). Bu kritere ait değer 0 ile 1 arasında olması beklenir. Ancak kabul edilebilir bir güvenilirlik değeri için 0,7'den büyük olması

istenilmektedir. Yapılan ön testler neticesinde ve Alfa katsayısının yorumunun aşağıdaki gibi olduğu düşünüldüğünde (Nakip, 2006: 146):

- Katsayı 01-20 arası = Ölçek hiç güvenilirmez,
- Katsayı 21-40 arası = Ölçek güvenilirmez,
- Katsayı 41-60 arası = Ölçek nispeten güvenilir,
- Katsayı 61-80 arası = Ölçek güvenilir,
- Katsayı 81-100 arası = Ölçek çok güvenilir.

Çizelge 4.13. Ölçek ve değişkenlerin güvenilirlik sonuçları

Değişkenler	İfade Sayısı	Cronbach's Alfa
Alıcı-Satıcı İlişkilerinin Kalitesi	6	0,782
Teknolojik İlerleme Düzeyi	5	0,910
Şebeke İlişkilerinin Kalitesi	6	0,855
Lojistik Yetenekler	7	0,832
Tedarik Zinciri Performansı	4	0,717

Çizelge 4.13'de görüldüğü üzere ölçeklere ait güvenilirlik değerleri 0,717 ile 0,910 arasındadır. Cronbach Alfa değerlerinin Cronbach (1951) tarafından önerilen $\alpha = ,70$ içsel tutarlılık düzeyinin üzerinde ve yeterli değerde olduğu görülmektedir (Kaya vd., 2020). Ulaşılan bu sonuçlardan hareketle araştırmada kullanılan tüm ölçeklerin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir.

4.8.6. Değişkenler Arasındaki Korelasyon Analizi Sonuçları

İki ya da daha fazla değişken arasında doğrusal bir ilişkinin varlığını araştıran ve böyle ilişkilerin varlığı durumunda şiddetini tespit eden analize korelasyon analizi denir (Gürbüz ve Şahin, 2016: 263). Bu tanımdan hareketle araştırma değişkenleri arasındaki ilişkileri gösteren korelasyon çizelgesi aşağıda sunulmuştur.

Çizelge 4.14. Değişkenler arasındaki korelasyonlar

		1	2	3	4	5
1. Lojistik Yetenekler	<i>r</i>	1				
	<i>p</i>					
2. Alıcı-Satıcı İlişkilerinin Kalitesi	<i>r</i>	,344**	1			
	<i>p</i>	0,000				
3. Teknolojik İlerleme Düzeyi	<i>r</i>	,426**	,366**	1		
	<i>p</i>	0,000	0,000			
4. Şebeke İlişkilerinin Kalitesi	<i>r</i>	,456**	,340**	,518**	1	
	<i>p</i>	0,000	0,000	0,000		
5. Tedarik Zinciri Performansı	<i>r</i>	,318**	,414**	,325**	,239**	1
	<i>p</i>	0,000	0,000	0,000	0,000	

Çizelge 4.14'den görüleceği üzere lojistik yetenekler değişkeninin alıcı-satıcı ilişkilerinin kalitesi değişkeni ile $r = ,344$, teknolojik ilerleme düzeyi değişkeni ile $r = ,426$, şebeke ilişkilerinin kalitesi değişkeni ile $r = ,456$ ve tedarik zinciri performansı değişkeni ile $r = ,318$, pozitif yönde ve anlamlı ($p < 0,01$) ilişkileri olduğu görülmektedir. Field (2009: 170), ilişki gücünü aşağıdaki şekilde sınıflandırmıştır:

- $\pm 0,10$ - $\pm 0,30$ arası katsayıların korelasyonunun düşük,
- $\pm 0,30$ - $\pm 0,50$ arası katsayıların korelasyonunun orta düzey
- $\pm 0,50$ katsayısı üzerinin ise yüksek düzey

Buna göre değişkenler arası ilişkilere bakıldığında bağımsız değişken olan lojistik yeteneklerin diğer değişkenlerle kurduğu pozitif ve anlamlı ilişkilerin orta düzeyde olduğu söylenebilir.

Alıcı-satıcı ilişkilerinin kalitesi değişkenine bakıldığında lojistik yetenekler ile olan ilişkisi dışında en yüksek ilişkiyi tedarik zinciri performansı ile pozitif ($r = ,414$) ve anlamlı ($p < 0,01$) olarak kurduğu görülmektedir. Bu değişkenin diğer bir yüksek ilişki içerisinde olduğu değişkenin teknolojik ilerleme düzeyi ($r = ,366$) olduğu ve son olarak şebeke ilişkileri ile de ($r = 0,340$) pozitif ilişki kurduğu görülmektedir. Tüm bu ilişkilerin anlamlı ($p < 0,01$) ve orta düzeyde olduğu gözlemlenmiştir.

Teknolojik ilerleme düzeyi değişkenine bakıldığında yukarıdaki değişkenlerle olan ilişkileri dışında şebeke ilişkileri ile ($r = ,518$) pozitif ve yüksek düzeyde ilişkisi

olduğu görülmektedir. Tedarik zinciri performansı ile ($r= ,325$) olan pozitif ilişkisinin de orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bu ilişkilerin anlamlı olduğu da ($p<0,01$) görülmektedir.

Son olarak şebeke ilişkilerinin kalitesi değişkenine bakıldığında yukarıdaki değişkenlerle olan ilişkilerine ek olarak tedarik zinciri performansı ile ($r=,259$) pozitif ve anlamlı ($p<0,01$) düşük düzeyde ilişki içerisinde olduğu görülmektedir. Bunun da aktarılması ile tüm değişkenler arasındaki ilişkilerin korelasyon çizelgesine göre tespiti ve düzeyleri sunulmuştur. Tüm bu bilgiler ışığında araştırmanın bağımlı değişkeni olan tedarik zinciri performansı değişkeninin en yüksek ilişkili olduğu değişkenin alıcı-satıcı ilişkileri değişkeni ($r= ,414$) olduğu görülmektedir. Değişkenler arası ilişkilerin ampirik olarak kanıtlanmış olması araştırmanın teorik çerçevesini ve nitel bölümlerini desteklemektedir. Bu konuyla ilgili tartışmalar araştırmanın sonuç bölümünde paylaşılmıştır.

4.8.7. Değişkenler Arasındaki Nedensel İlişkilere Ait Basit ve Çoklu Regresyon Analizlerinin Sonuçları

Regresyon analizi, bağımsız bir değişken ile bağımlı bir değişken arasındaki ilişkinin doğrusal fonksiyonunun belirtilmesiyle gerçekleştirilmektedir. Basit regresyon analizinde modeller tek bir bağımsız değişkeni içermektedir (Gürbüz ve Şahin, 2016: 272). Araştırmanın bu aşamasında öncelikle H_8 , H_9 ve H_{10} hipotezlerini test etmek amacıyla basit regresyon analizleri yapılmış ve sonuçları çizelgelerde sunulmuştur.

Çizelge 4.15. H_8 hipotezi için yapılan basit doğrusal regresyon analizi sonuçları

Model	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	F	p	β	t	p	ΔR^2	VIF
Model 1	Alıcı-Satıcı İlişkilerinin Kalitesi	Lojistik Yetenekler	29,329	0,000	0,344	5,416	0,000	0,119	1,000

Çizelge 4.15’de bağımsız değişken olan lojistik yeteneklerin bağımlı değişken olan alıcı-satıcı ilişkilerine etkisi basit doğrusal regresyon analizi ile test edilmiştir. Görülmektedir ki H_8 hipotezi (Lojistik yetenekler alıcı-satıcı ilişkilerini pozitif yönde

etkiler) desteklenmiştir ($\beta = ,344$ $p < .05$). Yani lojistik yetenekler alıcı-satıcı ilişkilerinin kalitesini pozitif yönde etkilemektedir. Modelin açıklama gücü açısından ise model 1’de yer alan lojistik yeteneklerin alıcı-satıcı ilişkilerinin kalitesi üzerindeki açıklayıcılık gücü (R^2) %11,9 düzeyinde ve zayıf bir açıklayıcılık gücü olarak yorumlanabilmektedir.

Çizelge 4.16. H₉ hipotezi için yapılan basit doğrusal regresyon analizi sonuçları

Model	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	F	p	β	t	p	ΔR^2	VIF
Model 1	Şebeke İlişkilerinin Kalitesi	Lojistik Yetenekler	57,220	0,000	0,456	7,564	0,000	0,208	1,000

Çizelge 4.16’da bağımsız değişken olan lojistik yeteneklerin bağımlı değişken olan şebeke ilişkilerine etkisi basit doğrusal regresyon analizi ile test edilmiştir. Görülmektedir ki H₉ hipotezi (Lojistik yetenekler şebeke ilişkilerini pozitif yönde etkiler) desteklenmiştir ($\beta = ,456$ $p < .05$). Yani lojistik yetenekler şebeke ilişkilerinin kalitesini pozitif yönde etkilemektedir. Modelin açıklama gücü açısından ise model 1’de yer alan lojistik yeteneklerin şebeke ilişkilerinin kalitesi üzerindeki açıklayıcılık gücü (R^2) %20,8 düzeyinde ve düşük bir açıklayıcılık gücü olarak yorumlanabilmektedir.

Çizelge 4.17. H₁₀ hipotezi için yapılan basit doğrusal regresyon analizi sonuçları

Model	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	F	p	β	t	p	ΔR^2	VIF
Model 1	Teknolojik İlerleme Düzeyi	Lojistik Yetenekler	48,353	0,000	0,426	6,954	0,000	0,182	1,000

Çizelge 4.17’de bağımsız değişken olan lojistik yeteneklerin bağımlı değişken olan teknolojik ilerleme düzeyine etkisi basit doğrusal regresyon analizi ile test edilmiştir. Görülmektedir ki H₁₀ hipotezi (Lojistik yetenekler teknolojik ilerlemeyi pozitif yönde etkiler) desteklenmiştir ($\beta = ,426$ $p < .05$). Yani lojistik yetenekler teknolojik ilerleme düzeyini pozitif yönde etkilemektedir. Modelin açıklama gücü açısından ise model 1’de yer alan lojistik yeteneklerin şebeke ilişkilerinin kalitesi üzerindeki açıklayıcılık gücü (R^2) %18,2 düzeyinde ve düşük bir açıklayıcılık gücü olarak yorumlanabilmektedir.

Lojistik yetenekler bağımsız değişkeninin basit doğrusal regresyon analizi ile üzerinde etkisi olduğu tespit edilen alıcı-satıcı ilişkileri, şebeke ilişkileri ve teknolojik ilerleme bağımlı değişkenlerine göre kurulan modeller test edildikten sonra lojistik yetenekler değişkeninin tedarik zinciri performansına olan etkisi ve diğer değişkenlerin bu etki üzerindeki rollerini değerlendiren farklı bir model ile araştırma analizleri sürdürülmüştür.

Çizelge 4.18. H₁, H₂, H₃, H₄, H₅, H₆ ve H₇ hipotezleri için yapılan hiyerarşik regresyon analizi sonuçları

Model	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	F	p	β	t	p	ΔR^2	VIF
Model 1	Tedarik Zinciri Performansı	Lojistik Yetenekler	24,475	0,000	0,318	4,947	0,000	0,101	1,000
Model 2	Tedarik Zinciri Performansı	Lojistik Yetenekler	15,418	0,000	0,153	2,152	0,033	0,223	1,390
		Alıcı-Satıcı İlişkilerinin Kalitesi			0,310	4,636	0,000		1,237
		Teknolojik İlerleme Düzeyi			0,154	2,088	0,038		1,513
		Şebeke İlişkilerinin Kalitesi			-0,016	-0,217	0,829		1,532

Hiyerarşik regresyon analizi, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisini incelemek amacıyla kullanılmaktadır. Yani birden fazla bağımsız değişken modele aynı anda dahil edilebilmektedir. Bu analizde bağımsız değişkenler, gruplar halinde regresyon modeline dahil edilmektedir. Bu sayede birinci gruptan sonra ikinci grup olarak teste dahil edilen değişkenlerin ilk gruba göre bağımlı değişken üzerinde ne kadar çok etkisi olduğu görülmektedir (Gürbüz ve Şahin, 2016: 280). Çizelge 4.18'de bu bağlamda araştırmada belirtilen H₁, H₂, H₃, H₄, H₅, H₆ ve H₇ hipotezleri test edilmiştir. Bu testin sonuçlarına göre H₁ hipotezi (lojistik yetenekler tedarik zinciri performansını pozitif yönde etkiler) desteklenmiştir ($\beta = ,318$; $p = 0,000$). Diğer değişkenlerin modele eklenmesiyle lojistik yeteneklerin beta katsayısı ($\beta = ,153$; $p = 0,033$) azalmıştır. Dolayısıyla diğer değişkenlerin lojistik yetenekler ile tedarik zinciri performansı arasındaki ilişki üzerinde aracılık etkisi olduğunu söylemek mümkündür.

H₂ hipotezi için bakıldığında (Lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansına etkisi üzerinde alıcı-satıcı ilişkilerinin aracılık rolü vardır) alıcı-satıcı ilişkilerinin tedarik zinciri performansını ($\beta = ,310$; $p=0,000$) pozitif ve anlamlı etkilediği görülmektedir. Ayrıca ikinci model ile lojistik yeteneklerin, tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisine ait beta katsayısının da düştüğünde gözlemlenmiştir. Alıcı-satıcı ilişkilerinin, lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisine aracılık etkisi Sobel testi sonucunda ($z = 3,502$, $p<0,05$) anlamlı bulunduğundan hipotezin desteklendiği söylenebilir. Bu hipotez ile birlikte H₇ hipotezinin de desteklendiği görülmektedir.

H₃ hipotezi için bakıldığında (Lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansına etkisi üzerinde teknolojik ilerlemenin aracılık rolü vardır) teknolojik ilerleme düzeyinin tedarik zinciri performansını ($\beta = ,154$; $p=0,038$) pozitif ve anlamlı etkilediği görülmektedir. Ayrıca ikinci model ile lojistik yeteneklerin, tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisine ait beta katsayısının düştüğü de gözlemlenmiştir. Teknolojik ilerleme düzeyinin, lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisine aracılık etkisi Sobel testi sonucunda ($z = 1,992$, $p<0,05$) anlamlı bulunduğundan bu hipotez ile birlikte H₆ hipotezinin de desteklendiği görülmektedir.

H₄ hipotezi için bakıldığında (Lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansına etkisi üzerinde şebeke ilişkilerinin aracılık rolü vardır) şebeke ilişkilerinin kalitesinin tedarik zinciri performansını ($\beta = - ,016$; $p=0,829$) anlamlı şekilde etkilemediği görüldükten sonra H₅ hipotezi ile birlikte bu iki hipotezin desteklenmediği görülmektedir.

Modelin açıklama gücü açısından bakıldığında ise model 1'de yer alan lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansı üzerindeki açıklayıcılık gücü ($R^2 = ,101$) düzeyinde ve düşük olarak görülmüştür. Öte yandan aracı değişkenlerin modele dahil edilmesi ile birlikte oluşan model 2'de açıklayıcılık gücünün ($R^2 = ,223$) düzeyine yükseldiği tespit edilmiştir. Yani lojistik yetenekler tek başına tedarik zinciri performansı üzerindeki değişimin %10,10'luk bir kısmını açıklarken diğer değişkenlerin de modele dahil edilmesi ile birlikte tedarik zinciri performansındaki değişimin %22,3'lük bir kısmı açıklanabilir hale gelmektedir.

Tüm bu bilgiler ışığında araştırma hipotezlerine ait özet sonuçlar aşağıdaki çizelge 4.19'da paylaşılmıştır.

Çizelge 4.19. Hipotezlerin özet olarak sonuçları

Hipotez	Yapısal Yol	Anlamlılık Durumu	Sonuç
H ₁	Lojistik Yetenekler -> Tedarik Zinciri Performansı	$p=0,000$	Desteklendi
H ₂	Lojistik Yetenekler -> Alıcı-Satıcı İlişkileri -> Tedarik Zinciri Performansı	$p= 0,000$	Desteklendi
H ₃	Lojistik Yetenekler -> Teknolojik İlerleme -> Tedarik Zinciri Performansı	$p= 0,038$	Desteklendi
H ₄	Lojistik Yetenekler -> Şebeke İlişkileri -> Tedarik Zinciri Performansı	$p= 0,829$	Desteklenmedi
H ₅	Şebeke İlişkileri -> Tedarik Zinciri Performansı	$p= 0,829$	Desteklenmedi
H ₆	Teknolojik İlerleme -> Tedarik Zinciri Performansı	$p= 0,038$	Desteklendi
H ₇	Alıcı-Satıcı İlişkileri -> Tedarik Zinciri Performansı	$p= 0,000$	Desteklendi
H ₈	Lojistik Yetenekler -> Alıcı-Satıcı İlişkileri	$p= 0,000$	Desteklendi
H ₉	Lojistik Yetenekler -> Şebeke İlişkileri	$p= 0,000$	Desteklendi
H ₁₀	Lojistik Yetenekler -> Teknolojik İlerleme	$p= 0,000$	Desteklendi

4.9. Ampirik Araştırmanın Değerlendirilmesi

Nitel araştırmaların arkasından daha geniş bir örneklem üzerinde yapılan ampirik analizler ile tümevarımcı bilimsel yaklaşımın tamamlanması amaçlanmıştır. Bu amaca yönelik kurulan model ve hipotezler hem teorik olarak desteklenmiş hem de nitel araştırmaların bulgularından esinlenmiştir.

Nicel araştırmadan elde edilen bulgular, değişkenlerin tümünün birbirileri ile korelasyon içerisinde olduğunu göstermektedir. Bu durum araştırmanın teorik temellerinin doğal bir sonucu olarak düşünülmektedir. Değişkenlerin birbirlerine olan etkileri ve aracılık modeli de, regresyon yöntemleri ile test edilmiştir. Bu bağlamda basit doğrusal regresyon ve hiyerarşik regresyon analizleri yapılmıştır.

Lojistik yeteneklerin alıcı-satıcı ilişkilerini anlamlı ve pozitif olarak etkilediği gözlemlenmiştir. Araştırma bulgularında aktarıldığı üzere lojistik yetenekler ölçeği daha çok dağıtım dayalı bir ölçek şeklinde oluşmuştur. Bu durum Cho ve diğerlerinin (2008) ölçeği ile birebir aynı faktör sonucuna ulaşıldığı göstermektedir. Araştırmanın bu bulgusu, araştırma örneklemini oluşturan işletmelerin algılarında lojistik yeteneklerin dağıtımla ilişkilendirildiğini göstermektedir. Rushton ve diğerlerinin (2014) yaklaşımı dağıtım kavramını çok geniş kapsama çeken bir bakış açısını içermektedir. Bu bağlamda dağıtım kavramının genel olarak lojistik yetenekler olarak algılanması ve bu algının gerek araştırmacılarda gerekse

uygulayıcılarda böyle bir görüşün olması ile olası bir durum olarak görülmektedir. Ayrıca anketler aracılığıyla yürütülen araştırmalarda cevaplayıcıların algısı ölçüldüğünden bu tarz sonuçlarla karşılaşılması oldukça olasıdır. Nitekim bu lojistik yeteneklerinin alıcı-satıcı ilişkilerini anlamlı ve pozitif etkilemesi Erturgut (2016)'nın aktardığı tanıma paralellik göstermektedir. Çünkü bu tanım müşteri ihtiyaçlarının karşılanmasını odak noktasına almaktadır. Benzer bir tanıma Eymen de (2007) yapmıştır. Christopher'ın (1994) tüm piyasalarda başarılı olmayı iyi lojistik sistemlere bağladığı da unutulmamalıdır. Bunlara ek olarak lojistik yeteneklerin alıcı-satıcı ilişkileri ile ilgili konularda etkililerini ölçen başka çalışmalarla da benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir (bkz. Feng ve Zho, 2008; Sandberg ve Abrahamsson, 2011). Bu bağlamda araştırmada bulunan lojistik yeteneklerin alıcı-satıcı ilişkileri üzerindeki etkisinin teorik olarak da desteklendiğini söylemek mümkündür.

Lojistik yeteneklerin teknolojik ilerlemeyi pozitif ve anlamlı olarak etkilediği bulgulara aktarılmıştır. Teknolojik ilerleme düzeyini ölçen ölçeğe bakıldığında işletmenin teknolojik itibarı üzerine olan algının değerlendirildiği anlaşılmaktadır. Lojistik yeteneklere bakıldığında faktör analizi sonucu oluşan durumda iki ifadenin web temelli yeteneklerle ilgili olduğu görülmektedir. Bu bağlamda araştırma bulguları lojistik yetenekler içerisinde de teknolojik ilerlemeyi temsil edebilecek öğelerin varlığına işaret etmektedir. Aydoğan ve Semiz (2004), müşteri taleplerini karşılayanın yolunun teknolojik ilerlemeden geçtiğini öne sürmektedir. Bununla birlikte yukarıda bahsedildiği üzere lojistiğin temel odak noktasının da müşteri memnuniyeti olduğunu hatırlamakta fayda vardır. Dolayısıyla lojistik yeteneklerin, teknolojik ilerlemeyi etkilemesi olası bir sonuç olarak görülebilir. Lowe ve Taylor'a (1996) göre teknoloji stratejileri işletmedeki bilgi edinimi, yönetimi ve kullanımı ile ilgilidir. Lojistik yetenekler işletmeye sadece mal ve hizmet sağlayıp bunların işletme dışına dağıtımını sağlamaz. Günümüz dünyasında bilginin transferi de lojistik süreçlerin bir parçası haline gelmiştir. Özellikle bu araştırma ölçeğinde yer alan web temelli yeteneklerin teknolojik ilerlemeye etki etmesi olası bir sonuç olarak düşünülebilir. Ayrıca lojistik süreçlerde ihtiyaç duyulan teknoloji gereksesiyle de işletmenin farklı teknolojik ilerleme arayışlarının tetiklenmesi beklenebilir. Nitekim Bellamy ve diğerleri (2008), teknoloji yönetimi sayesinde işletmelerin pek çok avantajlı yön kazanacağını öne sürmektedir. Sauvage (2003) lojistik hizmet sağlayıcıların yeni keşifleri ile teknolojiyi ve bu sayede işletme performanslarını

artırdıklarını vurgulamaktadır. Bu keşifler lojistik konularında olduğu göz önüne alındığında işletmelerin lojistik yetenekleri sayesinde teknolojik ilerleme düzeylerini de artırmaları beklenebilir.

Lojistik yeteneklerin şebeke ilişkilerinin kalitesini pozitif ve anlamlı olarak etkilediği tespit edilmiştir. Şebeke ilişkileri ölçeğine bakıldığında yazılım, donanım, danışmanlık, resmi ve ticari kuruluşlar gibi alıcı-satıcı kapsamı dışında kalan kurumlarla olan ilişkilerin değerlendirildiği görülmektedir. Porter (1990), özellikle rekabet noktasında şebeke ilişkilerine dikkat çekmektedir. Bilindiği üzere onun bakış açısında lojistik yetenekler, rekabete giden yolda destekleyici faktörler olarak görülmektedir. Öte yandan destekleyici ve benzer şirketlerin varlığı Porter'a (1990) göre rekabette oldukça önemlidir. Bu bilgiler ışığında aslında lojistik yeteneklerin şebeke ilişkileri üzerinde doğrudan bir etkisi olacağı söylenemez. Ancak bu araştırmada lojistik yetenekler ve tedarik zinciri performansı arasındaki ilişkide aracılık rolünün ölçümü açısından gerekli görüldüğünden lojistik yeteneklerin şebeke ilişkileri üzerindeki etkisi ölçülmüştür. Şebeke ilişkilerinin tam olarak lojistik yeteneklerden bağımsız olduğunu söylemek de mümkün değildir. Çünkü Musteen ve diğerleri (2010), işletmelerin dahil oldukları ağların verimliliği artırıcı rolü olduğunu ifade etmektedirler. Örneğin; işletmenin dahil olduğu bir kümelenme içerisinde yürütülen faaliyetlere dahil olma sürecinde pek çok lojistik faaliyet gündeme gelebilmektedir. Bu nedenle destekleyici ve benzer şirketlerle olan ilişkilerde lojistik yeteneklerin etkisi olabileceği varsayılabilir.

Lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Bu tez çalışmasının bütüncül modelini oluşturan temel hipotez olan lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisine yönelik hipotez desteklenmiştir. Araştırmanın lojistik yetenekleri faktöründe dağıtım ve web temelli ifadelerden oluşan bir faktör analizi sonucu sunulurken tedarik zinciri performansı teslimat, sipariş karşılama ve zamanlaması ile yetersiz stok durumunu içeren ifadeler faktör olarak oluşmuştur. Bu durum teorik olarak net bir sonuca ulaşılmasını da sağlamıştır. Lojistik yeteneklerin dağıtım odaklı algılandığı tedarik zinciri performansının ise siparişler, stoklar ve teslimat üzerinden algılandığı görülmektedir. Bu açıdan bakıldığında lojistik ile tedarik zincirinin bir kez daha birbirine çok yakın kavramlar olarak görüldüğü dikkat çekmektedir. Daha önce

literatüre bakıldığında Ganeshan ve diğerleri (2001), Fleisch ve Tellkamp (2005), Thoneman (2002), Lin ve diğerleri (2002), Wilson (2007) gibi araştırmacıların çeşitli lojistik öğelerinin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisini ortaya koydukları görülmektedir. Wang ve diğerleri (2015), Gligor ve Holcomb (2014a), Gligor ve Holcomb (2014b), Gligor ve Holcomb (2012), Li ve diğerleri (2008), Mandal ve diğerleri (2017) gibi araştırmaların da lojistik yeteneklerin çeşitli tedarik zinciri öğeleri üzerindeki etkilerini inceleyen ve ortaya koyan araştırmalar yürütmüşlerdir. Bu araştırmalarda varılan ortak sonuçların lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansını etkilemesi üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Bu bağlamda yapılan nicel araştırma sonucunda elde edilen bu sonucun literatür ile paralellik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın teorik temelleri ve modeli açısından kritik bulgulardan birisi olan alıcı-satıcı ilişkilerinin lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansına olan etkisi üzerindeki aracılık rolüdür. Buna göre alıcı-satıcı ilişkilerinin kalitesinin bu ilişki üzerinde anlamlı bir aracılık etkisi olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda alıcı-satıcı ilişkilerinin tedarik zinciri performansı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu da tespit edilmiştir. Gerek RBV gerekse LLL teorisinden yola çıkıldığında ihracatçı işletmelerin tedarik zinciri performansının bütüncül olarak yorumlanmasında farklı değişkenlerin aracılık rolünün incelenmesi teorik olarak uygun görünmektedir. Ayrıca lojistik yeteneklerin alıcı-satıcı ilişkileri üzerindeki etkisinin anlamlı ve pozitif olarak sonuçlanması ve lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisinin de anlamlı ve pozitif olarak sonuçlanması bu aracılık etkisinin gözlemlenmesi noktasında bir araştırma merakı da doğurmaktadır. Ampirik bulgular neticesinde bu aracılık rolünün doğrulanması araştırma fırsatının olumlu bir sonuçta değerlendirilmesi olarak değerlendirilmektedir. Autry ve Golicic (2010), tedarik zinciri yönetiminde alıcı-satıcı ilişkilerinin kritik önemine dikkat çekmektedir. Xu ve Beamon (2006), alıcı-satıcı ilişkilerinin tedarik zinciri karakteristiğini oluşturduğunu aktarmaktadır. Öte yandan yukarıda bahsedilen araştırmalar (bkz. Ganeshan vd., 2001; Fleisch ve Tellkamp, 2005; Thoneman, 2002; Lin vd., 2002; Wilson, 2007; Wang vd., 2015; Gligor ve Holcomb, 2014a; Gligor ve Holcomb, 2014b; Gligor ve Holcomb, 2012; Li vd., 2008; Mandal vd., 2017) lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisini kanıtlamışlardır. Bu bağlamda araştırmadan elde

edilen lojistik yeteneklerin tedarik zincirine etkisinde alıcı-satıcı ilişkilerinin aracılık etkisinin varlığı bulgusu literatürdeki araştırmalarla benzerlik göstermektedir.

Yine araştırmanın teorik temelleri ve modeli açısından kritik bulgulardan birisi olan teknolojik ilerleme düzeyinin, lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansına olan etkisi üzerindeki aracılık rolüdür. Buna göre teknolojik ilerleme düzeyinin bu ilişki üzerinde anlamlı bir aracılık etkisi olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda teknolojik ilerleme düzeyinin tedarik zinciri performansı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu da tespit edilmiştir. Gerek RBV gerekse LLL teorisinden yola çıkıldığında ihracatçı işletmelerin tedarik zinciri performansının bütüncül olarak yorumlanmasında farklı değişkenlerin aracılık rolünün incelenmesi teorik olarak uygun görünmektedir. Ayrıca lojistik yeteneklerin teknolojik ilerleme düzeyi üzerindeki etkisinin anlamlı ve pozitif olarak sonuçlanması ve lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisinin de anlamlı ve pozitif olarak sonuçlanması bu aracılık etkisinin gözlemlenmesi noktasında başka bir araştırma merakı da doğurmaktadır. Ampirik bulgular neticesinde bu aracılık rolünün doğrulanması araştırma fırsatının olumlu bir sonuçta değerlendirilmesi olarak değerlendirilmektedir. Barua ve Lee (1997), tedarik zinciri yönetiminde teknolojik ilerlemenin üretkenlik artışına dikkat çekmektedir. Sanders ve Premus (2002), teknolojik ilerlemenin üretkenlikle birlikte tedarik zinciri süreçlerine operasyonel faydalar sunduğunu aktarmaktadır. Öte yandan yukarıda bahsedilen araştırmalar (bkz. Ganeshan vd., 2001; Fleisch ve Tellkamp, 2005; Thoneman, 2002; Lin vd., 2002; Wilson, 2007; Wang vd., 2015; Gligor ve Holcomb, 2014a; Gligor ve Holcomb, 2014b; Gligor ve Holcomb, 2012; Li vd., 2008; Mandal vd., 2017) lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisini kanıtlamışlardır. Bu bağlamda araştırmadan elde edilen lojistik yeteneklerin tedarik zincirine etkisinde teknolojik ilerleme düzeyinin aracılık etkisinin varlığı bulgusu literatürdeki araştırmalarla benzerlik göstermektedir.

Araştırmanın teorik temelleri ve modeli açısından kritik bulgulardan birisi, şebeke ilişkilerinin kalitesinin, lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansına olan etkisi üzerindeki aracılık rolü olmamasıdır. Buna göre şebeke ilişkilerinin kalitesinin bu ilişki üzerinde anlamlı bir aracılık etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca şebeke ilişkilerinin kalitesinin tedarik zinciri performansı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı

da görülmektedir. Gerek RBV gerekse LLL teorisinden yola çıkıldığında ihracatçı işletmelerin tedarik zinciri performansının bütüncül olarak yorumlanmasında farklı değişkenlerin aracılık rolünün incelenmesi teorik olarak uygun düşünülmektedir. Ayrıca lojistik yeteneklerin şebeke ilişkileri üzerindeki etkisinin anlamlı ve pozitif olarak sonuçlanması ve lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisinin de anlamlı ve pozitif olarak sonuçlanması bu aracılık etkisinin gözlemlenmesi noktasında başka bir araştırma merakı da doğurmaktadır. Ancak ampirik bulgular neticesinde bu aracılık rolünün doğrulanmadığı görülmektedir. Musteen ve diğerlerinin (2010), araştırması dikkate alındığında maliyetler üzerinden yapılan etkinin doğal bir sonuç olacağını beklemek mümkündür. Ancak araştırma örneğinde yer alan ihracatçı işletmeler açısından şebeke ilişkilerinin böyle bir etkisi olmayacağı sonucuna varılmıştır. Öte yandan kalite ve verimlilik bağlamında da Teirlinck ve Spithoven'in (2013) bahsettiği bir yenilik artışı kaynaklı etkileşimden dolayı olarak söz etmek de mümkün görünmemektedir. Ancak yinede yukarıda bahsedilen araştırmalar (bkz. önceki paragraf) lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisini kanıtlamışlardır. Bu bağlamda araştırmadan elde edilen lojistik yeteneklerin tedarik zincirine etkisinde şebeke ilişkilerinin aracılık etkisinin olmaması bulgusu literatürdeki araştırmalardan hareketle ve benimsenen teorik yaklaşıma göre farklı bir bulgu olarak dikkat çekmektedir.

Tüm bunlara ek olarak araştırmada kurulan modelin tedarik zinciri performansındaki değişimi açıklamada yarattığı etkiye ayrıca değinmekte de yarar vardır. Bu noktada hiyerarşik regresyon sonuçlarına bakıldığında sadece lojistik yeteneklerde meydana gelen değişimin tedarik zinciri performansında meydana gelen değişimi açıklama oranının %10,10 düzeylerinde olduğu görülmektedir. Ancak modele diğer değişkenler dahil edildiğinde tedarik zinciri performansında meydana gelen değişimin %22,30'luk kısmının açıklanabilir hale geldiği anlaşılmaktadır. Üstelik şebeke ilişkilerinin anlamlı bir etkisi bulunamamasına rağmen kurulan modelin tedarik zinciri performansındaki değişimi açıklamada artan bir başarısından söz etmek mümkündür. Bunun anlamı ele alınan değişkenlerin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisinin varlığından öte bu değişkenlerle kurulan modelin teorik temeller ile güçlenerek tedarik zinciri performansını açıklamada başarılı olduğudur.

Nicel araştırmanın da aktarılan bu sonuçları literatürle birlikte tartışıldıktan sonra araştırmanın genel sonucunun değerlendirilmesi ve araştırmacı tarafından yorumlanması aşamasına geçilmiştir. Tüm araştırmaların sonuçları tek çatı altında sonuç ve öneriler başlığında değerlendirilmiş ve tartışılmıştır.



SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde küresel rekabet etkilerini her düzeyden işletmede hissettirmektedir. Değişim her an devam ederken işletmelerin yüzleştiği problemler ve çözüm yolları da evrim geçirmektedir. İşletmelerin sürdürülebilir şekilde yollarına devam edebilmeleri için bu değişim rüzgarlarına uyum sağlamaları gerekmektedir. Bu noktada işletmeler için en önemli konulardan birisi tedarik zincirinin yönetimidir.

Tedarik zinciri yönetimi sayesinde elde edilecek faydalar neticesinde işletmenin tedarik zinciri performansının artması beklenebilir. Tedarik zinciri performansı işletmenin performansı için de büyük önem taşımaktadır. Dolayısıyla tedarik zinciri performansı her yönüyle ve diğer işletme süreçleriyle olan etkileşimleriyle birlikte incelenmesi gereken bir konu olarak dikkat çekmektedir. Bu tez çalışmasının bütüncül bakış açısına ulaşmasını sağlayan temel yaklaşımın kaynağı bu fikirlerdir.

Bu tez çalışmasında yukarıda bahsedilen yaklaşımla gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye’de faaliyet gösteren ihracatçı işletmelerin tedarik zinciri performansı üzerinde tüme varımcı bir bakış açısıyla araştırma yürütülmüştür. Bir işletmenin gözlemlenebilir durumları ile başlayan araştırmada, daha sonrasında bir grup işletmede nitel keşifler yapılmıştır. Son olarak bir örneklemin test edilmesi ile genellenebilir bir ampirik analiz ile araştırma sonlandırılmıştır. Böylelikle bir işletmeden bütüne giden yol aydınlatılmış ve test edilmiştir.

Tedarik zinciri performansı üzerinde etkisi olabileceğine inanılan değişkenler araştırmanın her aşamasında incelenmiştir. Burada belirlenen bu değişkenler teorik temellerden yola çıkılarak seçilmiştir. Araştırma sürecinde LLL (Matthews, 2006) ve RBV (Barney, 1991) teorilerinden elde edilen ışık ile süreçler yürütülmüştür. Bu teorilerden yola çıkılarak araştırmada seçilen diğer değişkenler lojistik yetenekler, alıcı-satıcı ilişkileri, teknolojik ilerleme ve şebeke ilişkileri olmuştur.

Bu değişkenlerin her biri yukarıda bahsedilen iki teorik yaklaşımla ele alınmıştır. Araştırmada işletmenin lehine avantaj yaratma gücü olan yetenek ve kaynaklar belirlenmiş ve işletme performansı üzerinde büyük önem teşkil eden

tedarik zinciri performansı ile olan ilişkisi farklı düzeylerde farklı yöntemlerle incelenmiş, keşfedilmiş ve analiz edilmiştir. Bu tez çalışmasının sonuç bölümü araştırma sürecinin aşamalarıyla paralel sırada hazırlanmıştır.

Araştırmada lojistik yetenekler, alıcı-satıcı ilişkileri, şebeke ilişkileri, teknolojik ilerleme ve tedarik zinciri performansı arasındaki ilişkiler farklı düzeylerde ve farklı yöntemlerle incelenmiştir. Tüme varımcı bir yaklaşım izlenen araştırma boyunca bu değişkenlerin detayları keşfedilmiş ve son olarak büyük bir örneklem üzerinde test edilmiştir. Diğer bir ifadeyle hem teorilerin temelleri incelenmiş hem de teoriler bu örneklemden hareketle test edilmiştir. Araştırmanın aşamalarına ait bulgular ve bu bulguların tartışmaları önceki bölümlerde ayrı ayrı aktarılmıştır. Bu aşamada ise araştırmanın tüm sonuçları açıklanarak araştırma bulguları kendi içinde kıyaslanacaktır.

Bir ihracatçı işletme üzerinde yürütülen vaka analizi neticesinde lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansı üzerinde etkisi olduğu görülmüştür. Bu durumun yedi işletme ile yapılan görüşmeler sonucunda da görüldüğüne dikkat çekmekte fayda vardır. Nitel araştırmaların bu bulgularında en fazla dağıtım ve üretim yeteneklerinin tedarik zinciri performansı üzerinde etkisi olduğu vurgulanmıştır. Nicel araştırmaya gelindiğinde lojistik yeteneklerin faktör analizinde dağıtım odaklı bir ölçek olduğu görülmüştür. Bu durum nicel araştırmanın nitel araştırmayı destekler nitelikte seyrettiğini göstermektedir. Ayrıca lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansını etkilediğine yönelik nitel analizlerin sonuçları destekleyen regresyon testi sonuçlarına da ulaşılmıştır. Bu bağlamda lojistik yeteneklerin keşfedilmesi ve detaylandırılması sağlandıktan sonra tedarik zinciri performansı üzerindeki etkileri de ortaya konulmuştur.

Vaka analizinde işletmede yapılan gözlemler ve görüşmeler neticesinde alıcı-satıcı ilişkilerinin tedarik zinciri performansı üzerinde etkisi olduğu görülmüştür. Görüşmelerden elde edilen verilerin betimsel içerik analizi sonucunda elde edilen bulgular da bu durumu destekler nitelikte sonuç vermiştir. Son olarak hiyerarşik regresyon yöntemiyle yapılan ampirik test neticesinde de alıcı-satıcı ilişkilerinin tedarik zinciri performansını pozitif ve anlamlı olarak etkilediği ifade edilmiştir. Nitel araştırmalarda müşteriler ve tedarikçilerle yaşanan problemlerin en önemli

meselelerden birisi olduğu dikkat çekmiştir. Bu durum iletişim konusunun arka planda kaldığını göstermektedir. Bu bağlamda nicel araştırmanın ortaya koyduğu keşiflerin önemi dikkat çekmektedir. Öte yandan araştırma bulguları bir işletmeden başlayarak son örnekleme kadar tutarlılık göstermektedir. Nitel araştırmaların keşifleri ampirik olarak kanıtlanmıştır.

Vaka analizinde bir ihracatçı işletmede yapılan görüşme ve gözlemler neticesinde teknolojik ilerleme düzeyinin tedarik zinciri performansını etkilediği tespit edilmiştir. İkinci aşamada yapılan görüşmeler ve bunlara uygulanan içerik analizi sonucunda da teknolojik ilerleme düzeyinin tedarik zinciri performansını etkilediği gözlemlenmiştir. Son olarak ampirik testler neticesinde de teknolojik ilerleme düzeyinin tedarik zinciri performansını pozitif ve anlamlı olarak etkilediği tespit edilmiştir. Nitel keşifler sırasında üretim konusundaki teknolojik ilerleme ve yeniliklerin özellikle verimlilik göstergeleri üzerinden tedarik zinciri performansını etkilediği gözlemlenmiştir. Ampirik test aşamasında da teknolojik ilerleme düzeyinin ölçümünde kullanılan ifadelerin büyük çoğunluğunun ürün odaklı olduğu görülmektedir. Nicel kısımda tedarik zinciri performansının farklı bir bağlamda ölçüldüğü görülmüş olsa da aradaki etkinin değişmediği tespit edilmiştir.

Bir ihracatçı işletme üzerinde yapılan vaka analizi sonucunda şebeke ilişkilerinin tedarik zinciri performansı üzerinde doğrudan bir etkisinden bahsedilmemiştir. Ancak lojistik yeteneklerin tedarik zincirine olan etkisinde en düşük etkiyi gösterdiğine dair bir görüş ortaya sunulmuştur. Görüşmeler neticesinde elde edilen modellemelere bakıldığında da şebeke ilişkilerinin tedarik zinciri performansı üzerinde çok düşük bir etkisinin olduğu görülmektedir. Nitekim ampirik analizlerin bulgularına gelindiğinde şebeke ilişkilerinin tedarik zinciri performansı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı görülmüştür.

Vaka analizinde yapılan gözlemlere göre lojistik yeteneklerin tedarik zinciri performansı üzerindeki etkisinde en büyük rolü alıcı-satıcı ilişkilerinin üstlendiği, teknolojik ilerleme düzeyinin ikinci olduğu ve şebeke ilişkilerinin çok düşük bir rolü olduğu ifade edilmiştir. Bu aracılığa yönelik sorulan sorular görüşmelerden sonra modellenmemiş olsa da tedarik zinciri performansına olan etkilerinin önceliklendirilmesi istendiği soruya verilen cevaplardan hareketle alıcı-satıcı

ilişkilerinin ilk sırada yer alacağı teknolojik ilerlemenin de ikinci sırada olacağı öngörülmektedir. Nicel araştırmada yapılan hiyerarşik regresyon ve sobel testlerinin sonucunda lojistik yeteneklerin tedarik zincirini etkilediği modellerde alıcı-satıcı ilişkilerinin ve teknolojik ilerlemenin anlamlı ve kısmi aracılık etkileri olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak araştırmanın tüm aşamalarında elde edilen sonuçların birbirleriyle tutarlı bir noktaya vardığı görülmektedir. Bununla birlikte ampirik testlerin de nitel bulgularla uyumlu sonuçlara varması araştırma teorisinin ve modellerinin doğru seçildiğinde yönelik işaretler olarak algılanmaktadır.

Tez çalışmasının teorik temelleri, yapılan detaylı keşifleri ve test edilen modelleri bağlamında sonuçları açıklanmıştır. Bu sonuçların elbette önceki literatürle olan benzerlikleri ve farklılıkları da her araştırmaya özgü değerlendirmeler içerisinde ele alınmıştır. Yine de araştırma geneline ait literatürden hareketle yorumlama gerekliliği duyulmaktadır. Bu yorumlamalar araştırmaya yönelik sunulacak öneriler içerisinde yapılmıştır.

Araştırmacılara Yönelik Öneriler

Günümüzde tedarik zinciri yönetimi ve performansı kritik önem taşımaktadır. Özellikle Covid-19 pandemisi sonrasında küresel çapta bir kriz haline dönüşen tedarik zincirinin çok iyi yönetilmesi gerektiği konusunda tüm çevreler hemfikir durumdadır. Geçen bir buçuk yıllık süreçte pandeminin kısa vadede çözülemeyeceğine yönelik fikirler artmaktadır. Bu durum tedarik zincirlerinin değişmesine ve bu zincirlerde insan varlığının azalmasına sebebiyet verecek teknolojik gelişmelerin artmasına sebebiyet verecek gibi görünmektedir. Bu bağlamda tedarik zinciri performansını artırıcı her bir çalışma küresel ihtiyaçların zamanında ve doğru bir şekilde karşılanması için değer taşımaktadır. Dolayısıyla özellikle pandemi dönemini içeren ve bundan sonrasına yönelik tahminleri kapsayabilecek araştırmalara yönelmenin anlamlı olacağına inanılmaktadır.

Türkiye’de tedarik zinciri performansını, lojistik yetenekler bağlamında ve bütüncül bir model ile inceleyen çalışmalara fazla rastlanmadığı görülmektedir. Oysa Türkiye’nin coğrafi konumu küresel ticaret açısından çok değerli ve kritiktir. Bu sebeple Türkiye’deki işletmelerin tedarik zinciri performansını her düzeyde

incelemek gerekmektedir. Böylelikle en küçük işletmeden en büyüğüne tedarik zinciri performansını geliştirici öneriler sunulabilir. Bu tarz bilimsel araştırmalar hem yeni süreçlerin keşfedilmesine ön ayak olabilir hem de doğrudan işletme hayatına fayda sunabilir.

Bu araştırmada incelenen değişkenlere bakıldığında günümüz işletme literatüründe ve işletme hayatında güncelliğini koruyan değişkenler olduğu görülmektedir. Türkiye’de literatüre göz atıldığında lojistik ve tedarik zinciri alanındaki araştırmaların son dönemde artış gösterdiği görülmektedir. Ancak özellikle pazarlama alanında alıcı-satıcı ilişkilerinin uzun dönemdir gündemde olduğunu söylemek mümkündür. Bununla birlikte ülkemizdeki yönetim ve strateji alanında çalışan akademisyenlerin şebeke ilişkileri ve teknolojik ilerleme alanında da sıklıkla yayınlar yaptığını Google Scholar üzerinde yapılacak kısa bir gözlemle görmek mümkündür. Bu tez çalışmasında lojistik yetenekler ve tedarik zinciri performansı arasındaki etkileşim modeline dahil edilen diğer değişkenler farklı disiplinlerden işletme süreçlerini içeren bir yaklaşımla seçilmiştir. Gelecekte yapılacak araştırmalarda bu değişkenlere ek farklı konuların da gündeme getirilmesi önerilmektedir. Örneğin; finansal süreçler, örgüt kültürü, ihracat performansı vb. konular güçlü teoriler ile desteklenerek bu araştırmadakine benzer modellere dahil edilebilir.

Araştırma değişkenlerinden şebeke ilişkilerine ayrı bir değerlendirme yapmak gerekirse gelecekte yapılacak araştırmalarda bu konunun daha derinlemesine incelenebilir yönleri olduğunu söylemek mümkündür. İhracatçı işletmelerin şebeke ilişkilerinin hangi sebeplerle güçsüz kaldığı, bu ilişkilerin kurulması veya kurulamamasının altında yatan sebepler, bu ilişkiler aracılığıyla yaratılması gereken kaynaklara yönelik incelemeler gibi konularda araştırma fırsatları doğduğuna inanılmaktadır. Aynı zamanda tedarik zinciri performansı üzerindeki güçsüz etkisi veya etkisizliğine yönelik çıkarımları da tartışabilecek araştırmalar yapabilmek mümkündür.

Özellikle uluslararası ticaret ve lojistik alanında çalışan araştırmacılara bu tez çalışmasından hareketle gerek nitel gerekse nicel olarak lojistik ve tedarik zinciri yönetimi konularında araştırmalar yapmaları önerilmektedir. Çünkü uzun ve

zahmetli geçen araştırma süreci verdiği sonuçlar ile bilimsel olarak tatmin edici sonuçlara ulaştırmaktadır. Ayrıca Türkiye’de bu alanda yapılan çalışmaların azlığı dikkate alındığında ülkedeki lojistik ve tedarik zinciri yazınına önemli bir katkı olacağı düşünülmektedir.

Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

Araştırma sonuçları göstermektedir ki, işletmeler için alıcı-satıcı ilişkileri büyük önem taşımaktadır. Özellikle tedarik zinciri performansı konusunda hem nitel araştırmalarda sıklıkla vurgulanması hem de nicel testlerde ortaya konulması ile alıcı-satıcı ilişkilerine işletmelerin özel bir önem vermesi gerektiğine inanılmaktadır. Bu bağlamda genel olarak araştırmaya katılan işletmelerin müşteri odaklı yaklaşımlarını sürdürmeleri önerilmektedir. Bununla birlikte tedarikçi seçimlerinde risklerini azaltmaları da araştırmanın bir diğer önerisidir. Öte yandan alıcı-satıcı ilişkileri bağlamında işletmelerin en az değer verdiği konulardan olan karşılıklı anlayış ve güçlü iletişim hususlarında da dikkatli olmaları gerektiği söylenebilir. Özellikle pandemi döneminde azalan şirket ziyaretleri, fuar ve etkinlikleri telafi edici iletişim kanallarının aranması gerektiğine inanılmaktadır. Bunlara ek olarak araştırma genelinde dikkat çeken bazı konular olan satış sonrası hizmetler ile müşteri ilişkilerini geliştirme noktasında adımlar atılabileceğine inanılmaktadır. Ayrıca her koşulda standartlara uygunluğun işletmeler açısından büyük bir avantaj kaynağı olabileceği görülmektedir. İşletmeler küresel standartlara yaklaştıkça kalitelerini artıracak, dolayısıyla tedarik zinciri performansında da ilerleme göstereceklerdir. İhracatçı işletmeler için tedarik zinciri performansında verimliliği etkileyebilecek bir diğer nokta da gerek tedarikçiler gerekse müşteriler ile kurdukları etkileşimlerde yaşayacakları sorunsuz iş akışıdır. Problemlerin çözülmesi noktasında işletmelere çıkar ilişkilerini iyi anlamaları ve karşılıklı beklentileri çözümlemeleri önerilmektedir.

İşletmelerin lojistik yetenekleri üzerinde de önemli bir vurgu yapmakta fayda vardır. Özellikle dağıtım noktasında yoğunlaşan lojistik algısının değişmesi gerektiği görülmektedir. Her ne kadar nitel araştırma bulgularında üretime dayalı lojistik yeteneklere büyük önem verildiği aktarılmış olsa da satın alma ve tedarik, içe doğru taşıma ve envanter yönetimi ile depolama gibi lojistik faaliyetlere yönelik

yeteneklerin de işletmeler için dikkat çekmesi gerektiğine inanılmaktadır. Lojistik yeteneklerin özellikle verimlilik ve kalite gibi performans göstergeleri üzerinde etkileri olduğu görüldüğünden bu yetenekleri geliştirme üzerine adımlar atılması gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca üçüncü parti lojistik işletme seçimlerinde de kurumsal ve şeffaf bir yönetimi benimseyen lojistik şirketlerden hizmet alınması önerilmektedir. Çünkü araştırmalarda elde edilen bulgulara göre bu hizmetler alınmaktadır ve alınan bu hizmetlerin süreçlere etkisi olmaktadır. Bu noktada işletmelerin lojistik yetenekleri bağlamında geliştirecekleri anlayışları ile birlikte farklı lojistik faaliyetlere odaklanmaları beklenmektedir. Örneğin; satın alınan malın işletmeye ulaşması aşamasında izlenecek prosedür ve talimatların belirlenmesi işletmelerin bu süreçlerini daha etkin şekilde yönetmelerini sağlayabilir. Ayrıca stok kontrolü, envanter yönetimi ve depolama gibi süreçlerde planlı istiflemelerin güncel yaklaşımlara göre geliştirilmesi, doğru stoklama uygulamalarının yaygınlaştırılması, kritik malzeme yönetiminin benimsenmesi gibi öneriler ile işletmelerin lojistik yeteneklerini artırabileceğine inanılmaktadır. Nitekim bu gibi uygulamalar sayesinde artacak lojistik yetenekler ile verimlilik ve stok yönetimi gibi performans göstergelerinde yaşanacak başarılar tedarik zinciri performansının genel olarak artmasına katkı sağlayacaktır. Bu noktada teknolojik ilerleme rüzgarını da arkasına alacak işletmelerin kurumsal kaynak planlama uygulamalarını lojistik süreçlerine entegre etmeleri de önerilmektedir.

Türkiyedeki ihracatçı işletmelerin şebeke ilişkilerine pek önem vermediği görülmektedir. Ayrıca bu ilişkilerin tedarik zinciri performansı üzerinde de etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda ticaret odaları, ihracatçı birlikleri, danışma şirketleri ve eğitim kurumlarıyla kurulan ilişkilerin gözden geçirilmesi önerilmektedir. Ayrıca bu kurumlarda eğer karar alma noktasında rol oynanıyorsa, bu kurumların işletmelere doğrudan fayda sağlayacak faaliyetler yürütmesine ön ayak olunması gerekmektedir. Bazı kurumlarla kurulan ilişkilerin hukuki zaruriyetten öteye gitmediğine inanılmaktadır (örneğin; ihracat yapabilmek için ihracatçı birliğine üye olma zorunluluğu). İşletmelere süreçlerinde katkı sağlayacak eğitim ve danışmanlık şirketleriyle şebeke ilişkilerini güçlendirmeleri önerilmektedir. Bunlara ek olarak kritik bir önem taşıyan kümelenme konusunun gündeme gelmesi gerektiğine inanılmaktadır. Ülkemizde mevcut durumda bulunan 43 kümelenmenin (AKİP, 2021), yetersiz olduğuna inanılmaktadır. Türkiye gibi gelişmekte olan ve

küresel rekabet gücünü sürekli artırmaya odaklı bir ülke için ülke genelindeki toplam kümelenme sayısının artırılması gerekliliği göze çarpmaktadır. Kümelenmeler, işletmeler için güçlü rekabet avantajları yaratıcı etkileri açısından çok önemli şebeke türleridir. Bu bağlamda ihracatçı işletmelerin özellikle bu noktada adımlar atmaları ve bulundukları sektörlerdeki kümelenme imkanlarını araştırmaları gerektiğine inanılmaktadır. Uygun kümelenme girişimleri için de gerekli başvuruların yapılabilmesi mümkündür. Böylelikle şebeke ilişkilerinden öğrenme aracılığıyla elde edecekleri katkılar çok daha yüksek düzeylere erişebilecek ve bununla da sınırlı kalmayarak maliyetler anlamında da büyük bir avantaj kazanacaklardır.

Teknolojik ilerleme konusundaki önerilerin sona bırakılma sebebi ise günümüzde teknolojinin her geçen saniye ilerlemesi ve öneminin giderek artmasıdır. Dolayısıyla bu konudaki önerilerin ne olursa olsun akılda kalması gerektiğine inanılmaktadır. Günümüzde işletmeler için teknoloji sadece üretilen ürünlerin teknolojik katma değeri anlamına gelmemektedir. Teknolojik ilerleme aynı zamanda işletme içerisinde yapılan yenilikleri de kapsamaktadır. Bu yenilikler süreçlerde, pazarlama faaliyetlerinde, örgütsel yapılarda ve davranışsal süreçlerde yapılan yenilikleri de kapsayabilir. Bu alanlarda atılan adımların getirdiği teknolojik ilerleme sayesinde kalite, müşteri memnuniyeti, verimlilik, üretkenlik, etkililik ve etkinlik gibi göstergelerde artışlar meydana gelebilir. Bir üretim sürecinde yapılan bir birimlik iyileştirme işletmeye büyük katkı sağlayabilir. Bir departmanın işletme faaliyetlerini hızlandırıcı şekilde güncellenmesi tedarik zinciri performansı üzerinde daha büyük bir gelişmeye kaynak olabilir. Aynı şekilde yöneticilerin davranışlarında meydana gelen yenilikçi gelişmeler işletme içi motivasyon aracılığıyla genel işleyiş üzerinde olumlu yansımalar sunabilir. Son olarak somut teknolojik gelişmeler doğrudan rekabet avantajı sağlayarak işletmelerin piyasa payını artırmalarında ön ayak olur. Araştırmalarda Türkiye'deki ihracatçı işletmelerin genel olarak teknolojik ilerlemenin öneminin farkında olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda işletmelere örgütsel ve davranışsal yenilikler konusunda da adım atmaları önerilmektedir. Ayrıca kullandıkları yazılımların ve donanımların güncel tutulması bununla birlikte ürettikleri ürünün dünya teknolojileri ile kıyaslanarak geliştirilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Acar, A. Z., ve Köseoğlu, A. M. (Editörler). (2016). **Lojistik yaklaşımıyla tedarik zinciri yönetimi**. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Acar, A. Z., ve Zehir, C. (2009). “Rekabet Avantajı Yaratmada Lojistik Yeteneklerin Rolü Ve İşletme Performansına Etkileri”, **17. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiri Kitabı**, 411-418.
- Adler, L. (1996). “Qualitative research of legal issues. In D. Schimmel (Ed.), Research that makes a difference: Complementary methods for examining legal issues in education”, **NOLPE Monograph Series** (No. 56, pp. 3–31).
- Afuah, A. 2002. “Mapping technological capabilities into product markets and competitive advantage: The case of cholesterol drugs”. **Strategic Management Journal**, 23(2): 171–179.
- AKİP, (2021). “Kümelenmeler” (Erişim Linki: <http://www.akip.org.tr/clusters>, Erişim Tarihi: 26.04.2021).
- Al, B., Becker, P. and Kuwık, P. (2008), “Developing a Technology Management Curriculum from the Perspective of Strategic Intent”, **The Journal of Technology Studies**, 29(2), 103-109.
- Alkan, M., ve Erdal, M. (2007). **Lojistik ve Dış Ticaret Sözlüğü**. İstanbul: Utikad Yayınları.
- Andersen, P. H., ve Rask, M. (2003). Supply chain management: new organisational practices for changing procurement realities. **Journal of Purchasing and Supply Management**, 9(2), 83-95.
- Anderson, C. (2010). “Presenting and evaluating qualitative research”. **American journal of pharmaceutical education**, 74(8).
- Anderson, J. C., Kumar, N., & Narus, J. A. (2008). “Become a value Merchant”. **Sales and Marketing Management**, 160(3), 20–23.
- Anderson, J.C., Haˆkansson, H. ve Johanson, J. (1994), “Dyadic business relationships within a business network context”, **Journal of Marketing**, Vol. 58 No. 4, pp. 1-15.
- Angerhofer, B.J. ve Angelides, M.C. (2006). “A model and a performance measurement system for collaborative supply chains”. **Decision Support Systems**.42, 283- 301.

- Armstrong, C. E., ve Shimizu, K. (2007). "A review of approaches to empirical research on the resource-based view of the firm". ***Journal of management***, 33(6), 959-986.
- Atkin, T. S., ve Rinehart, L. M. (2006). "The effect of negotiation practices on the relationship between suppliers and customers". ***Negotiation Journal***, 22(1), 47-65.
- Autry, C. W., ve Golicic, S. L. (2010). "Evaluating buyer-supplier relationship-performance spirals: A longitudinal study". ***Journal of operations management***, 28(2), 87-100.
- Autry, C. W., ve Griffis, S. E. (2008). "Supply chain capital: the impact of structural and relational linkages on firm execution and innovation". ***Journal of Business Logistics***, 29(1), 157-173.
- Aydoğan, E. (2004). "İşletmelerde Teknoloji Yönetimi Bağlamında İleri Yönetim Teknolojileri Ve Otomotiv Sektöründe Bir Uygulama". ***Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi***, 6(1).
- Bakan, İ., & Şekkeli, Z. H. (2017). **Lojistik yönetimi**. İstanbul: BETA yayınevi, 1.
- Bakan, İ., ve Şekkeli, Z. H. (2015). "Lojistik Stratejilerinin Lojistik Yetenekler Üzerine Etkilerine İlişkin Bir Alan Araştırması". ***Sosyal Bilimler Dergisi***, 2(5), 398-422.
- Banomyong, R., ve Supatn, N. (2011). "Developing a supply chain performance tool for SMEs in Thailand". ***Supply Chain Management: An International Journal***, 16(1), 20-31.
- Barney, J. B. (1986). "Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy". ***Management Science***, 32(10), 1231-1241.
- Barney, J. B. (1991). "Firm resources and sustained competitive advantage". ***Economics Meets Sociology in Strategic Management*** (pp. 203-227). Emerald Group Publishing Limited.
- Barney, J. B. ve Ouchi, W. (1986). **Organizational economics: towards a new paradigm for studying and understanding organizations**. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Barney, J., Wright, M., ve Ketchen Jr, D. J. (2001). "The resource-based view of the firm: Ten years after 1991". ***Journal of management***, 27(6), 625-641.

- Barratt, M., Choi, T. Y., ve Li, M. (2011). "Qualitative case studies in operations management: Trends, research outcomes, and future research implications." ***Journal of Operations Management***, 29(4), 329-342.
- Barua, A., ve Lee, B. (1997). "The information technology productivity paradox revisited: A theoretical and empirical investigation in the manufacturing sector". ***International journal of flexible manufacturing systems***, 9(2), 145-166.
- Baskarada, S. (2014). "Qualitative case study guidelines". ***The Qualitative Report***, 19(40), 1-25.
- Baxter, P., ve Jack, S. (2008). "Qualitative case study methodology: Study design and implementation for novice researchers". ***The Qualitative Report***, 13(4), 544-559.
- Beamon, M.B. (1999), "Measuring supply chain performance", ***International Journal of Operations & Production Management***, Vol. 19 No. 3, pp. 275-92.
- Berry, L. L. (1983). Relationship marketing. L. L. Berry, G. L. Shostack, ve G. Upah (Eds.), ***Emerging perspectives on services marketing***. Chicago: American Marketing Association.
- Bıçakçı, P. S., ve Üreten, S. (2017). "Tedarik Zinciri Yönetimi Uygulamalarının Zincir Performansı Üzerindeki Etkileri: Bir Uygulama". ***Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi***, 19(1), 367.
- Bilgin, N., ve Kaynak, R. (2009). "Tarımsal kooperatif-bayi ilişkileri ve lojistik yeteneğin ara değişken olarak bayi performansına etkisi". ***İktisat İşletme ve Finans***, 24(276), 74-97.
- Bilginer, N., Kayabaşı, A., ve Sezici, E. (2008). "Lojistik faaliyetlerin süreçsel etkinliğine etki eden faktörlerin değerlendirilmesi üzerine ampirik bir çalışma". ***Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi***, 22, 277-295.
- Bogdan, R. C., ve Biklen, S. K. (2003). ***Qualitative research for education: An introduction to theory and methods (4th ed.)***. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Bowersox, D. J. (1974). ***Logistical management***. Londra: Macmillan.
- Bowersox, D. J., Closs, D. J., ve Cooper, M. B. (2012). ***Supply Chain Logistics Management***, 2002. Columbus, GA: McGraw-Hill/Irwin.

- Bowersox, D.J. Closs, D.J. (1996). "Logistical Management: The Integrated Supply Chain Competency Leads to Business Success,". ***Supply Chain Management Review***, 4(4): 70-78.
- Bowersox, D.J., Daugherty, P.J., Droge, C.L., Rogers, D.S. ve Wardlow, D.L. (1989), "Leading Edge Logistics: Competitive Positioning for the 1990s", ***Council of Logistics Management***, Oak Brook, IL.
- Buber, R., Gadner, J., ve Richards, L. (Eds.). (2004). ***Applying qualitative methods to marketing management research***. Palgrave Macmillan.
- Burgelman, R. A. ve Rosenbloom, R. S. (1989) "Technology Strategy: An Evolutionary Process Perspective". ***Managing Strategic Innovation and Change: A Collection of Readings***. Oxford University Press. New York. Pg 273-286.
- Cadden, T., Marshall, D., ve Cao, G. (2013). "Opposites attract: organisational culture and supply chain performance". ***Supply Chain Management: an international journal***, 18(1), 86-103.
- Camagni, R. (1991). ***Innovation networks: Spatial perspectives***. Londra: Belhaven Press
- Cao, M., ve Zhang, Q. (2011). "Supply chain collaboration: Impact on collaborative advantage and firm performance". ***Journal of Operations Management***, 29(3), 163–180.
- Carter, C. R., ve Ellram, L. M. (1998). "Reverse logistics: a review of the literature and framework for future investigation". ***Journal of business logistics***, 19(1), 85.
- Cash, H. C., ve Crissy, W. J. E. (1964). "Ways of looking at selling". In H. C. Barksdale (Ed.), ***Marketing in progress***. New York: Holt, Rinehart and Winston
- Cavinato, J.L. (Ed.) (1982). ***The Traffic Service Corporation***, The Traffic Service Corporation, Washington DC.
- Ceran, Yunus., ve Alagöz, Ali. (2007). "Lojistik Maliyet Yönetimi: Lojistik Maliyetler ve Lojistik Maliyet Muhasebesi". ***Yönetim Bilimleri Dergisi***, 5(2), 153-175.
- Cetron, M. J., ve Davies, O. (2001). "Trends now changing the world: Technology, the workplace, management, and institutions". ***The Futurist***, 35(2), 27.

- Chan, F. T., ve Zhang, T. (2011). "The impact of Collaborative Transportation Management on supply chain performance: A simulation approach". ***Expert Systems with Applications***, 38(3), 2319-2329.
- Chandler, Alfred. **The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business**. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1977
- Chandran, V. G. R., & Rasiah, R. (2013). "Firm size, technological capability, exports and economic performance: the case of electronics industry in Malaysia". ***Journal of Business Economics and Management***, 14(4), 741-757.
- Chetty, S.K. and Wilson, H.I.M. (2003), "Collaborating with competitors to acquire resources", ***International Business Review***, Vol. 12 No. 1, pp. 61-81.
- 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***
- Christopher, M. (1994). **Logistics and Supply Chain Management**. Burr Ridge, IL: Irwin Professional.
- Christopher, M., (1998). **Logistics and Supply Chain Management: Strategies for Reducing Cost and Improving Service**, 2nd ed. Financial Times-Pitman Publishing, London.
- Christopher, M., ve Ryals, L. (1999). "Supply chain strategy: its impact on shareholder value". ***The international journal of logistics management***, 10(1), 1-10.
- Clinton, S. R., ve Closs, D. J. (1997). "Logistics strategy: does it exist?". ***Journal of Business logistics***, 18(1), 19.
- Cohen, L., M., L., ve Morrison, K. (2017). **Research methods in education**. Routledge.
- Cohen, W. M., ve Levinthal, D. A. (1990). "Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation". ***Administrative Science Quarterly***, 35(1): 128–152.
- Colin, J. (1989). Du conteneur à la logistique, vers la dissolution des modes de transport. ***Culture technique***.

- Conner, K. R. (1991). "A historical comparison of resource-based theory and five schools of thought within industrial organization economics: do we have a new theory of the firm?". *Journal of management*, 17(1), 121-154.
- Connolly, P. (1998). "Dancing to the wrong tune': Ethnography generalization and research on racism in schools". *Researching racism in education: Politics, theory, and practice*, 122-139.
- Coombs, J. E., ve Bierly, P. E. (2006). "Measuring technological capability and performance". *R&D Management*, 36(4), 421-438.
- Cooray, N. (1985). "Knowledge accumulation and technological advance: The case of synthetic rubber". *Research Policy*, 14(2), 83-95.
- Corbin, J., ve Strauss, A. (2007). **Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory**. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cox, J.F., Blackstone J.H., Jr ve Spencer, M.S. (Eds.) (1998). **APICS Dictionary** (9.Baskı). The APICS Educational and Research Foundation, Falls Church, VA.
- Crabtree, B. F., ve Miller, W. L. (Eds.). (1999). **Doing qualitative research** (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W. (2014). **Research design: Quantitative, qualitative, and mixed methods approaches** (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage
- Cropley, A. J. (2002). **Qualitative research methods: An introduction for students of psychology and education**. Zinatne.
- Crosby, L., Evans, K. ve Cowles, D. (1990), "Relationship quality in personal selling: an interpersonal influence perspective", *Journal of Marketing*, Vol. 54 No. 3, pp. 68-81.
- Dai, J. S., Xiao, H. B., ve Cui, T. T. (2013). "Logistics Capability and Performance of Container Ports: An Empirical Research Basing on SEM." In **Proceedings of 2012 3rd International Asia Conference on Industrial Engineering and Management Innovation (IEMI2012)** (pp. 389-400). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Daugherty, P. J. (2011). "Review of logistics and supply chain relationship literature and suggested research agenda". *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 41(1), 16-31.

- Daugherty, P. J., Richey, R. G., Genchev, S. E., ve Chen, H. (2005). "Reverse logistics: superior performance through focused resource commitments to information technology". ***Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review***, 41(2), 77-92.
- Daugherty, P. J., Stank, T. P., ve Ellinger, A. E. (1998). "Leveraging logistics/distribution capabilities: the effect of logistics service on market share". ***Journal of Business logistics***, 19(2), 35.
- Daugherty, P. J., ve Pittman, P. H. (1995). "Utilization of time-based strategies: creating distribution flexibility/responsiveness". ***International Journal of Operations & Production Management***, 15(2), 54-60.
- Day, G. S. (2000). "Managing market relationships". ***Journal of the academy of marketing science***, 28(1), 24-30.
- Day, G. S. 1994. "The Capabilities of Market-driven organizations." ***Journal of Marketing*** 58 (4): 36–53.
- De Koster, R., Le-Duc, T., ve Roodbergen, K. J. (2007). "Design and control of warehouse order picking: A literature review". ***European journal of operational research***, 182(2), 481-501.
- Denzin, N. K., ve Lincoln, Y. S. (2011). **The Sage handbook of qualitative research**. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Dhooma, J., ve Baker, P. (2012). "An exploratory framework for energy conservation in existing warehouses". ***International Journal of Logistics Research and Applications***, 15(1), 37-51.
- Dobler, D. W., Lee, L., ve Burt, D. W. (1984). **Purchasing and Material Management**, Fourth Addition.
- Dodgson, M. (1989) **Technology Strategy and the Firm: Management and Public Policy** Harlow: Longman
- Dos Santos, B.L. and Smith, L.S. (2008), "RFID in the supply chain: panacea or Pandora's box", ***Communications of the ACM***, Vol. 51 No. 10, pp. 127-31
- Drejer, A. (2002), "Towards a model for contingency of management of technology", ***Technovation***, Vol. 22 No. 6, pp. 363-370.
- Drury, J., 1988. **Towards more efficient order picking. IMM Monograph No. 1, Report**, The Institute of Materials Management, Cranfield, UK.

- Dussauge, P., Hart, S., ve Ramanantsoa, B. (1992) **Strategic Technology Management**. John Wiley & Sons: Chichester.
- Dwyer, F. R., Schurr, P. H., ve Oh, S. (1987). "Developing buyer-seller relationships". *Journal of marketing*, 51(2), 11-27.
- Eckert, J. A., ve Fawcett, S. J. (1996). "Critical capability for logistics excellence: people, quality, and time". **Proceedings of the Council of Logistics Management**, 197.
- Ellett, M. L. C., ve Beausang, C. C. (2002). "Introduction to Qualitative Research". *Gastroenterology Nursing*, 25(1), 10-14.
- Ellram, L.M., Carr, A.S., 1994. "Strategic purchasing: a history and review of the literature". *International Journal of Physical Distribution and Materials Management* 30 (2), 10–18.
- Erturgut, R. (2016). **Lojistik ve tedarik zinciri yönetimi**. Ankara: Nobel.
- Esen, M., ve Timor, M. (2019). "Çok Değişkenli Aykırı Değer Tespiti için Klasik ve Dayanıkl Mahalanobis Uzaklık Ölçütleri: Finansal Veri ile Bir Uygulama" *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 25, 267-282.
- Esper, T.L., Fugate, B.S. ve Davis-Sramek, B. (2007), "Logistics learning capability: sustaining the competitive advantage gained through logistics leverage", *Journal of Business Logistics*, Vol. 28 No. 2, pp. 57-82.
- Eymen, E. (2007). **Tedarik Zinciri Yönetimi**, Ankara: Kalite Ofisi Yayınları, No:14,
- Fawcett, S. E., L. L. Stanley, ve S. R. Smith. 1997. "Developing a Logistics Capability to Improve the Performance of International Operations." *Journal of Business Logistics* 18 (2): 101–27
- Fawcett, S. E., Magnan, G. M., ve McCarter, M. W. (2008). B"enefits, barriers, and bridges to effective supply chain management". *Supply Chain Management: An International Journal*, 13(1), 35-48.
- Feng, X., ve Zhao, Q. (2008, October). "Logistics capability construction based on customer satisfaction". In **2008 IEEE International Conference on Service Operations and Logistics, and Informatics** (Vol. 2, pp. 1616-1620). IEEE.
- Ferber, R. (1970). "The expanding role of marketing in the 1970s". *Journal of Marketing*, 34(1), 29-30.

- Field, A. (2009). **Discovering Statistics Using SPSS**, 3rd Edition. London: SAGE
- Figueiredo, P.N. (2001) **Technological Learning and Competitive Performance**, Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Fleisch, E., ve Tellkamp, C. (2005). "Inventory inaccuracy and supply chain performance: a simulation study of a retail supply chain". ***International journal of production economics***, 95(3), 373-385.
- Foggin, J., Mentzer, J. ve Monroe, C. (2004), "A supply chain diagnostic tool", ***International Journal of Physical Distribution & Logistics Management***, Vol. 34 No. 10, pp. 827-55.
- Ford, D., & Saren, M. (1996) **Technology Strategy for Business**. International Thomson Business Press: London. Pg 103-138.
- Friar, J. ve Horwitch, M. (1984) "The Emergence of Technology Strategy: A New Dimension of Strategic Management". In Horwitch, M. (Ed). **Technology in the Modern Corporation: A Strategic Perspective**. Oxford: Pergamon Press.
- Frohlich, M. T., ve Westbrook, R. (2002). "Demand chain management in manufacturing and services: web-based integration, drivers and performance". ***Journal of operations management***, 20(6), 729-745.
- Gallagher, S., ve Zahavi, D. (2008). **The Phenomenological Mind: An Introduction to Philosophy of Mind and Cognitive Science**. London: Routledge
- Gammelgaard, B., ve Larson, P. D. (2001). "Logistics skills and competencies for supply chain management". ***Journal of Business logistics***, 22(2), 27-50.
- Ganeshan, R., Boone, T., ve Stenger, A. J. (2001). "The impact of inventory and flow planning parameters on supply chain performance: An exploratory study". ***International Journal of Production Economics***, 71(1-3), 111-118.
- Ge, Z. Z., ve Liu, Y. J. (2011). "The study of port logistics capabilities based on Random Forest". In ***Applied Mechanics and Materials*** (Vol. 58, pp. 1701-1706). Trans Tech Publications.
- George, D., ve Mallery, M. (2010). **SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference**, 17.0 update (10a ed.) Boston: Pearson

- Gerring, J. (2004). "What is a case study and what is it good for?" ***American Political Science Review***, 98(2), 341-354.
- Ghasemi, A., And Zahediasl, S. (2012). "Normality Tests for Statistical Analysis: A Guide for Non-Statisticians". ***International Journal Of Endocrinology And Metabolism***, 10(2), 486.
- Ghasemi, A., ve Zahediasl, S. (2012). "Normality Tests for Statistical Analysis: A Guide for Non-Statisticians". ***International Journal Of Endocrinology And Metabolism***, 10(2), 486.
- Ghiani, G., Laporte, G., ve Musmanno, R. (2004). **Introduction to logistics systems planning and control**, Wiley, West Sussex, England.
- Gils, A. V., ve Zwart, P. (2004). "Knowledge acquisition and learning in Dutch and Belgian SMEs: The role of strategic alliances". ***European Management Journal***, 22(6), 685–692
- Glaser, B., ve Strauss, A. (1967). **The discovery of grounded theory**. Chicago, IL: Aldine.
- Gligor, D. M., ve Holcomb, M. C. (2012). "Understanding the role of logistics capabilities in achieving supply chain agility: a systematic literature review". ***Supply Chain Management: An International Journal*** 17(4), 438-453
- Gligor, D. M., ve Holcomb, M. C. (2014). "Antecedents and consequences of integrating logistics capabilities across the supply chain". ***Transportation Journal***, 53(2), 211-234.
- GLRT, (1995). **World Class Logistics: The challenge of Managing Continuous Change**, Oak Brook. IL: Council of Logistics Management
- Goetschalckx, M., Ashayeri, J., 1989. "Classification and design of order picking systems". ***Logistics World*** (June), 99–106.
- Görçün, Ö. F. (2010). **Örnek olay ve uygulamalarla tedarik zinciri yönetimi**. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Grönroos, C. (1979). "An applied theory for marketing industrial services". ***Industrial Marketing Management***, 8(1), 45–50.
- Gunasekaran, A., Patel, C., ve McGaughey, R. E. (2004). "A framework for supply chain performance measurement". ***International journal of production economics***, 87(3), 333-347.

- Gürbüz, S. ve F. Şahin (2016). **Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri Felsefe, Yöntem, Analiz**, 3.bs., Ankara, Seçkin Yayıncılık.
- Hagedoorn, J. (2006) "Understanding the cross-level embeddedness of inter-firm partnership formation". **Academy of Management Review** 31, 670–680.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., ve Tatham, R. L. (2013). **Multivariate Data Analysis**: Pearson Education Limited
- Hakala, J. (2010). **TAMK Logistics Innovation Laboratory: Project Logivo**.
- Håkansson, H. (1988). **International Marketing and purchasing of industrial goods: An interaction approach** Chichester; New York (etc.): J. Wiley & Sons.
- Håkansson, H., ve Snehota, I. (1989). "No business is an island: The network concept of business strategy". **Scandinavian journal of management**, 5(3), 187-200.
- Hawkins, D. (1980). **Identification of Outliers**, Chapman and Hall, 1980
- Heizer, J., ve Render, B. (2011). **Operations management flexible version**. Pearson Higher Ed.
- Hennig-Thurau, T. and Klee, A. (1997), "The impact of customer satisfaction and relationship quality on customer retention: a critical reassessment and model development", **Psychology & Marketing**, Vol. 14 No. 8, pp. 737-65.
- Hitt, M. A., Ireland, R. D., ve Lee, H. U. (2000). "Technological learning, knowledge management, firm growth and performance: an introductory essay". **Journal of Engineering and Technology management**, 17(3-4), 231-246.
- Holmberg, S. (2000), "A systems perspective on supply chain measurements", **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, Vol. 30 No. 10, pp. 847-68.
- Houlihan, J. B. (1985). "International supply chain management". **International Journal of Physical Distribution & Materials Management**, 15(1), 22-38.
- Huang, Y., ve Yin, K. (2015). "Evaluation Indexes of the Third-Party Logistics Providers' Logistics Capability in B2C E-commerce Mode". In **LISS 2013** (pp. 181-189). Springer, Berlin, Heidelberg.

- Hugos, M. H. (2013). **Essentials of supply chain management**. John Wiley & Sons.
- Huntley, J.K. (2006), "Conceptualization and measurement of relationship quality: linking relationship quality to actual sales and recommendation intention", *Industrial Marketing Management*, Vol. 35 No. 6, pp. 703-14.
- Ireland, R. D., & Webb, J. W. (2007). "A multi-theoretic perspective on trust and power in strategic supply chains". *Journal of Operations management*, 25(2), 482-497.
- Ireland, R. D., Hitt, M. A. and Vaidyanath, D. (2002) "Alliance management as a source of competitive advantage". *Journal of Management* 28, 413–446.
- Jack, E. P., Powers, T. L., & Skinner, L. (2010). "Reverse logistics capabilities: antecedents and cost savings". *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 40(3), 228-246.
- Jackson, S. L. (2008). **Research methods and statistics: A critical thinking approach**. Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning
- Jain, N. K., Celo, S., ve Kumar, V. (2019). "Internationalization speed, resources and performance: Evidence from Indian software industry". *Journal of Business Research*, 95, 26-37.
- Jap, S. D. (2001). "Perspectives on joint competitive advantages in buyer–supplier relationships". *International Journal of Research in Marketing*, 18(1-2), 19-35.
- Jin, J., ve Von Zedtwitz, M. (2008). "Technological capability development in China's mobile phone industry". *Technovation*, 28(6), 327-334.
- Johanson, J. and Mattsson, L. (1988), "Internationalization in industrial systems: a network approach", in Buckley, P.J. and Ghauri, P.N. (Eds), **The Internationalization of the Firm: A Reader**, Academic Press, London, pp. 303-21
- Johanson, J. and Vahlne, J.-E. (2006), "Commitment and opportunity development in the internationalization process: a note on the Uppsala internationalization process model", *Management International Review*, Vol. 46 No. 2, pp. 165-78.
- Johnson, J.L. (1999), "Strategic integration in industrial distribution channels: managing the interfirm relationship as a strategic asset", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 27 No. 1, pp. 4-18.

- Kaya, B., Abubakar, A. M., Behraves, E., Yildiz, H., ve Mert, I. S. (2020). "Antecedents of innovative performance: Findings from PLS-SEM and fuzzy sets (fsQCA)". *Journal of Business Research*, 114, 278-289.
- Keskin, M. H. (2006). **Lojistik Tedarik Zinciri Yönetimi**. Nobel Yayınları, Ankara, 36.
- Knemeyer, A.M. ve Murphy, P.R. (2005), "Exploring the potential impact of relationship characteristics and customer attributes on the outcomes of third-party logistics arrangements", *Transportation Journal*, Vol. 44 No. 1, pp. 5-19.
- Koban, E., ve Keser, H. Y. (2007). **Dış Ticarete Lojistik**, Ekin Yayınevi, Bursa, 1'dan aktaran Taşkın, E., & Durmaz, Y. (2012). **Lojistik Faaliyetler Hizmet Kalitesi ve Müşteri Değeri**. Detay Yayıncılık, Ankara.
- Koh, S. C. L. (2004). "MRP-controlled batch-manufacturing environment under uncertainty". *Journal of the Operational Research Society*, 55(3), 219-232.
- Kok, A. G., ve Graves, S. C. (2003). **Handbooks in Operations Research and Management Science, Vol. 11: Supply Chain Management: Design Cooperation and Operation**.
- Konezny, G. P., ve Beskow, M. J. (1999). **Third-party logistics: improving global supply chain performance**. Peter Jaffray, Incorporated.
- Korstjens, I., ve Moser, A. (2017). "Series: Practical guidance to qualitative research. Part 2: Context, research questions and designs". *European Journal of General Practice*, 23(1), 274-279.
- Kotler P. (2003) **Marketing Management**, 11th. ed. Pearson Education Ltd. New Jersey'den aktaran Erturgut, R. (2016). **Lojistik ve tedarik zinciri yönetimi**. Nobel.
- Kotler, P., ve Levy, S. J. (1969). "Broadening the concept of marketing". *Journal of marketing*, 33(1), 10-15.
- Kranz, S., (1996). **What is it, Purchasing Today**, (October): 4.
- Krugman, P., Melitz, M., ve Obstfeld, M. (2012). **International Economics: Theory and Policy**, Global Edition. Pearson.
- Kumar, K., ve van Dissel, H. G. (1996). "Sustainable collaboration: managing conflict and cooperation in interorganizational systems". *MIS Quarterly*, 20(3), 279–300

- Kumar, N., Scheer, L.K. ve Steenkamp, J.E.M. (1995), "The effects of perceived interdependence on dealer attitudes", ***Journal of Marketing Research***, Vol. 32 No. 1, pp. 348-56.
- Küçük, O. (2011). **Lojistik ilkeleri ve Yönetimi**. Seçkin Yayıncılık.
- La Londe, B.J. ve Maltz, A.B. (1992), "Some propositions about outsourcing the logistics function", ***International Journal of Logistics Management***, Vol. 3 No. 1, pp. 1-11.
- La Londe, B.J., Cooper, M.C. ve Noordewier, T.G. (1988), **Customer Service: A Management Perspective**, Council of Logistics Management, Oak Brook, IL.
- Lahiri, S., ve Kedia, B. L. (2011). "Determining quality of business-to-business relationships: A study of Indian IT-enabled service providers". ***European Management Journal***, 29(1), 11-24.
- 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(3), 321-331.
- Lall, S., 1990. **Building Industrial Competitiveness in Developing Countries**. OECD, Paris.
- Lambert, D. M., Cooper, M. C., ve Pagh, J. D. (1998). "Supply chain management: implementation issues and research opportunities". ***The international journal of logistics management***, 9(2), 1-20.
- Lambert, D. M., Emmelhainz, M. A., ve Gardner, J. T. (1996). "Developing and implementing supply chain partnerships". ***The international Journal of Logistics management***, 7(2), 1-18.
- Lambert, D. M., Stock, J. R., ve Ellram, L. M. (1998). **Fundamentals of logistics management**. McGraw-Hill/Irwin.
- Lambert, D. M., ve Stock, J. R. (1993). **Strategic logistics management** (Vol. 69). Homewood, IL: Irwin.
- Lang, B. and Colgate, M. (2003), "Relationship quality, on-line banking and the information technology gap", ***International Journal of Bank Marketing***, Vol. 21 No. 1, pp. 29-37.
- Langley C.J., ve Holcomb, M. C. (1992). "Creating logistics customer value". ***Journal of Business Logistics*** 13 (2), 1-27.

- Larson, P. D., ve Halldorsson, A. (2004). "Logistics versus supply chain management: an international survey". ***International Journal of Logistics: Research and Applications***, 7(1), 17-31.
- Larson, P. D., ve Rogers, D. S. (1998). "Supply chain management: definition, growth and approach"es. ***Journal of Marketing Theory and Practice***, 6(4), 1-5.
- Lassar, W. M., ve Zinn, W. (1995). "Informal channel relationships in logistics". ***Journal of Business Logistics***, 16(1), 81.
- Lather, P. (1992). "Critical frames in educational research: Feminist and post-structural perspectives." ***Theory into Practice***, 31(2), 87-99.
- Lee, C. W., Kwon, I. W. G., ve Severance, D. (2007). "Relationship between supply chain performance and degree of linkage among supplier, internal integration, and customer". ***Supply chain management: an International journal*** 12(6), 444-452
- Lee, H. L. (2004). "The triple-A supply chain". ***Harvard business review***, 82(10), 102-113.
- Leech, N. L., ve Onwuegbuzie, A. J. (2007). "An array of qualitative data analysis tools: A call for data analysis triangulation". ***School psychology quarterly***, 22(4), 557.
- Leedy, P.D., Ormrod, J.E. (2005) **Practical Research Planning and Design**, Pearson Education International, 8th Edition.
- Leenders, M. R., Fearon, H. E., Flynn, A., ve Johnson, P. F. (2001). **Purchasing and supply management**. McGraw-Hill College.
- Leonard, L. N., ve Cronan, T. P. (2002). "A study of the value and impact of electronic commerce: electronic versus traditional replenishment in supply chains". ***Journal of Organizational Computing and electronic commerce***, 12(4), 307-327.
- Leroy, A. M., Ve Rousseeuw, P. J. (1987). **Robust Regression and Outlier Detection**. **Wiley Series in Probability and Mathematical Statistics**, New York: Wiley, 1987.
- Leuthesser, L. (1997), "Supplier relational behaviour: an empirical assessment", ***Industrial Marketing Management***, Vol. 26 No. 3, pp. 245-54.
- Levitt, B., ve March, J. G. (1988). "Organizational learning". ***Annual Review of Sociology***, 319-340.

- Li, J., Liu, C., ve Guo, P. (2008, October). "Optimization on logistics capability in cluster supply chain based on fuzzy logic and AHP". In **2008 Fifth International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery** (Vol. 3, pp. 409-413). IEEE.
- Li, P. P. (2010). "Toward a learning-based view of internationalization: The accelerated trajectories of cross-border learning for latecomers". **Journal of International Management**, 16(1), 43-59
- Li, S., Ragu-Nathan, B., Ragu-Nathan, T.S. and Rao, S.S. (2006), "The impact of supply chain management practices on competitive advantage and organizational performance", **OMEGA**, Vol. 34 No. 2, pp. 107-24.
- Li, W., Guo, B., ve Xu, G. (2017). "How do linking, leveraging and learning capabilities influence the entry mode choice for multinational firms from emerging markets?". **Baltic Journal of Management**, 12(2), 171-193.
- Lin, C. Y., ve Ho, Y. H. (2009). "RFID technology adoption and supply chain performance: an empirical study in China's logistics industry". **Supply Chain Management: An International Journal**, 14(5), 369-378.
- Lin, F. J., ve Lin, Y. H. (2016). "The effect of network relationship on the performance of SMEs". **Journal of Business Research**, 69(5), 1780-1784.
- Lin, F. R., Huang, S. H., ve Lin, S. C. (2002). "Effects of information sharing on supply chain performance in electronic commerce". **IEEE Transactions on engineering management**, 49(3), 258-268.
- Lin, Y., Wang, Y., ve Yu, C. (2010). "Investigating the drivers of the innovation in channel integration and supply chain performance: A strategy orientated perspective". **International Journal of Production Economics**, 127(2), 320-332.
- Liu, X., ve Ma, S. (2005, October). "Quantitative analysis of enterprise's logistics capability based on supply chain performance". In **IEEE International Conference on e-Business Engineering (ICEBE'05)** (pp. 191-194). IEEE.
- Long, M. M., Tellefsen, T., ve Lichtenthal, D. J. (2007). "Internet integration into the industrial selling process: A step-by-step approach". **Industrial Marketing Management**, 36(59), 676-689.
- Lowe, J. ve Taylor, P. (1996) "The Role of Complementary Assets in Technology Strategy". In Belcher et al (Ed). **R&D Decisions: Strategy, Policy and Innovations**. Routledge: London. Pg 64-77.

- Luck, D. J. (1974). "Social Marketing: Confusion Compounded: What is social marketing... and why is it important that we know?". ***Journal of Marketing***, 38(4), 70-72.
- Lummus, R. R., Krumwiede, D. W., ve Vokurka, R. J. (2001). "The relationship of logistics to supply chain management: developing a common industry definition". ***Industrial management & data systems***, 101(8), 426-432.
- Luttwak, E. (1971). **A Dictionary of Modern War**, Harper & Row, New York, NY.
- Lynch, D. (1998). ***The integration of firm resources: the role of capabilities in strategy and firm performance***. Yayınlanmamış Doktora Tezi, University of Arkansas.
- M. Gligor, D., ve Holcomb, M. (2014). "The road to supply chain agility: an RBV perspective on the role of logistics capabilities". ***The International Journal of Logistics Management***, 25(1), 160-179.
- Mandal, S., Bhattacharya, S., Korasiga, V. R., ve Sarathy, R. (2017). "The dominant influence of logistics capabilities on integration: Empirical evidence from supply chain resilience". ***International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment***, 8(4), 357-374.
- Manunen, Outi. (2000). "An activity-based costing model for logistics operations of manufacturers and wholesalers". ***International Journal of Logistics***, 3(1), 53-65.
- Mathews, J. A. (2006). "Dragon multinationals: New players in 21 st century globalization". ***Asia Pacific journal of management***, 23(1), 5-27.
- Mathews, J. A. (2017). "Dragon multinationals powered by linkage, leverage and learning: A review and development". ***Asia Pacific Journal of Management***, 34(4), 769-775.
- Maxwell, J. A. (1996). **Qualitative research design: An interactive approach**. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Maxwell, J. A. (2012). **A realist approach for qualitative research**. Sage.
- Meade, L., ve Sarkis, J. (1998). "Strategic analysis of logistics and supply chain management systems using the analytical network process". ***Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review***, 34(3), 201-215.
- Meindl, P., Chopra, S., (2016). **Supply Chain Management--Strategy, Planning and Operation**. Tsinghua University Press.

- Mentzer, J. T., DeWitt, W., Keebler, J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D., ve Zacharia, Z. G. (2001). "Defining supply chain management". ***Journal of Business logistics***, 22(2), 1-25.
- Mentzer, J. T., Foggin, J. H., ve Golicic, S. L. (2000). "Collaboration: the enablers, impediments, and benefits". ***Supply chain management review***, 4(4), 52-58.
- Mentzer, J. T., S. Min, ve L. M. Bobbitt. 2004. "Toward a Unified Theory of Logistics." ***International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*** 34 (8): 606–27.
- 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), 31-46.
- Min, H., ve Zhou, G. (2002). "Supply chain modeling: past, present and future". ***Computers & industrial engineering***, 43(1-2), 231-249.
- Mohannak, K. (2007), "Innovation networks and capability building in the Australian high-technology SMEs", ***European Journal of Innovation Management***, Vol. 10 No. 2, pp. 236-51.
- Moorman, C., ve Slotegraaf, R. J. (1999). "The contingency value of complementary capabilities in product development". ***Journal of Marketing Research***, 36(2): 239–257
- Morash, E. A., C. L. M. DrÖge, ve S. K. Vickery. 1996. "Strategic Logistics Capabilities for Competitive Advantage and Firm Success." ***Journal of Business Logistics*** 17 (1): 1–22.
- Morash, E. A., Droge, C. L., ve Vickery, S. K. (1996). "Strategic logistics capabilities for competitive advantage and firm success". ***Journal of business Logistics***, 17(1), 1.
- Morgan, R. M., ve Hunt, S. D. (1994). "The commitment-trust theory of relationship marketing". ***Journal of marketing***, 58(3), 20-38.
- Morrison, M. J. (2003). ***Realising value from acquired technological resources: the challenge of post-acquisition technology management***. Yayınlanmamış Doktora Tezi, University of Manchester.
- Musteen, M., Francis, J., ve Datta, D. K. (2010). "The influence of international networks on internationalization speed and performance: A study of Czech SMEs". ***Journal of World Business***, 45(3), 197–205

- Nakıboğlu, M. A. B. (2008). **“Hizmet İşletmelerindeki İlişkisel Pazarlama Uygulamalarının Müşteri Bağlılığı Üzerindeki Etkileri.”** Yayınlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Nakip, M. (2006). **Pazarlama araştırmaları teknikler ve (SPSS destekli) uygulamalar.** Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Nebol, E., Uslu, T., ve Uzel, E. (2016). **Tedarik zinciri ve lojistik yönetimi.** Ankara: Nobel.
- Neely, A., Gregory, M. ve Platts, K. (1995), “Performance measurement systems design: a literature review and research agenda”, **International Journal of Operations & Production Management**, Vol. 15 No. 4, pp. 80-116.
- Neuman, D. (2014). “Qualitative research in educational communications and technology: A brief introduction to principles and procedures”. **Journal of Computing in Higher Education**, 26(1), 69-86.
- Nilsson, E. A. (1995). “Innovating-by-doing: Skill innovation as a source of technological advance”. **Journal of Economic Issues**, 29(1), 33-46.
- Nilsson, F. (2006), “Logistics management in practice – towards theories of complex logistics”, **International Journal of Logistics Management**, Vol. 17 No. 1, pp. 38-54.
- Olavarrieta, S., Ellinger, A.E., 1997. “Resource-based theory and strategic logistics research”. **International Journal of Physical Distribution and Logistics Management** 27 (9/10), 559–587.
- Olsen, N. V., Elvekrok, I., ve Nilsen, E. R. (2012). “Drivers of food SMEs network success: 101 tales from Norway”. **Trends in Food Science & Technology**, 26(2), 120–128
- Onwuegbuzie, A. J., ve Leech, N. L. (2005). “Taking the “Q” out of research: Teaching research methodology courses without the divide between quantitative and qualitative paradigms.” **Quality & Quantity: International Journal of Methodology**, 39, 267-296.
- Patton, M. Q. (2005). “Qualitative research” in **Encyclopedia of statistics in behavioral science** Everitt, B. S., & Howell, D. (Eds.). Wiley.
- Paulraj, A., Chen, I.J., Flynn, J., 2006. “Levels of strategic purchasing: impact on supply management and performance”. **Journal of Purchasing and Supply Management** 12, 107–122.

- Perdue, B. C., Day, R. L., ve Michaels, R. E. (1986). "Negotiation styles of industrial buyers". *Industrial Marketing Management*, 15(3), 171-176.
- Perona, M., ve Miragliotta, G. (2004). "Complexity management and supply chain performance assessment. A field study and a conceptual framework". *International journal of production economics*, 90(1), 103-115.
- Peter M. Ralston Scott J. Grawe Patricia J. Daugherty, (2013), "Logistics salience impact on logistics capabilities and performance", *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 24 Iss 2 pp. 136 - 152
- Peteraf, M. A. (1993). "The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view". *Strategic management journal*, 14(3), 179-191.
- Pohlen, T.L., Farris, M.T., 1992. **Reverse logistics in plastics recycling**. Int. J. Phys. Distrib.
- Porter, M. E., ve Millar, V. E. (1985). How information gives you competitive advantage. *Harvard Business Review*, 63(4), 149-160.
- Porter, M.E., 1985. **Competitive Advantage**. Free Press, New York.
- Prahalad, C.K. ve Hamel, G., (1990). "The core competence of the Corporation". *Harvard Business Review*, 6(7).
- Priem, R. L., ve Butler, J. E. (2001). "Is the resource-based "view" a useful perspective for strategic management research?". *Academy of management review*, 26(1), 22-40.
- 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), 136-152.
- Ramdas, K., ve Spekman, R. E. (2000). "Chain or shackles: understanding what drives supply-chain performance". *Interfaces*, 30(4), 3-21.
- Ramsay, J. (2004). "Serendipity and the realpolitik of negotiations in supply chains". *Supply Chain Management: An International Journal*, 9(3), 219-229.
- Ray, P. K., Ray, S., ve Kumar, V. (2017). "Internationalization of latecomer firms from emerging economies—The role of resultant and autonomous learning". *Asia Pacific Journal of Management*, 34(4), 851-873.

- Rinehart, L. M., Cadotte, E. R., ve Langley Jr, C. J. (1988). "Shipper-carrier contract negotiation: a conceptual foundation for logistics managers". ***International Journal of Physical Distribution & Materials Management***, 18(6), 43-51.
- Roome, N. (2001). "Conceptualizing and studying the contribution of networks in environmental management and sustainable development". ***Business Strategy and the Environment***, 10, 69–76
- Ross, C. ve Pregner, P. (2011). "Logistics cost and service". **CSMP Annual Global Conference**, Montvale, NJ: Establish Inc.
- Rushton, A., Croucher, P., ve Baker, P. (2014). **The handbook of logistics and distribution management understanding the supply chain**. City, ST: Kogan Page Publishers.
- Ryu, I., So, S., ve Koo, C. (2009). "The role of partnership in supply chain performance". ***Industrial Management & Data Systems***, 109(4), 496-514.
- Sandberg, E., ve Abrahamsson, M. (2011). "Logistics capabilities for sustainable competitive advantage". ***International Journal of Logistics Research and Applications***, 14(1), 61-75.
- Sanders, N. R., ve Premus, R. (2002). "IT applications in supply chain organizations: a link between competitive priorities and organizational benefits". ***Journal of business logistics***, 23(1), 65-83.
- Sauvage, T. (2003). "The relationship between technology and logistics third-party providers". ***International Journal of Physical Distribution & Logistics Management***, 33(3), 236-253.
- Schmookler, J. (1966). **Invention and Economic Growth**. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Schoenecker, T., ve Swanson, L. (2002). "Indicators of firm technological capability: validity and performance implications". ***IEEE Transactions on Engineering Management***, 49(1), 36-44.
- Searle, J.R. (1995) **The Construction of Social Reality** London, Allen Lane, Penguin Group.
- Seidman, I. E. (1998). **Interviewing as qualitative research (2nd ed.)**. New York, NY: Teachers College Press.

- Shang, K. C., ve Marlow, P. B. (2005). "Logistics capability and performance in Taiwan's major manufacturing firms". ***Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review***, 41(3), 217-234.
- Shapiro, R. D. (1984). "Get leverage from logistics". ***Harvard Business Review***, 62(3), 119-126.
- Shepherd, C. ve Gunter, H. (2006), "Measuring supply chain performance: current research and future directions", ***International Journal of Productivity and Performance Management***, Vol. 55 Nos 3/4, pp. 242-58.
- Sherehiy, B., Karwowski, W., ve Layer, J. K. (2007). "A review of enterprise agility: Concepts, frameworks, and attributes". ***International Journal of industrial ergonomics***, 37(5), 445-460.
- Shirsavar, H. A., Gilaninia, S., And Almani, A. M. (2012). "A Study of Factors Influencing Positive Word of Mouth in the Iranian Banking Industry". ***Middle-East Journal of Scientific Research***, 11(4), 454-460.
- Shirsavar, H. A., Gilaninia, S., ve Almani, A. M. (2012). "A study of factors influencing positive word of mouth in the Iranian banking industry". ***Middle-East Journal of Scientific Research***, 11(4), 454-460.
- Siğrı, Ünsal, (2018). **Nitel Araştırma Yöntemleri**. İstanbul: Beta Yayınevi.
- Silverman, D. (1998). "Qualitative research: meanings or practices?". ***Information systems journal***, 8(1), 3-20.
- Simpson, J.A. ve Weiner E.S.C., (1989). **The Oxford English Dictionary 3**, Clarendon Press, Oxford.
- Sohn, S. Y., Han, H. K., ve Jeon, H. J. (2007). "Development of an Air Force Warehouse Logistics Index to continuously improve logistics capabilities". ***European Journal of Operational Research***, 183(1), 148-161.
- Song, M., DiBenedetto, A., ve Nason, R. W. 2007. "Capabilities and financial performance: The moderating effect of strategic type". ***Journal of the Academy of Marketing Science***, 35(1): 18–34
- Sordy S. (1997) "Do you have any principles?", ***Logistics Focus***, 5(8), 19.
- Soyak, A. (2002), "Küreselleşme, Teknoloji Politikası, Türkiye: Sınai Mülkiyet Hakları ve Ar-ge Destekleri Açısından Bir Değerlendirme", **Küreselleşme: İktisadi Yönelimler ve Sosyopolitik Karşıtlıklar**, İstanbul: Om Yayınevi, Copyright 2002

- Spiro, R. F., Perreault, D., Jr., ve Reynolds, F. D. (1977). "The personal selling process: A critical review and model". ***Industrial Marketing Management***, 5(6), 351–363.
- Srinivasan, M., Mukherjee, D., ve Gaur, A. S. (2011). "Buyer–supplier partnership quality and supply chain performance: Moderating role of risks, and environmental uncertainty". ***European Management Journal***, 29(4), 260-271.
- Srinivasan, M., Mukherjee, D., ve Gaur, A. S. (2011). "Buyer–supplier partnership quality and supply chain performance: Moderating role of risks, and environmental uncertainty". ***European Management Journal***, 29(4), 260-271.
- Stake, R. E. (1995). **The art of case study research**. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Stank, T. P., ve Goldsby, T. J. (2000). "A framework for transportation decision making in an integrated supply chain". ***Supply Chain Management: An International Journal*** 5 (2), 71-78.
- Stank, T. P., ve Lackey Jr, C. W. (1997). "Enhancing performance through logistical capabilities in Mexican maquiladora firms". ***Journal of business logistics***, 18(1), 91.
- Stank, T.P. and Daugherty, P.J. (1997), "The impact of operating environment on the formation of cooperative logistics relationships", ***Transportation Research Part E: Logistics & Transportation Review***, Vol. 33 No. 1, pp. 53-65.
- Staughton, R., ve Johnston, R. (2005). "Operational performance gaps in business relationships". ***International Journal of Operations & Production Management***, 25(4), 320-332.
- Stock, J. R., ve Boyer, S. L. (2009). "Developing a consensus definition of supply chain management: a qualitative study". ***International Journal of Physical Distribution & Logistics Management***, 39(8), 690-711.
- Strauss, A., ve Corbin, J. (1994). "Grounded theory methodology". In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), **Handbook of qualitative research** (pp. 273-286). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Tabachnick, B.G. ve L.S. Fidell (2013) **Using Multivariate Statistics** (sixth ed.) Pearson, Boston.
- Tan, K.C., Kannan, V.R. and Handfield, R.B. (1998), "Supply chain management supplier performance and firm performance", ***International***

Journal of Purchasing and Materials Management, Vol. 34 No. 3, pp. 2-9.

Tanyaş, M. (2014). "İstanbul lojistik sektör analizi raporu". **Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği Loder Dergisi**.

Taşkın, E., ve Durmaz, Y. (2012). **Lojistik Faaliyetler Hizmet Kalitesi ve Müşteri Değeri**. Detay Yayıncılık, Ankara.

Teirlinck, P., ve Spithoven, A. (2013). "Formal R&D management and strategic decision making in small firms in knowledge-intensive business services". **R&D Management**, 43(1), 37–51

Tellis, W. (1997). "Application of a case study methodology". **The Qualitative Report**, 3(3), 1-17.

Thite, M., Wilkinson, A., Budhwar, P., ve Mathews, J. A. (2016). "Internationalization of emerging Indian multinationals: Linkage, leverage and learning (LLL) perspective". **International Business Review**, 25(1), 435-443.

Thomas, J. (1998). "The Quest Continues" **Logistics Management & Distribution Report**" August.

Thomas, S. (2013). "**Competitive versus Collaborative: Exploring the Negotiation Strategy Impact on Relational Outcomes in Ongoing Buyer-Supplier Relationships**". Yayınlanmamış Tez, Georgia Southern University, USA

Thonemann, U. W. (2002). "Improving supply-chain performance by sharing advance demand information". **European Journal of Operational Research**, 142(1), 81-107.

Thonemann, U. W., ve Bradley, J. R. (2002). "The effect of product variety on supply-chain performance". **European Journal of Operational Research**, 143(3), 548-569.

Ticaret Bakanlığı (2021), "İhracatçı ve İthalatçı İşletme Sayıları", (Erişim Linki: <https://ticaret.gov.tr/data/5d63d89d13b8762f7c43a738/20-Ihracat%20ve%20Ithalat%20Yapan%20Firma%20Sayilari.pdf> Erişim Tarihi: 15.01.2021).

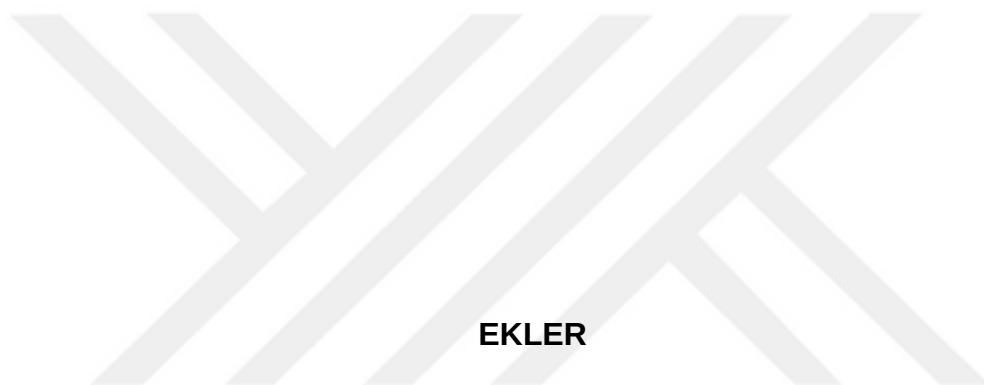
Tompkins, J.A., White, J.A., Bozer, Y.A., Frazelle, E.H., Tanchoco, J.M.A., (2010). **Facilities Planning**. John Wiley & Sons, NJ.

- Tödtling, F. ve Kaufmann, A. (2001), "The role of the region for innovation activities of SMEs", **European Urban and Regional Studies**, Vol. 8 No. 3, pp. 203-15
- Töytäri, P., Brashear-Alejandro, T., Parvinen, P., Ollila, I., ve Rosendahl, N. (2011). "Bridging the theory to application gap in value-based selling". **Journal of Business & Industrial Marketing**, 26(7), 493–502.
- Tremblay, P. (1998). "The economic organization of tourism". **Annals of Tourism Research**, 25(4), 837–859.
- Tsai, K. H. (2004). "The impact of technological capability on firm performance in Taiwan's electronics industry." **The Journal of High Technology Management Research**, 15(2), 183-195.
- Tuncbilek, M. (2002). Lojistik Hayati Bir Konu. 3D Lojistik Dergisi, 14, 42.'den aktaran Taşkın, E., & Durmaz, Y. (2012). **Lojistik Faaliyetler Hizmet Kalitesi ve Müşteri Değeri**. Detay Yayıncılık, Ankara.
- Tushman, M.L. & Anderson, P. (1997) **Managing Strategic Innovation and Change: A Collection of Readings**. Oxford University Press. New York.
- Tyndall, G. R. (2000). "The global supply chain challenge". **Supply Chain Management Review**, 3(4), 13-15.
- Ulaştırma Hizmetleri (2011), MEB Lojistik Yönetimi Modülü, MESEP, Erişim Linki: <http://www.mesp.meb.gov.tr>, Erişim Tarihi: 31.12.2018
- Uluğ, Feyzi(2000), **İlköğretimde Teknoloji Eğitimi**, Ankara: Millî Eğitim Yayınlar Dairesi Başkanlığı, 2000 - yayim.meb.gov.tr, Erişim Linki: <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/146/ulu.htm>.(Erişim Tarihi: 26 Aralık 2018).
- Van den Berg, L., Braun, E., ve Van Winden, W. (2001). "Growth clusters in European metropolitan cities, a comparative analysis of cluster dynamics in the cities of Amsterdam, Eindhoven, Helsinki, Leipzig, Lyons, Manchester, Munich, Rotterdam and Vienna". **The Netherlands/England: European Institute for Comparative Urban research**, Erasmus University Rotterdam/Ashgate Publishing Ltd.
- Van Ginkel, J. R., Sijtsma, K., Van Der Ark, L. A., ve Vermunt, J. K. (2010). "Incidence of Missing Item Scores in Personality Measurement, and Simple Item-Score Imputation". **Methodology**
- Vickery, S.K., Jayaram, J., Droge, C., Calantone, R., 2003. "The effects of an integrative supply chain strategy on customer service and financial

- performance: an analysis of direct versus indirect relationships". ***Journal of Operations Management*** 21 (5), 523–539.
- Vijayasarathy, L. R. (2010). "An investigation of moderators of the link between technology use in the supply chain and supply chain performance". ***Information & Management***, 47(7-8), 364-371.
- Vlachos, I. P. (2016). "Reverse logistics capabilities and firm performance: the mediating role of business strategy". ***International Journal of Logistics Research and Applications***, 19(5), 424-442.
- Wang, M., Jie, F., ve Abareshi, A. (2015). "Evaluating logistics capability for mitigation of supply chain uncertainty and risk in the Australian courier firms". ***Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics***, 27(3), 486-498.
- Waters, D. (2003) **Logistics, An Introduction to Supply Chain Management**, Palgrave Macmillan, UK.
- Wen, Y. H. (2012). "Impact of collaborative transportation management on logistics capability and competitive advantage for the carrier". ***Transportation Journal***, 51(4), 452-473.
- Williamson, O. E. (1985). **The economic institutions of capitalism: Firms, markets and history**. New York: Free Press.
- Wilson, M. C. (2007). "The impact of transportation disruptions on supply chain performance. Transportation Research Part E": ***Logistics and Transportation Review***, 43(4), 295-320.
- Wray, B., Palmer, A. and Bejou, D. (1994), "Using neural networks analysis to evaluate buyer-seller relationships", ***European Journal of Marketing***, Vol. 23 No. 2, pp. 109-22.
- Wu, L., Chuang, C. H., ve Hsu, C. H. (2014). "Information sharing and collaborative behaviors in enabling supply chain performance: A social exchange perspective". ***International Journal of Production Economics***, 148, 122-132.
- Xu, L., ve Beamon, B. M. (2006). "Supply chain coordination and cooperation mechanisms: an attribute-based approach". ***Journal of Supply Chain Management***, 42(1), 4-12.
- Xu, L., ve S. Wang. 2012. "Empirical Research on Construct of Chain Store Logistics Capability System." ***I-Business*** 4 (1): 10–17

- Yaylacı, N. (2005). “**Küresel rekabet ortamında lojistik yönetimi ve e-lojistik: İlaç lojistik sektörü uygulamaları**” Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). **Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri**. Ankara: Seçkin.
- Yıldız, Erhan(2007), **Teknoloji Yönetimi**, Erişim Linki: http://kutuphane.ksu.edu.tr/tez/sbe/T00712/erhan_yildiz_tez.pdf . (Erişim Tarihi: 26 Aralık 2018).
- Yıldıztekin, Atilla "Lojistiğin prensipleri değişiyor" http://persemberotasi.com/?bolum=yazar&konu_id=487, (29.03.2009)'dan aktaran Taşkın, E., ve Durmaz, Y. (2012). **Lojistik Faaliyetler Hizmet Kalitesi ve Müşteri Değeri**. Detay Yayıncılık, Ankara.
- Yin, R. K. (2009). **Case study research: Design and methods (4 ed.)**. Los Angeles, CA: Sage
- Yin, R. K. (2011). **Qualitative Research from Start to Finish**, New York, The Guilford Press.
- Yin, R.K. (1984) **Case Study Research: designs and methods**. London: Sage.
- Yorulmaz, M., ve Birgün, S. “Lojistik Yetenekler Üzerine Literatür Araştırması Ve Deniz Ulaştırma Lojistiği Hizmet Yeteneklerinin Belirlenmesi”. **Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi** 25(4), 313-331.
- Zahra, S. A., Matherne, B. P., ve Carleton, J. M. (2003). “Technological resource leveraging and the internationalisation of new ventures”. **Journal of International Entrepreneurship**, 1(2), 163-186.





Ek-1. Anket Formu

Değerli yetkili, bu anket Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi (Gazi Üniversitesi) Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası Ticaret Doktora Programı'nda yürütülmekte olan tez çalışmasında araştırma yapmak amacıyla hazırlanmıştır. Anket formunun amacı ihracatçı işletmelerden tamamen bilimsel araştırmada kullanılmak üzere veri toplamaktır. Toplanan bilgiler tamamen <u>bilimsel etik</u> kuralları temelinde değerlendirilecek ve "kişisel düzeyde" kullanılmayacaktır. Anketi cevaplamanız bu çalışmaya katılma izniniz olduğu anlamına gelecektir. Zaman ayırıp cevapladığınız için teşekkür ederiz. Araştırma Görevlisi Ahmed Yusuf SARIHAN Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi Prof. Dr. Beyhan MARŞAP Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi						
1. BÖLÜM LOJİSTİK YETENEKLER						
<i>Bu bölümde işletmenizin lojistik yeteneklerinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Sorulara 1 ile 5 arasında cevap vermeniz beklenmektedir.</i>		1. Hiç Katılmıyorum 5. Tamamen Katılıyorum anlamına gelmektedir. Ara değerleri buna göre değerlendiriniz.				
		1	2	3	4	5
Şirketimiz satış öncesi müşteri hizmeti sağlayarak, müşterilerin satın alma kararlarında yardımcı hizmetler vermektedir.						
Şirketimiz satış sonrası müşteri hizmeti sağlayarak, müşteri memnuniyetinin sürekliliğini hedeflemektedir.						
Şirketimizde alınan siparişler mümkün olan en kısa sürede müşteriye teslim edilir.						
Şirketimize verilen siparişler doğru sayıda, doğru yerde ve zamanda yerine ulaştırılır.						
Şirketimiz hedef pazarlardaki müşterilerin ihtiyaç ve isteklerini karşılayabilmektedir.						
Şirketimiz müşterilere sevkıyat ve teslimat bilgilerini doğru şekilde aktarmaktadır.						
Şirketimiz siparişlerini web temelli sipariş düzenleme sistemi üzerinden yapmaktadır.						
Şirketimizin kullandığı web temelli sipariş düzenleme sistemleri dağıtım kanalı üyeleri ile lojistik bilgi paylaşımını sağlamaktadır.						
Şirketimizin geniş kapsamlı dağıtım yapma kabiliyeti vardır.						
Şirketimizin yoğun dağıtım yapmak kabiliyeti vardır.						
Şirketimizin küresel çapta dağıtım yapma kabiliyeti vardır.						
Şirketimiz satış/dağıtım noktalarını verimli konumlarda seçebilmek imkanlarına sahiptir.						
Şirketimizin toplam dağıtım maliyetini düşürebilme yeteneği vardır.						
2. TEDARİK ZİNCİRİ PERFORMANSI						
<i>Bu bölümde işletmenizin tedarik zinciri performansının ölçülmesi amaçlanmıştır. Sorulara 1 ile 5 arasında cevap vermeniz beklenmektedir.</i>		1. Hiç Katılmıyorum 5. Tamamen Katılıyorum anlamına gelmektedir. Ara değerleri buna göre değerlendiriniz.				
		1	2	3	4	5
Şirketimizin teslimat performansı çok iyidir.						
Şirketimize verilen siparişleri yüksek oranda karşılıyoruz.						
Şirketimize verilen siparişleri zamanında teslim ederiz.						
Şirketimizde hiç yetersiz stok durumu yaşanmaz.						
Şirketimizin toplam tedarik zinciri yönetimi maliyetleri çok düşüktür.						
Şirketimizin üretim esnekliği çok yüksektir.						
Tedarik edilen ürünler şirketimiz envanterinde çok kısa süre kalır.						
3. ALICI-SATICI İLİŞKİLERİ KALİTESİ						
<i>Bu bölümde işletmenizin alıcı-satıcı ilişkilerinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Sorulara 1 ile 5 arasında cevap vermeniz beklenmektedir.</i>		1. Hiç Katılmıyorum 5. Tamamen Katılıyorum anlamına gelmektedir. Ara değerleri buna göre değerlendiriniz.				
		1	2	3	4	5
Çalıştığımız firmalar ile çoğu durumda karşılıklı fayda sağlayan kararlar alınır.						
Çalıştığımız firmalar şirketimizin işleyişini oldukça iyi anlarlar.						
Çalıştığımız firmaların işletme işleyişlerini iyi anlarlar.						
Çalıştığımız firmalar ile riskleri paylaşıyoruz.						
Çalıştığımız firmalara uygun kültür ve politikalara sahibiz.						
Çalıştığımız firmalar ile önceden kararlaştırılan anlaşmalara ve verilen sözlere karşılıklı olarak uyarız.						
4. TEKNOLOJİK İLERLEME DÜZEYİ						
<i>Bu bölümde işletmenizin teknolojik ilerleme düzeyinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Sorulara 1 ile 5 arasında cevap vermeniz beklenmektedir.</i>		1. Hiç Katılmıyorum 5. Tamamen Katılıyorum anlamına gelmektedir. Ara değerleri buna göre değerlendiriniz.				
		1	2	3	4	5
Şirketimiz sürekli öncü ürünleri piyasaya sürmesi ile ünlüdür.						
Şirketimiz yüksek yenilikçi ürünleriyle tanınır.						
Şirketimizin çok iyi bilinen ürün ve markaları vardır.						
Şirketimizin yenilikçi ürün ve teknolojilerinin müşterilerin gözünde önemli bir yeri vardır.						
Şirketimiz sektörde teknolojik lider olarak tanımlanmaktadır.						

Ek-1. (devam) Anket Formu

5. ŞEBEKE İLİŞKİLERİNİN KALİTESİ												
Bu bölümde işletmenizin şebeke ilişkilerinin kalitesinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Sorulara 1 ile 5 arasında cevap vermeniz beklenmektedir.							1. Hiç Katılmıyorum 5. Tamamen Katılıyorum anlamına gelmektedir. Ara değerleri buna göre değerlendiriniz.					
							1	2	3	4	5	
Şirketimizin üniversiteler ve araştırma merkezleri ile iyi ilişkileri vardır.												
Şirketimizin sektörel ticari organizasyonlar ile iyi ilişkileri vardır.												
Şirketimizin alanında uzmanlaşmış kimseler ve teknik danışmanlar ile iyi ilişkileri vardır.												
Şirketimizin donanım üreticileri ile iyi ilişkileri vardır.												
Şirketimizin bilgisayar üreticileri ile iyi ilişkileri vardır.												
Şirketimizin yazılım üreticileri ile iyi ilişkileri vardır.												
6. İHRACAT PERFORMANSI												
Bu bölümde işletmenizin ihracat performansının ölçülmesi amaçlanmıştır. Sorulara 1 ile 5 arasında cevap vermeniz beklenmektedir.							1. Hiç Katılmıyorum 5. Tamamen Katılıyorum anlamına gelmektedir. Ara değerleri buna göre değerlendiriniz.					
							1	2	3	4	5	
İhracatımız karlı şekilde gerçekleşmektedir.												
İhracatımız yüksek satış oranlarına sahiptir.												
İhracatımız hızlı büyüme gerçekleştirmiştir.												
İhracatımız küresel rekabetçiliğimizi artırmıştır.												
İhracatımız stratejik konumumuzu güçlendirmiştir.												
İhracatımız küresel piyasa payımızı büyük oranda artırmıştır.												
7. İŞLETME PERFORMANSI												
Bu bölümde işletmenizin işletme performansının ölçülmesi amaçlanmıştır. Sorulara 1 ile 5 arasında cevap vermeniz beklenmektedir.							1. Hiç Katılmıyorum 5. Tamamen Katılıyorum anlamına gelmektedir. Ara değerleri buna göre değerlendiriniz.					
							1	2	3	4	5	
İşletmemizin toplam satışlarında görülen büyüme memnun edici düzeydedir.												
Vergi sonrası satışlardan elde edilen kar memnun edici düzeydedir.												
Şirketimizin genel performansı memnun edici düzeydedir.												
İşletmemizin rekabetçi konumu oldukça iyidir.												
Şirketimizin yeni pazarlara girme düzeyi oldukça iyidir.												
8. İŞLETMENİZE AİT GENEL BİLGİLER												
Yaşı	1'den Küçük	1-5 Yıl Arası	6-10 Yıl Arası	11-15 Yıl Arası	16-20 Yıl Arası	21-25 Yıl Arası	26-30 Yıl Arası	30 Yılden Büyük				
Çalışan Sayısı	5'den Küçük	6-10 Arası	11-50 Arası	51-100 Arası	101-250 Arası	251-500 Arası	501-1000 Arası	1000'den Büyük				
Coğrafi Konumu	Ege	Akdeniz	Marmara	İç Anadolu	Karadeniz	Doğu Anadolu	Güney Doğu Anadolu					
İhracata Başlama Yılı	1'den Küçük	1-5 Yıl Arası	6-10 Yıl Arası	11-15 Yıl Arası	16-20 Yıl Arası	21-25 Yıl Arası	26-30 Yıl Arası	30 Yılden Büyük				
Sektörü	Gıda	Demir-Çelik	Otomotiv	Makine	Kimya	Tarım	Mobilya	Tekstil				
	Elektrik-Elektronik	Maden	Su Ürünleri	Isıtma Soğutma	Beyaz Eşya	Gemicilik	Hayvancılık					

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, Adı : SARIHAN, Ahmed Yusuf

Eğitim

Derecesi	Okul/Program	Mezuniyet yılı
Doktora	Gazi Üniversitesi/ Uluslararası Ticaret ABD	2021
Yüksek lisans	Manisa Celal Bayar Üniversitesi/ Uluslararası Ticaret ve Finans ABD	2017
Lisans	Celal Bayar Üniversitesi / Uluslararası Ticaret	2014
Önlisans	-	
Lise	Kırcılar Anadolu Ticaret Lisesi/ Dış Ticaret	2009

İş Deneyimi,

Yıl	Çalıştığı Yer	Görev
2016	Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi	Araştırma Görevlisi (Devam ediyor)
2015-2016	Okan Üniversitesi	Araştırma Görevlisi

Yabancı Dili

İngilizce, Almanca

Hobiler

Kitap okumak, bilgisayar oyunları oynamak, yapı-inşaat oyun ve figürleri koleksiyonculuğu, bilgisayar yazımlarını takip etmek



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR..

