



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

**E-TİCARET KULLANICILARININ
LOJİSTİK HİZMET KALİTESİNDEKİ
ALGILARININ ÖLÇÜMÜNE YÖNELİK
BİR ALAN ÇALIŞMASI:
TR63 BÖLGESİ ÖRNEĞİ**

Serkan GÜVERCİN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KAHRAMANMARAŞ
HAZİRAN - 2019**



**T.C.
KAHRAMANMARAŞ ST İMAM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI TİCARET VE LOJİSTİK ANA BİLİM DALI**

**E-TİCARET KULLANICILARININ
LOJİSTİK HİZMET KALİTESİNDEKİ
ALGILARININ ÖLÇÜMÜNE YÖNELİK
BİR ALAN ÇALIŞMASI:
TR63 BÖLGESİ ÖRNEĞİ**

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

Serkan GÜVERCİN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KAHRAMANMARAŞ
HAZİRAN - 2019**

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

**E-TİCARET KULLANICILARININ LOJİSTİK HİZMET
KALİTESİNDEKİ ALGILARININ ÖLÇÜMÜNE YÖNELİK
BİR ALAN ÇALIŞMASI: TR63 BÖLGESİ ÖRNEĞİ**

Serkan GÜVERCİN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Kod No:

Bu Tez 27/06/2019 Tarihinde Aşağıdaki Jüri Üyeleri Tarafından

Oy Birliği / Oy Çoğunluğu ile Kabul Edilmiştir.

.....
Dr. Öğr. Üyesi Arif Selim EREN
BAŞKAN

.....
Doç. Dr. Ali Haluk PINAR
ÜYE

.....
Prof. Dr. Mustafa Fedai ÇAVUŞ
ÜYE

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

.....
Prof. Dr. Ahmet EYİCİL
Enstitü Müdürü

Bu çalışma T.C. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından desteklenmiştir.

Proje No: 2018/4-3 YLS

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

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

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**E-TİCARET KULLANICILARININ LOJİSTİK HİZMET
KALİTESİNDEKİ ALGILARININ ÖLÇÜMÜNE YÖNELİK
BİR ALAN ÇALIŞMASI: TR63 BÖLGESİ ÖRNEĞİ**

Serkan GÜVERCİN

Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Arif Selim EREN
Yıl : 2019, Sayfa: 111 + X
Jüri : Dr. Öğretim Üyesi Arif Selim EREN (Başkan)
: Doç. Dr. Ali Haluk PINAR (Üye)
: Prof. Dr. Mustafa Fedai ÇAVUŞ (Üye)

Gelişen teknoloji ve küreselleşme ile birlikte dünya giderek küçülmüş ve modern bir köy hâline gelmiştir. Buna bağlı olarak da, ticarette sınırların kalkması ve tüketicilerin farkındalığının artması pazarda rekabet edebilme şartının sadece ürün ya da hizmet üretmekten ibaret olmadığı işletmeler tarafından fark edilmiştir. Çünkü üretimi yapılan ürünlerin müşteriye ulaştırılmasının ürün ya da hizmet kadar değerli olduğu anlaşılmıştır. Böylece lojistik hizmet kalitesinin belirlenmesine ilişkin faktörlerin ortaya çıkarılmasına yönelik çalışmaların yapılması gerektiği ifade edilmektedir.

Son on yılda internete erişimin kolaylaşması ve cep telefonlarının fonksiyonel özelliklerinin artmasıyla birlikte ülkemizde işletmeden tüketiciye (B2C) e-ticaret yapma oranı giderek artmaktadır. Bu noktadan hareketle, e-ticaret kapsamında faaliyet gösteren işletmelere rekabet avantajı sağlayan lojistik hizmet kalitesi faktörlerinin belirlenmesi çalışmanın temel amacıdır. Araştırma amacına uygun bir şekilde detaylı yerli ve yabancı yazın taraması yapılarak araştırma konusu incelenmiştir. Araştırma kapsamında bir e-hizmet kalitesi ölçüm modeli olan E-S-Qual modeli kullanılmıştır. TR63 Bölgesi içerisinde yer alan Hatay, Kahramanmaraş ve Osmaniye illerinde yaşayan ve e-ticaret işletmeleri üzerinden alışveriş yapan 390 bireye uygulanan anket yoluyla toplanan veriler SPSS 24.0 paket programı araçlığı ile analiz edilmiştir. Bu veriler öncelikli (*tanımsal istatistikler, güvenilirlik ve örneklemin temsil kabiliyeti ve normallik*) ve ilişkisel analizler (*bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü varyans (Anova), korelasyon ve faktör analizi*) ile analiz edilmiştir. Sonuçları bakımından değerlendirildiğinde E-S-Qual modelinin Türkiye'deki e-ticaret işletmeleri bağlamında geçerli olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, modeldeki boyutların birbiri arasında pozitif anlamlı bir ilişki olduğu da gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Lojistik Hizmet Kalitesi, E – Ticaret, E-Hizmet Kalitesi, E-S-Qual Modeli

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

ABSTRACT

MA THESIS

**MEASURING THE PERCEPTIONS OF USERS OF
E-COMMERCE IN LOGISTICS SERVICE QUALITY:
A FIELD RESEARCH IN THE TR63 REGION**

Serkan GÜVERCİN

Supervisor : Asst. Prof. Dr. Arif Selim EREN
Year : 2019, Pages: 111 + X
Jury : Asst. Prof. Dr. Arif Selim EREN (Chairperson)
: Assoc. Prof. Dr. Ali Haluk PINAR (Member)
: Prof. Mustafa Fedai ÇAVUŞ (Member)

As a result of developing technologies and globalisation, the world is gradually getting smaller day by day. Eliminating the barriers of trade and change of perceptions of customers who know what they want has caused to face a very strict market for the firms and those firms had to redesign their goals and strategies accordingly. Because, distribution of goods and services to the customers, is at least as important as the goods and services themselves. Thus, there have been research calls for identification of factors determining the logistics quality.

Over the last decade, B2C (business to customer) e-commerce market has dramatically developed in our country in associated with the increase of functionality of smart phones and easy access to the internet. Moving here, the aim of the present study is determining perceptions of logistics service quality of e-commerce users via E-S-Qual which is a kind of e-service quality measuring model. In order to do so, national and international literature has been comprehensively scanned after that data collected among of 390 people living in The TR63 Regional Plan including Kahramanmaraş, Hatay and Osmaniye cities by conducting the questionnaire method of data collection. The obtained data tested by using SPSS 24.0 software and the following analysis were applied; preliminary (*descriptive statistics, reliability, representing ability of the sample and normality*) and relational (*indepent samples t-test, one way Anova, correlation and factor*) analyses. The results reveal that the E-S-Qual is valid for measuring logistics service quality in the context of Turkish e-commerce firms. Furthermore, the study proves that there is a significant positive relationship between the dimensions of the model.

Keywords: Logistics Service Quality, E - Commerce, E – Service Quality, E-S-Qual Model

ÖNSÖZ

Bilgisi, tecrübesi ve tevazuu ile zorlu ama bir o kadar da öğretici geçen tez yazma sürecinin başından sonuna kadar her anında yanımda olan ve desteğini benden esirgemeyen saygıdeğer danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Arif Selim EREN' e teşekkürü bir borç bilirim. Kendisiyle gerçekleştirdiğimiz her toplantının dersten öte bana ufuk açıcı bir ışık olduğunu ayrıca belirtmek isterim. Yine ders dönemlerinde bilimsel araştırma ve akademik ahlak olgusunun bende ziyadesiyle yerleşmesine katkı sağlayan kıymetli hocalarım Doç. Dr. Ali Haluk PINAR ve Doç. Dr. Burcu ERŞAHAN' a teşekkürlerimi sunarım. Bu süreçte karşılıklı fikir teatisinde bulunduğum ve yardımlaştığım arkadaşlarıma, kendimi çaresiz hissettiğim anlarda beni umutlandıran ve destekleyen biricik yoldaşıma, en sonunda eğitim hayatım boyunca maddi - manevi her türlü desteğini benden esirgemeyen sevgili aileme teşekkür ederim.

Cemil MERİÇ' e göre; “Bilgi, sonu gelmeyecek olan bir fetihtir”. Bu minvalde bilginin peşinde hiç yorulmadan koşmak üzere...

Serkan GÜVERCİN
HAZİRAN, 2019
KAHRAMANMARAŞ

İÇİNDEKİLER

ÖZET	I
ABSTRACT	II
ÖNSÖZ	III
İÇİNDEKİLER	IV
TABLolar LİSTESİ	VI
ŞEKİLLER LİSTESİ	VIII
KISALTMALAR LİSTESİ	IX
EKLER LİSTESİ	X
1. GİRİŞ	1
2. KONU İLE İLGİLİ ÖNCEKİ ARAŞTIRMALAR	3
3. LOJİSTİK VE LOJİSTİK YÖNETİMİ	7
3.1. Lojistik Kavramı ve Lojistiğin Tarihsel Gelişimi	7
3.2. Lojistik ve Lojistik Yönetimi Kavramı, Kapsamı, Önemi ve Amacı	11
3.3. Temel Lojistik Faaliyetler	13
3.3.1. Taşıma, Dağıtım ve Ulaştırma	14
3.3.1.1. Karayolu Taşımacılığı	14
3.3.1.2. Denizyolu Taşımacılığı	15
3.3.1.3. Demiryolu Taşımacılığı	15
3.3.1.4. Havayolu Taşımacılığı	16
3.3.1.5. Boru Hattı Taşımacılığı	16
3.3.1.6. Nehiryolu (İç Suyolu) Taşımacılığı	17
3.3.1.7. Kombine Taşımacılık	17
3.3.1.8. Taşıma Modlarının Karşılaştırılması ve Belirlenmesi	19
3.3.2. Depo Yönetimi	20
3.3.3. Talep Tahmini ve Yönetimi	20
3.3.4. Sipariş Yönetimi	20
3.3.5. Envanter (Stok) Yönetimi	21
3.3.6. Paketleme/Ambalajlama ve Etiketleme	21
3.3.7. Malzeme Elleçleme	22
3.3.8. Kuruluş Yeri Seçimi	22
3.3.9. Satın Alma ve Tedarik	22
3.3.10. Gümrükleme	23
3.3.11. Müşteri Hizmetleri	23
3.4. İşletmelerde Lojistik Süreçler	24
3.4.1. Giriş (Tedarik) Lojistiği	25
3.4.2. Üretim (Malzeme) Lojistiği	26
3.4.3. Dağıtım Lojistiği	26
3.4.4. Tersine Lojistik	27
3.5. Lojistik Trendler ve Güncel Lojistik Uygulamaları	28
3.5.1. E-Lojistik	28
3.5.2. Yeşil Lojistik	28
3.5.3. Yalın Lojistik	29
3.5.4. Çevik Lojistik	29
3.5.5. Üçüncü Parti Lojistik (3PL)	30
3.5.6. Dördüncü Parti Lojistik (4PL)	30
3.6. Tedarik Zinciri Yönetimi Kavramı ve Lojistik İle İlişkisi	31
4. ELEKTRONİK TİCARET KAVRAMI	33
4.1. Elektronik Ticaretin Tanımı ve Tarihçesi	33

4.2. Elektronik Ticaretin Özellikleri.....	35
4.3. Elektronik Ticarete Kullanılan Araçlar.....	37
4.4. Elektronik Ticaretin Avantajları ve Dezavantajları.....	38
4.5. Elektronik Ticaretin Geleneksel Ticaret ile Karşılaştırılması.....	40
4.6. Elektronik Ticaretin Türleri.....	41
4.6.1. İşletmeden Tüketicieye Elektronik Ticaret (B2C).....	43
4.6.2. Tüketiciden Tüketicieye Elektronik Ticaret (C2C).....	43
4.6.3. Tüketiciden İşletmeye Elektronik Ticaret (C2B).....	44
4.6.4. İşletmeden İşletmeye Elektronik Ticaret (B2B).....	44
4.6.5. İşletmeden Devlete Elektronik Ticaret (B2G).....	45
4.6.6. Tüketiciden Devlete Elektronik Ticaret (C2G).....	45
5. LOJİSTİK FAALİYETLERDE E - HİZMET KALİTESİ.....	46
5.1. Hizmet Kavramı ve Hizmetin Özellikleri.....	46
5.2. Kalite Kavramı.....	47
5.3. Hizmet Kalitesi.....	49
5.4. Hizmet Kalitesinin Ölçümüne Yönelik Modeller.....	50
5.4.1. Grönroos' un Algılanan Hizmet Kalitesi Modeli.....	51
5.4.2. Parasuraman, Zeithaml ve Berry' nin Servqual (PZB) Modeli.....	51
5.4.3. Cronin ve Taylor' un Servperf Modeli.....	54
5.5. Lojistik Hizmet Kalitesi.....	55
5.6. E-Hizmet Kalitesi.....	56
5.7. E – Ticarete Lojistik Hizmet Kalitesi ve Bir Ölçüm Modeli Olarak E-S-Qual.....	57
5.7.1. Parasuraman, Zeithaml ve Berry' nin E-S-Qual Modeli.....	58
6. E-TİCARET KULLANICILARININ LOJİSTİK HİZMET KALİTESİNDEKİ ALGILARININ ÖLÇÜMÜNE YÖNELİK BİR ALAN ÇALIŞMASI: TR63 BÖLGESİ ÖRNEĞİ.....	60
6.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi.....	60
6.2. Araştırmanın Yöntemi.....	60
6.2.1. Varsayımlar.....	61
6.2.2. Hipotezler.....	61
6.2.3. Kapsam ve Sınırlılıklar.....	61
6.2.4. Problem.....	61
6.2.5. Veri Toplama Tekniği.....	61
6.2.5.1. Evren ve Örneklem.....	62
6.2.5.2. Veri Toplama Aracı ve Ölçek Geliştirme.....	64
6.2.5.3. Veri Toplama.....	64
6.2.5.4. Verilerin Analizi, Bulgular ve Yorum.....	64
6.2.5.4.(1). Güvenilirlik Analizi.....	65
6.2.5.4.(2). Frekans Analizi.....	65
6.2.5.4.(3). Tanımlayıcı İstatistikler.....	68
6.2.5.4.(4). Faktör Analizi.....	70
6.2.5.4.(5). Normallik Testi.....	73
6.2.5.4.(6). Bağımsız Örneklem T-Testi.....	77
6.2.5.4.(7). Tek Yönlü Varyans (Anova) Analizi.....	79
6.2.5.4.(8). Korelasyon Analizi.....	90
7. SONUÇ VE TARTIŞMA.....	92
KAYNAKLAR.....	95
ÖZGEÇMİŞ	
EKLER	

TABLOLAR LİSTESİ

<u>Tablolar</u>	<u>Sayfa</u>
Tablo 2.1. E-Hizmet Kalitesi Ölçümüne Yönelik Geliştirilen Ölçekler	3
Tablo 3.1. Lojistiğin Gelişim Aşamaları	10
Tablo 3.2. Taşıma Modlarının Özelliklerine Göre Karşılaştırılması.....	19
Tablo 4.1. E-Ticarette Seviyeler	37
Tablo 4.2. Geleneksel Ticaret ve E-Ticaret Kıyaslaması	40
Tablo 4.3. Katılımcılara ve Yapılan İşlemin Yönüne Göre E-Ticaret Uygulamaları	42
Tablo 4.4. E-Ticaret Faaliyet Türlerine Göre E-Ticaretteki İş Modelleri	42
Tablo 5.1. Hizmetin Özellikleri	46
Tablo 6.1. $\alpha = 0,05$ için Örneklem Büyüklükleri	62
Tablo 6.2. E-Hizmet Kalitesi ve E-İyileştirme Kalitesi Cronbach Alfa Güvenilirlik Analizi Sonuçları	65
Tablo 6.3. Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Frekans Dağılımı	65
Tablo 6.4. Bireylerin Yaş Gruplarına Göre Frekans Dağılımı	66
Tablo 6.5. Bireylerin Medeni Durumlarına Göre Frekans Dağılımı.....	66
Tablo 6.6. Bireylerin Eğitim Durumlarına Göre Frekans Dağılımı	66
Tablo 6.7. Bireylerin Mesleklerine Göre Frekans Dağılımı	67
Tablo 6.8. Bireylerin Gelir Gruplarına Göre Frekans Dağılımı.....	67
Tablo 6.9. Bireylerin E-Ticaret Sitelerini Kullanma Süreleri.....	68
Tablo 6.10. Bireylerin E-Ticaret Sitelerini Kullanma Sıklıkları.....	68
Tablo 6.11. Bireylerin Yaşadığı İller.....	68
Tablo 6.12. E-Hizmet Kalitesi ve E-İyileştirme Kalitesi Tanımlayıcı İstatistikleri.....	69
Tablo 6.13. E-Hizmet Kalitesi KMO ve Bartlett Testi.....	70
Tablo 6.14. E-Hizmet Kalitesi Açıklanan Toplam Varyans.....	70
Tablo 6.15. E-Hizmet Kalitesi Model Matrisi	71
Tablo 6.16. E-İyileştirme Kalitesi KMO ve Bartlett Testi	72
Tablo 6.17. E-İyileştirme Kalitesi Açıklanan Toplam Varyans	72
Tablo 6.18. E-İyileştirme Kalitesi Model Matrisi.....	73
Tablo 6.19. E-Hizmet Kalitesi ve E-İyileştirme Kalitesi Çarpıklık-Basıklık Katsayıları	74
Tablo 6.20. E-Hizmet Kalitesi ve E-İyileştirme Kalitesi*Cinsiyet Bağımsız Örneklem T-Testi.....	78
Tablo 6.21. E-Hizmet Kalitesi ve E-İyileştirme Kalitesi*Medeni Durum Bağımsız Örneklem T-Testi	79
Tablo 6.22. E-Hizmet Kalitesi Etkinlik Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Süresi Tek Yönlü Varyans Analizi	80
Tablo 6.23. E-Hizmet Kalitesi Sistem Uygunluğu Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Süresi Tek Yönlü Varyans Analizi.....	80
Tablo 6.24. E-Hizmet Kalitesi İşlem Gerçekleştirme Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Süresi Tek Yönlü Varyans Analizi.....	81
Tablo 6.25. E-Hizmet Kalitesi Gizlilik Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Süresi Tek Yönlü Varyans Analizi	81
Tablo 6.26. E-İyileştirme Kalitesi Heveslilik Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Süresi Tek Yönlü Varyans Analizi.....	82
Tablo 6.27. E-İyileştirme Kalitesi Telafi Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Süresi Tek Yönlü Varyans Analizi	82
Tablo 6.28. E-Hizmet Kalitesi Temas Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Süresi Tek Yönlü Varyans Analizi	83
Tablo 6.29. E-Hizmet Kalitesi Etkinlik Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Sıklığı Tek Yönlü Varyans Analizi	83
Tablo 6.30. E-Hizmet Kalitesi Sistem Uygunluğu Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Sıklığı Tek Yönlü Varyans Analizi	84
Tablo 6.31. E-Hizmet Kalitesi İşlem Gerçekleştirme Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Sıklığı Tek Yönlü Varyans Analizi	84

Tablo 6.32. E-Hizmet Kalitesi Gizlilik Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Sıklığı Tek Yönlü Varyans Analizi	85
Tablo 6.33. E-İyileştirme Kalitesi Heveslilik Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Sıklığı Tek Yönlü Varyans Analizi	85
Tablo 6.34. E-İyileştirme Kalitesi Telafi Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Sıklığı Tek Yönlü Varyans Analizi	86
Tablo 6.35. E-İyileştirme Kalitesi Temas Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Sıklığı Tek Yönlü Varyans Analizi	86
Tablo 6.36. E-Hizmet Kalitesi Etkinlik Faktörü * Bireylerin Yaşadığı İller Tek Yönlü Varyans Analizi	87
Tablo 6.37. E-Hizmet Kalitesi Sistem Uygunluğu Faktörü * Bireylerin Yaşadığı İller Tek Yönlü Varyans Analizi	87
Tablo 6.38. E-Hizmet Kalitesi İşlem Gerçekleştirme Faktörü * Bireylerin Yaşadığı İller Tek Yönlü Varyans Analizi	88
Tablo 6.39. E-Hizmet Kalitesi Gizlilik Faktörü * Bireylerin Yaşadığı İller Tek Yönlü Varyans Analizi	88
Tablo 6.40. E-İyileştirme Kalitesi Heveslilik Faktörü * Bireylerin Yaşadığı İller Tek Yönlü Varyans Analizi	89
Tablo 6.41. E-İyileştirme Kalitesi Telafi Faktörü * Bireylerin Yaşadığı İller Tek Yönlü Varyans Analizi	89
Tablo 6.42. E-İyileştirme Kalitesi Temas Faktörü * Bireylerin Yaşadığı İller Tek Yönlü Varyans Analizi	90
Tablo 6.43. E-Hizmet Kalitesi * E-İyileştirme Kalitesi Korelasyon Analizi	91

ŞEKİLLER LİSTESİ

<u>Şekiller</u>	<u>Sayfa</u>
Şekil 3.1. Sık Kullanılan Intermodal Taşıma Kombinasyonları.....	18
Şekil 3.2. İşletme Lojistiği Süreci	25
Şekil 3.3. Tedarik Lojistiği Süreci	26
Şekil 3.4. Dağıtım Lojistiği Süreci.....	27
Şekil 3.5. Tedarik Zinciri Yapısı.....	32
Şekil 4.1. I, M ve U Ticarete Kadar E-Ticaret İnovasyon Eğrileri	34
Şekil 4.2. E-Ticaretin Yapısı.....	35
Şekil 5.1. Kalite Yönetimindeki Kavramlara Genel Bakış.....	48
Şekil 5.2. Algılanan Hizmet Kalitesi Modeli.....	51
Şekil 5.3. Hizmet Kalitesi Boşluklar Modeli.....	52
Şekil 5.4. Servqual Modeli - 1	53
Şekil 5.5. Servqual Modeli - 2	54
Şekil 5.6. Servperf Modeli.....	55
Şekil 6.1. Etkinlik Faktörü Çizgi ve Histogram Grafikleri.....	75
Şekil 6.2. Sistem Uygunluğu Faktörü Çizgi ve Histogram Grafikleri	75
Şekil 6.3. İşlem Gerçekleştirme Faktörü Çizgi ve Histogram Grafikleri.....	76
Şekil 6.4. Gizlilik Faktörü Çizgi ve Histogram Grafikleri	76
Şekil 6.5. Heveslilik Faktörü Çizgi ve Histogram Grafikleri	76
Şekil 6.6. Telafi Faktörü Çizgi ve Histogram Grafikleri.....	77
Şekil 6.7. Temas Faktörü Çizgi ve Histogram Grafikleri.....	77

KISALTMALAR LİSTESİ

3PL	: 3. Parti Lojistik
4PL	: 4. Parti Lojistik
5PL	: 5. Parti Lojistik
B2B	: İşletmeden İşletmeye Elektronik Ticaret
B2C	: İşletmeden Tüketicie Elektronik Ticaret
B2G	: İşletmeden Devlete Elektronik Ticaret
C2B	: Tüketiciden İşletmeye Elektronik Ticaret
C2C	: Tüketiciden Tüketicie Elektronik Ticaret
C2G	: Tüketiciden Devlete Elektronik Ticaret
CSCMP	: Tedarik Zinciri Profesyonelleri Konseyi)
E- TİCARET	: Elektronik Ticaret
EDI	: Elektronik Veri Değişimi
GSMH	: Gayri Safi Milli Hâsıla
JIT	: Tam Zamanında Üretim
LODER	: Lojistik Derneği
NATO	: Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
SCM	: Tedarik Zinciri Yönetimi
SPSS	: Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı
TSK	: Türk Silahlı Kuvvetleri
UN	: Birleşmiş Milletler
UN/ECE	: Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu
UNCTAD	: Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı

EKLER LİSTESİ

EK-1 ANKET FORMU.....



1.GİRİŞ

Günümüzde, gelişen teknoloji ve küreselleşmeye bağlı olarak ticari sınırların ortadan kalkması (Bouzaabia vd., 2013: 642) ile birlikte bireyler dünyanın hemen her bölgesindeki kişi ya da organizasyona kolay bir şekilde ulaşarak mal, hizmet veya bilgi alış verişi imkânına sahiptirler. Bu dinamik dijital çevre globalleşme sürecinde yepyeni bir ekonomik anlayışın da yerleşmesine yol açmıştır. İşletmeler de bu gelişmeye ayak uydurabilmek ve yeni ekonomik çevrenin dışında kalmamak için endüstriyel ekonomiden dijital ekonomiye geçiş sürecini hızlandırmaktadır (Lemoine ve Dagnæs, 2003: 211). Bir diğer açıdan, müşterinin talep, istek ve beklentileri doğrultusunda üretilen ürünlerin müşteriye ulaştırılmasının ürün ya da hizmet kadar değerli olduğu bildirilmektedir (Tracey, 1998:65). Bu noktada, lojistiğin önemini ifade etmekte fayda vardır. Çünkü içinde bulunduğumuz yüzyılda lojistik, işletmelerin sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamalarına doğrudan etki eden bir yönetim yaklaşımı olarak düşünülmektedir (Lai ve Cheng, 2009: 34). Bu bağlamda, lojistik hizmet kalitesinin belirlenmesine yönelik faktörlerin tespit edilmesine ilişkin çalışmaların yapılması gerektiği ifade edilmektedir (Franceschini ve Rafele, 2000: 49).

Lojistik hizmet kalitesini ölçmek amacıyla birçok model geliştirilmesine rağmen, lojistik hizmet kalitesinin ölçümüne yönelik çalışmalar geneli itibariyle değerlendirildiğinde neredeyse bütün çalışmaların Parasuraman vd. (1988: 12) tarafından gerçekleştirilen ve yazında PZB modeli olarak da bilinen daha sonraları da sadeleştirilmiş halleri sunulan SERVQUAL üzerinden araştırma modellerini geliştirdikleri görülmektedir (Eren, 2016: 648). Model, her türlü hizmet sektörüne uygulanabileceği gibi temeli itibariyle bir hizmet fonksiyonu olan lojistik disiplinde de kullanılmaktadır (Rafele, 2004: 282; Feng vd., 2007: 927). Ancak, bu alanda ortaya konulan birçok çalışmada SERVQUAL’ den yararlanılarak oluşturulan modellerin istenilen kalite boyutlarını yakalayamadığı ve müşterilerin bu boyutlara ait beklentilerini e-hizmet bağlamında değerlendirmede yetersiz kaldığı vurgulanarak, e-hizmet kalitesinin doğru bir şekilde değerlendirilemeyeceği sonucuna ulaşılmıştır (Van Dyke vd., 1997: 196; Szymanski ve Hise, 2000: 309; Cox ve Dale, 2001: 123; Liu vd., 2001: 72). SERVQUAL modeline yapılan bu eleştirilerden dolayı yine Parasuraman vd., (2005: 213) tarafından geliştirilen ve e-ticaret faaliyetinde bulunan işletmelerin hizmet kalitesini ölçmeye yarayan E-S-Qual modeli geliştirilmiştir (Gounaris vd., 2010: 144).

Bu perspektiften hareketle, mevcut çalışma TR 63 Bölgesi bağlamında E-Ticaret kullanıcılarının lojistik hizmet kalitesindeki algılarının ölçülmesi amacıyla yapılmıştır. Yapısı itibariyle bir alan çalışması olan bu araştırma TR 63 Bölgesi’ni kapsayan Hatay, Kahramanmaraş ve Osmaniye illerinde uygulanmıştır. Burada kısaca TR 63 Bölgesi’nin önemine değinmekte fayda vardır. Çünkü dünyadaki birçok ülke dengeli bir kalkınma başarısı gösterememiş ve bölgelerarası dengesizliklerin yarattığı sosyo-ekonomik problemlerle savaşmak durumunda kalmıştır. Söz konusu ülkeler çarpık gelişmişlikleri ortadan kaldırmak ve kalıcı bir kalkınma trendine ulaşabilmek için yeni politikalar geliştirmişlerdir (Tutar ve Demiral, 2007: 65). “Gelişmiş altyapı imkânları, nitelikli bireyler ve yaşam kalitesi yüksek bölge” hedefi ile ihdas edilen TR 63 Bölgesi’nin ülke kalkınmasındaki önemi göz önünde bulundurularak söz konusu bölge içinde yer alan Hatay, Kahramanmaraş ve Osmaniye illeri araştırmanın evreni olarak belirlenmiştir.

“E-Ticaret Kullanıcılarının Lojistik Hizmet Kalitesindeki Algılarının Ölçümüne Yönelik Bir Alan Çalışması: TR 63 Bölgesi Örneği” adlı çalışma giriş bölümü hariç toplam yedi bölümden oluşmaktadır.

“Daha Önceki Çalışmalar” başlığı verilen ikinci bölümde araştırma kapsamına uygun bir şekilde konu ile ilgili daha önceki çalışmalar yer almıştır. Bu bölümde yazında yer alan yerli ve yabancı literatür taranarak tez çalışmasına konu olan kavramlar arasındaki bağlantıların nasıl kurulacağı ve çalışma sonucunda ulaşılabilecek bulguların yazında açıklanan kavramsal çerçeveyi destekleyip desteklemediğinin ortaya koyulması amaçlanmıştır. Ayrıca, e-hizmet kalitesinin ölçülmesine yönelik geliştirilen modeller tablo hâlinde verilmiş ve ampirik çalışmalar detaylı olarak açıklanmıştır.

Çalışmanın üçüncü bölümünün başlığı ise “Lojistik ve Lojistik Yönetimi” dir. Bu bölümün ilk kısmında lojistik kavramının tarihsel akış içerisindeki seyri, modern anlamda otoriteler tarafından nasıl algılandığı ve lojistik sektörünün ülkemizde nasıl bir gelişme gösterdiği konularına değinilmiştir. Ayrıca, lojistik kavramının tarihsel arka planı kronolojik bir şekilde tablo olarak verilmiştir. Devam eden diğer kısımda lojistik ve lojistik yönetimi kavramları açıklanmış ve kavram üzerine yapılan çeşitli tanımlara yer verilmiştir. Ardından, lojistiğin kapsam ve önemi açıklanmıştır. Daha sonra lojistik yönetim sürecinde yer alan temel lojistik faaliyetler ve işletmelerde lojistik süreçler incelenmiştir. Ardından güncel lojistik uygulamaları ve tedarik zinciri yönetiminin lojistik ile ilişkisine değinilerek çalışmanın üçüncü bölümü sonlandırılmıştır.

“Elektronik Ticaret Kavramı” olarak belirlenen dördüncü bölümün ilk kısmında elektronik ticaretin tanımı ve tarihçesi açıklanmıştır. Elektronik ticaretin özellikleri, elektronik ticarete kullanılan araçlar, elektronik ticareti avantajları ve dezavantajları, elektronik ticaretin konvansiyonel ticaret ile karşılaştırılması ve başlıca elektronik ticaretin şekilleri bu bölüm dâhilinde ele alınan kavramlar olmuştur.

Çalışmanın beşinci bölümü “Lojistik Faaliyetlerde E-Hizmet Kalitesi” olarak belirlenmiştir. Bu başlık altında hizmet, kalite ve hizmet kalitesi kavramları ayrı ayrı ele alınmış, devam eden kısımda hizmet kalitesi ölçüm modellerine yer verilmiştir. Son bölümde ise çalışmanın ana kapsamını oluşturan e-hizmet ve e-ticaret bağlamında lojistik hizmet kalitesi kavramları hakkında bilgi verildikten sonra, “E-Ticarette Lojistik Hizmet kalitesi ve Bir Ölçüm Modeli Olarak E-S-Qual” başlığı altında çalışmanın uygulama kısmına yol gösterecek olan kavramsal model açıklanmıştır.

Altıncı bölüm ise çalışmanın uygulama safhasının yer aldığı bölümdür. Yazında incelenen kavramların desteklenmesi amacıyla yapılan ampirik çalışma bu bölümde yer almaktadır. İlk kısımda araştırmanın amacı ve yöntemi, evreni oluşturan TR 63 Bölgesi, veri toplama, verilerin analizi gibi uygulamada gerçekleştirilen adımlar açıklanmıştır. Evrende yer alan örnekleme anket uygulaması yapılmadan önce pilot çalışma yapılmıştır. Ardından, T63 Bölgesi’nde bulunan Hatay, Kahramanmaraş ve Osmaniye illerinde yaşayan toplam 390 bireye yapılan anket uygulaması ile elde edilen veriler temel istatistiksel analizlere tabi tutulmuş ve veriler SPSS 24.0 programı yardımı ile analiz edilmiştir. Yapılan analizler neticesinde ölçekte yer alan alt boyutların birbiri arasında anlamlı ilişki olduğuna dair ampirik bulgular edilmiştir.

Çalışmanın son bölümü olan “Sonuç ve Tartışma” kısmında ise öncelikle uygulama kısmında yer alan bulgular değerlendirilmiş ve çalışma genel hatları ile önem, amaç ve özgünlük bağlamında yorumlanmıştır. Ardından, araştırma sürecinde yer alan kısıtlardan bahsedilerek gelecekteki çalışmalara faydalı olabilecek önerilerde bulunulmuş ve çalışma sonlandırılmıştır.

2. KONU İLE İLGİLİ ÖNCEKİ ARAŞTIRMALAR

Çalışmanın bu bölümünde, araştırmanın ana konusunu oluşturan “e-ticaret kullanıcılarının lojistik hizmet kalitesi algılarının ölçülmesi” kapsamında yapılan araştırmalar ele alınacaktır. Bu bağlamda, e-ticaret faaliyetinde bulunup, web siteleri üzerinden alışveriş imkânı sunan işletmelerin lojistik hizmet kalitesinin ölçülmesi amacıyla yapılan çalışmalar incelenmiştir. Yapılan literatür taraması sonucunda ulaşılan sonuçlar incelendiğinde lojistik hizmet kalitesi bağlamında e-hizmet kalitesi üzerine çok sayıda eser ortaya konulmadığı saptanmıştır. Bu durumda, e-ticaret faaliyeti gösteren işletmelerin hizmet kalitesini ölçmeye yönelik az sayıda çalışmanın ortaya konulduğu söylenebilir.

Literatür kapsamlı olarak incelendiğinde, e-hizmet kalitesinin değerlendirilmesini konu alan ulusal ve uluslararası eserlere rastlanmak mümkündür. Bireyler tarafından algılanan e-hizmet kalitesinin ele alındığı çalışmalarda konu ile ilgili “ölçek geliştirme” üzerine yapılan çalışmalar mevcuttur. Bununla birlikte, birçok çalışma incelendiğinde bu çalışmaların genellikle “ampirik” çalışmalar olduğu tespit edilmiştir. Çünkü araştırılan kavram temeli itibarıyla alan çalışmasına daha uygun olduğu için böyle sonuca ulaşıldığı ifade edilebilir. Ölçek geliştirme üzerine yapılan çalışmalar içerdiği alt faktörler açısından tablo olarak verilecek, ampirik olarak yapılan alan araştırmaları ise detaylı olarak açıklanacaktır.

Tablo 2.1. E-Hizmet Kalitesi Ölçümüne Yönelik Geliştirilen Ölçekler*

Araştırmacılar	Ölçek Adı	Ele Alınan Boyutlar
Zeithaml vd. (2000)	e-SQ	Rahat dolaşım, tasarım kalitesi, esneklik, etkinlik, güvenilirlik, uyarılma, gizlilik, ulaşılabilir fiyat bilgisi, heveslilik, güvence ve fiyat bilgisi
Loiacono vd. (2000)	WebQual	Hızlı cevaplama süresi, yenilikçilik, tasarım kalitesi, bilgi uygunluğu, güven, iletişim, etkin iş süreçleri ve karşılanabilirlik
Szymanski ve Hise (2000)	SITEQUAL	Çevirim içi uygunluk, gizlilik, tasarım kalitesi, ürün bilgisi ve yerleşimi,
Yoo ve Donthu (2001)		Kolay kullanım, etkinlik, tasarım ve güvenlik
Cox ve Dale (2001)		Erişilebilirlik, iletişim, güvenilirlik, anlayış, görünüm, kullanılabilirlik
Barnes ve Vidgen (2002)	WebQual	Kullanışlılık, tasarım, bilgi, güven, empati
Francis and White (2002)	PIRQUAL	Tasarım, işlem gerçekleştirme, teslimat, müşteri hizmeti ve güvenlik
Wolfenbarger ve Gilly (2003)	e-TAILQ	Tasarım, güvenilirlik, işlem gerçekleştirme, gizlilik, müşteri hizmetleri
Yang vd. (2004)		Kolay kullanım, geniş ürün yelpazesi, güvenilirlik, heveslilik, yeterlilik ve güvenlik
Lee ve Lin (2005)		İsteğe bağlı uyarılma, tasarım, güvenilirlik, heveslilik ve güven
Parasuraman vd. (2005)	E-S-QUAL ve E-RecS-QUAL	Etkinlik, işlem gerçekleştirme, sistem uygunluğu, gizlilik
Kim vd. (2006)	E-S-QUAL	Duyarlılık, telafi etme, temaskurabilme
Fassnacht and Koesse (2006)		E-S-QUAL’ e ilaveten 3 boyut eklenmiştir: Kişiselleştirme, bilgilendirme, grafik/tasarım
Bauer vd. (2006)	eTransQual	Çevre kalitesi, teslimat kalitesi, çıktı kalitesi, grafik/tasarım kalitesi
Cristobal vd. (2007)	PeSQ	Fonksiyonellik/tasarım, güvenilirlik, süreç, heveslilik, keyif alma
Ding vd. (2011)	e-SELFQUAL	Etkin sipariş işleme, dizayn, müşteri hizmetleri ve garanti,
		Algılanan kontrol düzeyi, hizmet uygunluğu, müşteri hizmetleri, işlem gerçekleştirme

*Bu tablo Kurt ve Atrek (2012: 624) ve Bozbay vd. (2016: 24)’nin çalışmaları temel alınarak genişletilmiştir.

Rao vd. (2011), internet üzerinden alışveriş imkânı sunan işletmelerin sipariş işleme hizmeti kalitesinin müşteri memnuniyeti üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla bir alan araştırması yapmıştır. Yapısal eşitlik modelinin uygulandığı çalışmada, fiziksel dağıtım kalitesinin yüksekliği ve uygun fiyat ile müşteri memnuniyeti arasında pozitif bir korelasyon olduğu saptanmıştır.

Sürücü ve Özispa (2017), e-ticaret aracılığıyla alışveriş imkânı sunan işletmelerin lojistik hizmet kalitesinin marka sadakati ve algılanan kalite değeri üzerindeki algısını ölçmek amacıyla bir alan araştırması yapmıştır. Türkiye’de yaşayan ve özellikle tekstil ürünleri ile ilgili alışveriş yapan bireylere yapılan anket uygulaması ile elde edilen analizler sonucunda, sipariş izleme ile algılanan kalite arasında herhangi bir ilişkinin olmaması araştırmacılar tarafından beklenilmeyen bir sonuç olarak ifade edilmiştir. Buna karşın, iletişim kolaylığı ile marka sadakati arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Karadeniz ve Işık (2014), yapmış olduğu alan araştırmasında B2C işletmeden tüketiciye e-ticaret faaliyetinde bulunan işletmelerin lojistik hizmet kalitesinin müşteri memnuniyetine etkisi ile demografik unsurların lojistik hizmet kalitesi faktörleri ve müşteri memnuniyeti arasında değişkenlik gösterip göstermediğini incelemiştir. Çalışmada toplam 397 katılımcıdan toplanan veriler SPSS programı ile analiz edilmiş; bu veriler faktör analizi, bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü varyans (ANOVA) testi ve regresyon analizi ile test edilmiştir. Buradan, lojistik hizmet kalitesi algıları zamanındalık, sipariş kalitesi, bilgi kalitesi ve cevap verebilirlik araştırmanın sonucunda ulaşılan bilgilerdir. Ayrıca, regresyon analizi sonuçları lojistik hizmet kalitesinin tüm boyutlarının müşteri memnuniyeti üzerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Zamanındalık ve sipariş kalitesi boyutlarının müşteri memnuniyetine doğrudan etki ettiği ulaşılan bir sonuç olarak ifade edilmiştir.

Kayabaşı (2010), online alışveriş sitelerinden işlem yapan bireylerin lojistik faaliyetlere yönelik şikâyetlerinin araştırılması amacıyla bir alan çalışması yapmıştır. Bu araştırma kapsamında, veri toplama yöntemi toplanan veriler içerik analizi yardımı ile analiz edilmiştir. Yapılan detaylı analizler ambalajlama, sipariş işlemleri, ürün iadeleri, müşteri hizmetleri ve ürün tanımlaması gibi alanlarda şikâyetle bulunduğu sonucunu göstermiştir. Çalışmanın son kısmında bu şikâyet konularına öneriler sunulmuştur.

Lin vd. (2016), Çin’de yaşayan bireylerin e-ticaret hizmet kalitesinin ve lojistik hizmet kalitesini iki ayrı boyutta incelemiştir. Yapılan analizler sonucunda e-hizmet kalitesi ve lojistik hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir.

Huang vd. (2009), Tayvan’da perakende teslimat hizmeti sunan online alışveriş firmalarının lojistik hizmet kalitesini ölçmek amacıyla bir alan araştırması yapmıştır. Çalışmada lojistik hizmet kalitesi müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati bağlamında değerlendirilmiştir. 135 bireye uygulanan ve önem-performans analiz yönteminin kullanıldığı çalışmada lojistik hizmet kalitesinin sadakati doğrudan, memnuniyeti ise dolaylı olarak etkilediği sonucuna varılmıştır.

Çağlar (2014), e-ticaret alanında faaliyet gösteren işletmelerin lojistik hizmet kalitesinin marka sadakatini etkileyip etkilediği amacıyla bir alan araştırması yapmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen olan veriler temel istatistiki analizlere tabi tutulmuş, araştırma odağında yer alan e-ticaret işletmelerinin lojistik hizmet performansının marka sadakati ve markayla ilgili farklı boyutların göstergeleri arasında anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir.

Lee ve Lin (2005), e-ticaret aracılığıyla alışveriş yapan bireylerin hizmet kalitesindeki algılarının ölçülmesi amacıyla bir alan araştırması yapmış ve elde edilen verilere uygulanan analizler sonucunda web site tasarımı, güvenilirlik, heveslilik ve itimat faktörlerinin müşteri satınalma niyetini etkilediği görülmüştür.

Sheng ve Liu (2010), e-hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati bağlamında etkisini ölçmek amacıyla, Çin’de yaşayan e-ticaret kullanıcılarına Parasuraman vd. (2005)’nin literatüre kazandırdığı E-S-Qual ölçeğinden faydalanarak bir alan araştırması yapmıştır. Araştırma sonucunda, etkinlik ve işlem gerçekleştirme alt faktörlerinin müşteri memnuniyeti üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır.

Yine, işlem gerçekleştirme ve gizlilik alt faktörlerinin müşteri sadakati üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan, diğer e-hizmet ölçeği alt faktörünün (sistem uygunluğu) hem müşteri memnuniyeti üzerinde hem de müşteri sadakati üzerinde bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Son olarak ise, müşteri sadakatının müşteri tatminini olumlu yönde etkilediği analiz sonucunda ulaşılan bulgular arasında yer almıştır.

Santouridis vd. (2012), Parasuraman vd. (2005)'nin geliştirdiği E-S-Qual hizmet kalitesi ölçüm modelinin Yunanistan'da faaliyet gösteren e-ticaret işletmeleri üzerinde uygulanabilirliğini ölçmek amacıyla bir alan araştırması yapmıştır. Çalışmanın diğer amacı ise, bahsedilen ölçüm araçlarının Yunanistan'da internet üzerinden alışveriş yapan bireylerin kalite, değer ve sadakat üzerindeki etkisini ölçmektir. Araştırma sonucunda elde edilen verilerle yapılan analizler, ölçekte yer alan E-S-Qual hizmet kalitesi alt faktörlerinin (Heveslilik, İşlem Gerçekleştirme, Sistem Uygunluğu ve Gizlilik) çalışmanın amacına uygun olarak Yunanistan'da faaliyet gösteren e-ticaret siteleri üzerinde geçerli olduğunu ortaya koymuştur. Buna ilaveten, söz konusu e-hizmet boyutlarından etkinlik faktörünün bireylerin kalite, değer ve sadakat algıları üzerinde anlamlı pozitif etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Gizlilik ve işlem gerçekleştirme faktörünün ise sadece algılanan kaliteyi ve değeri etkilediği belirlenmiştir.

Kurt ve Atrek (2012), tarafından yürütülen araştırmada Parasuraman vd. (2005)'nin E-S-Qual ölçeğindeki e-hizmet kalitesi belirleyicilerinin (Heveslilik, İşlem Gerçekleştirme, Sistem Uygunluğu ve Gizlilik) önem seviyelerini sınıflandırmak ve bu sınıflandırmaya göre belirlenen en önemli faktörleri geliştirmek amaçlanmıştır. Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) analiz yönteminin kullanıldığı bu çalışmada İzmir'de yaşayan ve internet üzerinden alışveriş yapan 202 bireye anket uygulaması yapılmıştır. Elde edilen veriler neticesinde yapılan analizler sonucu gizlilik faktörünün e-hizmet kalitesinin en önemli faktörü olduğu, buna karşın etkinlik faktörünün ise en az öneme sahip olduğu tespit edilmiştir.

Vos vd. (2014), tarafından yapılan araştırmada tüketicinin sadakati, memnuniyeti ve güven algısı üzerinden e-ticaret aracılığıyla yapılan alışverişlerde meydana gelebilecek riskleri en aza indirmek için stratejiler belirlenmesi amaçlanmıştır. Yunanistan'da yaşayan e-ticaret siteleri üzerinden alışveriş yapan bireylere Parasuraman vd. (2005)'nin E-S-Qual ölçeği konuya uygun bir şekilde uyarlanarak alan çalışması yapılmıştır. Yapılan bu alan araştırması sonucunda kullanım kolaylığı, güvence - kişiselleştirme, iletişim - heveslilik olarak adlandırılan üç e-hizmet boyutu ile sadakat ve memnuniyet faktörleri arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan, mükemmel derecede pozitif anlamlılık ise sadece itimat faktörü ile güvence - kişiselleştirme alt faktörü arasında gerçekleşmiştir. Buradan hareketle, e-ticaret işletmeleri tarafından güvenlik stratejilerinin artırılması ile müşterilerin de internet üzerinden yapacağı alışverişleri arttıracak sonucuna ulaşılmıştır.

Kandulapati ve Bellamkonda (2014), Hindistan'daki e-ticaret siteleri üzerinden alışveriş yapan kullanıcıların e-hizmet kalitesi algılarının ve e-hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti üzerindeki etkisinin ölçülmesi amacıyla bir alan yapmıştır. Söz konusu bu alan çalışması e-ticaret üzerinden alışveriş yapan bireylere Parasuraman vd. (2005) tarafından geliştirilen E-S-Qual ölçeği konuya uygun bir şekilde uyarlanarak yapılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler temel istatistik analizlerine (tek yönlü varyans, korelasyon ve regresyon analizleri) tabi tutulmuştur. Araştırma sonucunda, E-S-Qual hizmet kalitesi alt faktörlerinin Hindistan'daki e-ticaret sitelerinden alışveriş yapan bireyler üzerinde geçerli olduğu tespit edilmiştir. Buna ilaveten, algılanan e-hizmet kalitesi ve algılanan hizmet değeri arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve algılanan hizmet değerinin müşteri memnuniyetini doğrudan etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Ghosh (2018), Parasuraman vd. (2005) tarafından geliştirilen E-S-Qual hizmet kalitesi ölçüm araçlarının Hindistan'da faaliyet gösteren e-ticaret işletmeleri üzerinde uygulanabilirliğini ölçmek amacıyla bir alan araştırması yapmıştır. Çalışmanın diğer amacı ise, söz konusu bu ölçüm araçlarının kullanım sıklığına göre iki ayrı gruba bölünen bireylerin üzerindeki etkisini ölçmektir. Araştırma sonucunda elde edilen verilerle yapılan analizler, Parasuraman vd. (2005) tarafından geliştirilen E-S-Qual

hizmet kalitesi alt faktörlerinin (Heveslilik, İşlem Gerçekleştirme, Sistem Uygunluğu ve Gizlilik) çalışmanın amacına uygun olarak Hindistan'da faaliyet gösteren e-ticaret siteleri üzerinde geçerli olduğunu ortaya koymuştur. Diğer taraftan, e-hizmet kalitesi belirleyicilerinin kullanım sıklığına göre ikiye ayrılan gruplar arası üzerindeki etkisine bakılmıştır. E-ticaret sitelerini daha sık kullanan bireyler ile yukarıda bahsedilen e-hizmet kalitesi belirleyicilerinin tamamı arasında anlamlılık derecesi yüksek iken, e-ticaret sitelerini daha seyrek kullanan bireyler ile yukarıda bahsedilen e-hizmet kalitesi belirleyicilerinden sadece üçü arasında (Heveslilik, İşlem Gerçekleştirme ve Gizlilik) yüksek anlamlılık oranı tespit edilmiştir.

Görüldüğü üzere, yerli ve yabancı birçok araştırmacı lojistik hizmetleri e-ticaret bağlamında e-hizmet kalitesi algısının müşteri memnuniyeti, algılanan değer veya marka sadakati gibi farklı boyutlardan ele alarak alan araştırması yapmıştır. Sonuç olarak, önceki çalışmaları model - ölçek geliştirme ve alan çalışması şeklinde sınıflandırmak mümkündür. Bu araştırmalar incelendiğinde araştırmaya konu olan ilişkilerin tümünün yazında desteklendiği görülmektedir.



3. LOJİSTİK VE LOJİSTİK YÖNETİMİ

Bu bölümde öncelikle lojistik kavramının tarihsel gelişimi, modern anlamda otoriteler tarafından nasıl algılandığı ve lojistik sektörünün ülkemizde nasıl bir gelişme gösterdiği konularına değinilecektir. Ayrıca, lojistik kavramının tarihsel arka planı kronolojik bir şekilde tablo olarak verilecektir. Devam eden diğer kısımda ise lojistik ve lojistik yönetimi kavramları açıklanarak ve kavram üzerine yapılan çeşitli tanımlara yer verilecektir. Ardından, lojistiğin kapsam ve önemi açıklanacaktır. Daha sonra lojistik yönetim sürecinde yer alan temel lojistik faaliyetler ve işletmelerde lojistik süreçler detaylı bir şekilde açıklanacaktır. Son olarak güncel lojistik uygulamaları ve tedarik zinciri yönetiminin lojistik ile ilişkisine değinilerek çalışmanın bu bölümü sonlandırılacaktır.

3.1. Lojistik Kavramı ve Lojistiğin Tarihsel Gelişimi

Yönetim bilimine ait uygulama ve yaklaşımların birçoğunun kaynağı askerî bir kökene sahip olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Bu bağlamda lojistik, temeli daha çok harp ve harp sanatına dayanan genel bir ifade olup, askeri birimleri, savaş araç gereçlerini planlama, koordine ve sevk/idare etme gibi fonksiyonları içinde barındıran bir kavramdır (Magee vd.,1985: 2; Aşıcı ve Tek, 1985: 3; Alkan ve Erdal, 2007: 18; Ballou, 2007: 332).

Bu konuda araştırma yapan kişilere göre, bu kelime her ne kadar ilk olarak Roma ordusunda kullanılsa da, bu ifadenin modern anlamda ilk kullanımının 1800’lerde Fransa’da görüldüğü ifade edilmektedir (Rider, 1970: 24). Örneğin, Napolyon Savaşları’nın meydana geldiği yıllarda “logistique” kelimesinin ordunun ihtiyaç duyulan malzemeyi ihtiyaç duyulduğu yere nakletmesi için kullanıldığı belirtilmektedir (Lummus vd., 2001: 426).

Öte yandan, lojistik askeri temelli bir kavram olarak düşünülse de tarihsel akış içerisinde farklı lojistik uygulamalarına rastlamak mümkündür. Örneğin; Dünyanın en önemli tarihsel miraslarından biri olan Mısır piramitlerinin inşa süreci göz önüne alındığında lojistiğin tarihin her döneminde ihtiyaç duyulan bir kavram olduğu kolaylıkla anlaşılmaktadır (Keskin, 2018: 119-130).

Sosyoekonomik ve sosyokültürel bağlamda lojistik, hayatın her alanında hayati bir öneme sahip olmuş ve toplumların yaşantısında kilit rol üstlenmiştir. Türklerin Orta Asya’dan başlayıp Anadolu’ya kadar uzanan ve günümüze değin gelen süreçte yaşamlarını sürdürmelerinde tartışmasız en aktif unsurlardan biri de “lojistik” tir. İpek ve Baharat Yolu olarak bilinen ticaret merkezlerinde kazanılan tecrübeler, konar - göçer hayatın insanlara aşıladığı kültür, çağları değiştiren Kavimler Göçü ve müthiş bir askeri dehayla gemilerin karadan yürütülmesi sonucu kazanılan İstanbul’ un fethi Türklerin yaşantısının her anında ve alanında lojistiğin ne kadar etkili bir faktör olduğunu göstermektedir (Acar ve Gürol, 2013: 290).

Modern anlamda günümüz lojistik anlayışının uzunca bir süre işletmeler tarafından fark edilememesi ve bu kavramın geç şekillenmesinin başlıca nedenleri vardır. Bu nedenlerden ilki, lojistiğin iş dünyası profesyonellerince uzunca bir dönem firmalara değer katan bir unsur olarak düşünülmemesi (Ozment ve Keller, 2011: 65); ikincisi ise, bu kavramın 20. Yüzyılın başlarına kadar sadece askeri bir kavram olarak görülmesidir. Lojistiğin işletmecilik alanında boy göstermesi ve firmalar açısından ne denli önemli olduğunun fark edilmesi, askeri alandaki başarılı uygulamaların hemen sonrası döneme denk gelmektedir (Özdemir ve Gökmen, 2016: 122).

Ticari anlamda ise firmalar açısından lojistik, 1962 yılında Drucker ’ın “Economy’s Dark Continent” başlıklı çalışmasının Fortune Dergisi’nde yayımlanması ile önem kazanmış ve bu çalışma lojistik kavramının öneminin artmasına katkı sağlamıştır (Langley Jr., 1986: 4). Drucker, söz konusu çalışmada lojistiğin organizasyonlar açısından önemini vurgulamış ve lojistiği firmaların etkinlik ve verimliliklerini artırmada nihai faktör olduğunu belirtmiştir (Lambert vd., 1998: 6).

Drucker' ın bu çalışmasının yanında, aslında bilindiği kadarıyla ekonomi ile lojistik arasındaki ilişkiyi vurgulayan ilk eser 1850 yılında Londra'da yazılan "Demiryolu Ekonomisi" isimli kitaptır (Orhan, 2014: 9).

1950'li yılların ortalarından itibaren günümüze kadar devam eden süreçte dağıtım ve lojistiğin gelişiminde birçok farklı aşama meydana gelmiştir. Lojistik ve lojistik yönetimine dair sürekli değişen ve gelişen yaklaşımlar ve uygulamalar aşağıda dönemler hâlinde verilmiştir (Handfield ve Nichols Jr., 2002: 3; Bowersox vd., 2002: 328; Coyle vd., 2003: 40; Rushton vd., 2006: 8-10).

1950'ler ve 1960'ların başı

Bu dönemde, dağıtım sistemlerinin plansız olarak işlediği ve herhangi bir biçime sokulmadığı görülmektedir. Daha açık bir ifadeyle, üretilen malların nihai tüketiciye nasıl ulaştırılacağı konusunda herhangi bir planlama faaliyeti söz konusu değildir. Öyle ki, üretim işletmeleri ürünleri üretmiş, perakendeciler üretim işletmelerinden bağımsız olarak perakende satışlarını yapmış ve sonuç olarak ürünler bir şekilde mağazalara ulaştırılmıştır. Dağıtım işlemleri ise üretim işletmelerinin kendi bünyesinde barındırdığı filolar aracılığıyla yapılmıştır. Dağıtıma bağlı fonksiyonlar arasında iletişimin kopuk ve koordinasyonun kısıtlı olması bu durumun ortaya çıkardığı doğal bir sonuç olarak ifade edilmiştir.

1960'lar ve 1970'lerin başı

1960'larda ve 1970'lerde fiziksel dağıtım kavramı, yönetsel bir alan olarak fark edilmiş ve kademeli bir şekilde geliştirilmiştir. Bu bağlamda taşıma, depolama, elleçleme ve paketleme gibi faaliyetler bir araya getirilerek fiziksel dağıtım yönetiminin ilk adımları atılmıştır ve bu faaliyetler etkin bir fiziksel dağıtım yönetimi sürecinde gerekli olan faaliyetler bütünü olarak ifade edilmiştir. Bu faaliyetlerin yönetsel süreç altında bir araya getirilmesindeki temel amaç işlemlerin daha düşük maliyetlerle gerçekleştirilmesi ve hizmetlerin daha kaliteli bir şekilde sunulmasıdır.

1970'ler

1970'ler, dağıtım kavramının gelişimi açısından önemle üzerinde durulması gereken bir dönemi kapsar. Çünkü bu dönemde dağıtım zincirinin kontrolünde ve yapısında ciddi gelişmeler yaşanmıştır. 1970'li yılları kapsayan bu dönemde, artık lojistiğin kurumsallaşma dönemine girdiği ve işletmelerde içselleştirildiği söylenebilir. Özellikle kamu kurumlarında ve özel sektör kuruluşlarında lojistiğe yönelik önemli adımlar atılarak kurumsallaşma noktasında kayda değer uygulamalarda bulunulmuştur. Ayrıca bu dönemde, tedarikçiler ve üreticilerin sürece yaptığı katkı azalmış bunun karşısında perakendecilerin pazardaki etkisi hissedilir derecede artmıştır. Pazarda daha etkin bir faaliyet yürütmek isteyen perakendeciler, yerel veya bölgesel dağıtım depoları konseptini temel alarak kendi tedarik merkezlerini kurmak için daha büyük perakende zincirleri oluşturmuşlardır.

1980'ler

Bu dönemde görülen hızlı maliyet artışları sonucunda dağıtım maliyetlerinin doğru ve daha net tanımlanması için yapılan çalışmalar dağıtım içindeki profesyonelliği de beraberinde getirmiştir. Bu profesyonel yaklaşım çerçevesinde uzun vadeli planlamalara öncelik verilmiş, maliyet tasarrufu önlemleri belirlenmiş ve faaliyetler bu hedefler doğrultusunda yürütülmüştür. Etkin bilgi yönetimi ve kontrol için bilgisayarların kullanımı, merkezi dağıtım faaliyetleri ve düşük stok miktarları bahsedilen bu maliyet tasarrufu önlemleri arasında yer almıştır. Kuşkusuz, bu bilgi teknolojileri ve yeni ekipmanların işletmelerde aktif olarak kullanılması üçüncü parti dağıtım sektörünün de önemli ölçüde gelişmesine katkı sağlamıştır. Bu dönem içerisinde kaydedilen ilerlemeler yeni trendleri de beraberinde getirmiştir. Örneğin, dağıtım faaliyetinde bulunan işletmeler karma lojistik sistemi konseptinin geliştirilmesini öngörmüştür. Dolayısıyla, bu dönemden itibaren bütünleşmiş lojistik faaliyetler işletmeler tarafından uygulanmıştır.

1980'lerin Sonu ve 1990'ların Başı

Bu dönemde, bilgi teknolojisindeki gelişmelere bağlı olarak, işletmeler fiziksel dağıtım faaliyetlerinin bütünleşik lojistik bağlamında değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymuşlardır. Daha açık bir ifadeyle, bu süreç malzeme yönetimi (gelen taraf ya da tedarik) ve fiziksel dağıtım (giden taraf ya da dağıtım) olmak üzere iki temel gruba ayrılmıştır. Bu yeni kavramı tanımlamak için ise “lojistik” terimi kullanılmıştır. Yaşanan bu gelişmeler müşteri hizmetlerinin etkinliğinin artmasına ve dağıtım faaliyetlerinden kaynaklanan maliyetlerin düşmesinde etkin rol oynamıştır. Bu dönemde önemi özellikle anlaşılan bir husus vardır, o da lojistiğin fiziksel yönünün yanında bilgi akışının da faaliyetlerin başarıya ulaşmasında etkili olduğudur.

1990'lar

1990'larda, bütünleşik lojistik yönetim süreci yalnızca bir işletmenin ya da kuruluşun sadece kendi sınırları içindeki kilit işlevlerinden ibaret olmadığı aynı zamanda ürünün nihai tüketiciye ulaştırılmasında katkıları olan dış faaliyetleri de kapsadığı ifade edilmiş, operasyonel faaliyetler bu çerçevede geliştirilmiş ve genişletilmiştir. Ayrıca, bu sürecin tedarik zinciri yönetimi (SCM/TZY) olarak da bilindiği ifade edilmiştir. Bu bağlamda, tedarik zinciri kavramı ihtiyaç duyulan ürünün pazarda müşteriye sunulması için sürece çeşitli organizasyonların da dâhil olabileceğini kabul etmektedir. Bu nedenle, örneğin, doğru ürünün etkin ve verimli bir şekilde nihai tüketiciye ulaştırılması için üretici ve perakendecinin birlikte hareket etmesi gerektiği vurgulanmıştır. Lojistik faaliyet sürecindeki bu ortak çalışmaya üçüncü parti hizmet sağlayıcı gibi diğer araçların da dâhil edilebileceği belirtilmiştir.

2000'lerden Günümüze

2000'li yıllardan günümüze kadar olan süreçte ise işletmeler, pazara yeni ürünler sunarak ve buradan da kârlılıklarını artırarak rakiplerine karşı pazardaki konumlarını korumaya ve geliştirmeye çabalarırken birçok zorlukla karşılaşmaktadır. Karşılaşılan bu zorluklar, özellikle, işletme hedeflerinin yeniden tanımlanması ve tüm sistemlerin yeniden yapılandırılması neticesinde birçok yeni fikrin geliştirilmesine yardımcı olmuştur. Söz konusu yeni fikirlerin özellikle uygulandığı bir alan da lojistik olmuştur. Nitekim lojistik mefhumu kapsamında yapılan değişim ve yenilikler birçok firma, organizasyon ve işletmenin faaliyetlerinin başarıya ulaşmasında katalizör işlevi görmüştür. Nihai tahlilde, faaliyetlerini başarıyla yürüten öncü organizasyonlar lojistiğe çok daha eşsiz bir anlam yükleyerek, lojistiğin maliyet yükü minimize edilmesi gereken salt bir faaliyetten ibaret olmadığını, aksine işletmelere katma değer yaratan bir faaliyetler bütünü olduğunu ifade etmişlerdir. Bu perspektiften hareketle, lojistiğin işletmeler açısından önemi vurgulanmış ve faaliyetlerin başarıya ulaşmasında lojistiğin oynadığı kilit rol bir kez daha hatırlatılmıştır.

Bu gelişmelerin ötesinde, içinde bulunduğumuz dönemde lojistik yönetim sürecinde ilerleme ve gelişme yaşanmıştır. Dolayısıyla, “3. Parti lojistik (3PL), 4. Parti lojistik 4(PL), 5. Parti lojistik 5(PL) ve ötesi, E-Lojistik” gibi lojistik faaliyetler aşamasında başvuru alan yeni uygulamalar denenmeye başlanmış ve gelişmelerin devam edeceği belirtilmiştir (Bamyacı, 2008: 10). Buna ilaveten, Endüstri 4.0 ve lojistik uygulamalarının bir arada yer aldığı gelecek projeksiyonları da lojistik çevreleri tarafından tartışılmaktadır (Hoffman ve Rüsch, 2017: 23).

Ülkemizde ise her geçen gün ilerleyen ve genişleyen lojistik sektörü 20. Yy' nin ilk döneminden itibaren karayolu, havayolu, denizyolu, demiryolu ve kombine taşımacılık dallarına yapmış olduğu yatırımlarla kendisini bugünlere hazırlamış, 20. Yy' nin ikinci yarısından itibaren bu yapılan bu yatırımların sağladığı avantajlarla günümüzde ülke ekonomisine büyük katkılar sağlayan, yerli ve yabancı firmalarla işbirliği yapan ve her geçen gün gelişen bir iş kolun hâline gelmiştir (Babacan, 2003; 10).

Lojistiğin dönemsel yolculuğu aşağıda verilen şekil yardımıyla açıklanmıştır.

Tablo 3.1. Lojistiğin Gelişim Aşamaları (Ross, 2003: 6).

Gelişim Safhası	Yönetimsel Faaliyet Alanı	Örgütsel Tasarım
1960'lı Yıllar		
Ulaştırma ve Depolama/Antrapo	✓ Dağıtım/Ulaştırma etkinliği ✓ Stok kontrol yönetimi ✓ Depolama yönetimi ✓ Satış/Pazarlama servisi ✓ Operasyonel performans	✓ Tek bir merkezden yönetilmeyen lojistik faaliyetler ✓ Lojistik fonksiyonlar arasındaki kısıtlı iletişim/koordinasyon ✓ Lojistik faaliyetlerin güçlü bir idare tarafından idare edilmemesi
1980'li Yıllar		
Genel Maliyet Yönetimi	✓ Rekabet avantajı sağlayan lojistik ✓ Etkin müşteri hizmetleri ✓ Amaca uygun süreç yönetimi ✓ Toplam maliyet yönetimi ✓ Lojistik faaliyetlerin merkezileşmesi	✓ Bilgi teknolojisi uygulamaları ✓ Lojistik faaliyetlerin sağlam bir otorite tarafından yönetilmesi ✓ Merkezileşmiş lojistik faaliyetler
1990'lı Yıllar		
Karma/Bütünleşik Lojistik Yönetimi	✓ Dağıtım kanalı faaliyetlerinin birleştirilmesi ✓ İşletme faaliyetlerinin birleştirilmesi ✓ Tedarik zinciri stratejileri ✓ Lojistik faaliyetlerin planlanması	✓ Lojistik yönetim sürecindeki faaliyetlerin genişlemesi ✓ TKY' nin desteklenmesi ✓ Tedarik zinciri planlaması ✓ Lojistik fonksiyonlarının genişlemesi
2000'li Yıllar		
Tedarik Zinciri Yönetimi	✓ Daha etkin bir dağıtım kanalı için işbirliği yapmak ✓ Dağıtım kanalındaki destekleyicilerin arasında gerçekleşen işbirliği ✓ Extranet teknolojilerinin uygulanması ✓ Stratejik bir bakış açısıyla gerçekleşen tedarik zinciri yönetim	✓ Tedarik zincirindeki faaliyetlerin TKY bağlamında ölçülmesi ✓ Benchmarking (kıyaslama) ve sürecin yeniden yapılandırılması ✓ Hedef pazarın amaçlar doğrultusunda gözden geçirilmesi ✓ Sanal örgüt yapısı ✓ Ticari faaliyetlerde ortaklarla işbirliği
2000'den Günümüze		
E-Tedarik Zinciri Yönetimi	✓ Tedarik zinciri yönetim sürecindeki faaliyetlerin eşgüdümü ✓ Elektronik bilgi (e-bilgi sistemi) ✓ Süreçteki veri tabanlarının düşük maliyetli anlık veri paylaşımı ✓ Tedarik zinciri yönetim faaliyetlerinde internet kullanılması	✓ Örgütsel çeviklik gücü ve performansın ölçülebilirliği ✓ Sürece internet uygulamalarının katılması (.com. ya da e-perakendecilik) ve pazarların yeni stratejiler kapsamında değiştirilmesi ✓ Tedarik zincirindeki paydaşlarla

Nihai tahlilde lojistik, modern dönemde diğer disiplinlerden bağımsız olarak bir bilim ve sanat dalı olarak değerlendirilmektedir. Daha açık bir ifadeyle, bilim temelli lojistik; mühendislik uygulamaları ile ürünün ilk evresinden son evresine kadarki süreçte tasarım, geliştirme, üretim ve dağıtım operasyonlarına odaklanmaktadır.

Sanatsal açıdan lojistik ise insan kültür ve birikimi ile bilimsel verileri harmanlayarak firmalara başarı getiren özgün fikirler üzerinde yoğunlaşmaktadır (Langford, 1995:13).

3.2. Lojistik ve Lojistik Yönetimi Kavramı, Kapsamı, Önemi ve Amacı

Lojistik kavramının günümüzde işletmeler tarafından sıklıkla kullanılmış olmasına rağmen ayrıntılı olarak ne anlam ifade ettiğinin bilinmemesi yadsınamaz bir gerçektir. Hemen hemen birçok taşımacılık işletmesi ya da ihracat faaliyetinde bulunan firmalar yanlış bir şekilde lojistik işletmesi olduklarını düşünse de kavram çok daha derin bir olguyu kapsamaktadır. Lojistik; dağıtım, depolama, ulaştırma, taşıma ve gümrükleme gibi fonksiyonlara ilişkin operasyonel faaliyetlerin bütünüdür (Razzaque, 1997: 20). Bu tanıma ilaveten lojistik bir formül yardımı ile de açıklanabilir (Rushton vd. 2006: 4):

$$\text{Lojistik} = \text{Tedarik} + \text{Malzeme Yönetimi} + \text{Dağıtım}$$

Üretilen ürünün dağıtımını yapan firmalar için bahsedilen bu faaliyetler birbirleriyle eşgüdüm içerisinde yönetilmekte, işletmelere maksimum verimlilik sağlamak ve maliyetleri en aza indirmede destek olmaktadır. Bu açıdan bakıldığında, lojistiğin önemi kolaylıkla fark edilmektedir. Lojistik uygulamalarının oldukça geniş bir alana yayılması bu kavrama farklı çevreler tarafından farklı tanımlamalar yapılmasına neden olmaktadır (Gülenç ve Karagöz, 2008:75).

İlk olarak 1900'lerin erken dönemlerinde akademik yazına kazandırılan lojistik kavramının başlarda antik Yunan dilinde kullanıldığı düşünülmektedir. İhtiva ettiği kelime anlamı ise matematiksel işlemlerde kabiliyetli ve aritmetik ilişkilendirmede yetenekli manasını karşılayan "logistikos" tur (Tseng vd., 2005: 1657, Koban ve Keser, 2013: 57).

Ülkemizde "lojistik" olarak bilinen bu kavram; Latince "logisticus", İngilizce "logistics", olarak farklı şekillerde ifade edilmiş ve nihai şekliyle 1840 yılında Fransız Akademisi tarafından taşımacılık faaliyetlerini kapsayan ve koordinasyonunu sağlayan "logistique" şeklinde ifade edilmiştir (Güngörürler, 2004: 38; Magee vd., 1985: 3).

Lojistik kavramı, işletmelere yıkıcı rekabet ortamında katma değer sağlayan, onlara mekân ve zaman faydası sunan bir hizmet şekli olarak adlandırılmaktadır. Buna ilaveten, lojistik bir işletme fonksiyonu olarak düşünülmeli ve bir süreç yönetimi olarak algılanmalıdır. Bu açıdan bakıldığında lojistik, ürün akışı ile doğrudan ilişkili bir kavramdır. Mal ve hizmet akışının gerçekleşme sürecinde en uygun ürünün, en düşük maliyetle ve en uygun şekilde dağıtımı amaçlanmaktadır. Bu açıdan bakıldığında, doğru kelimesi lojistik kavramının başlıca prensibi olarak ifade edilmektedir (Çengel, 2008: 18).

Bir başka tanıma göre ise lojistik; doğru ürünü, doğru zamanda, doğru fiyatta, doğru miktarda, doğru koşullarda, doğru dağıtım kanalıyla, doğru müşteriye teslim etmek manasına gelmektedir. (Shapiro ve Heskett, 1985: 6).

Lojistik kavramı askeri açıdan, bilimsel açıdan, lojistik hizmet üreten firmalar açısından ve nihayet lojistik üzerine otorite sahibi olan organizasyonlar açısından çok geniş bir alanı kapsamaması nedeniyle hakkında çeşitli tanımlamalar yapılan bir terimdir. Bu bağlamda, lojistik kavramına getirilen farklı tanımlamalar aşağıda detaylı olarak açıklanmıştır.

Kavram uzun yıllardan bu yana konu üzerine araştırma yapan akademi otoriteleri ve bilim adamları tarafından çokça ele alınan bir başlık olmuş ve birbirine benzer veya birbirinden oldukça uzaklıkta farklı tanımlamalar yapılmıştır. Buna göre lojistik, tedarik zinciri kapsamında oluşturulmuş ve aralarında ilişki bulunan faaliyetlerin, müşterilerin ihtiyaç ve isteklerine olarak zaman ve yer faydası sağlamak üzere uyumlu şekilde yürütülmesidir (Yamak, 1999: 252).

Diğer taraftan, özgün bir yaklaşımla bazı bilim adamları bu kavramı bir "şemsiye" ye benzetmiştir. Bahsi geçen şemsiye ise organizasyona maksimum fayda sağlamak üzere malzemelerin, parçaların ve malların stratejik amaçlara uygun olarak

depolanmasını ve akışını kontrol eden sistemin tasarlanmasına ve yönetilmesine imkân sağlayan bir yapı olan lojistiktir (Wood vd., 2002: 5).

Ülkemizdeki akademi çevrelerinden yapılan bir tanıma göre ise üretilen ürünün ya da sevke hazır olarak bekleyen yükün üretildiği yerden çıkarak nihai tüketiciye doğru akışında tüm malzeme hareketlerinin eşgüdüm içerisinde yürütülmesi şeklindedir (Tanyaş ve Hazır, 2011: 4).

Lojistik üzerine yaptığı çalışmalarla bilinen Razzaque tarafından yapılan tanımda ise malın ya da eşyanın yüklendiği ilk noktadan başlayarak en son tüketici tarafından tüketildiği nihai nokta arasında bulunan depolama, sevkiyat ve bunlara yardımcı olacak operasyonel faaliyetlerin yönetimi “lojistik” olarak ifade edilmiştir (Razzaque, 1998: 89).

Daha geniş bir çerçeveden bakarak M. Christopher ise lojistiği; hammadde, yarı-mamul ve mamullerin ve bunlarla ilgili bilgi akışlarının tedarik, sevkiyat ve depolama süreçlerinin hem işletme içerisinde hem de dağıtım kanalı boyunca stratejik yönetiminin gerçekleştirilmesi ve maliyet etkin sipariş karşılama yöntemleri ile mevcut ve gelecekteki kâr maksimizasyonunun sağlanması olarak tanımlamaktadır (Christopher, 2011: 2).

İş dünyası açısından ele alındığında bu kavramın daha geniş bir şekilde açıklandığı görülmektedir. Buna göre lojistik, operasyonel süreçlerin gereksinim duyduğu altyapıyı sağlamak, depo yönetimi, bilgi akışı ve stok yönetimi vb. gibi taşımacılık faaliyetlerini kontrol altında tutan faaliyetin organizasyon içinde ve pazarlama kanallarında tedarik, depolama ve dağıtım aşamalarını stratejik olarak yönetme sanatıdır (Bowersox ve Closs, 1996: 4).

Kavram bir dış ticaret faaliyeti olarak düşünüldüğünde ise anlamında birtakım daralmaların olduğu ifade edilmektedir. Buna göre, ticareti yapan alıcı ve satıcının anlaştığı bedel karşılığında müşterilerin beklentilerini gidermek amacıyla ticarete konu olan eşya, mal veya ürünün ihracatçı ülkedeki üretim yerinden, ithalatçı ülkedeki tüketim noktasına ulaştırılmasını sağlayan tüm faaliyetler ve bunların yönetimi lojistik olarak tanımlanmaktadır (Koban ve Keser, 2013: 43).

Pazarlamacılık penceresinden bakıldığında ise lojistik, müşteri istek, talep ve beklentilerinin giderilmesi için mal, hizmet veya bilgilerin, ilk çıkış kaynağından son tüketim yerine ulaşana kadar fiziksel akışının planlanması, organizasyonu, koordinasyonu ve kontrolünü kapsayan süreçlerden oluşan bir sistemdir. Özetle bu faaliyetler, doğru ürünün, doğru müşteriye, doğru yer ve zamanda sağlanmasına olanak vermektedir (Kotler ve Armstrong, 2004: 419).

Askeri açıdan ele alınacak ilk tanım TSK (Türk Silahlı Kuvvetleri) tarafından yapılmıştır. Buna göre, ihtiyaç duyulduğu anda ve mekânda, ihtiyaç duyulduğu kadar ve sürekli bir şekilde kolaylık, personel ve hizmet imkânı sağlamak suretiyle; savaşta ve barışta hatta krizde askeri kabiliyetin ihdas edilmesi, idamesi ve geliştirilmesi amacıyla, silah, araç, gereç ve materyalin temin, tedarik, ulaştırma, depolama, bakım-onarım, eğitim, tahliye ve malzemenin hizmet dışı bırakılması ile inşaat, emlak, sağlık ve işletim faaliyetlerini ihtiva eden işlemlerin tümüdür (TSK, 2004: 16).

Askeri açıdan bir diğer tanım da NATO (North Atlantic Treaty Organization - Kuzey Atlantik Paktı) tarafından yapılmıştır. Bu tanıma göre lojistik, askeri harekâta dair materyallerin edinilmesi, depolanması, planlanması, geliştirilmesi, dağıtımı, bakımı, tahliye ve imhası, sevk ve idaresi, personelin taşınması, faaliyetlerin tasarımı ve yürütülmesi, hizmetlerin edinimi ve donanımı, tıbbi ve sağlık hizmetlerin sağlanmasıdır (NATO, 15.04.2019, www.nato.int).

Günümüzde herkes tarafından kullanılan lojistik tanımlarından birisi de, CSCMP (Council of Supply Chain Management Professionals-Tedarik Zinciri Profesyonelleri Konseyi) tarafından yapılmıştır. Konseyin 1985’ te yaptığı bu tanıma göre lojistik, müşterilerin istek, talep ve ihtiyaçlarının etkin bir şekilde sağlanması amacıyla her türlü ham maddenin, yarı mamülün, nihai ürününün hizmet ve bilgi akışının ilk başlangıç noktasından ürünün tüketildiği son noktaya kadar olan tedarik zinciri içindeki akışının, etkin ve verimli olarak, maliyetlerin en aza indirilmiş bir şekilde her iki yöne doğru planlanması, uygulanması, taşınması, depolanması ve kontrol altında tutulması hizmetidir (CSCMP, 15.04.2019, www.cscmp.org).

Ülkemizde lojistik alanında faaliyet gösteren organizasyonlardan birisi olan LODER' in tanımına göre ise lojistik, tedarik zinciri içindeki temel lojistik faaliyetlerinden birkaçının ardışık olarak en az üç farklı faaliyet - örneğin depolama, nakliye ve stok yönetimi - konusunda uzman lojistik şirketleri tarafından üstlenilmesidir (LODER, 15.04.2019, www.loder.org).

Genel itibariyle yapılan tanımlara bakıldığında lojistik, dünyanın hemen her yerinde ve her anında ürün ve hizmetlerin üretildiği ilk başlangıç noktasından son nihai tüketiciye kadar olan akış içerisinde istenildiği yer ve zamanda hazır bulunmalarını temel almaktadır. Lojistik yönetiminin olmadığı bir iş çevresinde, pazarlamada dolayısıyla üretimde ve nihai tahlilde uluslararası ticarete başarılı olmak olanaksızdır. Gelişmiş sanayi toplumlarında lojistik yeterliliğin artırılmasına önem verilmektedir. Çünkü tüketiciler ürünlerinin söz verildiği zamanda ve yerde teslim edilmesini bekler (Tracey, 1998: 65).

Lojistiğin önemi tam olarak bu safhada daha iyi anlaşılmaktadır. Çünkü lojistiğin önemi, müşteri hizmetler kalitesinde en optimum seviyeye erişmek, kaynakların doğru ve akılcı kullanılması ile kalıcı rekabet avantajının sağlanmasında yatmaktadır. Günümüzde uluslararası piyasadaki yıkıcı rekabet ortamında işletmeler tedarik, üretim ve dağıtım sistemlerini yeterli stok ve sipariş bazlı ürünler temeline dayandırmaktadırlar (Chow vd., 1994: 17).

Küreselleşme ve buna bağlı olarak artan yıkıcı rekabet ortamı, lojistiğin uluslararası ticarete önemini bir kez daha göstermiştir. Bu bağlamda, gelişmekte olan ülkelerin küresel ticaretten alacakları pay ve bu küreselleşme ortamında edineceği kazanımlar da ülkelerin lojistik performansları ile doğru orantılıdır. Etkin lojistik uygulamaları neticesinde azalan üretim ve stok maliyetleri seri, verimli ve güvenilir taşıma faaliyetlerini de beraberinde getirmektedir. Dolayısıyla, ülkelerin dış ticarete başat faktörü olan tam zamanında ve düşük maliyetli teslimat için kolay gümrük ve liman uygulamaları, ithalat - ihracat faaliyetleri ile ilgili altyapı, lojistik ve bilgi teknolojileri hizmetleri gibi lojistiğe ilişkin bütün unsurlar hayati öneme sahiptir (Ofloğlu vd., 2018: 1992).

Bu safhada lojistik, işletmelere yol gösterici özelliğiyle önderlik ederek önem kazanmaktadır. Lojistik yönetim sistemi yapısı itibariyle hem üreticiye sağlıklı ve düşük maliyetle stok tutma imkânı vermekte hem de tüm hareket eden malzemenin kontrolünü sağlamaktadır (Fawcett ve Smith, 1995: 25). Öte yandan lojistiğin önemini sayısal verilerle ifade etmek mümkündür ve lojistiğin makro anlamda ülke ekonomileri üzerinde de etkileri söz konusu olmaktadır. Yapılan araştırmalar, ülkelerdeki ekonomik büyüklüklerin yaklaşık olarak % 10'luk kısmının lojistik hizmetlerin oluşturduğunu göstermiştir (Childerley, 1980: 185). Modern ekonomilerde GSMH' nin önemli bir faktörü olan lojistik, makro ekonomik göstergeler üzerinde doğrudan etkili bir unsurdur (Lambert vd., 1998: 66)

3.3. Temel Lojistik Faaliyetler

Lojistik uygulamaları, bir ürünün veya hizmetin üretilmesinden dağıtılmasına değin süreçte yer alan tüm faaliyetleri sevk ve idare eder (Gundlach vd., 2006: 428). Lojistik yönetim sürecinde firmanın stratejik hedeflerine ulaşması ve rekabet avantajı sağlayarak uzun vadede varlığını sürdürebilmesi amaçlanmaktadır (Cooper ve Ellram, 1993: 13). Bu amaçlara ulaşıldığı takdirde organizasyon tedarik zinciri sürecinde elde edilen yüksek fayda neticesinde kalite, fiyat ve zaman gibi zorlu rekabet şartlarına ve pazar değişkenlerine karşı dayanıklı ve esnek hale gelmektedir (Kotler, 2002: 8).

Lojistik yönetiminin temel unsurları önceleri kısıtlı bir şekilde sadece dağıtım ve depolama faaliyetlerini kapsarken, devam eden süreçte lojistiğin kapsam ve faaliyet alanının artmasıyla bu temel faaliyetler çok daha geniş bir şekilde çeşitlenmiştir. Sonuç itibariyle, temel lojistik faaliyetleri işletmelere rekabet avantajı sağlayacak şekilde çeşitli alt dallara evrilmiştir (Kent Jr. ve Flint 1997: 15). Söz konusu temel lojistik faaliyetler; taşımacılık, müşteri hizmetleri, sipariş işleme, envanter ve stok yönetimi, depo yönetimi, paketleme, malzeme elleçleme, talep tahmini, üretim planlama, tedarik ve satın alma, gümrükleme (Lambert vd., 1998: 15; Rushton vd., 2006: 4; Mentzer vd.,

2008: 37), tesis ve depo yerlerinin seçimi, kullanım süresi dolan atıkların geri kazanılması ve imha edilmesi olarak sıralanabilir (Aşıcı ve Tek, 1985: 10).

3.3.1. Taşıma, Dağıtım ve Ulaştırma

Lojistik faaliyetlerin en temel unsurlarından birisi olan taşımacılık veya başka bir ifadeyle nakliye, müşterinin ihtiyacını karşılamak amacıyla istenilen mal ve hizmetlerin ihtiyaç duyulan zamanda, sevk edilmek üzere hazır tutulduğu depodan ihtiyaç duyulduğu yere fiziksel olarak hareketlerini ifade eder (Tibben - Lembke ve Rogers, 2006: 252; Keskin, 2018: 75). Kompleks bir yapıya sahip olan lojistik yönetim sisteminin en temel enstrümanı olan taşımacılık hizmetinin önemi günümüzde giderek artmaktadır (Bowersox vd., 2002: 354; Kaynak, 2004: 3). Hammaddelerin üretim öncesi tedarigi, temin edilen madde ve malzemenin üretim tesisindeki depolara sevk, oradan dağıtım kanallarına ve son tüketiciye doğru akışı taşımacılık kavramının içerisinde yer almaktadır (Bramel ve Simchi-Levi, 1997: 4).

Optimum bir taşıma aracının seçiminde toplam taşıma maliyetleri, taşınan malın nihai anlamda satış fiyatı, taşıma araçlarının birbiri arasındaki rekabeti, taşınacak ürün ya da hizmetin cinsi ve toplam miktarı gibi faktörler etkili olmaktadır (Meixell ve Norbis, 2008: 184). Bütün taşıma faaliyetleri; ulusal ve uluslararası ya da yerel ve bölgesel düzenlemeler, bilgi - iletişim teknolojileri, lojistik hizmeti sağlayan çevreler ve bu hizmetlerden faydalanan tüketiciler ile çevrelenmektedir (Vannieuwenhuyse vd., 2003: 125).

Lojistik faaliyetlerinin temel unsurlarından biri olan ve lojistik sistem içerisinde yer alan ürün, mal ve hizmetlerin fiziksel hareketini sağlayan taşıyıcının türüne göre taşıma türleri farklılık göstermektedir. Söz konusu bu taşıma türleri şunlardır; karayolu taşımacılığı (motorize taşıyıcılar), demiryolu taşımacılığı, havayolu taşımacılığı, denizyolu taşımacılığı, boru hattı taşımacılığı ve iç su yolu taşımacılığı (nehir yolu taşımacılığı) olarak sınıflandırılmaktadır (Lambert vd., 1998: 217). Bütün bu taşıma modlarının seçim sürecinde maliyet, zaman, yetenek, güvenilirlik, ulaşılabilirlik ve sıklık unsurları dolaylı olarak etkili olmaktadır. Ülkelerin ekonomik durumu ise taşımacılık modunun seçiminde talebi doğrudan etkileyen faktör olarak ifade edilmektedir. Çünkü bu sektörün gelişimi ülkelerin üretim ve tüketim seviyesine bağlı olarak değişmektedir. (Çancı ve Erdal, 2013a: 13).

3.3.1.1. Karayolu Taşımacılığı

Karayolu taşımacılık modu, seyahati kolaylaştıran transit yolların artışı ve buna bağlı olarak taşıma ağlarının genişlemesinin doğal bir sonucu olarak en yaygın kullanılan taşıma türüdür. Ticarete konu olan mal veya eşyanın karayolu üzerinde kamyonlar ve tırlar ile bir bölge ya da ülkeden başka bir bölge ya da ülkeye taşınması karayolu taşımacılığı olarak ifade edilmektedir (Bowersox vd., 2002: 41; Waters, 2003: 313-314). Ancak, bu taşımacılık türünün yoğun olarak kullanılması çevre kirliliği ve trafik kazalarının sıkça görülmesine neden olmaktadır. Bu durum karayolu taşımacılığının olumsuz bir yönü olarak karşımıza çıkmaktadır (Yardımcıoğlu vd., 2012: 245). Buna bağlı olarak, günümüzde çevresel faktörleri ve sürdürülebilirliği hesaba katan yeşil lojistik temelli yaklaşımların varlığı göze çarpmaktadır (McKinnon vd., 2010: 4).

Karayolu taşımacılığının temel amacı, malın çıktığı noktadan varış noktasına kadar olan süreçte taşınan malın güvenli, zamanında ve aktarmasız bir şekilde ulaştırılmasını sağlamaktır. Bu taşımacılık türünün diğer nakliye modlarına göre en büyük avantajı, araç kontrolünün daha kolay olması nedeniyle alıcı ve satıcının anlık taleplerine daha iyi cevap verebilmesidir (Demir, 2008: 34). Önceleri işletmeler yüklerini kendi özel araçlarıyla yaparken günümüzde taşımacılık hizmeti sağlayan üçüncü parti lojistik firmalarına yaptırmaktadırlar (Uslu vd., 2015: 209-210). Karayolu taşımacıları, bu hizmeti birkaç farklı şekilde sunmaktadırlar. Araç yükü (full truck load), parsiyel taşıma, paket/kargo taşıma, otobüs (insan taşıma hizmetleri) taşımacılığı, özel

yük taşımacılığı bahsedilen bu hizmetlere örnek olarak gösterilmektedir (Nebol, 2016: 167-168).

3.3.1.2. Denizyolu Taşımacılığı

Denizyolu taşımacılığı, açık denizler boyunca seyreden gemiler aracılığı ile insanların ve malların bir yerden başka bir yere taşınmasını içerir. Bu taşıma türünü kapsayan sektör denizyolu yük taşımacılığı olarak tanımlanmaktadır (Acar ve Köseoğlu, 2016: 238). Bir başka ifadeyle, uluslararası ticaret çerçevesinde alınıp satılan her türlü malların gemi ile dökme veya konteyner adı verilen kutular içinde bir ülkeden başka bir ülkeye taşınma işlemi denizyolu taşımacılığı olarak tanımlanmaktadır (Dursun ve Erol, 2012: 368). Lojistik sistem dâhilindeki taşımacılık modlarının arasında birim taşıma maliyeti en düşük ve taşıma güvenliği en yüksek; büyük hacimli, kitle tipi yükler (petrol, kömür, tahıl vb.) için en uygun tür denizyolu taşımacılığıdır (Taylor, 2009: 253; Çancı ve Erdal, 2013b: 32).

Denizyolu taşımacılığında yer alan faaliyetler serbest piyasa koşulları kapsamında gerçekleşmekte ve arz talep fonksiyonları bu koşullar üzerinden işlemektedir. (De Borger ve Nonneman, 1981: 156). Kara ve hava yolu ile yapılan taşımalarda maliyetler ciddi manada azaltılmış olsa da uluslararası taşımacılığın dörtte üçünden fazlası yine deniz yolu ile yapılmaktadır. Yetkililer tarafından her ne kadar göz ardı edilse de kara ve hava yolu ile kıyaslandığında denizyolu taşımacılığının dünya ekonomisine kattığı değer yadsınamaz bir gerçektir (Coyle vd., 2011: 258). Dolayısıyla, denizyolu taşımacılığı sektörünün uluslararası taşımacılığın belkemiği olduğu ifade edilmektedir (Long, 2016: 145).

Denizyolu taşımacılığı; maliyet, hız, mesafe, zaman ve yükün özellikleri gibi unsurlar dikkate alınarak, bazı alt sektörler ayrılmalıdır (Psarftis ve Kontovas, 2013: 331). Denizyolu taşımacılığı kapsamında değerlendirilen alt sektörler de kendi içinde üç ayrı şekilde sınıflandırılmaktadır. Bunlar, düzenli hat (liner), düzensiz hat (tramp) ve (çoklu) endüstriyel denizyolu taşımacılığı olmak üzere üç başlık altında ayrı ayrı değerlendirilmektedir (Christiansen vd., 2013: 468). Burada ifade edilen düzenli (liner) hat deniz taşımacılığı, önceden belirlenmiş ticari hatlarda, gemilerin hızı, hareket ve varış zamanları planlanır ve sefer tarifi bu plana göre işler (Wang ve Meng, 2012: 701). Öte yandan, düzensiz hat (tramp) taşımacılığında ise gemilerin belirli bir seyir ya da sefer planı olmadan kendi hızlarını bağımsız bir şekilde belirleyebildikleri, sektör içerisinde bulunan her bir geminin bir biri ile amansız bir rekabet içinde olduğu taşıma hizmeti söz konusudur (Lin ve Liu, 2011: 414). Endüstriyel denizyolu taşımacılığında ise, kontrol tamamıyla taşıyıcıda olup, taşıma ve teslimat maliyetlerini en az indirmek için gerekli faaliyetler yürütülür (Stopford, 1997: 27).

Denizyolu taşımacılığı maliyet açısından diğer taşıma modları ile kıyaslandığında açık ara öndedir. Büyük miktarda malzeme taşınabilmesi nedeniyle birim başına düşen değişken maliyetler oldukça düşük olmaktadır. Özellikle hız faktörünün çok önemli olmadığı, birim değeri düşük ürünlerin taşınmasında sıklıkla kullanılır (Acar ve Köseoğlu, 2016: 238-239). Sevkiyat miktarları ve uluslararası ticaretteki mesafelere göre denizyolu taşımacılığı tartışmasız en ucuz ulaştırma yöntemidir. Buna karşın, limanlardaki gecikmeler, gümrük, güvenlik ve kullanılan konteynerlerin yönetimi uluslararası denizyolu taşımacılığında başlıca sorunlardır (Wen vd., 2017: 303). Diğer taraftan, elverişsiz hava ve iklim koşullarından olumsuz yönde etkilenmesi, teslimat hızının diğer taşıma sistemleri arasında görece düşük olması, taleplere karşı esnek olmaması, denizyolu taşımacılığına uygun limanların neden olduğu altyapı sorunları, gecikmelerin neden olduğu ek maliyetler, sistemin diğer dezavantajları arasında gösterilmektedir (Long, 2016: 138-140).

3.3.1.3. Demiryolu Taşımacılığı

Ulaştırma modları içerisinde yer alan demiryolu taşımacılık sistemi, genellikle, ağır, yüksek tonajlı ve hacim olarak bir hayli büyük olan yüklerin uzun mesafeli taşınmasında tercih edilmektedir (Kaynak, 2004: 3). Lojistik sistemde yer alan diğer

taşıma türleri ile kıyaslandığında taşıma maliyetlerinin düşük olması, elverişsiz hava, yol ve trafik koşullarından daha az etkilenmesi, konteyner taşımacılığı için uygun olması sistemin en önemli avantajları arasında gösterilmektedir (Davidsson vd., 2005: 255).

Buna karşın, yatırım maliyetlerinin sermaye yoğun ve yüksek olması, alıcı ve satıcı taleplerine karşı esnek olmaması, teslimat hızının diğerlerine nazaran yavaş olması ve kapıdan kapıya teslimata elverişli olmaması, diğer taşıma sistemleriyle bütünselik faaliyet gösterme zorunluluğu demiryolu taşımacılığının başlıca dezavantajlarıdır (Long, 2016: 137-138). Ayrıca, taşıyıcıların sayısı bakımından bakıldığında karayolu taşımacılığındaki araçlara nazaran bir hayli azdır. Bunun ana nedeni, demiryolu araçları ve terminallerinin inşası için büyük yatırımlara ihtiyaç duyulmasıdır (Waters, 2003: 311).

Demiryolu taşımacılığı sisteminde, kapıdan kapıya teslimat için gerekli olan yükleme ve boşaltma, elleçleme gibi bir takım ek faaliyetlerin yapılması, katlanılması zor ek süre ve maliyetlere yol açmakta, bu ise toplam taşıma maliyetlerinin artmasına neden olmaktadır (Gao vd., 2016: 4921). İlk yatırım ve işletme faaliyetlerinin yüksek olması nedeniyle pek çok ülkede demiryolu hizmetleri devlet eliyle sunulmakta, bu da hizmet kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Demiryolu taşımacılığında beklenen faydanın sağlanabilmesi, sistemin diğer sistemlerle entegrasyonuna bağlıdır (Di vd., 2018: 209).

3.3.1.4. Havayolu Taşımacılığı

Havayolu taşımacılığı, birim başına maliyetin en yüksek olduğu taşımacılık türü olup, taşımaya konu olan yükün özellikleri, miktarı, ağırlığı ve hacminden kaynaklanan sınırlamalar nedeniyle genelde hacmi küçük, değeri yüksek ve teslimatta hızın öne çıktığı durumlarda kullanılmaktadır (Karacan ve Kaya, 2011: 25). Diğer taşıma şekillerine göre en hızlı ulaşım şeklidir. Yerleşme yerleri çarpık, doğal coğrafi koşulları büyük ve ulaşım ağının tesisi için elverişli olmayan ülkeler açısından havayolu çok uygun bir sistemdir. Rekabet ortamının gelişmesi, gelir düzeyinin artması ve teknolojinin ilerlemesi havayolu taşımacılığının önemini ve payını giderek arttırmaktadır (Waters, 2003: 315).

Günümüz insanının teknoloji sayesinde dünyadaki gelişmeleri yakından takip etmesi güvenlik, konfor ve hız konularındaki beklentilerinin dinamik bir şekilde değişmesine yol açmaktadır. Bu değişim de beraberinde ulaşım yollarında yeni altyapı yatırımlarını, rekabeti, çeşitlenmeyi ve gelişimi zorunlu kılmaktadır. Söz konusu değişim ve gelişimin en fazla olduğu ulaşım faaliyetlerinin başını havayolu ulaşımı çekmektedir (Bakırcı, 2012: 342). Tasarım ve üretim aşamasından itibaren başlayarak, bakım ve yer hizmetleri, seyrüsefer, haberleşme ve hava trafik vb. gibi sivil havacılık uygulamalarının amacı havayolu taşımacılığının emniyetli ve güvenli bir şekilde gerçekleşmesini sağlamaktır (Wensveen, 2007: 20).

Havacılık sektörü, havayolu firmaları, yer hizmetleri, bakım onarım ve destek hizmetleri veren işletmelerden meydana gelmektedir. Yüksek miktarda sermaye yatırımını gerektirmesi, sektörde oligopolistik bir piyasa yapısının görülmesinin başlıca nedenidir (Arıkan ve Ahıpaşaoğlu, 2005: 129).

3.3.1.5. Boru Hattı Taşımacılığı

Boru hattı taşımacılığının altyapı yatırım maliyetleri bir hayli yüksek olsa da, uzun vadeli yatırım projeksiyonları için gayet uygun olup, sürekli taşımacılık için kullanılır. Bu tür hem kısa hem de uzak mesafeli ürünler için kullanılmaktadır. Yer altı veya yer üstü boru taşımacılığı olmak üzere iki farklı şekilde uygulanmaktadır ve uygulamada yüksek kapasite imkânı sağlamaktadır (Çancı ve Erdal, 2013b: 33). Yatırım maliyetleri her ne kadar yüksek olsa da diğer taşıma şekilleriyle karşılaştırıldığında son derece ekonomiktir (Lun vd., 2010: 129).

Boru hattı taşımacılığında doğal gaz, ham petrol, petrol ürünleri, su ve kimyasallar gibi sıvı ve gaz temelli ürünlerin taşınması söz konusudur. Boru hattı

taşımacılığı yapısı itibarıyla kapalı bir sistem olduğu için taşıma esnasında hasar ve kayıp oranı diğer modlara göre çok düşüktür. Ayrıca, taşıma faaliyetleri otomatik olarak sağlanmakta, dış müdahalelere fazla gereksinim duyulmamakta, dolayısıyla enerji tüketimi az olmaktadır. Öte yandan, altyapı yatırım maliyetlerinin (boru döşeme, dağıtım istasyonları vb.) yüksekliği, coğrafi esnekliğin olmayışı, kuruluş yerinin sonradan kolaylıkla değiştirilememesi, hareketin tek yönlü oluşu, sınırlı türde ürün taşımacılığına elverişli olması ve uzmanlık gerektirmesi boru hattı taşımacılığının başlıca dezavantajları arasında yer almaktadır (Tek, 1999: 686; Baki, 2004: 54).

3.3.1.6. Nehiryolu (İç Suyolu) Taşımacılığı

Nehirleri, gölleri ve kanalları kapsayan bu taşımacılık türü bir su yolu taşımacılık şekli olup, “iç su yolu taşımacılığı” olarak da tanımlanmaktadır. Taşımacılığın nehrin geçtiği bölgelerle sınırlı kalması bu türün diğer taşımacılık türlerinden ayrıştığı noktadır (Long, 2016: 140). İç su yolu taşımacılık faaliyetinin gerçekleştirilmesi için özel taşıma araçlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Taşıma araçlarının kapasitesi suyun derinliğine bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Avrupa’da yaygın bir şekilde kullanılan bu tür, nehirlerin uzun olması ve birçok ülkeden geçmesinin bir sonucu olarak bu bölgelerde ticaret faaliyetleri aktif bir şekilde yapılmaktadır (Çancı ve Erdal, 2013b: 33).

Günümüzde petrol ürünleri, hububat ve inşaat malzemeleri gibi uzun teslimat sürelerinin alıcılar tarafından kabul edildiği, taşınma esnasında çalınma ve hasar görme olanağı bulunmayan, çok ağır tonajlı ve düşük değerli malların taşınmasında iç su yolu taşımacılığı tercih edilmektedir. Buna karşın, sistem içinde yer alan diğer taşıma modları ile karşılaştırıldığında uzun teslimat süresinden dolayı yavaş olması ve hareket sıklığının düşük olması su yolu taşımacılığının en büyük dezavantajı olarak görülmektedir (Ross, 2015: 707).

Faaliyetlerine ilk olarak 19. Yüzyılın erken dönemlerinde Kuzey Amerika’da başlayan nehir yolu taşımacılığı, günümüzde Avrupa’da aktif bir şekilde kullanılmaya devam etmektedir. Bunun sebebi ise, Tuna, Main ve Ren gibi nehirlerin bağlantı noktalarının etkin bir iç su yolu taşımacılık faaliyetine elverişli olmasıdır. Diğer taraftan, akarsu debileri yüksek olduğundan iç su yolu taşımacılığının ülkemiz açısından elverişli bir taşımacılık türü olmadığı ifade edilmektedir (Baykal, 2012: 65).

3.3.1.7. Kombine Taşımacılık

Kombine taşımacılık, diğer bir ifadeyle çoklu mod taşımacılığı, ticarete konu olan eşya, ürün ve/veya malların müşteri tarafından istenilen noktaya ulaştırılması amacıyla karayolu, havayolu, demiryolu ve denizyolu gibi temel taşıma türlerinden en az ikisi kullanılarak yapılan bir faaliyettir (Coyle vd., 2011: 359; Lun vd., 2010: 135). Bu süreçte etkinlik ve verimliliği artırmak amacıyla depolama, malzeme elleçleme ve gümrükleme gibi temel lojistik faaliyetlerinden de faydalanılmaktadır. (Kaynak, 2004: 8). Kombine mod taşımacılığında ulaşım türünün kendine has özelliğinin bir yüklemde birleştirilmesi amaçlanmaktadır (Branch, 2009: 162).

Günümüzde uluslararası taşımacılık faaliyetlerinin önem kazanması sonucu uluslararası ticarete faaliyet gösteren firmaların rekabette ön sıralarda yer alabilmesi için operasyonlarını daha hızlı ve daha ucuz olarak gerçekleştirmesi zorunludur. Ülkeler arası ticaretin daha da kolaylaştırılması için geliştirilen yasal düzenlemeler, gümrük geçişlerindeki kolaylık ve standartlaşma çabaları; taşıma türlerinin birbiri arasındaki koordinasyonunun gelişmesine, dolayısıyla da kombine taşımacılık anlayışının gelişmesine katkıda bulunmuştur (Çancı ve Erdal, 2013a: 337).

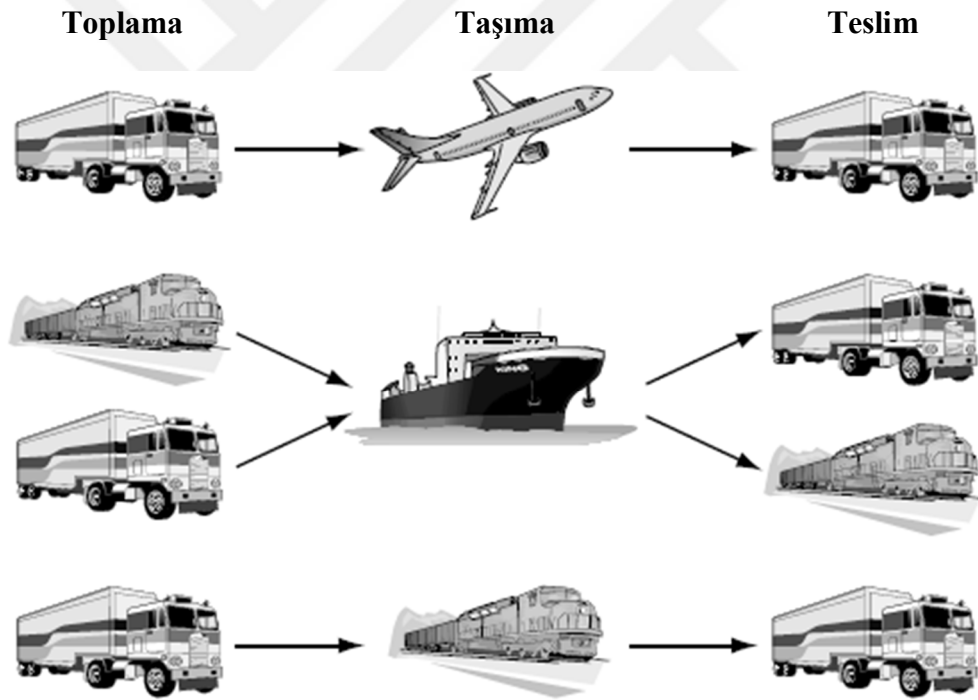
Burada anlam bakımından birbirine benzeyen, ancak tanımsal noktada bazı farklılıklar taşıyan unimodal, multimodal, intermodal ve kombine taşımacılık türlerine ayrı ayrı değinmekte fayda vardır. Literatürde yer alan “modlar arası (intermodal)”, “tek modlu (unimodal)”, “çokmodlu (multimodal)” ve kombine taşıma (combined transport)” türleri ayrı başlıklar altında değerlendirilmektedir. Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu konuyla ilgili aşağıdaki tanımlamaları ortaya koymuştur (UN/ECE, 2001: 16-18):

Unimodal Taşımacılık: Eşyaların bir veya daha fazla taşıyıcı tarafından tek bir taşıma türü kullanılarak taşınmasına tek modlu taşıma (unimodal transport) adı verilir. Deniz, kara, deniz, demir veya havayolu taşımacılığı buna örnek olarak gösterilebilir.

Multimodal Taşımacılık: Yüklerin birden fazla taşıma sistemi kullanılarak taşınmasıdır. Diğer bir ifadeyle, farklı taşıma üniteleri veya araçlarıyla birden fazla taşıma türü kullanılarak yapılan taşımacılık türüdür.

İntermodal Taşımacılık: Yüklerin tek ve aynı taşıma birimi veya modlar arasında içindeki yük elleçlenmeden iki veya daha fazla taşıma modu kullanan karayolu taşıma aracı ile taşınmasıdır. Fakat taşıma araçları ve taşıma türleri iki veya daha fazla olmaktadır. Bu taşıma türünde kapıdan kapıya taşımacılık zinciri içinde, yükün kendisi değil, içinde yükün olduğu taşıma birimi veya taşıma aracı (tır) elleçlenmektedir. Örneğin; demiryolu-karayolu veya denizyolu-demiryolu taşımacılık türleri örnek olarak gösterilebilir. Modlar arası taşımacılıkta taşımayı organize eden taşıma işleri organizatörü veya taşıyıcı sadece kendisinin gerçekleştirdiği taşımanın sorumluluğunu üstleniyorsa, bu taşıma türü “bölümlenmiş veya parçalı (segmented transport) olarak adlandırılmaktadır.

Kombine Taşımacılık: İntermodal taşıma şeklindeki taşıma sürecinin büyük bölümünün demiryolu veya denizyolu ile yapılması, ilk ve son taşımalarda ise mümkün olduğunca kısa olarak karayolu sisteminin kullanıldığı taşıma sistemidir.



Şekil 3.1. Sık Kullanılan İntermodal Taşıma Kombinasyonları (Coyle vd., 2011: 360)

Dinamik bir büyüme trendinde olan günümüz taşımacılık sektörü ve buna paralel olarak artan taşımacılık faaliyetleri ile birlikte trafik sıkışıklığı, trafik kazaları, çevre ve gürültü kirliliği gibi olumsuz gelişmeler yaşanmaktadır. Bu nedenle ekonomik, ergonomik, çevreye duyarlı ve sürdürülebilir ulaşım sistemlerinin geliştirilmesi ve teşvik edilmesi günümüz işletmeleri ve kamu idarecileri için yadsınamaz bir gerçektir. (McKinnon vd., 2010: 3). Avrupa Birliği tarafından daha yaşanılır bir çevre için geliştirilen ve uygulanması özellikle istenilen çevreci ulaştırma politikaları, taşımacılık sektöründeki sürdürülebilir gelişmenin ancak karayolu taşımacılığı ağırlıklı bir sistemden intermodal taşımacılık sistemine geçişle mümkün olacağını ifade etmektedir.

Buna ilaveten, karayolu taşımacılık sisteminin daha kısa mesafeler üzerinde yoğunlaşması gerektiğini, daha uzun mesafelerde yukarıda bahsedilen çok modlu ulaşım sisteminin geliştirilmesini ve bunun ekonomik açıdan daha uygun bir teklif ile sunulması gerektiği de vurgulanmaktadır (Deveci ve Çavuşoğlu, 2013: 115).

3.3.1.8. Taşıma Modlarının Karşılaştırılması ve Belirlenmesi

Küresel taşımacılıktaki en uygun taşıma modunun seçiminde karşılaştırılması gereken bazı temel hususlar mevcuttur. Bu hususlar kısaca şöyledir (Coyle vd., 2011: 345-346):

- ✓ Taşıma sürecinde meydana gelecek bütün maliyetler,
- ✓ Teslim şeklinin Incoterms temelinde karşılaştırılması,
- ✓ Belirlenen taşıma işleminin süresi ya da teslim hızı,
- ✓ Taşıma esnasında malların güvenliğinin sağlanması,
- ✓ Hizmet veren dağıtıcıların sayısı ve çeşitliliği,
- ✓ Taşımaya konu olan yükün belirlenen taşıma türüne uygunluğu,
- ✓ Taşımacı malın mali değeri, hacmi, ağırlığı ve büyüklüğü,
- ✓ Malın iklim şartlarına uygunluğunun kontrolü ve kullanım süresi,
- ✓ Malın dış etkenlerden gelebilecek hasarlara karşı dayanıklılığı,
- ✓ Düzenli hat seferlerinin sıklığı ve bu seferlere uyulabilmesi hususları taşıma modunun seçiminde ithalatçı ve ihracatçının karşılıklı olarak karara bağlaması gereken en temel konulardır.

Taşıma sistemi içerisinde yer alan her modun kendine özgü, birbirinden farklı ve belirleyici teknik, operasyonel, ekonomik karakteristik özellikleri ve buna bağlı olarak avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır (Nebol vd., 2016: 172).

Taşıma modlarının hız, erişilebilirlik, güvenilirlik, kapasite ve sıklık gibi operasyonel özelliklerinin karşılaştırıldığı aşağıdaki tablodan da açıkça görüldüğü üzere, karayolu taşımacılığı kapasite özelliği açısından birinci durumda iken toplam skor sonucuna göre son sıradadır. Bunun en temel sebebi olarak kapasitenin düşüklüğü olarak gösterilebilir. Demiryolu taşımacılığının bu değerlendirme ölçütleri içinde hiç birinde en yetkin olmadığı fakat hepsinde ortalama bir durumda olduğu göze çarpmaktadır. Havayolu taşımacılığı hız konusunda en yüksek skora sahip olmasına rağmen, güvenilirlik açısından en düşük seviyededir. Denizyolu taşımacılığı ise, kapasitesinin yüksekliği ile skalada en üst seviyede iken, sık yani esnek olmaması ve yüksek taşımacılık maliyeti nedeniyle dezavantaja sahiptir. Son olarak, boru hattı taşımacılığında ise, güvenilirlik ve sıklık özellikleri bu türün en büyük avantajı iken, diğer taraftan değerlendirmede yer alan öteki özellikler açısından yetersiz kalmaktadır (Bowersox, 2002: 347).

Tablo 3.2. Taşıma Modlarının Özelliklerine Göre Karşılaştırılması (Bowersox vd., 2002: 346).

Operasyonel Özellikler	Demir Yolu	Kara Yolu	Deniz Yolu	Boru Hattı	Hava Yolu
Hız	3	2	4	5	1
Erişilebilirlik	2	1	4	5	3
Güvenilirlik	3	2	4	1	5
Kapasite	2	3	1	5	4
Sıklık	4	2	5	1	3
TOPLAM SKOR	14	10	18	17	16

3.3.2. Depo Yönetimi

Depo yönetim sistemi, ilk madde ve malzeme, yedek parça, yarım mamul ve mamullerin üretildiği üretim hattından tüketildiği son noktaya kadar olan süreçte ihtiyaç duyulduğu anda kullanılmak üzere muhafaza edilmesi ve depolanan ürünlerin güncel durumu hakkında yönetime bilgi veren, lojistik yönetiminin bir alt fonksiyonu olan temel lojistik faaliyetlerinden birisidir (Lambert vd., 1998: 266).

Depolama faaliyetleri tedarikçi, üretici ve tüketici arasında etkin bir koordinasyon ve iletişim görevi üstlenmektedir. Etkin depolama yönetiminin sağladığı verimlilik işletmeler arasında fark edilmiş ve bu kavram lojistik yönetim sistemi içinde hususi bir fonksiyon haline gelmiş, ardından klasik depoculuk anlayışının yerini modern dağıtım depoculuğu almıştır. Modern dağıtım depoculuğu anlayışı, yukarıda bahsi geçen ürünlerden (hammadde, yarı mamul ve mamul) maksimum mekân ve zaman faydası elde etmek üzere gerçek zamanlı denetim ve bilgi akışıyla, bu ürünlerin depolarda olabilecek en kısa sürede tutulmasını ve stok devir hızının arttırılmasını amaçlamaktadır (Tek ve Özgül, 2013: 500).

Depolama faaliyetleri bugün işletmelerin başarılı olmasında ya da lojistik faaliyet sürecinde başarısız olmalarında hayati bir öneme sahiptir (Frazelle, 2016: 75). Çünkü lojistik faaliyetlerin bir bütün olarak, tam zamanında ve doğru bir şekilde yerine getirilmesi için nihai ürünün özelliğine göre güvenli bir şekilde istiflenip, muhafaza edilmesi ve bilgi teknolojileri desteği ile kayıt altında tutulması zaruridir. Lojistik hizmet üreten firmaların depolama hizmetlerini müşterilerine sunmasıyla birlikte ticari işletmelerin stok ve envanter maliyetlerinin minimize edilmesi ve taraflar arası ticarete konu olan mal ve ürünlerin hedef pazara sunulması işlevlerinde büyük görev üstlenilmektedir (Çancı ve Erdal, 2013b: 47).

3.3.3. Talep Tahmini ve Yönetimi

Talebin ölçülmesi, müşteri tarafından beklenen hizmetlerin somut verilerle hesaplanması ve bu veriler yardımı ile tahmin yürütülmesi şeklinde gerçekleşmektedir. Talep tahmini ise, ticarete konu olan mal ve hizmetin, belirli süre zarfındaki gerçekleşecek satışlarının tahmin edilmesidir. Talep tahminleme sürecinin sonucunda ise gelecekteki satış tahminine ulaşılmaktadır. Nihai olarak satış tahmini ise, bir işletmenin ya da firmanın faaliyet gösterdiği pazar diliminde satmaya hazır olduğu mal ve hizmet miktarı olarak ifade edilmektedir (Tek, 1999: 296).

Özetle, talep tahmini yönetim sistemi, organizasyonun veya firmanın belirli bir ürünü için o ürüne ait hali hazırda talep durumunun ve gelecek dönemdeki hedeflenen talebin, işletme stok durumu ve tedarik süresi de hesaba katılarak araştırılmasıdır (Lambert vd., 1998: 189). Uluslararası ticarete faaliyet gösteren işletmeler, hedef pazardaki ürünün üretilmesi sürecinde neyi, ne kadar ve ne zaman üreteceği konusunda bazı belirsizlikler yaşamaktadır. Talep tahmininin önemi tam da bu safhada anlaşılmaktadır. Öyle ki, bu sistem sayesinde sürekli, etkin ve verimli bir biçimde gerçekleşen bilgi akışı ile bu belirsizlikler ortadan kalkmakta; firmalar nihai kaynaktan elde edilen bu bilgilerle siparişleri analiz edebilme ve kaynak planlaması yapabilme yeteneğine erişebilmektedir (Sadler, 2007: 173).

3.3.4. Sipariş Yönetimi

Sipariş yönetimi, müşteri tarafından firmaya bildirilen sipariş talebinin istenildiği şekilde karşılanması amacıyla dağıtım koordinasyonunun eksiksiz bir şekilde yönetilmesidir. Daha açık bir ifadeyle sipariş yönetim sistemi, müşteriden gelen siparişin ilgili kişiler tarafından alınması ile talep edilen ürünün ya da hizmetin müşteriye teslimi arasındaki süreçte yer alan bütün faaliyetlerin yönetimini kapsamaktadır (Croxtton, 2003: 19). Lojistik faaliyet sürecinin başarıya ulaşmasındaki en temel husus, siparişlerin doğru yerde ve tam zamanında, müşteri memnuniyeti oluşturacak şekilde teslim edilmesidir. Dolayısıyla, siparişlerin eksiksiz ve başarılı bir biçimde yönetilmesi mal ve hizmet üreten işletmeler için hayati önem taşır (Koban ve Keser, 2013: 91).

Günümüzün yıkıcı rekabet ortamında operasyonel faaliyetler karmaşık ve bir o kadar kapsamlı olduğundan etkin, seri ve verimli bir sipariş yönetim süreci için en uygun iletişim sistemleri ve bilgi sistemleri yönetiminin varlığı yadsınamaz bir gerçektir. Başarılı bir şekilde yönetilen sipariş gerçekleştirme süreci müşteri memnuniyetini ve maliyetleri doğrudan etkilemektedir. Firma performansının başarıya ulaşmasında ve organizasyonun etkinliğinde rol oynayan temel sipariş yönetimi kriterleri aşağıda maddeler halinde sıralanmıştır (Frazelle, 2002: 84; Coyle vd., 2003: 87;):

- ✓ Siparişin alınması ve üretim yönetim sistemine girilmesi,
- ✓ Doğruluğunun ilgili ve yetkili kişilerce test edilmesi,
- ✓ Talebe uygun ürünlerin stokta mevcut olup olmadığının kontrol edilmesi,
- ✓ Alınan siparişin onaylanması ve hazırlanması,
- ✓ Müşteri talebi doğrultusunda bekletilmesi,
- ✓ Tutundurma faaliyetleri durumunun gözden geçirilmesi,
- ✓ Yükleme yapılacak yerin saptanması,
- ✓ İhtiyaç duyulan belgelerin hazırlanması,
- ✓ Sevk işlemlerinin gerçekleşmesi,
- ✓ Satış sonrası iletişimin kopmaması,
- ✓ Talep doğrultusunda iadelerin kabul edilmesidir.

3.3.5. Envanter (Stok) Yönetimi

Envanter yönetimi lojistik faaliyetlerin başarıya ulaşmasında önemli bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Envanter ya da diğer bir ifade ile stok, işletmenin gelecek dönemdeki üretim ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla depoda bekletilen ya da saklanan ürünlerin tamamıdır (Gudehus ve Kotzab, 2009: 271) . Bu bağlamda, envanter ve stokların işletmeler açısından bir varlık nedeni olduğu söylenebilir (Aşıcı ve Tek, 1985: 152).

Envanter yönetimi kapsamında gerçekleşen faaliyetlerde hedef pazara sevk edilen mal akışında, hangi noktalarda, ne kadar miktarda ürünün elde tutulacağı önemli bir husustur. Envanterin fazla olmasının yanında, ihtiyaç duyulan miktardan az olması ya da gereken koşullarda saklanamaması da ek maliyet unsuru olmaktadır (Koban ve Keser, 2013: 95). Özellikle son yıllarda esnek üretim sistemi (FMS), tam zamanında üretim (JIT: just-in-time), malzeme ihtiyaç planlaması (MRP) ve toplam kalite yönetimi (TQM) gibi üretim yaklaşımları dinamik olarak gelişme göstermekte ve dikkate değer bir şekilde aşama kaydetmektedir. Bu gelişmelerin doğal bir sonucu olarak esnek üretime yöneliş, ürün çeşitlerindeki artışlar ve ürün yaşam sürelerinin kısalması, stok minimizasyonu eğilimlerinin başlaması ve müşteri taleplerinin hızlı bir şekilde karşılanması ihtiyacı doğmuştur (Christopher, 2011: 12). Buradan hareketle etkin bir stok, envanter ve malzeme yönetimi, sadece mal ve hizmet üreten dev işletmeler için değil, aynı zamanda toptancılar ve perakendecilerin fayda maksimizasyonu sağlaması açısından da önemli bir rol oynamaktadır (Andersson vd., 2010: 1518).

3.3.6. Paketleme/Ambalajlama ve Etiketleme

Lojistik faaliyet sürecinin diğer önemli bir aşaması da paketleme işlemidir. En açık şekliyle paket ya da ambalaj, ihtiva ettiği ürünü dış etkenlerden koruyan, ürünün temiz ve güvenilir bir şekilde muhafaza edilip depolanmasını ve bozulmadan nihai tüketiciye ulaştırılmasını sağlayan malzeme, ambalaj olarak adlandırılmaktadır (Taşkın ve Durmaz, 2015: 88). Ambalajlama ise, ürünün bir yerden bir yere bozulmadan naklini sağlayan, malın depolanmasını ve tüketim sonrası ortaya çıkacak paketinin geri dönüşüme gönderilecek bir malzemeye sarılması ya da kaplanmasıdır (Tek ve Özgül, 2013: 514). Paketleme sonrası sevke hazır edilen ürünlerin daha sonra ait olduğu ürünün spesifikasyonlarını, özelliklerini ve içeriğine ilişkin detaylarını göstermek, ürünün

istenildiği şekilde yüklenmesi, sevk edilmesi ve boşaltılması için etiketleme yapılmaktadır (Koban ve Keser, 2013: 238).

Günümüzde bazı yazarlar tarafından paketlemenin ticari, çevresel ve lojistik açıdan üç temel fonksiyonunun olduğu ifade edilmektedir (García -Arca vd., 2006: 303). Diğer taraftan, paketleme faaliyetinin pazarlama ve lojistik bağlamında iki ana fonksiyonunun olduğu belirtilmektedir. Pazarlama bağlamında değerlendirildiğinde, etkin ve başarılı paketleme faaliyetleri hedef pazara sunulan ürünün tutundurulmasında ve tanıtımında kullanılan bir yöntem olarak düşünülür ve ürünün görünüşü, ağırlığı, rengi üzerinden müşterinin algılarını doğrudan etkileyen bilgileri içerir. Paketleme faaliyetleri lojistik kapsamında değerlendirildiğinde ise işletmelere iki önemli hizmet sunar. Bu hizmetlerden birincisi ürünün sevkiyatı ve depolanmasında dış etkenlerden gelebilecek tehlikelerden korunmasıdır. Diğer ise, ürünün depolanması ve nakliyesi sırasında oluşacak işçilik ve malzeme maliyetlerinin en aza indirilmesidir (Lambert vd., 1998: 330).

3.3.7. Malzeme Elleçleme

İşletmelerin operasyonel faaliyetleri kapsamında, genellikle büyük bir alana yayılan üretim tesisi, sınırları olan bir fabrika veya dağıtım merkezinde; söz konusu tesis ya da bina ile taşıma hizmet sağlayıcı arasındaki kısa mesafeli taşıma işlemleri malzeme elleçleme olarak tanımlanmaktadır (Waters, 2003: 297). Burada bahsedilen kısa mesafeli taşıma kapsamında gerçekleşen malzeme elleçleme işlemi klasik anlamdaki nakliyeden ayrılmaktadır (Murphy Jr. ve Knemeyer, 2016: 204).

Malzeme elleçleme işlemi sürecinde yer alan malların taşıma araçlarına yüklenmesi, taşıma araçlarından indirilmesi, depolar içine alınması, depo çıkışlarının yapılması gibi yer değiştirme işlemleri elle veya değişik yardımcı ile yapılır (Nebol, 2016: 14). Üretim tesislerinde özel malzeme elleçleme araçlarının kullanılması madde ve malzemelerin kaldırılma, bir yerden bir yere taşınma ve istiflemenin insan gücü ile yapılamayacak kadar ağır, ambalajların da büyük ve çeşitli şekillerde olmasından kaynaklanmaktadır. Öte yandan, elden geçirme araçlarının aktif olarak kullanılması, malzeme akışının devamlılığını sağladığı gibi, depolama hizmetinde; hız, maliyet avantajı, etkinlik ve verimlilik gibi önemli faydalar sağlamaktadır (Acar ve Köseoğlu, 2016: 287-288).

3.3.8. Kuruluş Yeri Seçimi

Kuruluş yeri seçimi kararları, işletmenin tedarik zincirindeki ihtiyaçlarının karşılanmasında ve uzun vadeli hedeflerine ulaşmasında, yüksek kârlılık elde etmesinde ve başarı performansları üzerinde doğrudan etkili olduklarından, üretim öncesi ve üretim sonrası operasyonel faaliyetler yönetimi kapsamında alınacak stratejik kararlar olarak değerlendirilmektedirler. Bunun en temel sebebi ise kararların uzun vadeli projeksiyonlar içermesi, yatırım maliyetlerinin yüksek olması ve karar verildikten sonra değişiklik yapılmasının zor ve yeni bir yatırımın işletmelere ilave maliyetler yüklemesidir (Acar ve Köseoğlu, 2016: 133). Doğru kuruluş yeri seçimi işletmelere kesin bir başarı getirmeyebilir, fakat yanlış kuruluş yeri seçimi kesinlikle başarısızlık sebebi olacaktır (Waters, 2003: 105).

3.3.9. Satın Alma ve Tedarik

Lojistik yönetimi sürecindeki temel lojistik faaliyetler içinde yer alan satın alma ve tedarik kavramları literatürde genellikle aynı anlamda kullanılmasına rağmen kapsam olarak farklı olan kavramlardır. Bu bağlamda satın alma kavramı, çoğunlukla işletme tarafından ihtiyaç duyulan ham madde ve malzemelerin tedarikçilerini ve bunlara ait performansları belirleme sürecini karşılar. Diğer taraftan tedarik ise, çok daha geniş bir faaliyet alanını kapsamaktadır (Lambert vd., 1998: 20). Daha açık bir şekilde ifade etmek gerekirse; satın alma, ihtiyaç duyulan mal ve hizmetlerin satıcısından alınması ve bu süreçle ilgili operasyonel faaliyetleri (taşıma, ödeme vb.) yerine getirmek anlamındadır. Tedarik ise, bir işletmenin ya da organizasyonun üretim ve lojistik

fonksiyonlarının etkin ve verimli bir şekilde devam etmesini sağlamak amacıyla ihtiyaç duyulan mal ve hizmetlerin elde edilme süreci olarak ifade edilmektedir (Neboi, 2016: 66).

Yukarıda bahsedilen satın alma ve tedarik kavramlarının lojistik yönetim süreci kapsamında değerlendirilmesinin en temel sebebi, nakliye ve taşıma maliyetlerinin üretimde kullanılan hammadde, ilk madde ve malzeme ile ihtiyaç duyulan parçaların alındığı mesafe ile doğrudan bağlantılı olmasıdır (Baki, 2004: 23). Günümüzün gittikçe artan aşırı rekabetçi iş dünyasında, satın alma ve tedarik faaliyetlerinin işletmeler açısından stratejik önemi göz önüne alındığında tedarik sürekliliği, maliyet, kalite, hızlı teslimat süresi vb. gibi faktörler sürekli olarak geliştirilmesi gereken unsurlar olarak değerlendirilmektedir (Trent ve Monczka, 1998: 2).

3.3.10. Gümrükleme

Uluslararası ticarete konu olan malların sevkiyatındaki en hassas unsurlardan birisi de sınırı geçmek ve sınırı geçerken diğer ülke tarafından getirilen kanunî zorunlulukların eksiksiz olarak yerine getirilmesidir. Gümrük kavramı, ithalat ve ihracat işlemlerinde ülke yönetimi tarafından koyulan yasal düzenlemelerin uygunluğunu kontrol eden bir fonksiyon olarak ifade edilmektedir. Gümrük fonksiyonu siyasal rejimi temsil eden bir sürecin sonucu olarak anlaşılmalı ve ona göre değerlendirilmelidir. Lojistik faaliyetler kapsamında ele alınan diğer kavramlar yönetsel veya ekonomik açıdan değerlendirilirken, gümrükler her şeyden önce siyasi bir kavram olarak tartışılmalıdır (Long, 2016: 235).

Gümrükleme faaliyetinde işlemler, bir ülkeden başka bir ülkeye giren ya da çıkan ürün, mal ve eşya üzerinden alınan vergi üzerinden yürütülmektedir. Bu kavram, günümüzde küreselleşen ve dinamik olarak büyüyen ekonomilerde hem ülke içindeki sanayinin dış etkenlere karşı korunmasını sağlayan hem de devlet hazinesine gelir getirmek amacıyla çalışan devlet kurumunu ifade etmektedir. Artan dünya ticaret hacminin daha da büyüyeceği düşünülürse firmaların da buna paralel olarak gümrükleme faaliyetleriyle daha fazla uğraşmak zorunda olmaları kaçınılmazdır. Bahsi geçen gümrükleme faaliyetleri kapsamında yapılan işlemler ithalat, ihracat, serbest bölge işlemleri, ön izne tabi ürün ve eşyalara ilişkin yetkili makamlardan gerekli izinleri almak olarak sıralanabilir (Heaver, 1992: 63).

3.3.11. Müşteri Hizmetleri

Müşteri hizmetleri kavramı, lojistik yönetiminin pazarlama ile kesiştiği bir alandır ve bu anlamda bir firmanın tüm lojistik gücünün dışa yansımasıdır. Buradaki en önemli husus, müşteri servisinin lojistiği doğrudan etkileyen önemli bir basamak oluşudur (Genç, 2012: 170). Müşteri servis sağlayıcılarının hizmet kalitesi, bir şirketin elde edeceği pazar payında, minimize edeceği maliyetinde, artıracığı kâr oranında ve nihayet rekabet gücünü geliştirmede önemli bir role sahiptir (Collins vd., 2001: 6; Babacan, 2003: 10).

Müşteri hizmetleri, lojistik faaliyetlerle ilgili süreçte alıcı ve satıcı arasındaki ilişkileri yöneten, ürüne ve işletmeye değer katan yardımcı hizmetlerin başında gelmekte ve bu yönüyle müşteri gereksinimleri ile bu gereksinimlere cevap verebilecek alternatif çözümler arasında bir köprü vazifesi görmektedir. Bu bağlamda, müşteri hizmetleri işletmenin dışa açılan yüzünü oluşturmaktadır (Emerson ve Grimm, 1996: 29). Başka bir ifade ile müşteri hizmetleri, önceden planlanmış optimum maliyet - hizmet karmasını dikkate alarak, müşteri istek ve taleplerini en iyi şekilde yöneten ve hizmet çıktılarını başarılı bir şekilde birbirlerine entegre eden müşteri odaklı bir yaklaşım olarak ifade edilmektedir (Lambert vd., 1998: 17).

Lojistik yönetiminde müşteri hizmetleriyle; ihtiyaç, talep ve isteklerin karşılanması amacıyla ilk seferde doğru işin yapılması hedeflenmekte ve bu yolla müşterilerin zihninde firmayla ilgili olumlu bir algının oluşturulması hedeflenmektedir (Karacan ve Kaya, 2011: 55). Bu kapsamda, satış sonrası süreçte parça ve servis desteği, geri dönen ya da iade edilen mallarla ilgili durumlar, müşteri şikâyetlerinin

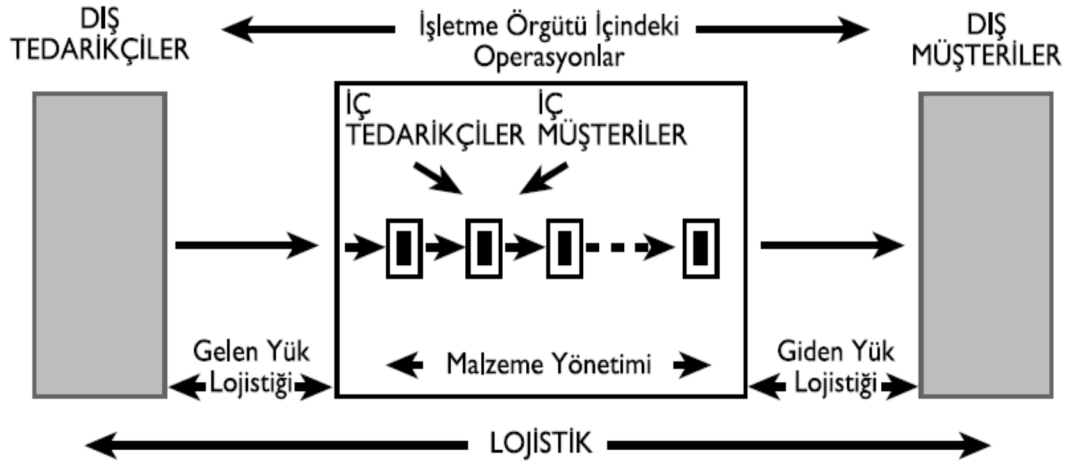
alınması, bunların çözümü için ilgili bölümlerle irtibata geçilmesi gibi temel faaliyetler yürütülmektedir (Koban ve Keser, 2013: 95). Parça ve servis desteği, hatalı, zarar görmüş ya da herhangi bir nedenle müşterilerin satıcılara geri göndermek istedikleri ürünlerin geri dönüşüyle ilgili olup, müşterilerin taleplerine olabildiğince hızlı yanıt verilmesinden sorumludur. Hatalı ürünlerin onarımı ya da yenilerinin müşterilere gönderilmesi, özellikle, endüstriyel tüketiciler açısından süre uzadıkça ek maliyetlere katlanılmasını da gündeme getirmektedir. Bu bağlamda, müşteri memnuniyeti ve bağlılığının sağlanması açısından, sürecin olabildiğince kısa sonuçlandırılması ve müşterilerin sorunlarının çözüme kavuşturulması gerekmektedir (Wisner vd., 2012: 345).

3.4. İşletmelerde Lojistik Süreçler

Lojistik yönetimi üzerine önceki bölümlerde yapılan detaylı açıklamalardan hareketle, müşteri ihtiyaç, beklenti ve taleplerini karşılamak amacıyla taraflara fayda ve tatmin yaratacak mal ve hizmetlerin üretilmesi lojistik yönetim sürecinin temelini oluşturmaktadır (Christopher, 2011: 11). Bu bağlamda, üretim için ihtiyaç duyulan hammaddenin tedarikçilerden temin edilmesi ile başlayıp, tedarik edilen ilk madde - malzeme ve yarı mamullerin hareketiyle devam eden, ardından üretim tesisinde işlenip üretilen nihai ürünlerin son kullanıcılarına ulaştırılmasını ve son adımda var ise sorunlu ürünlerin iade edilmesiyle biten; planlama, uygulama ve kontrol mekanizmalarının aktif olarak çalıştığı kompleks yapı lojistik yönetim süreci olarak ifade edilmektedir (Waters, 2003: 5).

İşletmelerde yürütülen lojistik yönetim anlayışının temelinde, lojistik stratejileri doğrultusunda kararlaştırılmış bir üretim ya da pazarlama uygun minimum toplam maliyetle erişmeye ulaşmak amacı yatmaktadır. Bu amacı; yürütülen faaliyetleri de göz önüne alarak tekrar ifade etmek gerekirse, lojistik yönetiminin amacı, hammaddenin, stoğun ve ürünün dağıtım ve taşınmasında ortaya çıkan yüksek maliyetleri minimize ederek sistemin genelinde verimli olmaktır. Burada asıl anlatılmak istenen sadece taşıma maliyetlerini minimize etmek veya stokları azaltmak değil, lojistik yönetiminin bir sistem yaklaşımı olduğunu tespit etmektir (Acar ve Köseoğlu, 2016: 25). Dolayısıyla üretim faaliyetinde bulunan firmalar; tedarik, üretim ve dağıtım sürecinde etkinlik ve verimliliği sağlamak oradan da diğer firmalarla yoğun bir şekilde rekabet edebilmek amacıyla yalın üretim sistemi ve tam zamanında üretim (JIT) prensiplerinden faydalanmaktadırlar (Svensson, 2003: 41).

İşletme lojistiği temel olarak giriş (tedarik) lojistiği, üretim (malzeme) lojistiği ve dağıtım lojistiği olmak üzere üçlü bir sınıflandırmaya tabi tutulmaktadır (Wood vd., 2002: 248-250). Bunun yanında, son dönemde önemi gitgide artan ve en yalın haliyle atıkların, geri iadelerin tedarik zinciri boyunca ters yönlü akışını ifade eden tersine lojistik kavramı da bu sınıflandırmaya dâhil edilmiştir (Koban ve Keser, 2013: 84).

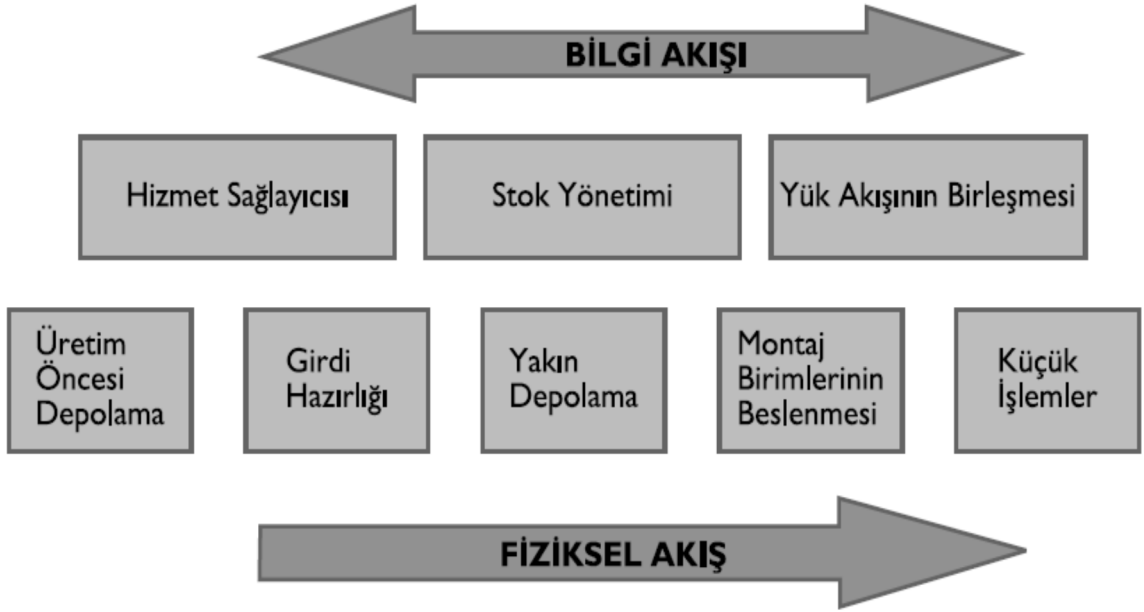


Şekil 3.2. İşletme Lojistiği Süreci (Waters, 2003: 6).

3.4.1. Giriş (Tedarik) Lojistiği

Tedarik lojistiği olarak tanımlanan kavram, üretim plânlarının yapılması, satın alınan malzemelerin stoklanması, kaydedilmesi ve gereken noktalara taşınmasıyla ilgili süreçleri yürüten, buna ilaveten temin, tedarik ve malzeme yönetimi fonksiyonlarını da içeren ve firmaya doğru olan lojistik faaliyetlerdir (Rushton vd., 2006: 72). Söz konusu bu faaliyetler adından da anlaşılacağı üzere, işletmenin ihtiyacı olan hammadde veya bileşenlerin fabrikaya temin edilmesini ifade eder. Tedarik zincirinin içeri doğru gerçekleşen malzeme hareketinde, 3PL'ler tam zamanında taşıma hizmeti gerçekleştirebilir. Bu da malzemelerin ihtiyaç duyulduğu anda karşılanmasına imkân verir, işletmenin stok ve depolama alanını kontrol ederek fazla stok tutulmasına engel olur (Çancı ve Erdal, 2013b: 52). Etkin bir tedarik lojistiği sürecinde aşağıda belirtilen hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir (Sadler, 2007: 174):

- ✓ Doğru tedarikçinin araştırılıp bulunması ve işbirliği ve ikinci kademe tedarikçilerle iletişim
- ✓ MRP yardımı ile tedarik edilecek ihtiyaçların tespiti ve üretim planı ile dâhilinde malzemelerin tedarik edilmesi,
- ✓ Yine MRP aracılığıyla tam zamanında satınalma planının oluşturulması ve üretim hattına günlük malzeme akışının sağlanması,
- ✓ Gerekli kontroller ve muayenenin ardından alınma karar verilen malzeme ve parçaların taşınması,
- ✓ Malzemenin kabul ve tesliminin ardında depoya ya da ilgili üretim birimine sevk edilmesi olarak ifade edilmektedir.



Şekil 3.3. Tedarik Lojistiği Süreci (UNCTAD, 1998: 11).

3.4.2. Üretim (Malzeme) Lojistiği

Üretim ya da malzeme lojistiği olarak tanımlanan bu kavram, işletmenin üretim hattındaki operasyonlarına destek hizmetleri veren malzeme yönetimi fonksiyonu olarak ifade edilmektedir. Burada önemli olan bir hususu belirtmekte fayda vardır; üretim lojistiği sadece endüstriyel üretim tesislerinde faaliyet gösteren, işletmenin üretim hattındaki bütün mal ve bilgi akışlarının planlanması, yönetimi ve kontrolünü kapsamaktadır (Koban ve Keser, 2013: 84).

Üretim lojistiğinde, üretim faaliyetlerinin gerçekleşmesi için gerekli olan tüm planlama, koordinasyon ve hizmet fonksiyonları sürece dâhil edilmektedir. Üretim lojistiği geleneksel yaklaşıma göre envanter stoku, taşıma ve işleme kazanç sağlamada söz konusu olan tüm aktivitelerin planlama, programlama ve kontrolünü içermektedir (Acar ve Köseoğlu, 2016: 37).

3.4.3. Dağıtım Lojistiği

Giden yük ya da dağıtım lojistiği, gelen yük lojistik faaliyeti ile başlayıp üretim aşamasında malzeme lojistiği ile devam eden süreci tamamlayan bir unsur olarak, üreticilerden alınan nihai ürünlerin stoklanması ve müşterilere ulaştırılmasını sağlayan sistemin işlemesiyle gerçekleşir (Koban ve Keser, 2013: 84). Bu süreçte faaliyetler çift taraflı bilgilendirilme yolu ile kontrol altında tutulmakta ve malların müşteriye en uygun şartlarda ulaştırılması sağlanmaktadır. Operasyonun her aşamasında taraflar arasındaki bilgi akışı aktif bir şekilde devam ederek süreç bütünüyle kontrol altında tutulmuş olur ve sevkiyat öncesi müşteri ile iletişim halinde olmak işlem gerçekleştirme faktörünün bir gerekliliğidir (Ayers, 2001: 174).

Tedarik ve malzeme lojistiği faaliyetlerini tamamlayıcı bir unsur olarak ifade edilen dağıtım lojistiğinde 3PL işletmeleri bitmiş ürünlerin stoklarını yönetirken, depolama faaliyetleri, sipariş süreçleri, taşıma ve paketleme organizasyonlarını yürütebilir, bunlar için işgücü tedarik edebilir ve ayrıca dünya çapında taşımacılık hizmetleriyle bağlantı sağlayabilirler. 3PL şirketleri bütün bu hizmetlerle birlikte montaj, program yükleme, faturalama, ürün geliştirilmesi ve paketleme gibi değer katan faaliyetleri de gerçekleştirebilmektedirler (Çancı ve Erdal, 2013b: 52). Burada önemli bir hususu belirtmekte fayda vardır; bir mal ne kadar kaliteli ve fiyatı ne kadar uygun

olursa olsun tüketicilerin istedikleri yerde ve zamanda bulunmadığında bu mal hiçbir fayda getirmeyecek ve başarı performansını olumsuz etkileyecektir. Bu noktada dağıtım lojistiği yürütücülerinin özellikle üretim ve pazarlama birimleri ile koordineli olarak haberleşme ve işbirliği gerektiren ortak faaliyetleri olduğunu hatırlatmakta fayda vardır. Örneğin, üretimde yer seçiminin tayini, stok kontrolü ve pazarlama, müşteri hizmetleri, ambalaj, mağaza yeri, fiyat gibi konular ortak çalışılması gereken alanlar olarak ifade edilmektedir (Acar ve Köseoğlu, 2016: 38).



Şekil 3.4. Dağıtım Lojistiği Süreci (UNCTAD, 1998: 17).

3.4.4. Tersine Lojistik

Tersine lojistik, konvansiyonel tedarik zinciri sürecindeki materyal akışının tam tersi aktivitelerin olduğu lojistik türüdür (Sadler, 2007: 201). Müşteriye ulaşan ürünlerin bakım - onarım veya yeniden dolum gibi nedenlerle üreticiye ulaştırılması gerekebilmektedir. Bunun yanında bir takım atıkların toplanarak yeniden ürüne dönüştürülmesi uygulaması, lojistikte normalde geçerli olan tedarikçiden tüketiciye doğru fiziki akışın tersine bir akışı ve buna ilişkin sürecin yönetimini gündeme getirmiştir. İşte, tüketiciden üreticiye doğru gerçekleşen bu lojistiğe tersine lojistik adı verilmektedir (Küçük, 2015: 262). Aşağıdaki tabloda tersine lojistiğin kapsamına giren unsurlar sıralanmıştır.

Tersine lojistiğin en geniş uygulama alanı, geri dönüşüm ve tekrar kullanımdır. Bu yeni ve önemli konu, çoğu ülkenin çevreye yönelik düzenlemelerinden kaynaklanmaktadır. Ayrıca, çoğu firma yasal düzenlemelerden bağımsız olarak tekrar kullanım ve geri dönüşümün maliyetleri azalttığını ve verimliliği arttırdığını görmüştür. Geri dönüşüm ve tekrar kullanımdan daha etkin olan yaklaşım, kaynak kullanımı azaltmaktır (Long, 2016: 87).

Tersine lojistikteki diğer bir alan da malın geri çağırılmasıdır. Lojistik yöneticileri genelde malın geri çağırılmasında karşılaşılan zorlukları tam anlayamayabilirler. Hâlbuki lojistik sistemler sistematik bir planlama ile değil de zaman içinde geliştiğinden sistem genelde klasik anlamda çalışmaya yönelik tasarlanır; bu nedenle tersine lojistik aktiviteleri zor benimsenmektedir. Bunun yanında, birçok ürün müşterilerin veya perakendecilerin elinden herhangi bir ürün bilgisi olmadan tersine

doğru akar. Bu ürünleri belirlemek ve ters yönde, üreticilere doğru yönlendirmek maliyetli bir süreçtir (Genç, 2012: 244).

3.5. Lojistik Trendler ve Güncel Lojistik Uygulamaları

Lojistik ve tedarik zinciri yönetimi kavramları ve fonksiyonları, işleyiş ve operasyonlar açısından bilgi teknolojilerinin desteğiyle, hızla değişen günümüz dinamik piyasa şartlarına hızla uyum göstermektedir. Dolayısıyla, örneğin, kilometrelerce uzakta yer alan ve fiziksel olarak karşılaşma ihtimali olmayan tedarikçi ile müşterinin aslında bir kol mesafesi kadar yakın olduğu ve bilgisayar başında karşılıklı olarak işlemlerini gerçekleştirebilmesini bu gelişmenin bir yansımasıdır (Farahani vd., 2011: 4). Buradan hareketle, çalışmanın bu bölümünde lojistik otoriteleri tarafından geliştirilen yeni lojistik uygulamalarına yer verilecektir.

3.5.1. E-Lojistik

E - lojistik, e - ticaret yöntemlerine ilişkin lojistik faaliyetleri elektronik olarak internet aracılığı ile yerine getirir (Genç, 2012: 56). E - lojistik, ihtiyaç duyulan bilgi ve hizmetin kolaylıkla sunulduğu geleneksel lojistiğin gelişmiş bir şeklidir. Daha açık bir ifade ile belirtmek gerekirse; geleneksel lojistik operasyonel faaliyetlerinin (satınalma, depolama, müşteri hizmetleri vb.) internet teknolojileri aracılığı ile gerçekleştirilmesidir. Elektronik ticaretin gelişimi ile geleneksel lojistik anlayışı değişme göstererek yerini çevik ve yüksek hızlı bir lojistik anlayışına bırakmıştır (Bayles ve Bhatia, 2000: 3).

E - ticaretin lojistik işletmelerine uygulanması sonucunda beklenen faydalar aşağıda maddeler hâlinde sıralanmıştır (Reynolds, 2001: 9):

- ✓ İhtiyaç duyulan ürünlerin hızlı bir şekilde temin edilmesi,
- ✓ Ürünlerin koşullara uygun yerlere konumlandırılması,
- ✓ Ürünlerin rekabet edilebilir fiyatla sunulması,
- ✓ Ürünlerin ihtiyaç duyulduğu anda karşılamak için elde tutulması,
- ✓ Ürünlerin müşterilere doğru zamanda teslim edilmesi.

E - ticaret uygulamaları işletmeleri, tedarikçileri, müşterileri etkilemekte ve işletmelerin örgüt yapılarını, bilgi teknolojilerinin kullanımını, ticaret yapı ve gerçekleşme ortamını, tedarik süreçlerini, müşterilerin tutum ve isteklerini şekillendirmektedir (Gülenç ve Karagöz, 2008: 78).

3.5.2. Yeşil Lojistik

21. yüzyılın başından itibaren taşımacılık sektöründe sembol haline gelen “Yeşillik” kavramı ile birlikte, 2005 yılında yürürlüğe giren Kyoto Protokolü’ nün de etkisiyle işletmelerin lojistik faaliyetlerde çevreye verdikleri zararın azaltılması için sosyal çevrenin önemli aktörlerinden olan toplum ve devlet daha duyarlı olmaya başlamıştır. Söz konusu bu duyarlılığın bir gereği olarak işletmelerin yürüttükleri lojistik faaliyetlerde daha çevreci ve sürdürülebilir olması konusunda çeşitli politikalar ve stratejiler geliştirmesi beklenmektedir (McKinnon vd., 2010: 34).

Çevreyi korumanın en önemli kurumsal değerlerden biri olduğuna inanan işletmeler, doğa ve çevre konusunda kamuoyunun bilinçlendirilmesine yönelik her türlü çabayı göstermekte; tedarik, üretim ve dağıtım faaliyetleri esnasında meydana gelebilecek çevresel riskleri tespit etmekte ve yasal mevzuatlara uygun olarak bunu ortadan kaldırmaya yönelik çalışmalar yapmaktadır. Yeşil lojistik uygulamaları olarak tanımlanan bu süreçler yeşil satınalma, yeşil üretim, yeşil dağıtım ve pazarlama, tersine lojistik olarak ifade edilmektedir (Zhu ve Sarkis, 2006: 472).

Yeşil lojistik denildiğinde ilk akla gelen konu taşıma, depolama ve dağıtım operasyonlarında çevre boyutuna dikkat edilmesidir. Çevresel konular lojistik operasyonlarında; taşıma kabı, taşıma türünün değerlendirilmesi, taşıma güzergâhının

seçimi, depolama ve dağıtım stratejilerinin belirlenmesinde büyük önem arz etmektedir (Çancı ve Erdal, 2013b: 65).

Uluslararası ticaret kapsamında faaliyet gösteren küresel şirketler, rekabet üstünlüğü elde etmek için, sürekli olarak yeni ve yaratıcı yöntemler geliştirmeye çalışmaktadır. Bunun başarılmasında önerilen uygulamalardan biri de, müşterilerin çevre ile ilgili endişelerinin giderilmesi için işletmelerin üretim ve hizmet faaliyetlerinin çevresel etkilerini içeren çevre performansının iyileştirilmesidir. Bu uygulama lojistik faaliyetlerin çevreye duyarlı bir biçimde gerçekleştirilmesini ifade etmektedir. İlk olarak Güneydoğu Asya’da kendini gösteren yeşil lojistik anlayışı, TZY etkinliği yanında, ticari ortaklar arasında bir sinerji oluşturmakta, çevresel performansın iyileşmesine katkı sağlamakta, israfı minimize etmekte ve maliyet tasarrufları sağlamaktadır (Rao ve Holt, 2005: 899).

Çevrenin koruma altına alınması, yeniden üretim ve mevcut ürünlerin geri dönüşümü ile ilgili hukukî, sosyal ve ekonomik baskılar, işletmelerin yeşil lojistik faaliyetlerine verdiği önemi artırmaya zorlamıştır (González-Benito ve González-Benito, 2006: 87). Bu paradigmadan yola çıkarak sürdürülebilir kalkınmada lojistik, işletmelerin lojistik faaliyetlerini sürdürürken “gelecek nesillere daha yaşanabilir bir dünya” sorunsalına cevap bulacak faaliyetler bütünü olarak ifade edilebilir. Bu soruya cevap arayışı ise, lojistik yöneticileri için önemli bir sorumluluk haline gelmiştir (McKinnon vd., 2010, 3).

3.5.3. Yalın Lojistik

Lojistik üzerine araştırmalar yapan otoriteler tarafından son yıllarda telaffuz edilmeye başlanan Yalın Lojistik terimi, “Yalın Üretim ya” da “Toyota Üretim Sistemi” ilkelerinin lojistik fonksiyonlara ve üçüncü parti lojistik hizmet üreten kuruluşlara uygulanması ve değer yaratmayan israfların belirlenip sistemden çıkarılması olarak ifade edilmektedir. Yalın lojistik anlayışının hedefi, yalın üretim stratejisi doğrultusunda, tedarik zincirinde ve lojistik yönetim sürecinde, yalnızca müşteri siparişi doğrultusunda, ihtiyaç duyulan küçük miktarlı stokların hareket etmesidir (Branch, 2009: 29).

Öteden beri bilindiği üzere lojistik; siparişleri, stokları, depolamayı, paketlemeyi ve dağıtımı içeren kompleks bir yapının yönetimini içermektedir ve bunların hepsi bir hizmetler ağına entegre edilmektedir. Yalın lojistik uygulamasının ana hedefi, tedarik zincirinin ve dağıtım operasyonlarının operasyonel gereksinimlerini en yüksek verimlilikle desteklemektir. Tedarik zinciri kapsamında, iç ve dış operasyonları tek bir entegre süreç gibi birbirine bağlamak için müşteriler, malzemeler ve hizmet tedarikçileri açısından operasyonel senkronizasyon çok önemlidir (Bowersox vd., 2002: 32). En düşük maliyete ulaşmak, lojistiğin bağlı olduğu finansal ve insani değer zincirinin en önemli halkasıdır. Ayrıca, doğrudan operasyonel harcamaların mümkün olduğunca düşük tutulması da gereklidir. Yalın lojistiğe ulaşmak için gereken kaynakların, becerilerin ve sistemlerin kombinasyonu entegrasyon açısından bir amaçtır, fakat bir kez başarıldığında bu tip bir entegrasyon yetkinliğinin rakipler tarafından kopyalanması zordur (Baudin, 2004: 28).

3.5.4. Çevik Lojistik

Çevik lojistik kavramı, tedarik zinciri organizasyonunun, müşteri isteklerindeki değişimlere uyum sağlayacak şekilde esnek olmasının ötesinde, bu esnekliğin kısa sürede gerçekleşmesi ve yeni duruma çabucak adapte olunabilmesi anlamında kullanılan bir lojistik kavramıdır. Müşteri taleplerinde yaşanan değişikliğe ayak uydurma yanında, bunun müşteri memnuniyetsizliğine yol açmayacak, rekabette geri kalmayacak hızda yapılması esasına dayanan çevik lojistik, lojistikte, değişen müşteri ihtiyaç ve beklentilerini en iyi şekilde karşılayabilmek gibi bir üstünlüğe sahiptir. Bu bağlamda, çevik lojistiğin en temel amacı, lojistikçilerin, müşteri beklentilerindeki değişimlere en kısa sürede kendilerini uyarlayabilmesidir (Küçük, 2015: 270).

Çevik lojistik stratejisinin iki önemli özelliği vardır: Birincisi, müşterilerin değişen ihtiyaçlarını yakından izlemek ve cevap verebilmek yeteneğidir. İkincisi, lojistik operasyon ve süreçlerin müşteri ihtiyaçlarına uygun hale getirilip kişiye özel hizmet sunabilme yeteneğine sahip olabilmektir. Diğer bir deyişle, esneklik kazanabilmektir. Çevik lojistik stratejisinin temel hedefi, müşteri memnuniyetidir. Müşteri memnuniyeti maliyet kaygılarının önüne geçmektedir (Nebol, 2016: 22).

3.5.5. Üçüncü Parti Lojistik (3PL)

İşletmelerin lojistik faaliyet sürecinde dış kaynak kullanarak gerçekleştirdikleri faaliyetler Üçüncü Parti Lojistik (3PL) olarak tanımlanmaktadır. Tanımda bahsedilen “üçüncü” kavramının daha rahat anlaşılabilmesi açısından birinci ve ikinci parti kavramlarının da açıklanması yerinde olacaktır (Çancı ve Erdal, 2013b: 49):

- ✓ Birinci Parti: Üretici, toptancı, perakendeci veya gönderici,
- ✓ İkinci Parti: Birinci partinin doğrudan müşterisi (tedarikçisi) konumundaki işletme,
- ✓ Üçüncü Parti: Lojistik araçlar; freight forwarder, hizmet sağlayıcı, taşıyıcı, antrepo işletmecisi vb.,
- ✓ Dördüncü Parti: Lojistik ürün ve bilgi akış süreçlerini koordine ve entegre eden işletme olarak ifade edilmektedir.

Üçüncü taraf lojistik hizmeti dış kaynaklardan hizmet yapılan hizmet alımından veya taşeronluk sözleşmesi yapmaktan çok daha geniş açıdan değerlendirilmektedir. En basit anlamda, dış kaynaklardan hizmet edinmek veya taşeronluk sözleşmesi yapmak, dışarıdaki bir satıcıdan sağlanan, üretilen bir ürünü veya bir işlevi ifade etmektedir. (Acar ve Köseoğlu, 2016: 338). LODER’ in tanımına göre üçüncü parti lojistik (3PL) hizmet sağlayıcıları, müşterilerin lojistik faaliyetlerini (öncelikle taşıma ve depolama) üstlenen ve konusunda uzman olan lojistik şirketlerdir (LODER, 15.04.2019, www.loder.org). Üçüncü parti ifadesi ile satıcıyla alıcı şirketler arasındaki bazı hizmetleri üstlenen kişiler kastedilmektedir. Üçüncü parti lojistik hizmeti, şirket içinde geleneksel olarak gerçekleştirilebilecek lojistik işlevlerin dışsal bir şirket kullanılarak gerçekleştirilmesidir. Üçüncü parti tarafından gerçekleştirilecek işlevler lojistikle ilgili tüm süreçler olabileceği gibi, süreçteki seçilmiş faaliyetler de olabilir (Baki, 2004: 93).

Üçüncü parti lojistik işletmesinden hizmet alma süreci beş adımda gerçekleşmektedir. Bunlar; lojistik fonksiyonlarında dış kaynak ihtiyacının fark edilmesi, erişilebilir (ulaşılabilir) alternatifler geliştirme, tedarikçilerin değerlendirilmesi ve seçimi, hizmeti uygulamak ve sürekli olarak hizmet değerlendirmesi yapma süreci ile son bulur (Vaidyanathan, 2005: 90).

3.5.6. Dördüncü Parti Lojistik (4PL)

İlk olarak danışmanlık firması “Accenture” tarafından kullanılan ve ticari marka olarak sunulan 4PL kavramı, kapsamlı tedarik zinciri çözümleri tasarlamak, kurmak ve çalıştırmak amacıyla kendi organizasyonu ile diğer organizasyonların kaynaklarını, kapasitelerini ve teknolojisini bütünleştirmek olarak tanımlanır (Baudin, 2004: 338). Diğer bir ifade ile dördüncü parti lojistik, lojistikçilerin kendi altyapı, donanım ve tüm imkânlarını, 3PL lojistik işletmeleri ile paylaşarak müşterilerinin lojistik ile ilgili tüm ihtiyaç ve beklentilerini karşılamayı temel alan lojistik uygulamasıdır. Bunun gerçekleştirilebilmesi için, işletmelerin bilgi, ulaşım, iletişim, yükleme ve depolama alt yapısına sahip olmaları gerekmektedir (Küçük, 2015: 267).

4PL’ nin tedarik zincirine ilişkin çözümleri dört aşamadan oluşur. Bu süreçler; yeniden keşfetme, dönüştürme, uygulama ve yürütme olarak ifade edilmektedir (Genç, 2012: 51). Bir tedarik zincirinde meydana gelen entegre lojistik hizmet ihtiyaçlarını birlikte karşılamak üzere, farklı türden lojistik hizmet üreticileri bir araya gelmektedir. Bu hizmet üreticisi, diğer hizmet üreticilerini kontrol ederek birlikteliği sağlamaktadır (Nebol, 2016: 16).

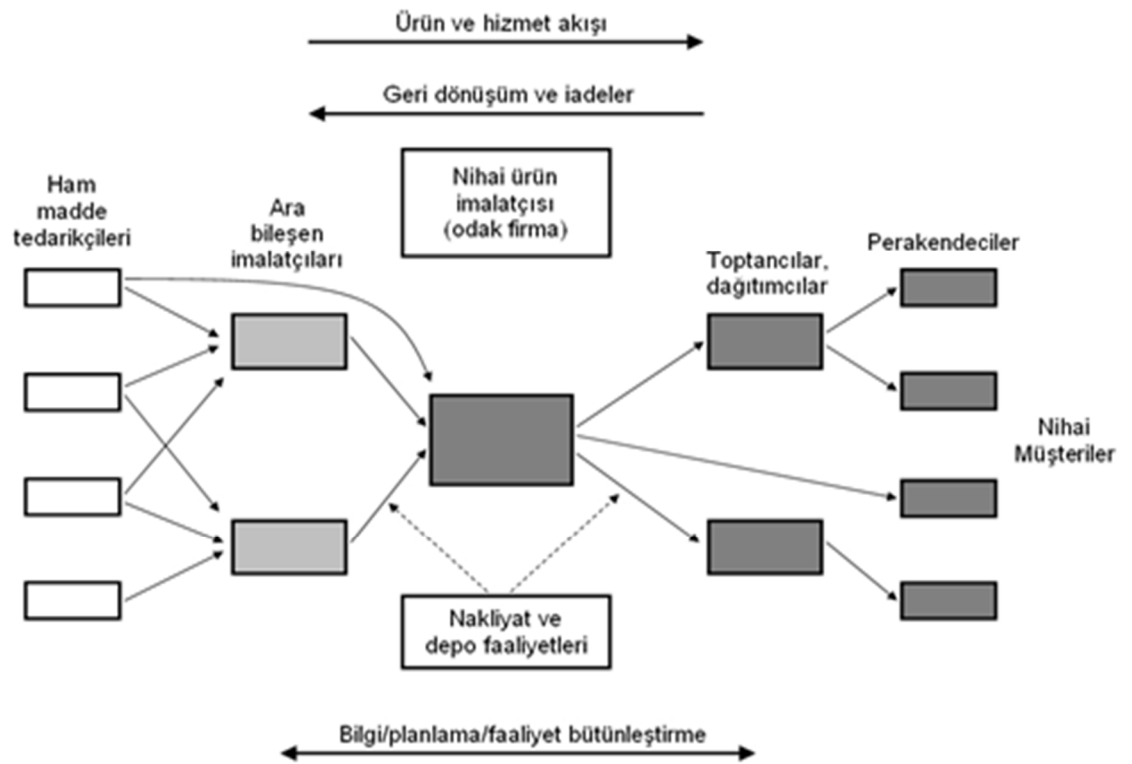
3.6. Tedarik Zinciri Yönetimi Kavramı ve Lojistik İle İlişkisi

Tedarik Zinciri Yönetimi, 1990’lardan önce hem akademik ve hem de iş çevreleri tarafından çok sık kullanılmadığından dolayı lojistiğe göre yeni bir kavramdır (Murphy ve Knemeyer, 2016: 77). Tedarik zinciri yönetimi kavramını açıklamadan önce, tedarik zincirinin tam olarak ne ifade ettiğini anlamak önemli bir husustur. Bu bağlamda, ilk üreticiden son kullanıcıya (ya da müşteriye) kadar işletme arasındaki ürün, hizmet, bilgi ve finansal işlemlerin yol boyunca hareketinin, süreçleri, fonksiyonların, faaliyetleri ve ilişkilerin toplamı “tedarik zinciri” olarak ifade edilebilir (Gattorna ve Walters, 1996: 12; Waters, 2003: 7). Diğer bir tanıma göre ise, tedarik zinciri, ham maddeden tüketiciye uzanan bir yoldur. Bir ürünün, hammaddesinin kaynaklarından başlayarak, ham madde ve malzemelerin temini, üretim tesisine getirilmesi, üretimin yapılmasını ve ardından son kullanıcıya ulaştırılmasını, hatta kullanıldıktan sonra çöp ve atıklar ile iadelerinin toplanmasına kadar olan faaliyetler zinciridir. Bu faaliyetler nadiren tek bir organizasyon tarafından yapılır. Tedarik zinciri sürecinde her bir organizasyonun farklı görevi vardır (Nebol, 2016: 3).

Diğer taraftan, bu zincirdeki işleyişin, bağımlılık anlayışı içerisinde ve ilişki yönetimiyle düzenlenmesi “Tedarik Zinciri Yönetimi” olarak tanımlanır. TZY üzerine en kapsamlı tanımlama Tedarik Zinciri Yönetimi Profesyonelleri Konseyi tarafından yapılmıştır. Bu tanıma göre tedarik zinciri yönetimi, “kaynakların bulunmasını ve tedarikçisinin yapılmasını, bu kaynakların ürüne dönüştürülmesini ve bütün lojistik yönetimi faaliyetlerini de içine alan faaliyetlerin planlanmasını ve yönetilmesini, ayrıca, bu süreçte yer alan tedarikçiler, araçlar, üçüncü parti hizmet sunanlar ve nihayet müşterileri de içine alan kanal ortaklarıyla işbirliğini ve koordinasyonunu da içeren bir yönetim sürecidir.” (CSCMP, 15.04.2019, www.cscmp.org). Buna karşılık olarak lojistik ise, ürünlerin bir tedarik zinciri boyunca hareket etmesi ya da durması için yapılması gereken tüm işleri ve bu zincir boyunca ürünle birlikte akış halinde bulunan bilgi ve riskin yönetimini kapsamaktadır. Dolayısıyla, lojistik yönetimi de bu işlerin sağlıklı bir şekilde ve planlandığı gibi yapılmasını sağlamakla yükümlüdür. Lojistik yönetimi, tedarik zincirine dâhil olan bir firmanın içinde gerçekleştirilen lojistik faaliyetlerin düzenlenmesi; tedarik zinciri yönetimi de, zincirdeki bütün firmaların lojistik yönetimlerinin uyumlu bir şekilde yönetilmesidir (Handfield ve Nichols Jr., 2002: 8).

Lojistik ürünleri olması gereken yere ulaştırır. Ancak, TZY bu süreci, tüm şirket ve lojistik faaliyetlerini diğer şirketlerle olan ilişkilerini organize ederek daha ileri aşamalara götürür. Başka bir deyişle, talep edilen bir ürünün müşteriye gönderilmesi lojistik kapsamına dâhilken, diğer taraftan, lojistik fonksiyonların sürekliliği için gerekli koordinasyonun sağlanması ise, tedarik zinciri yönetiminin görev alanıdır. Ancak, bu iki terim bazı durumlarda kesişip belirsizleştikten, bu ince noktanın ayrımı net yapılamayabilir. Bu sorun literatürde sıkça yaşanmaktadır. Çünkü lojistik profesyonelleri ve akademik dünya, çoğunlukla aynı anlamı kastederek bu iki terimi kullanmaktadır (Long, 2016: 46).

Sonuç itibarıyla, lojistik kavramı ve tedarik zinciri yönetimi kavramı arasındaki farklar ile ilgili çok fazla tartışma bulunmaktadır. Tüm bu tanımlardan da anlaşılacağı üzere, lojistiğin tedarik zinciri içindeki birincil görevinin malzeme akışı yönetimi olduğu yönündendir. Buna ek olarak lojistiğin, daha geniş bir alan olan tedarik zincirinin önemli bir tamamlayıcısı olduğu düşünülmektedir. Lojistik ise, iş birliği yapan firmalar arasındaki koordinasyonu sağlaması açısından tedarik zincirlerinde önemli bir yer tutmaktadır (Cooper vd., 1997: 1).



Şekil 3.5. Tedarik Zinciri Yapısı (Wisner vd., 2012: 6).

4. ELEKTRONİK TİCARET KAVRAMI

Bu bölümde ilk olarak elektronik ticaretin tanımı ve tarihçesi açıklanacaktır. Devam eden kısımlarda ise elektronik ticaretin özellikleri, elektronik ticarete kullanılan araçlar, elektronik ticaretin avantajları ve dezavantajları, elektronik ticaretin geleneksel ticaret ile karşılaştırılması ve elektronik ticaretin türleri ayrı başlıklar altında açıklanarak bölüm sonlandırılacaktır.

4.1. Elektronik Ticaretin Tanımı ve Tarihçesi

Teknolojik yenilikler ve ilerlemeler, hem interneti kullananların hem de onların ticari uygulamalarının sayısında hızlı artışlar meydana getirmiştir. Ekonomik ve düzenleyici reformlarla birlikte, özellikle telekomünikasyon sektöründe, bu teknolojik gelişmeler maliyeti düşürmüş ve internete erişim kalitesini artırmıştır. Bilgisayar üretiminde verimlilik artışı internete erişmek için kullanılan ana cihaz olan bilgisayar fiyatlarında keskin bir düşüşe neden olmuş ve ucuzluk bilgisayarların hanelere yayılmasını kolaylaştırmıştır (OECD, 2000: 200). Devam eden teknolojik gelişmeler, internet üzerinden yapılan ticari faaliyetlerin önemli şekilde artmasına katkıda bulunmuştur. Mosaic ve Netscape gibi HTML ve Gill tabanlı istemci yazılımlarının geliştirilmesi ve kullanılabilirliği de ticari faaliyetlerin patlayıcı büyümesinde rol oynamıştır. Bu gelişme, çeşitli medya formatlarında paketlenmiş bilgiler sunabilen popüler world wide web (www) internet servisinin oluşturulmasına neden olmuştur (Vedder vd., 1997: 20).

İnternet özellikle küçük ekonomilerin büyümesine yardımcı olacak güçlü bir araçtır (Aonghus, 1999: 194). Genel kullanıma açıklığı, düşük maliyetli oluşu, özel kurallar gerektirmeyen kullanımı ve dünya çapında erişim özelliği ile işletmelerde elektronik ticaret (e-ticaret) uygulamalarının yaygınlaşmasında etkili olmuştur (Güleş vd., 2002: 34). E-ticareti etkin kılan güçlü bilgi işlem ve iletişim teknolojisi, işletmelerin iş süreçlerini düzene koymalarını, müşteri hizmetlerini geliştirmelerini ve dijital mal ve hizmetler sunmalarını sağlamaktadır. Temel pazarlamanın temelindeki bu değişim, birçok işletmeyi e-ticaret yapmaları yönünde teşvik eden itici bir güçtür (Chang vd., 2003: 663). E-ticaret, 1990'lı yılların ikinci yarısından itibaren, bilişim teknolojilerindeki gelişmeler, bu gelişmelerin web teknolojileri ile bütünleşmesi ve internetin aynı zamanda bir iş yapma yeri haline gelmesiyle birlikte yaygınlık kazanmıştır (Elibol ve Kesici, 2004: 304; İşler, 2008: 278). E-ticaret, iş yapmak için temelin yeniden yapılandırılmasıdır. Geçmişte yaşanan birçok ticari gelişmenin aksine, e-ticaret yalnızca büyük veya çok uluslu işletmeler için değil küçük girişimler için de fırsattır (Senn, 2000: 19-20). İnternet, ticarete fiziksel engelleri azaltır ve dünyadaki keşfedilmemiş pazarların birçoğuna ve hatta en küçük işletmelere bile erişim sağlar. Ayrıca işletmeler pazarlama materyallerini basit reklamlardan kapsamlı sanal broşürlere kadar değişen internet sunucularına yerleştirebilirler. İşletmeler internet yardımıyla ürünlerini satmak için sanal bir pazar yaratabilirler. Bu sanal pazar her gün 24 saat milyonlarca kullanıcıya ulaşabilir (Wen vd., 2001: 5).

Teknolojik ilerlemelerin itici gücünün etkisi ile birlikte internetin e-ticarete olan faydaları zaman içerisinde farklı alternatifleri gün yüzüne çıkarmaya devam etmektedir. Foster (1986: 102); I, M ve U ticarete kadar e-ticaret inovasyon eğrileri bu durumu özetlemektedir.



Şekil 4.1. I, M ve U Ticarete Kadar E-Ticaret İnovasyon Eğrileri (Foster, 1986: 102).

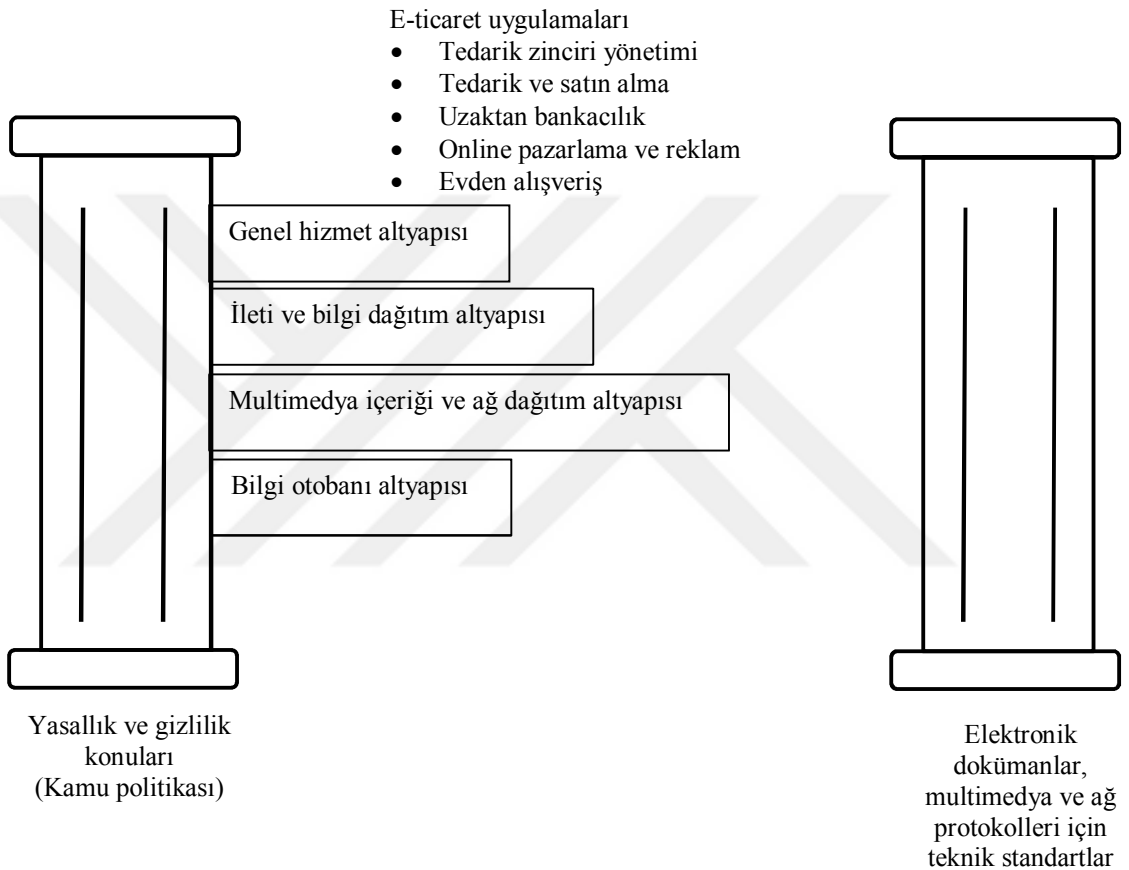
Örneğin, kablosuz cihazlar ile internet arasındaki bağlantı, genel I-ticaret (internetten ticaret) hacmini artırma konusunda çok büyük bir potansiyele sahiptir. Aynı zamanda elektronik işlemler için mobilitenin faydalarından yararlanma konusunda için eşsiz bir fırsat yaratmaktadır. M-ticaret (mobil ticaret) mevcut elektronik işlemlere baskı yapmakta; kurulan e-ticaret modelleri arasında bir değişiklik akışı oluşturmakta ve iş modelinin yeniden yapılandırılmasına yol açmaktadır (Wu ve Hisa, 2008: 97). Mesajların iletilmesine ek olarak cep telefonlarının mal ve hizmet satın almak için kullanımı bu değişimin getirilerindendir (Alrawi ve Sabry, 2009: 512). U-ticaret (evrensel ticaret), farklı kanalların (internette yer alan tuğla ve harç mağazalarına kadar) entegrasyonu olarak kabul edildiğinden, potansiyel müşteri tabanının büyüklüğü I ve M-ticaret pazarlarından daha büyüktür. Bu nedenle, U-ticarete tüketici demografisi diğer e-ticaret pazarlarından daha heterojendir (Wu ve Hisa, 2008: 104).

E-ticarete ilişkin literatürde yapılmış tanımlardan bazıları aşağıda verilmiştir:

- ✓ E-ticaret; mal, hizmet veya bilgilerin bilgisayar ağları ve internet üzerinden alış ve satışlarıdır (Wen vd., 2001: 5).
- ✓ E-ticaret; internette mal ve hizmet alım satım işlemidir (Lankarani, 2003: 133).
- ✓ E-ticaret; elektronik medya ve iletişim kanallarını kullanarak ticari işlemlerin yapılmasıdır (Fisher, 2000: 59).
- ✓ E-ticaret; genellikle internet, intranet ve extranet gibi iletişim ağları aracılığıyla mal, hizmet ve bilgi almayı, satmayı veya değiş tokuş etmeyi kapsayan ticari işlemler gerçekleştirme yöntemidir (Chou, 2001: 31).
- ✓ E-ticaret genel olarak; iş iletişimi ve işlemlerin ağlar ve bilgisayarlar aracılığı ile yürütülmesidir. Özellikle, dijital iletişim yoluyla mal ve hizmet alım satımı ve fon transferidir (Downing, 2006: 96).
- ✓ E-ticaret; telekomünikasyon ağları aracılığıyla iş bilgilerinin paylaşılması, iş ilişkilerinin sürdürülmesi ve ticari işlemlerin yapılmasıdır (Zwass, 1996: 3).
- ✓ E-ticaret; ağlar üzerinden dijital süreçler aracılığı ile işlemlerin yürütülmesidir (Güleş vd., 2002: 35).
- ✓ E-ticaret; işin internette yapılması ve ziyaretçilerin işletme web sitesine erişmesi ve mal ve hizmetleri sanal bir katalogdan çevrimiçi göz atması ile ilgilidir (Goel, 2007: 5).
- ✓ E-ticaret; mal ve hizmet alım ve satım işlemlerinin elektronik ortamda gerçekleştirilmesine olanak tanıyan bir süreçtir (İşler, 2008: 278).

- ✓ E-ticaret; mal ve hizmetlerin üretim, pazarlama, dağıtım ve ödeme faaliyetleriyle ilgili işlemlerinin, kapalı ya da açık ağ ortamında sürdürülmesidir (Kalaycı, 2008: 141).
- ✓ E-ticaret, işletmelerin bilgi alışverişinde bulunduğu, ilişkileri sürdürdüğü ve ticari işlemler gerçekleştirdiği bir işlemdir (Sulaiman, 2000: 153).

E-ticarete dair literatürde yapılan farklı tanımlamalar ışığında e-ticaret genel olarak; mal, hizmet ya da bilgilerin çeşitli elektronik ağlar aracılığı ile alıcı ve satıcılar arasında belirli bir bedel karşılığında el değiştirmesi süreci olarak tanımlanabilir. Aşağıdaki şekil, e-ticaretin genel yapısı hakkında bilgiler sunmaktadır:



Şekil 4.2. E-Ticaretin Yapısı (Nath vd., 1998: 94).

E-ticaret yapısının ilk parçası işletme içi, işletmeler arası ve elektronik pazar gibi çeşitli e- ticaret uygulamalarından oluşur. İkinci parçası genel hizmet altyapısı, ileti ve bilgi dağıtım altyapısı, multimedya içeriği ve ağ dağıtım altyapısı ile bilgi otobanı altyapısından oluşurken son olarak üçüncü parçası ise kamu politikaları ve teknik standartlardan oluşmaktadır (Nath vd., 1998: 91-94).

4.2. Elektronik Ticaretin Özellikleri

İnternet, eş anlı ve hızlı bir şekilde çok sayıda insana ulaşılmasını sağlamaktadır. Bu da yeni pazarlama stratejilerini gündeme getirmekte ve mal, hizmet, bilgi ve fikirlerin dünyanın her yerine en ekonomik ve en kısa sürede ulaştırılmasını sağlamaktadır (Sarisakal, 2001: 42). İnternet tabanlı işletmelerin büyümesi diğer sektörlerin tarihsel büyüme modellerini gölgede bırakmıştır. İşlemlerini internet üzerinden gerçekleştiren işletmeler yıllar itibarıyla, başarıyı yakalamak için benzersiz

önerileriyle gündeme gelmiştir. Örneğin, Amazon.com, tedarik zincirinde “aracıları aradan çıkarmanın” ve bu sayede yeni bir değer yaratmanın nasıl mümkün olduğunu göstermiştir (Mahadevan, 2000: 55). Amazon’ un yanında Cisco sistemleri, Onsale gibi şirketler e-ticarette yeni iş modellerine öncülük etmiştir (Majhi vd, 2000: 203). E-ticaret, ölçeği dikkate alınmaksızın tüm işletmelerin küresel rekabet ortamına çıkmasına imkân sağlamanın yanında sanayi kollarında önemli dönüşümlere ve yeniliklere yol açmıştır (İşler, 2008: 278). E-ticaret, geleneksel bir işletmenin stratejik bir yatırım seçeneği olabilirken aynı zamanda yepyeni bir iş kolunu temsil edebilir (Bhayani, 2000: 177).

E- ticareti destekleyen bir sistem kurmak isteyen işletmeler (Elibol ve Kesici, 2004: 310):

- ✓ Bir web sunucusu (web-server) kullanabilir,
- ✓ E-ticaret sunan bir sistem paketi satın alabilir ya da,
- ✓ E- ticaret hizmeti sağlayan bir dış kaynaktan yararlanabilir.

Elektronik ticareti gerçekleştirmek isteyen işletmeler, bütün ticari işlemlerin gerçekleştirilmesini sağlayacak bütünleşik yazılım ve ara birimler edinmelidir. Elektronik fon transferi, kredi kartları, smart kartlar, borç kartları gibi mal ve hizmetlerin karşılığını otomatik olarak ödeyen veya kayıtlara geçiren internet temelli teknolojiler olarak adlandırılan elektronik ödeme sistemleri bu yazılım ve ara birimlerin başında gelir. Bunlara ek olarak web sayfalarını ziyaret edenlerin takibi, profillerinin çıkartılması ve bazı pazarlama araştırmalarının yapılması için de farklı yazılımlar edinilebilir (Elibol ve Kesici, 2004: 310). E-ticaret uygulamalarında; bilgi teknolojileri altyapısı, bilgisayar mühendisliği, yazılım mühendisliği, veri tabanları, iletişim ve ağ, güvenlik ve kriptografi (şifreleme), e-ticaret sistemlerini kullanan kişilerin iş politikaları, psikolojik eğilimleri, sosyal davranışları ve yasal ve politik kısıtlamaları gibi çeşitli konular dikkate alınmalıdır (Başak ve Kumar, 2001: 283).

İşletmeler tarafından yürütülen e-ticaret faaliyetleri temel olarak reklam, pazarlama, sipariş ve teslimat, ödeme, müşteri desteği ve hizmetleri olmak üzere beş farklı iş sürecinin veya faaliyetinin (Sulaiman, 2000: 153) yanında insan kaynakları, üretim ve finans gibi faaliyetleri (Durfee ve Chen, 2002: 14), daha da detaylandırmak gerekirse, mal (taşınır, taşınmaz) ve hizmet (eğitim, danışmanlık, bilgi servisleri, finans, sağlık, hukuk, ulaştırma vb.) ticareti, sayısal formatta yazılmış metinler, ses ve videoların işlenmesi ve iletilmesi, ürünün tasarlanması, üretim, tüketiciye doğrudan pazarlama, üretim, sevkiyatı izleme, tanıtım, reklam ve bilgilendirme, sipariş verme ya da alma, sözleşme yapma, banka işlemleri ve fon transferi, elektronik hisse alışverişi ve borsa, kamu alımları, elektronik para (sanal para) çıkarma, ortak tasarım geliştirme ve mühendislik, açık arttırma, sayısal imza, e-noterlik, fikri mülkiyet haklarının transferi, güvenilir üçüncü taraf işlemleri, vergilendirme ve vergi toplama gibi işlemleri içermektedir (Sarısakal, 2001: 42). Bu faaliyetler, kişisel bilgisayarlar, dijital kişisel asistanlar ve web özellikli cep telefonları gibi çeşitli elektronik yollarla yürütülebilir ve uygulanabilir (Farah ve Higby, 2001: 303). E-ticaret internet üzerinden farklı mal ve hizmetler arayan birden fazla alıcıyı, internette pazarlama, satış ve reklam yapan çok sayıda satıcıyı, basın, finans, hükümet, yasama organları, tedarikçiler, iş sözleşmeleri, hukuk, sigorta vb. aracılığı içermektedir (Başak ve Kumar, 2001: 284).

E-ticareti oluşturan uygulamalar Fink (2006: 84)’ e göre aşağıdaki gibidir:

- ✓ Ziyaretçi ilişkileri yönetimi: Bir web sitesinin kullanımı, müşterileri kuruma çekmek.
- ✓ İşletmeden tüketiciye e-ticaret: İşletme ve tüketiciler arasında elektronik işlemler yapmak için bir web sitesinin kullanılması.
- ✓ İşletmeler arası e-ticaret: İşletmeler ve diğer kuruluşlar arasında elektronik işlem yapmak için bir web sitesinin kullanılması.
- ✓ Müşteri ilişkileri yönetimi: İşletmenin müşterilerini, müşteri veri tabanı ve raporlama yazılımıyla yönetmesi.

- ✓ Elektronik tedarik: Elektronik satın alma işlemlerinde internet teknolojisinin kullanılması.
- ✓ Kurumsal kaynak planlaması: İşletmenin kaynaklarını işletme genelinde tümleşik yazılım aracılığıyla yönetmesi.

E-ticaret; bilgi, mal, hizmet veya ödemelerin elektronik olarak iletilmesi, ticari işlemlerin ve iş akışının otomasyonu, mal kalitesinde iyileşme ile hizmet maliyetlerinde azalma, hizmet sunum hızındaki artış ve çevrimiçi hizmetlerin kullanımı gibi fonksiyonlara sahiptir ve pazarlama alanını ve geleneksel uygulamalarının çoğunu hızla yeniden şekillendirmektedir (Chou, 2001: 31). E-ticaret uygulamalarının arkasında yatan itici güçler, küreselleşme ana başlığı altında; küresel müşteriler, küresel ürünler, küresel işletim, küresel kaynaklar ve küresel birlikteliklerdir (Goel, 2007: 8).

4.3. Elektronik Ticarete Kullanılan Araçlar

E-ticaret gibi çok karmaşık sistemleri analiz etmenin ve geliştirmenin en temel yolu onu, düşük seviyelerin daha yüksek seviyelere iyi tanımlanmış fonksiyonel destek sağlamasıyla birkaç seviyeden oluşan hiyerarşik bir yapı şeklinde ortaya koymaktır. Çerçeve, e-ticaretin üç meta seviyeden oluştuğunu söylemektedir (Zwass, 1996: 5):

Tablo 4.1. E-Ticarete Seviyeler (Zwass, 1996: 6).

Ürünler ve Yapılar		
7	Elektronik pazarlar ve elektronik hiyerarşiler	Elektronik açık artırmalar, aracı işletmeler, bayiler ve doğrudan arama pazarları, işletmeler arası tedarik zinciri yönetimi
6	Ürünler ve sistemler	Uzaktan tüketici hizmetleri (alışveriş, bankacılık, borsa aracılık), talep üzerine bilgi-eğlence (ücretli içerik siteleri, eğitim teklifleri), tedarikçi-tüketici bağlantıları, çevrimiçi pazarlama, elektronik fayda sistemleri, intranet tabanlı işbirliği sistemleri
Hizmetler		
5	Hizmetleri etkinleştirme	Elektronik kataloglar / rehberler, akıllı ajanlar, e-para, dijital kimlik doğrulama hizmetleri, dijital kütüphaneler, telif hakkı koruma hizmetleri, işlem denetimi, akıllı kart sistemleri
4	Güvenli mesajlaşma	EDI (elektronik veri değişimi), E-posta, EFT (elektronik fon transferi)
Altyapı		
3	Hipermedya / multimedya nesne yönetimi	Java (programlama dili) ile www dünya çapında ağ
2	Kamu ve özel iletişim hizmetleri	İnternet ve katma değerli ağlar (VAN'lar)
1	Geniş alan telekomünikasyon altyapısı	Kılavuzlu ve kablosuz medya ağları
Kademe	Fonksiyon	Örnekler

Altyapı: İnternet üzerinden www gibi bir işlevsellik sağlayan veya elektronik veri değişimi (EDI) ve internet veya katma değerli ağlar üzerinden diğer mesajlaşma biçimlerini destekleyen donanım, yazılım, veri tabanları ve telekomünikasyon.

Hizmetler: Müzakere, işlem yapma ve uzlaşmanın yanı sıra (istenirse iş koşullarına göre) bilgilerin bulunmasını ve iletilmesini sağlayan mesajlaşma ve çeşitli hizmetler.

Ürünler ve yapılar: Tüketicilere ve iş ortaklarına ticari hizmetlerin doğrudan sağlanması, kurum içi bilgi paylaşımı ve işbirliği ve elektronik pazarların ve tedarik zincirlerinin organizasyonu.

İnternet, intranetler ve extranetler, ağ altyapısı ve e-ticaretin temelleridir. Elibol (2005: 158) interneti dünya üzerinde yer alan milyonlarca bilgisayar ağının kendi aralarında ortak bir kural dâhilinde iletişim kurmasını ve bilgi kaynaklarını paylaşmasını sağlayan bilgisayar ağları, intraneti ise işletme birim ve çalışanlarının internet yazılımları ve standartları aracılığı ile birbirine bağlanmasını sağlayan özel bir bilgisayar iletişim ağı olarak tanımlamaktadır. İnternetler, genellikle özel ağlar veya sanal özel ağlar olarak uygulanan güvenli, kurum içi, internet teknolojisi tabanlı ağları kullanır (Geoffrion ve Krishnan, 2001: 9). İnternet gibi internetin alt sistemlerinden biri olan extranet ise, diğer işletmelerin de kullanımına açık olup onlarla işbirliğine olanak sağlayan intranet olarak tanımlanır (Tokat ve Öncel, 2001: 4). Elektronik veri değişimi; EDI, ticaret ortakları arasında işle ilgili bilgilerin güvenli, hızlı, doğru, elektronik değişimini sağlamaktadır. Müşterilere bir dizi güvenli bilgi, pazarlama, işlem, işleme ve ödeme hizmetleri sağlanmalıdır. Ticaret ve iş ortakları bilgi alışverişinde bulunmak ve güvenli işlemleri gerçekleştirmek için internete, extranetlere, EDI'ye, diğer tedarik zinciri ve finansal sistemlere ve veri tabanlarına güvenmektedir. (Downing, 2006: 97). İşletme çalışanları, e-ticaret faaliyetlerini desteklemek, iletişim kurmak ve işbirliği yapmak için çeşitli internet ve intranet kaynaklarına bağımlıdır. Bilgi sistemi uzmanları ve son kullanıcılar, web sitelerinin ve işletmelerin diğer e-ticaret kaynaklarının içeriğini ve işlemlerini geliştirmek ve yönetmek için çeşitli yazılım geçişlerini kullanabilir (Goel, 2007: 6).

4.4. Elektronik Ticaretin Avantajları ve Dezavantajları

Tüm ticari faaliyetlerde olduğu gibi, e-ticaretin de kendine göre avantaj ve dezavantajları vardır. İlk olarak, işletmeler iş süreçlerini basitleştirmek için e-ticareti kullanır. E-ticaretin en yaygın ve bilinen uygulamaları EDI, EFT, e-posta ve www' dir. Bu teknolojiler işletmelere birçok fayda sağlamaktadır. Bunlardan biri, basit sipariş işleme gibi belge bazlı iş süreçlerinin eksiksiz bir tedarik zinciri yönetimine dönüştürülmesidir (Nath vd., 1998: 92). E-ticaret kâğıt dokümanlar yerine elektronik araçları kullanarak iş süreçlerini basitleştirir ve bu sayede verimliliğin artmasını sağlar. Bunun yanında yeni elektronik pazarların oluşumuna olanak tanır (Güleş vd., 2002: 35). Ticaret, işletmeler arasında veya işletmeler ile tüketiciler arasında olabilir. Ancak e-ticaret, potansiyel ticari faaliyetlerin ve bilgi alışverişinin daha geniş bir yelpazesini sunar. Örneğin, işletmelere, bireylere ve hükümetlere daha önce bulunmadıkları yerlerde, mal ve hizmetler için sanal müzayede pazarlarının oluşturulmasını sağlayan elektronik bir altyapı sunar (OECD, 2000: 194).

E-ticaret işletmelere maliyet avantajı yaratmada ve işletmelerin verimliliklerini arttırmada önemli avantajlar sağlar (Kalaycı, 2008: 139). İnternet teknolojileri, bilgi yayıncılığını ve dağıtım maliyetini önemli ölçüde düşürür. Ucuz internet erişimi, küçük ve büyük işletmelerin dünya çapında uzmanlığa, bilgilere ve kaynaklara düşük maliyetlerle erişebilmelerini sağlar. Bu, çeşitli endüstrilerin bilgi ve giriş engellerini azaltır, daha küçük işletmelerin kaynakları daha iyi bir şekilde kullanmalarını ve küresel ölçekte rekabet etmelerini sağlar (Majhi vd., 2000: 203). Dolayısı ile düşük işlem maliyeti, dünyanın her yerindeki pazarlara sınırsız erişim, müşterilere yeni mal ve hizmetler sunmak ve rekabetçi olmak e-ticaretin işletmelere sağlayacağı avantajlardandır (Udo ve Marquis, 2002: 10).

E-ticaret, pazarın her iki tarafındaki arama maliyetlerini düşürür, alıcıların daha fazla ürün teklifini göz önünde bulundurmasını ve ekonomik verimlilikte bir artış ile birlikte, ihtiyaçlarını daha iyi karşılayacak ürünleri tespit edip satın almasını sağlar (Bakos, 2001: 70). Güvenlik e-ticarete kritik öneme sahip bir faktördür (Kesh vd., 2002: 149). Coğrafi sınırların ortadan kaldırılması internetin en büyük nimetidir. Alıcılar artık dünyanın herhangi bir yerinden istenilen mal, hizmet ve bilgileri alabilir hale gelmiştir. Bunun yanında, insanlar dört bir yandan bilgi yığına maruz kalmaktadırlar. Bu sebepten mal ve hizmetler hakkında doğru bilgiyi almak zor olabilir.

Bu genellikle müşterilerin kafasında karışıklık yaratır. Benzer şekilde, ödeme ve malların teslimi konusundaki güvenlik de müşteriler arasında korku yaratabilir. Müşteriler hızlı bir şekilde rakipler arasında geçiş yapabilir ve böylece rekabet düzeyini arttırabilir (Mohanty vd., 2007: 220). E-ticaretin gelişmesinin önündeki teknik ve yasal engeller devam etmektedir. Ayrıca mahremiyet, tüketicinin korunması, ödeme sistemlerinin güvenilirliği ve ticari kodların modernizasyonu ile ilgili endişeler vardır (OECD, 2000: 203).

E-ticaret uygulamalarının sağladığı kolaylıklar ve e-ticaret uygulamalarında karşılaşılan güçlükler aşağıdaki gibi özetlenebilir (Bingi vd., 2000: 24; Mohanty vd., 2007: 220; Mahadevan, 2000: 60; Gunasekaran vd., 2002: 198; Wen vd., 2001: 5; Zheng, 2006: 6)

E-Ticaret Uygulamalarının Sağladığı Kolaylıklar

- ✓ Nihai müşteriye doğrudan ulaşmak,
- ✓ Müşteriler tarafından dikte edilen fiyatlar ve teslimat koşulları,
- ✓ Yeni tekliflerin daha hızlı geliştirilmesi,
- ✓ Ürünlerin özelleştirilmesi,
- ✓ Esneklik,
- ✓ İşletmelerin büyüklüğüne ve hizmetlerin kişiselleştirilmesine karşı kıvraklık,
- ✓ Rekabetçi teklif verme yoluyla hem stokta hem de üretilen parçalarda maliyetleri düşürmek,
- ✓ Dünya çapında pazarlara erişim,
- ✓ Çevrimiçi katalogların kullanımı, sipariş ve ödeme yoluyla tedarik döngülerini kısaltmak, satın alma ve üretim döngülerini azaltmak,
- ✓ Ürün, pazarlama bilgileri ve fiyatların daima güncel olmasını sağlamak,
- ✓ Doğrudan iletişim maliyetini düşürmek,
- ✓ Müşteri-tedarikçi ilişkilerini güçlendirmek, daha iyi müşteri ilişkileri kurmak,
- ✓ Hızlı ve kolay bilgi alışverişi,
- ✓ Ürün tanıtımı,
- ✓ Bilgi tutarlılığı,
- ✓ Rekabet avantajları,
- ✓ İş yapma kolaylığı,

Tüketicilerin artı değer algısı

- ✓ Daha iyi fiyat,
- ✓ Geliştirilmiş hizmet,
- ✓ Büyük kolaylık,
- ✓ Doğaçlama tecrübe,
- ✓ Sayısız diğer faydalar,

Tedarikçilerin artı değer algısı

- ✓ Azaltılmış müşteri arama maliyetleri,
- ✓ Azalan tedarik zinciri işlem maliyetleri,
- ✓ Azalan satış promosyonu çabaları,

E-ticaret pazarının değer önerisi

- ✓ İletişim geliştirme; düşük maliyetle büyük miktarda bilginin hızlı iletimi ve bunlara erişim,
- ✓ İşlem otomasyonu; lojistik, nakliye, dağıtım, envanter ve ödeme sistemlerinde maliyet tasarrufunu içeren otomatik ticari işlemler ve sipariş uygulaması,
- ✓ Uyumlu koordinasyon; çok sayıda alıcıya ve tedarikçiye erişim, birçok alternatifin değerlendirilmesi ve en iyi alternatifin etkin bir şekilde seçilmesi,
- ✓ Süreç entegrasyonu; daha düşük stok seviyeleri, daha fazla cevap verebilirlik sağlayan alıcı ve tedarikçi süreçlerinin sıkı ilişkisi,

E-Ticaret Uygulamalarında Karşılaşılan Güçlükler

- ✓ Ekonomik; maliyet gerekçesi, internet erişimi, telekom altyapısı, beceri azlığı,
- ✓ Sosyal; gizlilik ve güvenlik, kültürel çeşitlilik, güven, “dokunma / hissetme” yokluğu,
- ✓ Teknik; güvenlik, güvenilirlik ve iletişim kuralları, bant genişliği, bütünleştirme,
- ✓ Yasal; fikri mülkiyet hakları, işlemlerin yasal geçerliliği, vergilendirme sorunları, polislik / yönetmelik.

4.5. Elektronik Ticaretin Geleneksel Ticaret ile Karşılaştırılması

Çoğu durumda iş süreçleri geleneksel ticaret faaliyetlerini çok etkin bir şekilde kullanır ve bu süreçler teknoloji ile geliştirilemez. Alıcının dokunmayı, koklamayı veya yakından incelemeyi tercih ettiği ürünleri elektronik ticaret kullanarak satmak zordur. Örneğin müşteriler, modaya uygun giysiler ve et gibi bozulabilir gıda ürünleri satın almak konusunda isteksiz olabilirler. Geleneksel ticaret söz konusu olduğunda, perakende satıcılar, bir müşteriyi satın almaya ikna etmeye yardımcı olan mağaza ortamı yaratmada yılların deneyimine sahiptir. Bir mağazacılık ve kişisel satış sanatının elektronik bir bağlantı üzerinden gerçekleştirilmesi zor olabilir. Tüm bunlara rağmen e-ticaret yoluyla kitap veya CD gibi ürünler kolayca satılabilir. Yeni bir kitabın bir kopyası diğer kopyalarla aynı olduğundan ve bir müşteri kitabın yeni olmasından endişe duymayacağından alacağı belirli kopyayı incelemeden sipariş edebilir. Bu noktada e-ticaretin avantajı, en büyük fiziksel kitapçıdan bile daha geniş bir seçenek sunma kabiliyetidir (Goel, 2007: 5).

E-ticaret ile geleneksel ticaretin karşılaştırılması aşağıdaki tabloda özetlenmiştir. Elibol ve Kesici' nin (2004: 310) tabloda yer verdiği bilgiler ışığında aşağıdaki yorumlama yapılabilir:

Tablo 4.2. Geleneksel Ticaret ve E-Ticaret Kıyaslaması (Elibol ve Kesici, 2004: 310).

	Geleneksel Ticaret	Elektronik Ticaret
Satın Almayı Yapan İşletme		
Bilgi Edinme Yöntemleri	Görüşmeler, dergiler, kataloglar, reklamlar	Web sayfaları
Talep Belirtme Yöntemi	Yazılı form	E-posta
Talep Onayı	Yazılı form	E-posta
Fiyat Araştırması	Kataloglar, görüşmeler	Web sayfaları
Sipariş Verme	Yazılı form, fax	E-posta, EDI
Tedarikçi İşletme		
Stok Kontrolü	Yazılı form, fax, telefon	Online veri tabanı, EDI
Sevkiyat Hazırlığı	Yazılı form, fax, telefon	Elektronik veri tabanı, EDI
İrsaliye Kesimi	Yazılı form	Online veri tabanı, EDI
Fatura Kesimi	Yazılı form	E-posta, EDI
Siparişi Yapan İşletme		
Teslimat Onayı	Yazılı form	E-posta, EDI
Ödeme Programı	Yazılı form	Online veri tabanı, EDI
Ödeme	Banka havalesi, posta, tahsil.	İnternet bankacılığı, EDI, EFT

Geleneksel ticarete bilgiler görüşmeler, dergiler, reklamlar, kataloglar, e-ticarete ise web sayfaları aracılığı ile sağlanır. Geleneksel ticarete ilgili tarafların taleplerini belirtme yöntemleri ve talep onayları yazılı formlar ile e-ticarete ise elektronik posta yardımı ile yapılır. Geleneksel ticarete fiyat araştırmaları katalog ve görüşmelerle, e-ticarete ise web sayfaları aracılığı ile gerçekleştirilir. Geleneksel ticarete siparişler yazılı formlarla ya da faxlarla, e-ticarete ise e-posta ya da EDI aracılığı ile verilir. Geleneksel yöntemi kullanan tedarikçi işletmelerde stok kontrolü,

sevkiyat gibi işlemler yazılı formlarla, e-ticareti kullananlarda ise online veri tabanı, EDI gibi elektronik yardımcılarla sağlanır. Siparişi geleneksel yöntemlerle gerçekleştiren işletmeler yine yazılı formlar ve banka havalesi işlemleri ile teslimat onayını ve ödemelerini yürütürken, e-ticareti kullanan işletmelerde ise, e-posta, internet bankacılığı, online veri tabanları kullanılır.

E-ticaretin geleneksel ticarete göre avantajları aşağıdaki gibi sıralanabilir (Sarısakal ve Aydın, 2003: 84):

- ✓ Ticari işlemler için ihtiyaç duyulan bilgiler, işlemi başlatan kişi tarafından ticaret sürecine dâhil olacak tüm taraflara ortak bilgisayar ağları yardımı ile kısa sürede ulaştırılmaktadır. İlgililere sunulacak tüm belgeler elektronik ortamda hazırlandığından işlemler minimum hata ile kısa sürede ve düşük maliyetle tamamlanır.
- ✓ E-ticaret pazara giriş engellerini azaltır ve herkese eşit erişim olanağı tanır.
- ✓ E-ticarette alıcı ve satıcının aynı fiziksel ortamda bulunmalarına gerek olmadığından özellikle hizmet ticaretinde işlem maliyetleri düşmektedir.
- ✓ İşletme faaliyetleri daha düşük maliyetlerle yapılırken, rekabet artmakta ve bilgiler ilgililere hızlı ve etkili şekilde iletilmektedir.
- ✓ Ürün geliştirme, ürünün test edilmesi, müşteri ihtiyaçlarının tespit edilmesi gibi faaliyetlerin gerçekleştirilme hızı artmakta ve bu sayede talebe daha hızlı yanıt verilmektedir.
- ✓ Hizmetler, alıcıların evlerine kadar uzanmaktadır.
- ✓ Daha çok sayıda ürün konsepti sunulabilmektedir.
- ✓ Maliyetler düşmektedir.

4.6. Elektronik Ticaretin Türleri

E-ticaret işletmeler tarafından iki amaç doğrultusunda gerçekleştirilir (Bhayani, 2000: 177-179):

Yatırım modeli: Eğer işletmeler teknolojiye yatırım yapmaya ve teknolojiyi iş yapmanın ayrılmaz bir parçası haline getirmeye karar verirlerse, benimseyecekleri bu yaklaşım yatırım modelidir. Örneğin, bir sabun imalat işletmesi bayi ağından manuel rezervasyon sipariş sistemine sahipken, sistemi manüelden web tabanına değiştirmeye karar vermesi ve internet üzerinden siparişler alması.

Çeşitlendirme/değişiklik modeli: Çeşitlendirme, küresel ortamdaki herhangi bir işte temel stratejidir. Çeşitlendirme, işletme için çoklu gelir kaynaklarına yol açar. Mevcut, kârlı bir işletme için, elektronik iş dünyasına girmede ideal bir değişikliktir.

E-ticaret, kimin kime sattığına bağlı olarak çeşitli biçimlerde gerçekleştirilmektedir. Bunlar; işletmeden işletmeye (B2B) (örneğin, hastanelere tıbbi tedarik şirketleri), işletmeden tüketiciye (B2C) (örneğin, Amazon.com), tüketiciden işletmeye (C2B) (örneğin, Priceline.com), tüketiciden tüketiciye (C2C) (örneğin, e-Bay), devletten tüketiciye (G2C) (örneğin, Amerika Birleşik Devletleri Posta Servisi) ve işletmeden çalışana (B2E) (örneğin, büyük kuruluşlardaki işletme hizmetleri bölümleri) şeklinde sıralanabilir (Lankarani, 2003: 133). Bunun yanında kimi yazarlara göre (Gregg ve Walczak, 2003: 243; Nah vd., 2002: 119) e-ticaret; işletmeden tüketiciye (B2C); tüketiciden tüketiciye (C2C) ve işletmeden işletmeye (B2B) olarak değerlendirilirken, kimilerine göre (Wu ve Hisa, 2008: 102) e-ticaret; işletmeden tüketiciye (B2C), işletmeden işletmeye (B2B), tüketiciden işletmeye (C2B) ve tüketiciden tüketiciye (C2C) olmak üzere dört şekilde sınıflandırılmaktadır.

Tablo 4.3. Katılımcılara ve Yapılan İşlemin Yönüne Göre E-Ticaret Uygulamaları (OECD, 2000: 195; Chaffey vd., 2006: 13).

	Hükümet	İşletme	Tüketici
Hükümet	G2G Koordinasyon Hükümetler arası hizmetler Bilgi değişimi	G2B Bilgi Hükümet hizmetleri ve işlemleri; vergi Yasal düzenlemeler	G2C Bilgi Ulusal devlet işlemleri; Vergi, iç gelir Ulusal hükümet bilgileri Yerel yönetim hizmetleri
İşletme	B2G Doküman Devlet işletmelerine ve sivil toplum kuruluşlarına geri bildirim verilmesi	B2B E-ticaret İşlemsel; Eurooffice İlişki kurma; BP Medya Sahipliği; Emap iş yayınları B2B pazarları; EC21	B2C E-ticaret İşlemsel; Amazon İlişki kurma; BP Marka oluşturma; Unilever Medya sahibi; News Corp. Karşılaştırma aracı; Kelkoo, Pricerunner
Tüketici	C2G Vergi işlemleri Baskı grubu veya bireysel siteler aracılığıyla hükümete geri bildirim verilmesi	C2B Fiyat mukayesesi Priceline Tüketici geri bildirimi, topluluklar veya kampanyalar	C2C Açık arttırma piyasaları eBay Uçtan uca (Skype) Bloglar ve topluluklar Ürün önerileri

Tablo 4.4. E-Ticaret Faaliyet Türlerine Göre E-Ticaretteki İş Modelleri (Timmers,1998;5; Kang, 2010: 101-102).

İş modeli	Tanım	E-ticaret türü
E-mağaza	E-ticaret siteleri üzerinden mal ve hizmet satışlarıdır.	İşletmeden tüketiciye (B2C)
E-alışveriş merkezleri	Tek bir isim altında bireysel işlem süreçlerine olanak tanıyan e-mağaza topluluğundan oluşan işletme programlarıdır.	İşletmeden tüketiciye (B2C)
E-tedarik	Tedarikçiler ve e-ticaret işletmeleri arasında paylaşılan özel bir tedarik sisteminin bulunduğu yerlerde tedarikçilerden mal ve hizmetlerin elektronik olarak teklifi ve satın alınması.	İşletmeden işletmeye (B2B)
E-açık arttırma	Aracı hizmetleri, açık arttırma biçiminde işlem yapmak için bu hizmetleri kullanan alıcı ve satıcılara sunulur. Faturalama, e-açık arttırma işletmeleri tarafından sağlanır ve anlaşmazlığı çözme süreçleri de web üzerinden sağlanır.	İşletmeden tüketiciye (B2C)
Sanal topluluklar	E-ticaret sitesine ek değer katmak ve topluluk üyelerinden geri bildirim toplamak.	İşletmeden tüketiciye (B2C)
İşbirliği platformları	Bir dizi araç ile işletmeler arasında işbirliği.	İşletmeden tüketiciye (B2C)
Üçüncü kişi pazar alanları	Müşterinin istekleri ve tedarikçilerin tepkisi ile bir pazarın yaratılmasını temsil eder.	İşletmeden tüketiciye (B2C)
Değer zinciri toplayıcıları	Değer zincirinde ödeme ve yönetim hizmetleri gibi belirli bir işlemin işlevini yansıtır.	İşletmeden işletmeye (B2B)
Değer zinciri hizmet sağlayıcıları	Değer zinciri için belirli bir işlev üzerinde uzmanlaşmak.	İşletmeden işletmeye (B2B)
Bilgi komisyonculuğu ve mutemetlik hizmetleri	Entegre iş süreçlerinden büyük miktarlarda veri sağlamak için açık ağlar kullanmak.	İşletmeden işletmeye (B2B)

4.6.1. İşletmeden Tüketicie Elektronik Ticaret (B2C)

İnternet teknolojilerinde meydana gelen önemli gelişmelerle birlikte sanal mağaza uygulamaları gündeme gelmiştir ve bu sayede işletmeler internet aracılığı ile ürünlerini doğrudan tüketiciye satmaya başlamıştır (Sarısakal ve Aydın, 2003: 84). İşletmeden tüketiciye e-ticarete (B2C) işletmeler tüketicilere satış yapmaktadır (Afuah ve Tucci, 2003: 42). B2C e-ticaretteki kilit oyuncular; bireysel alıcılar, satış şirketleri, elektronik aracı servis sağlayıcıları, dağıtımıcılar ve hükümdür (Chou, 2001: 36). B2C e-ticaret ile işletmelerin potansiyel pazarları genişlemekte, farklı istek ve ihtiyaçları olan müşteri portföyüne hitap edilmekte ve özellikle de alışveriş merkezlerine uzak olan tüketicilere kolaylık sağlanmaktadır (İşler, 2008: 283).

B2C e-ticaret üç kategoriye ayrılır (Chou, 2001: 35-36):

- 1- E-komisyoncu veya siber aracılık modeli
- 2- Üretici modeli
- 3- Açık artırma modeli

Siber aracılık veya e-aracı modeli, mal ve hizmet tedarikçileri ile müşteri arasında bir aracı kullanılması anlamına gelir. Üretici modeli, nihai malın tedarikçilerden satın alındığı ve yeniden satıldığı, üreticinin kendi iç üretim süreçlerinde katma değerli ürünler yarattığını gösterir. Açık artırma modeli veya internet değişim modeli, alıcıların teklif talep etmesi ve tedarikçilerin teklif fiyatından satış yapma isteklerini belirtmesi ile mal veya hizmetin fiyatının belirlenmesidir.

B2C e-ticaretin en ünlü örneklerden ikisi; Dell Online ve Amazon.com.' dur. İnternette alışverişin öncüsü olan Amazon 1995'te yalnızca kitap satarak sanal dünyada yerini almıştır. Günümüzde kitabın yanında müzik, elektronik, ev aletleri, giyim, yiyecek, ham elmas ve Maine istakozu gibi çok çeşitli ürünler de satmaktadır (Kotler ve Armstrong, 2012: 2). B2C e-ticaretin özellikleri aşağıda verilmiştir (Afuah ve Tucci, 2003: 42):

- ✓ Zaman yönetimi, müşterilerin her gün 24 saat işletmelere erişebilmeleri anlamına gelir.
- ✓ Sonsuz sanal kapasite özelliği, tüketicilerin alışverişe gittikleri zaman hiçbir sıra ile karşılaşmayacağı, ayrıca bir çevrimiçi satıcının sanal mağazasında veya alışveriş merkezinde gösterebileceği mal sayısında neredeyse hiçbir sınır bulunmadığı anlamına gelir. Bunun yanında işletmelerin müşteriler üzerinde zengin veri setleri toplayabileceği ve bunları hizmeti kişiselleştirmek için kullanabileceği anlamına gelir.
- ✓ Dağıtım kanalı etkisi, internet üzerinden satın alınan bazı malların (örneğin, müzik ve yazılım) anında alınabileceği anlamına gelir.
- ✓ Düşük maliyetli standart ve evrensellik etkileri, tüketicilerin kendi evlerinin mahremiyetinde alışveriş yapabilecekleri anlamına gelir.

4.6.2. Tüketiciden Tüketicie Elektronik Ticaret (C2C)

E-ticaret, işletmeler ve tüketiciler için yeni ticari fırsatlar açmıştır. Tüketiciden tüketiciye (C2C) online pazarlarda, tüketiciler sadece diğer tüketicilerden ürün almakla kalmaz aynı zamanda onlara satış da yapabilirler (Vicente, 2015: 978; Chu ve Liao, 2007: 1). Bir C2C e-ticaret platformunda bilgi alışverişi çoğunlukla üyeler arasında gerçekleşir (Chen vd., 2009: 149). C2C e-ticaretteki kilit oyuncular; bireysel alıcılar, bireysel satıcılar, elektronik aracı servis sağlayıcıları, dağıtımıcılar ve devlettir (Chou, 2001: 36).

C2C e-ticaret platformları sayesinde, giysi, aksesuar, elektronik, spor malzemeleri, mobilya ve ev dekorasyonu gibi ürün kategorileri için uygun fiyatta ürün çeşitliliğine verimli ve kolay erişim sağlanır. Tüketiciler ihtiyaç duydukları ürünleri bulabilir, fiyatları karşılaştırabilir ve daha bilinçli hissedebilirler, kendi kararları ile kullandıkları malların ömrünü uzatabilirler (Yrjöla vd., 2017: 300-301). Bu nedenle C2C e-ticaret giderek daha fazla kullanılmaktadır (Jones ve Leonard, 2014: 71) ve günümüzde daha fazla tüketici, çevrimiçi C2C e-ticaret platformlarından yararlanarak satıcının rolünü üstlenmektedir (Chu, 2013: 1527).

Günümüzde C2C e-ticaret yeni bir perakendecilik biçimine dönüşmekte ve aynı zamanda birçok perakendeciye yeni bir rekabet baskısı uygulamaktadır. E-bay gibi büyük C2C e-ticaret oyuncularının başarısına ek olarak, belirli markaların veya kullanılmış malların ürün kategorilerinin etrafında daha hedeflenmiş niş pazarlar ortaya çıkmaktadır (Yrjöla, vd., 2017: 301). C2C e-ticaret platformlarına E-bay' ın yanı sıra; alibaba.com, sahibinden.com, gittigidiyor.com, letgo.com, sanalpazar.com ve dolap.com verilebilir ve bu örnekler çoğaltılabilir (Şahin ve Kaya, 2019: 263).

E-ticaretin hızlı şekilde büyümesiyle, C2C e-ticaret platform sağlayıcıları şiddetli rekabetle karşı karşıyadır. Web siteleri kolayca taklit edilirken, değiştirme giderleri üyeler için önemsizdir. Bu, kendi mallarına sahip olmayan C2C e-ticaret platform sağlayıcıları için ciddi bir tehdittir, onlar ancak üyelerin değiş tokuş yapmaları için bir aracı platform sunmaya hizmet ederler. Bir C2C e-ticaret platformunun üyeleri başka bir C2C e-ticaret platformuna geçtiğinde, C2C e-ticaret platform sağlayıcılarının temel rekabet kaynakları olan mallarını ve sosyal ağlarını yanlarına alacaktır. Buna karşılık, işletmeden tüketiciye satıcılar, kilit bir yetkinlik olarak ürünlerine hala güvenmektedirler (Chen vd., 2009: 147).

4.6.3. Tüketiciden İşletmeye Elektronik Ticaret (C2B)

Tüketiciden işletmeye e-ticaret, kuruluşlara mal veya hizmet satan ve ayrıca satıcı arayan, onlarla etkileşime giren ve ardından işlem yapan bireylerin gerçekleştirdiği faaliyetleri içerir. C2B e-ticarete kilit oyuncular; satın alan işletmeler, bireysel satıcılar, elektronik aracı servis sağlayıcıları, dağıtımıcılar ve hükümdür (Chou, 2001: 36). C2B e-ticarete tüketiciler fiyatlarını belirtir, işletmeler ya alır ya da bırakırlar (Afuah ve Tucci, 2003: 42).

4.6.4. İşletmeden İşletmeye Elektronik Ticaret (B2B)

İşletmeden işletmeye e-ticarete, işletmeler veya organizasyonlar pazardaki hem satıcı hem de alıcılardır. En önemli oyuncuları; satış işletmeleri, satın alma işletmeleri, elektronik aracı servis sağlayıcıları ve tedarikçileridir. B2B e-ticaret, işletmelerin distribütörleri, satıcıları, tedarikçileri ve ortaklarıyla elektronik ilişkiler kurmalarını sağlayan geniş bir uygulama yelpazesini kapsar. İnternet, B2B e-ticaret oyuncularının, işletmelerini dijital pazara kolay ve ucuz bir şekilde bağlamasına olanak tanır (Chou, 2001: 37). B2B e-ticaret, elektronik bir ortamda (sektörel portallar ya da işletmelerin kendi internet siteleri gibi) tedarikçiye sipariş verilmesi, faturaların temin edilmesi ve bedellerin ödenmesi gibi faaliyetleri kapsamaktadır (Sarısakal ve Aydın, 2003: 84). Ayrıca, işletmeden işletmeye e-ticaret platformlarında etkili işletme arayüzleri oluşturma ve tedarik zincirlerini düzene sokma fırsatları söz konusudur (Subramani ve Walden, 2001: 136) ve dolayısı ile bu e-ticaret türü, tedarik zinciri yönetimini kolaylaştırmaktadır. Tedarik zinciri yönetimi, sipariş oluşturma, sipariş alma ve siparişlerin yerine getirilmesi veya mal, hizmet veya bilgi dağıtımının koordinasyonunu içerir. B2B e-ticaret aynı zamanda satın alma işletmeleri için tedarik yönetiminde önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca, ticaret ortaklarının ihtiyaç duyduğu çok çeşitli ek hizmetler sunmaktadır (Chou, 2001: 37).

Kuruluşlar yalnızca geleneksel iletişim araçlarını (posta veya faks gibi) değiştirmek için elektronik ağlar geliştirdiğinde, B2B e-ticaretin işletme performansı üzerindeki etkileri sınırlı olacaktır. İşletmeler, bu e-ticaret türünü öncelikle işletmeler arasındaki sipariş transferlerinin hızını ve doğruluğunu artırmak amacıyla elektronik ağ

üzerinden sipariş almak ve göndermek için uygularlarsa, bu ağdan önemli faydalar elde etmeyebilirler. Ancak, işletmeler ortak işletmelerle “işbirlikçi ticaret” oluşturmak için elektronik ağlar kurarlarsa, B2B e-ticaret çok daha önemli ve verimli kazanımlar sunar (Lee vd., 2003: 351).

4.6.5. İşletmeden Devlete Elektronik Ticaret (B2G)

İşletmeden devlete e-ticaret, işletmeler ve kamu kurumlarının internet üzerinde bir araya gelmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu e-ticaret türünde işletmeler, kamu alım ve ihalelerine elektronik ortamda ulaşabilmenin yanı sıra tekliflerini sunabilmektedirler (Sarısakal ve Aydın, 2003: 85). B2G e-ticaretin tarafları, satıcı işletmeler ve satın alan devlet kurumlarıdır. Elektronik devrim devlet kurumlarını işletmelere yaklaştırmaktadır. B2G e-ticarette kilit oyuncular; satıcı işletmeler, satın alan devlet kurumları, elektronik aracı servis sağlayıcıları ve tedarikçilerdir (Chou, 2001: 37).

4.6.6. Tüketiciden Devlete Elektronik Ticaret (C2G)

Günümüzde kamu hizmetlerinin büyük oranda internet ortamında gerçekleştirilmesi, geleneksel yöntemlere alternatif olarak giderek yaygınlaşmaktadır. Tüketiciden devlete e-ticaret ile özellikle Batı Avrupa ve Kuzey Amerika başta olmak üzere birçok ülkede; pasaport, ehliyet, vergi ödemeleri vb. gibi çok sayıda kamusal işlem internet ortamında gerçekleştirilmektedir (Sarısakal ve Aydın, 2003: 85).

5. LOJİSTİK FAALİYETLERDE E - HİZMET KALİTESİ

Çalışmanın bu bölümünde öncelikle hizmet, kalite ve hizmet kalitesi kavramları ayrı ayrı ele alınacaktır. Ardından hizmet kalitesi ölçümüne yönelik geliştirilen başlıca modeller üzerinde durulacaktır. Son kısımda ise çalışmanın ana kapsamını oluşturan e-hizmet ve e-ticaret bağlamında lojistik hizmet kalitesi kavramları hakkında bilgi verildikten sonra, “E-Ticarette Lojistik Hizmet kalitesi ve Bir Ölçüm Modeli Olarak E-S-Qual” başlığı altında çalışmanın uygulama kısmına yol gösterecek olan kavramsal model açıklanacaktır.

5.1. Hizmet Kavramı ve Hizmetin Özellikleri

Genel anlamda hizmet, insanların ihtiyaçlarını karşılayarak onlara yarar ve doyum sağlayan soyut faaliyetler olarak düşünülür. “Endüstriyel” bir bakış açısı ile değerlendirildiğinde hizmet, insanların ya da insan topluluklarının ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla, belirli bir fiyattan satışa sunulan ve herhangi bir malın mülkiyeti söz konusu olmadan fayda ve doyum sağlayan, soyut faaliyetler olarak tanımlanır. Adam Smith ise konuya bütünsel bir bakış açısı ile yaklaşmış ve somut, fiziksel bir ürün meydana getirmeyen tüm faaliyetleri hizmet adı altında değerlendirmiştir (Kipman, 2013: 4). Hizmetler çoğunlukla görünmezdir ve bu yüzden hizmetler tedarikçiler için açıklaması ve müşteriler içinse değerlendirmesi zor bir kavramdır (Edvardsson, 1998: 142).

Hizmetler, geziler, sigorta, danışma, bankacılık gibi pazar hareketlerine bağlı olan mallardır (Kotler ve Levy, 1969: 12). Hizmetler, daha da ayrıntılı şekilde; ulusal ve yerel yönetim (eğitim, sağlık, sosyal güvenlik, polis, askeri, ulaşım, yasal, bilgi ve emniyet), kâr amacı gütmeyen özel hizmetler (hayır kurumları, kiliseler, araştırma vakıfları, hayır dernekleri ve sanat kurumları), kâr amacı güden özel hizmetler (oteller, havayolları, mimarlar, restoranlar, avukatlar, perakendeciler, eğlence, bankalar, sigorta şirketleri, reklam ajansları, müşavirlik firmaları, pazar araştırma şirketleri ve iletişim kuruluşları) gibi alanları da kapsamaktadır (Ghobadian vd., 1994: 43).

Mal ve hizmetler her ne kadar literatürde benzer üretim ya da pazarlama uygulamalarına maruz kalsalar da çeşitli karakteristikler bakımından birbirinden farklılık göstermektedirler. Bu karakteristikler Armstrong ve Kotler (2015: 243)’ e göre soyutluk, ayrılmazlık, değişkenlik ve bozulabilirlik olarak sıralanmıştır:

Tablo 5.1. Hizmetin Özellikleri (Armstrong ve Kotler, 2015: 243; Kotler ve Armstrong, 2012; 245-246).

Soyutluk Hizmetler satın almadan önce görülemez, tadılamaz, hissedilemez, duyulamaz ya da koklanamaz.	Ayrılmazlık Hizmetler, hizmeti sunan kişiden (kaynaktan) ayrılamazlar.
Değişkenlik Hizmetlerin kalitesi, hizmeti sunan kişiye ve hizmetin ne zaman, nerede ve nasıl sunulduğuna bağlıdır.	Bozulabilirlik Hizmetler daha sonra kullanılmak veya satılmak üzere saklanamaz, depo edilemez.

- ✓ Hizmetlerde soyutluluk, hizmetlerin satın almadan önce görülemediği, hissedilemediği, tadılamadığı, işitilemediği, koklanamadığı anlamına gelmektedir.
- ✓ Hizmetlerde ayrılmazlık, hizmetlerin üretildiği anda tüketilmesi ve bu nedenle hizmeti sunan kişiden ayrılamaması anlamına gelmektedir.

- ✓ Hizmetlerde değişkenlik, hizmet kalitesinin hizmetin kim tarafından, nerede, ne zaman ve nasıl sunulduğuna bağlı olarak farklılık gösterebilmesi anlamına gelmektedir.
- ✓ Son olarak hizmetlerde bozulabilirlik, hizmetlerin sonradan satılmak veya kullanılmak üzere depolanamayacağı anlamına gelmektedir.

Hizmet üretim süreci mal üretim sürecinden farklıdır. İmalat işlemi bir defada ve bir yerde gerçekleşir, müşteri mevcut değildir ve sürece katılmamaktadır. Bununla birlikte, hizmetler söz konusu olduğunda, müşteri ortak yapımcı olarak bu sürece katılmaktadır. Müşterinin varlığı katma değer ve kalite açısından sonucu etkilemektedir. Bu nedenle, müşterinin hizmet üretimindeki rolü, katılımı ve sorumluluğu açıktır ve müşteri dostu hizmet geliştirmek hizmetler için olmazsa olmazdır (Edvardsson, 1998: 142).

5.2. Kalite Kavramı

Her ne kadar kaliteye dair tek ve net bir tanımlama yapılamıyor olsa da bu konuda belirli çerçevede fikir birliği sağlanmıştır. Yıllar öncesinde değerli metaller için geniş saflık standartlarının kullanılması, ortaçağ pazarlarındaki ticaretin ayrıntılı bir şekilde düzenlenmesi günümüzün kalite anlayışının temellerini oluşturmaktadır. Daha yakın zamanlara gelindiğinde ise kitle üretimi ve kitle tüketimi çağında, “müşteri ihtiyacına uygunluk” kavramıyla ilgili ek bir endişe yaşanmıştır. Bireylerin önünde ihtiyacını karşılayabilecek çok çeşitli alternatif olduğundan, mal ve hizmet sağlayıcıların da bu bilinçle müşterilerin ihtiyaçlarını, isteklerini ve taleplerini karşılayan bir hizmet sunmaya çaba göstermeleri gerekir (Davies vd., 1999: 33).

Kalite, birçok karakteristiği içerisinde barındıran bir kavram olup, kaliteye dair literatürde çeşitli tanımlamalar mevcuttur. Kalite, koşullara uygunluk derecesi, bir mal veya hizmetin belirli bir ihtiyacı karşılayabilme derecesi, mal veya hizmetin müşteri isteklerine uygunluk derecesi, mal veya hizmetin müşteri beklentilerine cevap verebilecek toplam özelliği ve mal veya hizmetin belirli bir standardı karşılayabilme derecesi olarak tanımlanabilir (Tekin, 2011: 15). Özetle kalite, kullanma amacına uygunluk derecesidir (Altan ve Atan, 2004: 18).

Kalite, çeşitli perspektiflerden ele alınabilir (Peters, 1999: 7):

- ✓ İnsanların bir mal veya hizmetten ne istediklerini anlama ve bu ihtiyaçların karşılanmasını sağlama (amaca uygunluk),
- ✓ Müşteri ihtiyaçlarına göre spesifikasyonların ayrıntılı şekilde belirlenmesi ve mal veya hizmetlerin onlara ulaştırılması (spesifikasyonlara uygunluk),
- ✓ Mal veya hizmet sunum sürecinde, spesifikasyondan sapmaya yol açabilecek değişkenlerin anlaşılması ve yönetilmesi (süreç kontrolü),
- ✓ Sürecin ayrıntılı kayıtlarının tutulması, sapmaların izlenmesine ve düzeltilmesine izin verilmesi (kalite denetimi / doküman kontrolü).

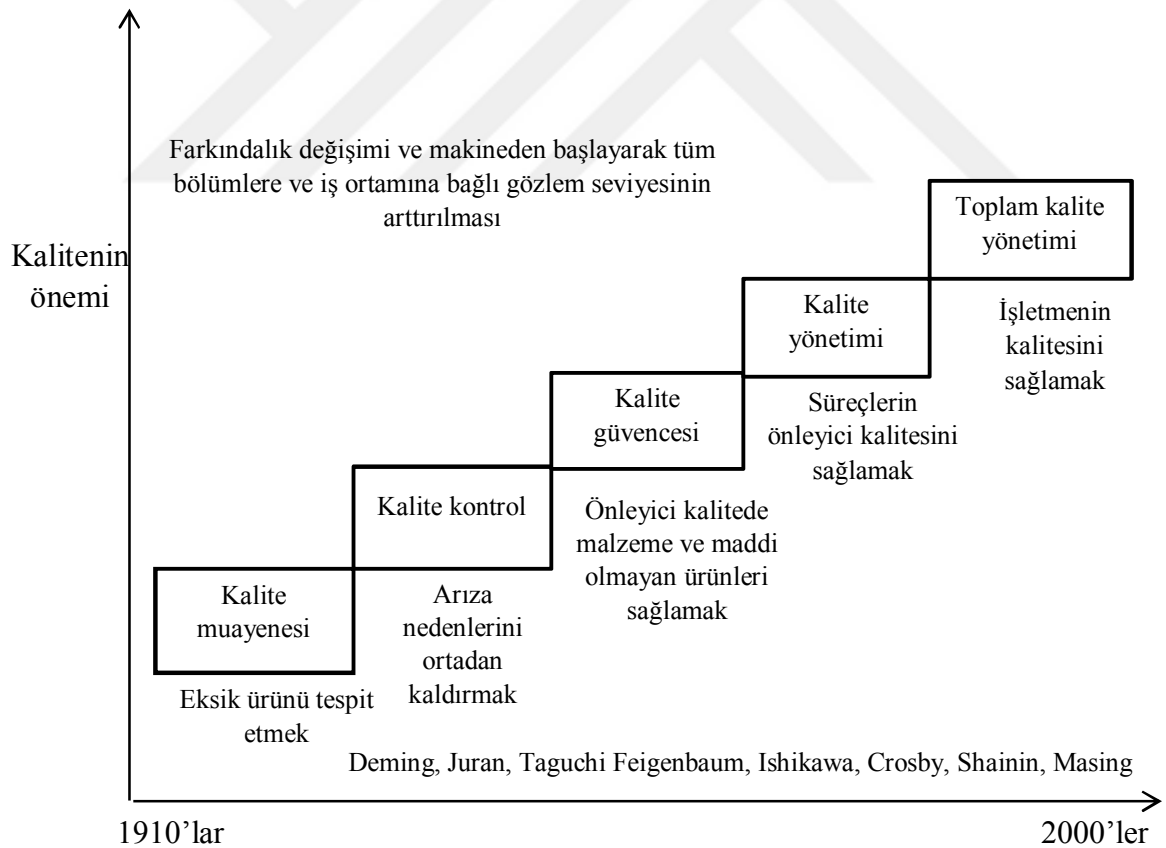
Müşterinin ihtiyaç ve beklentilerine uygunluk, eksiksiz ve hatasız hizmet sunumu (Murat ve Çelik, 2007: 2), mükemmellik, süreklilik, israfın yok edilmesi, teslimat hızı, yöntemlere uygunluk, iyilik ve kullanışlılık, işin en başta doğru şekilde yapılması, müşteri memnuniyeti, toplam müşteri memnuniyeti gibi özelliklerin birini ya da birkaçını bünyesinde barındıran mal ve hizmetler kaliteli olarak değerlendirilmektedir (Ersoy ve Ersoy; 2011a: 9).

Kalite belirli ölçütler dâhilinde değerlendirilmektedir. Bunlar kalitenin düzeyi hakkında net bir çerçeve çizmek adına önemli belirleyicilerdir. Aşağıda Garvin tarafından ortaya konulmuş olup, belirli yazarlar tarafından yorumlanmış kalite ölçütleri sıralanmıştır (Tekin, 2011: 18; Ersoy ve Ersoy, 2011b: 77-78):

- ✓ **Performans:** Mal ya da hizmetin birincil (temel) özellikleridir. Örneğin, bir evin oda sayısı, bir pilin kullanım ömrü gibi nitelikler performans olarak değerlendirilmektedir.

- ✓ **Estetik:** Ürünün duylara hitap edebilme kabiliyeti ya da kullanıcının ürüne karşı gösterdiği tepkidir. Örneğin, bir cep telefonunun estetik görünümüne sahip olması kullanıcılara o ürünün kaliteli olduğunu düşündürür.
- ✓ **Özel nitelikler:** Ürünün asıl özellikleri dışında, çekiciliğine katkı sağlayan özellikleridir. Örneğin, bir otomobilin iç tasarımı, hava yastıkları vb. özellikleri onun çekiciliğini arttırabilir.
- ✓ **Güvenilirlik:** Ürünün kullanım ömrü boyunca performansından ödün vermeden işlevini sürdürmesidir. Dolayısı ile güvenilirlik ürünün belirli bir zaman dilimi boyunca sorunsuz çalışması, bozulmaması anlamına gelir. Buna en iyi örnek markalı ürünlerdir.
- ✓ **Dayanıklılık:** Kısaca ürünün kullanılabilirliğidir. Ürünün yaşam ya da kullanım süresi olarak ifade edilebilir. Örneğin, otomobilin kilometre olarak kullanım miktarı onun dayanıklılığını gösterir.
- ✓ **Uygunluk:** Ürünün daha önceden belirlenmiş kalite standartlarına ne kadar uyduğu ile ilgilidir.
- ✓ **Algılanan kalite:** Ürünün imajı, markası gibi unsurlarından yola çıkılarak yapılan subjektif değerlendirmelerdir.
- ✓ **Satış sonrası hizmet:** Temelde ürünle ilgili ortaya çıkan herhangi bir problemin sorunsuz şekilde çözüme kavuşturulmasıdır.

Kalite ortaya çıktığı andan bugüne kadar farklı bakış açıları ile değerlendirilmiş ve yıllar itibari ile önemi daha da artmıştır. Aşağıdaki şekil bu durumu özetlemektedir:



Şekil 5.1. Kalite Yönetimindeki Kavramlara Genel Bakış (Weckenmann vd., 2015: 384).

1986'da Malcolm Baldrige Ulusal Kalite Ödülü ve 1988'de ISO 9000 standartları ile ürün kalitesine olan kurumsal ilgi artmıştır. Birçok işletme kurumsal yapısını değiştirmek ve yönetim kültürlerini daha kaliteli hale getirmek için harekete geçmiştir. Deming ve Juran'ın süreç kontrol metodolojileri de dâhil olmak üzere, ürün kalitesini izlemek için yeni metotlar geliştirilmiştir. İşletmeler, teslimat, stok durumu, teknik destek, hasar giderme ve müşteri hizmetleri personelinin yeterliliği açısından performanslarını izlemek için aylık müşteri anketleri geliştirmeye başlamıştır (Johnson vd., 1995: 6). Toplam kalite yönetimi işletmelerde uzmanlıklar (pazarlama, finans gibi) söz konusu olduğunda kalite güvencesinin yetersiz kaldığını ve işletmelere bireysel (veya bölümsel) kişisel çıkarların yerine daha büyük yararlar sağlaması beklenen sosyal organizmalar olarak bakılması gerektiğini söylemektedir (Peters, 1999: 8).

Literatürde toplam kalite yönetimi çerçevesinde değerlendirilmesi gereken genel kabul görmüş bir takım faktörler vardır (Breiter vd., 1995: 14):

- ✓ Kalite yönetimi sistematik olmalıdır.
- ✓ Kalite yönetiminin nihai amacı müşteri tatminidir.
- ✓ Kalite yönetimi sürekli iyileştirme ihtiyacına inanmalıdır.

5.3. Hizmet Kalitesi

İşletmeler, müşterilerin ilgisini kendi mal ve hizmetleri lehine çevirmek amacıyla bir takım uğraşlar vermektedirler. Bu uğraşlar, mal ve hizmetlerin müşteri nezdinde bilinirliğinin arttırılması, mal ve hizmetlere karşı güven oluşturulması, mal ve hizmetlerin tercih edilebilirliğinin arttırılması ve müşteri bağlılığının yaratılmasına yönelik olarak kapsamlı bir alana işaret etmektedir (Kaya ve Yılmaz, 2017: 454). Bir hizmet işletmesinin başarısının kilit faktörlerinin başında hizmetin kalitesi gelmektedir. Rakiplerden farklılaşmanın en temel yollarından biri ise tutarlı bir şekilde yüksek kalitede hizmet sunmaktır (Mucuk, 2014: 312). Hizmet işletmelerinin kalitelerini arttırmaya yönelik tüm faaliyetleri bu kapsamda değerlendirilebilir. Hizmet kalitesi, genellikle, rekabet avantajı yaratmak için kullanılabilecek bir araç olarak algılanır ve bu nedenle, son 20 yılda hizmet ve hizmet kalitesinde önemli araştırmalar yapılmıştır (Han ve Baek, 2004: 208).

Hizmet kalitesini yönetmede karşılaşılan sorunlar, hizmetlerin soyutluk, heterojenlik, ayrılmazlık ve bozulabilirlik özellikleriyle ilgilidir (Richard ve Allaway, 1993: 60). Literatürde yer alan çalışmalara göre, hizmet kalitesi mal kalitesine göre daha zor değerlendirilir, hizmet kalitesi algısı gerçek hizmet ile müşteri beklentilerinin karşılaştırılması ile elde edilir, hizmet değerlendirilmesi aynı zamanda hizmet sunum sürecine bakılarak da değerlendirilir (Ersoy ve Ersoy, 2011b: 84). Fiziksel malların kalitesini değerlendirirken, tüketiciler öncelikle malların (sistem çıktısı) kendisiyle ilgilenir. Bununla birlikte, birçok hizmetin benzersiz özellikleri nedeniyle, tüketiciler hizmet alırken işletmenin girdileri ve süreçlerinin yanı sıra çıktılarına maruz kalır ve bunlardan etkilenir. Bu nedenle, genel hizmet kalitesinin bir ölçüsü olarak hizmetin tüm boyutlarının (girdiler, süreçler ve çıktılar) değerlendirilmesi gerekmektedir (Johnson vd., 1995: 9).

Kendilerinden önceki üreticiler gibi birçok hizmet işletmesi müşteri odaklı kalite faaliyetlerine katılmıştır ve birçok ürün pazarlamacıları gibi hizmet sağlayıcılar müşterilerin hizmet kalitesi ile ilgili beklentilerini belirlemelidir. Hizmet kalitesini tanımlamak mal kalitesinden daha zordur. Müşteri sadakati kalitenin en iyi ölçüsüdür. Bir hizmet işletmesinin müşterilerini elde tutma yeteneği onlara tutarlı şekilde ne kadar değer verdiğine bağlıdır (Armstrong ve Kotler, 2015: 247). Hizmet kalitesinin literatürdeki en yaygın tanımı, müşteri beklentilerine cevap vermek ve onların ihtiyaçlarını tatmin etmektir (Edvardsson, 1998: 144).

Hizmet sektöründe hizmet kalitesinin ölçülmesi büyük önem taşımaktadır. Hizmet kalitesinin ölçülmesi, işletmelerin müşteri gözünden değerlendirilmesi anlamına gelmekte ve buradan elde edilen veriler ışığında kalite geliştirme uygulamalarıyla rekabet gücü arttırılmaya çalışılmaktadır (Eleren ve Kılıç, 2007: 237; Ghobadian vd.,

1994: 49). Nesnel ölçütlerin yokluğunda, işletmenin hizmet kalitesini değerlendirmek için tüketicilerin kalite algılamalarını ölçmek, uygun bir yaklaşımdır (Parasuraman vd., 1988: 13). Hizmet kalite düzeyini belirleyecek en önemli unsur müşteri beklentileridir (Okumuş ve Duygun, 2008: 19). Müşterilerin bir hizmet hakkındaki algılamaları beklentilerinin çok aşağısında kaldığı bir durumda müşteri tatmininin gerçekleşmesi beklenemez (Güzel ve Kotan, 2013: 13).

Hizmet kalitesindeki ilerleme ve gelişmeler, işletmelere yeni müşteriler kazandırmakta, iş hacmini ve işletmenin rekabet gücünü arttırmakta ve hataların önlenbilmesine yönelik harcanan emek ve maliyetleri azaltmaktadır. Bu açıdan hizmet işletmeleri öncelikle hizmet kalitesini geliştirmek amacıyla olmalıdır (Zerenler ve Ögüt, 2007: 502). Bu amaca yönelik olarak hizmet kalitesi ve hizmet performansı işletmeler tarafından sürekli olarak ölçülmeli ve değerlendirilmelidir (Yücel, 2013: 83).

Parasuraman vd., (1985: 42) hizmet kalitesi ile ilgili bazı çıkarımlarda bulunmuşlardır:

- ✓ Hizmet kalitesi, tüketicinin bir malın kalitesini değerlendirmesinden daha zordur.
- ✓ Hizmet kalitesi algısı, müşteri beklentilerinin gerçek hizmet performansı ile karşılaştırılmasından doğmaktadır.
- ✓ Kalite değerlendirmeleri yalnızca bir hizmetin sonucuyla ilgili değildir; aynı zamanda hizmet sunum sürecinin değerlendirmelerini de kapsamaktadır.

Ghobadian vd. (1994: 46-47), kaliteli bir hizmete ulaşmanın gerekliliklerini, pazara ve müşterilere odaklanma, personelin güçlendirilmesi, iyi eğitilmiş ve motive olmuş personel ve açık bir “hizmet kalitesi” vizyonu olarak sıralamıştır.

5.4. Hizmet Kalitesinin Ölçümüne Yönelik Modeller

Bir hizmet işletmesi için hizmet üretimiyle ilgili tüm boyutları ölçebilmek önemlidir (Johnson vd., 1995: 7). Üretim işletmelerinde kalite ve performans göstergelerinin belirlenmesi ve ölçülmesi kolay iken, hizmet işletmelerinde daha zordur. Çünkü hizmetin faydasının nicel ölçütlerle değerlendirilmesi oldukça zordur (Eleren ve Kılıç, 2007: 237). Hizmetlerin üretim ve tüketiminin anlık olması ve durmaksızın farklılaşan müşteri beklentileri hizmet sektöründe kalitenin nasıl ölçüleceği sorunsalını da beraberinde getirmiştir. Son dönemlerde hizmet kalitesinin ölçümü üzerinde çok fazla araştırma yapılmaktadır (Bozbay vd., 2016: 21). Kalite diğer sektörlerle kıyasla hizmet sektöründe, daha zor tanımlanmakta ve ölçülmektedir. Bu sebeple, hizmet kalitesini ölçmede doğru model ve yöntemlerin kullanılması, hizmet kalitesinin doğru ölçülmesi ve işletme yönetimlerine yön vermesi açısından önemlidir (Eleren, 2009: 396).

Hizmet kalitesi değerlendirilirken üç kriter göz önünde bulundurulmaktadır (Johnson vd., 1995: 11):

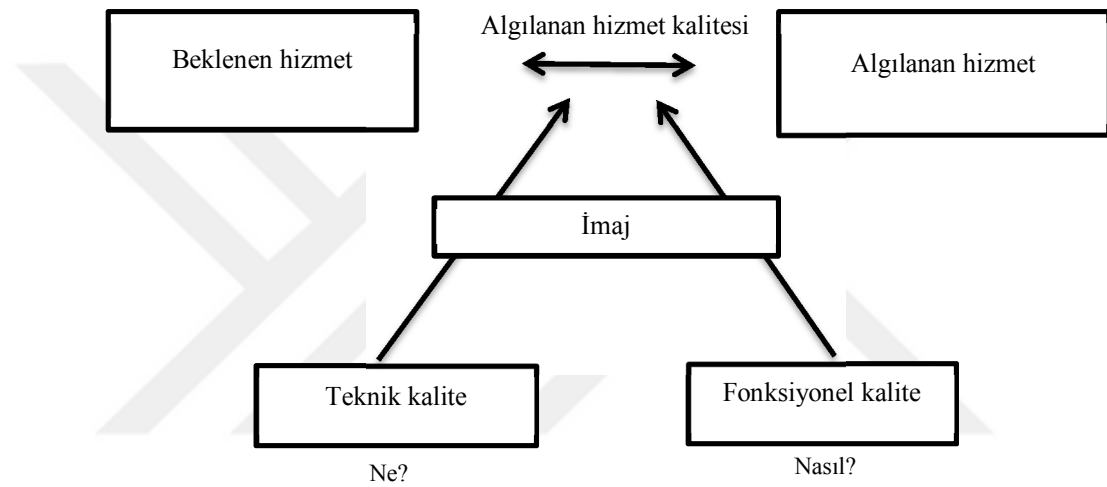
- ✓ Malzeme kalitesi, maddi değerler, kurumsal imaj, teknik kalite ve fiziksel destek girdi boyutu ile ilgilidir.
- ✓ Süreç etkileşimli kalite, personel - müşteri etkileşimi, fonksiyonel kalite, güvence ve cevap vermeyi içerir.
- ✓ Son olarak, çıktı boyutu, sonuç ve güvenilirlik olarak düşünülmektedir.

Burada ifade edilmesi gereken diğer önemli bir husus ise hizmet kalitesinin boyutlarıdır. Müşteriler tarafından algılanan hizmet kalitesini değerlendirme sürecinde pek çok boyut bulunmaktadır. Buna karşın, bu boyutların neler olduğuna dair tam bir fikir birliği mevcut değildir. Bunun et temel sebebi ise hizmet kalitesini oluşturan boyutların çeşitli sektörler için farklılık göstermesidir (Okumuş ve Duygun, 2008: 19).

Bu bağlamda, aşağıda literatürde sık rastlanan hizmet kalitesi ölçüm modellerine (Bozbay vd., 2016: 21) yer verilmiştir.

5.4.1. Grönroos' un Algılanan Hizmet Kalitesi Modeli

Hizmet kalitesi Grönroos tarafından 1984 yılında “Servislerin Kalitesi Modeli” adı altında çalışılmıştır. Model, müşterinin algısını fonksiyonel kalite ve teknik kalite olmak üzere iki boyutta ele almaktadır. Böylelikle müşterilerin hizmet kalitesini nasıl algıladığı anlamaya çalışılır (Güngör, 2016: 72). Grönroos hizmet kalitesini “müşterinin algıları ile beklentilerini karşılaştıran süreci değerlendiren bir sonuçtur” şeklinde tanımlamış ve literatüre hizmet kalitesinin ölçülmesine dair bir bakış açısı getirmiştir (Banar ve Ekeril, 2010: 41). Grönroos (1984: 37)’ a göre hizmetin algılanan kalitesi değerlendirme sürecinin bir sonucudur. Müşteriler aldıkları hizmet kalitesi algısı ile hizmetten beklentilerini kıyaslamaktadır ve bu sürecin sonucu hizmetin algılanan kalitesi olarak adlandırılmaktadır.



Şekil 5.2. Algılanan Hizmet Kalitesi Modeli (Grönroos, 1984: 40).

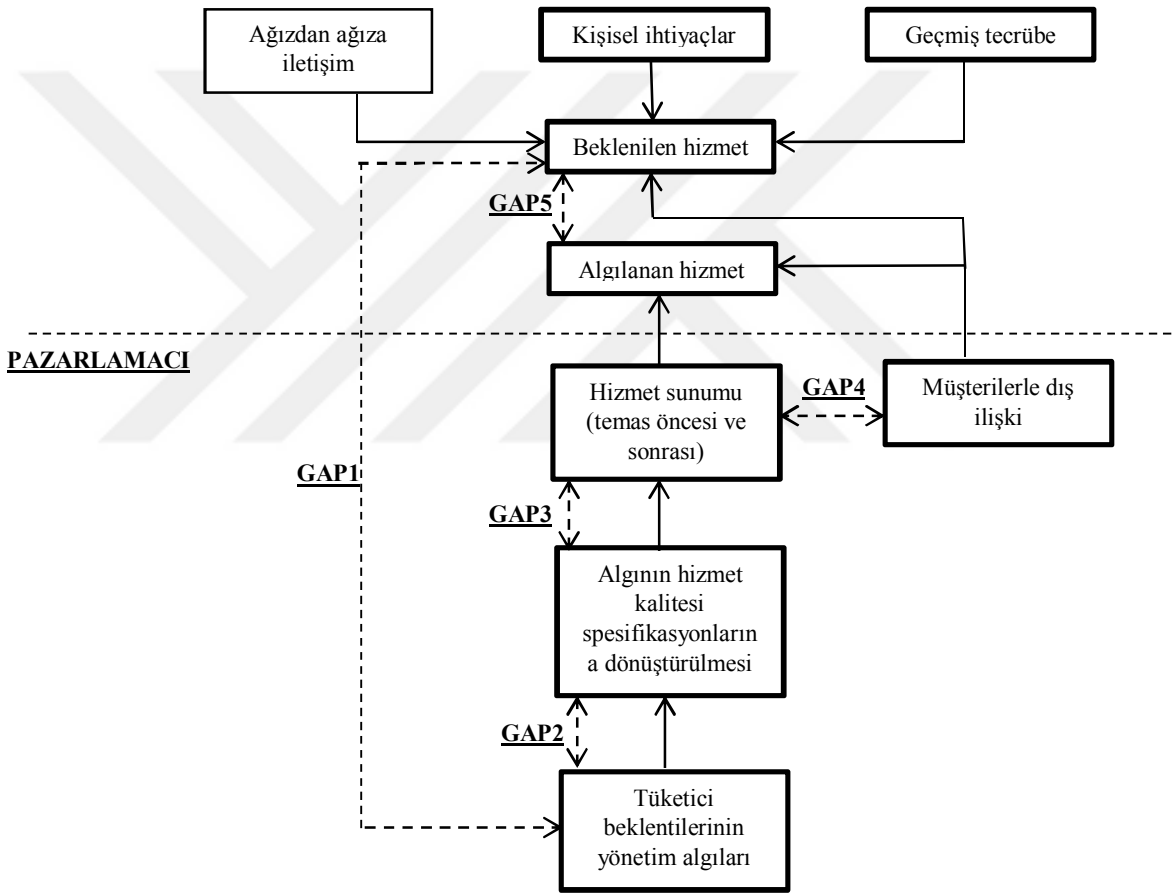
Özet olarak Grönroos, algılanan hizmet ile beklenen hizmet arasındaki farkı “algılanan hizmet kalitesi” olarak tanımlamıştır. Ayrıca, fonksiyonel kalitenin bazı durumlarda teknik kaliteden çok daha fazla önem arz ettiğini belirtmiştir. Grönroos’ a göre, fonksiyonel kalitedeki başarı oranında teknik kalitedeki aksaklıklar göz ardı edilebilir ve bunların yanında imaj önemli bir konu olup imajın öneminin göz ardı edilmemesi gerekir(Kipman, 2013: 34).

5.4.2. Parasuraman, Zeithaml ve Berry’ nin Servqual (PZB) Modeli

Parasuraman, Zeithaml ve Berry 1985 yılında yaptıkları çalışmaları ile hizmet kalitesi kavramının anlaşılmasına katkıda bulunmuşlar ve hizmet kalitesini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla çok ölçekli bir model geliştirmişlerdir. Geliştirilen bu modelde müşteri beklentileri ile hizmet algılamaları arasındaki fark “hizmet kalitesi” olarak tanımlanmıştır. Sözü geçen bu modelde müşteri beklentilerini karşılayan hizmet, kaliteli olarak kabul edilmektedir. Müşterilerin beklentileri ve algıları arasındaki farka dayanarak kalite değerlendirmesi yapılmaktadır. Müşteri beklentileri ve algıları arasında boşluk olması hâlinde hizmet, kalitesiz olarak kabul edilmektedir. Modelde, kalite sorunlarına neden olan beş boşluk tanımlanmıştır (Okumuş ve Karçığa, 2006: 60).

Parasuraman, Zeithaml ve Berry (1985: 44 - 46) hizmet kalitesi ile ilgili olarak boşluklar modelini geliştirmiştir. Buna göre;

- ✓ **Birinci boşluk:** Müşteri beklentileri - yönetim algısı boşluğu; müşteri beklentileri ve bu beklentilerin yönetim algılamaları arasındaki farktır.
- ✓ **İkinci boşluk:** Yönetim algısı - hizmet kalitesi özellikleri boşluğu; müşteri beklentilerinin yönetim algıları ile firmanın hizmet kalitesi özellikleri arasındaki boşluktur.
- ✓ **Üçüncü boşluk:** Hizmet kalitesi özellikleri ve hizmet sunumu boşluğu; hizmet kalitesi özellikleri ve fiili hizmet sunumu arasındaki boşluktur.
- ✓ **Dördüncü boşluk:** Hizmet sunumları ve dış iletişim boşluğu; gerçek hizmet sunumu ile hizmetle ilgili harici iletişimler arasındaki boşluk.
- ✓ **Beşinci boşluk:** Beklenen hizmet ve algılanan hizmet boşluğu; Bir müşterinin bir serviste algıladığı kalite, beklenen hizmet ile algılanan hizmet arasındaki boşluğun büyüklüğünün ve yönünün bir fonksiyonudur.

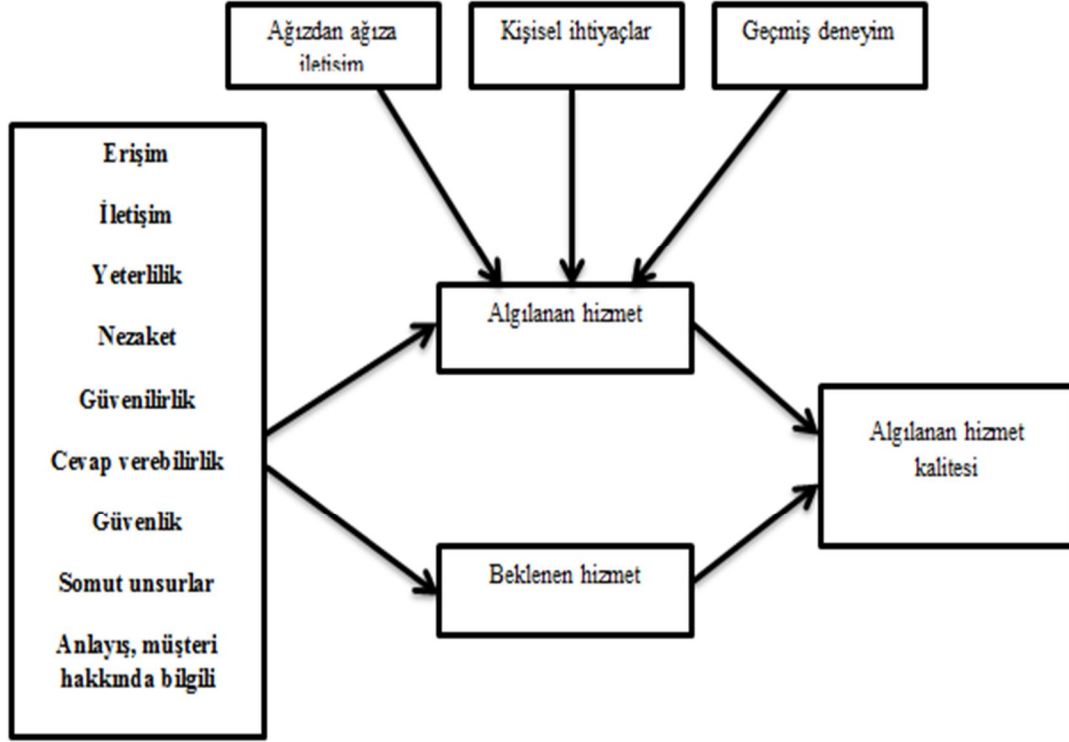
MÜŞTERİ

Şekil 5.3. Hizmet Kalitesi Boşluklar Modeli(Zeithaml vd., 1988: 36).

Toplu şekilde değerlendirildiğinde SERVQUAL modelinin diğerlerinden ayrıldığı görülmektedir. Çünkü SERVQUAL, hizmet kalitesini karşılayan bir veya birden çok belirleyiciyi tanımlayan terimleri kullanır. Diğer bir deyişle SERVQUAL' in beş boyutu hizmet kalitesinin bazı yönlerini geliştirmede kullanılır (Brady ve Cronin, 2001: 36).

Parasuraman, Zeithaml ve Berry tarafından hizmet kalitesi kavramına daha geniş perspektiften bakabilmek, kavramsal bir hizmet kalitesi modeli yaratmak ve hizmet kalitesi konusunda gelecekte yapılacak araştırmalara ışık tutabilmek için bir takım çalışmalar yapılmıştır (Özgül ve Deveci, 2005: 94). Hizmet kalitesini ölçmede en

çok Parasuraman, Zeithaml ve Berry tarafından geliştirilen SERVQUAL ölçeği kullanılmaktadır (Can, 2016: 64; Çağlıyan, 2017: 256; Eleren ve Kılıç, 2007: 237; Nadiri ve Hussain, 2005: 473; Saxby vd., 2004: 76) ve bu ölçeğin hiç şüphesiz akademik camiaya ve iş dünyasına önemli etkileri vardır (Buttle, 1996: 24). Şekil 5.4'te görüldüğü üzere, on hizmet kalite boyutu, araştırmacılar tarafından faktör analizi yapılarak SERVQUAL ölçeğinin boyutları beş boyuta indirgenmiştir (Taşkın ve Durmaz, 2015: 121). Şekil 5.5'te söz konusu bu 5 boyut detaylı olarak ele alınmıştır.



Şekil 5.4. Servqual Modeli - 1 (Parasuraman vd., 1985: 48).

1988’ de ilk kez pazarlama literatürüne giren SERVQUAL, 22 çift ifadeden oluşmaktadır. Birincisinde, her katılımcının, yedi noktalı bir ölçekte, her unsurun mükemmel bir hizmet sağlayıcı için ne kadar önemli olmasını istediğini sorarak müşterilerin beklentilerini ölçmek amaçlanmıştır. İkinci amaç ise müşterilerin araştırmaya konu olan işletmede verilen hizmet düzeyi hakkındaki algılarını tespit etmektir. Her çift ifade için algı ile beklenti arasındaki fark hesaplanır; bu boşluk skorlarının ortalaması, SERVQUAL genel kalite puanıdır (Nitecki ve Hernon, 2000: 260; Nadiri ve Hussain, 2005: 473; Yılmaz vd., 2007: 235; Filiz, 2011: 38; Yücel, 2013: 89). Farklılığın yönü ve derecesi dâhilinde değerlendirilmesi sonucu beklenen kalite ile algılanan kalite arasında negatif bir fark ortaya çıkıyorsa, müşterinin hizmet kalitesini olumsuz olarak, pozitif bir fark varsa müşterinin hizmet kalitesini olumlu olarak değerlendirdiği sonucuna ulaşılır (Okumuş ve Duygun, 2008: 19).

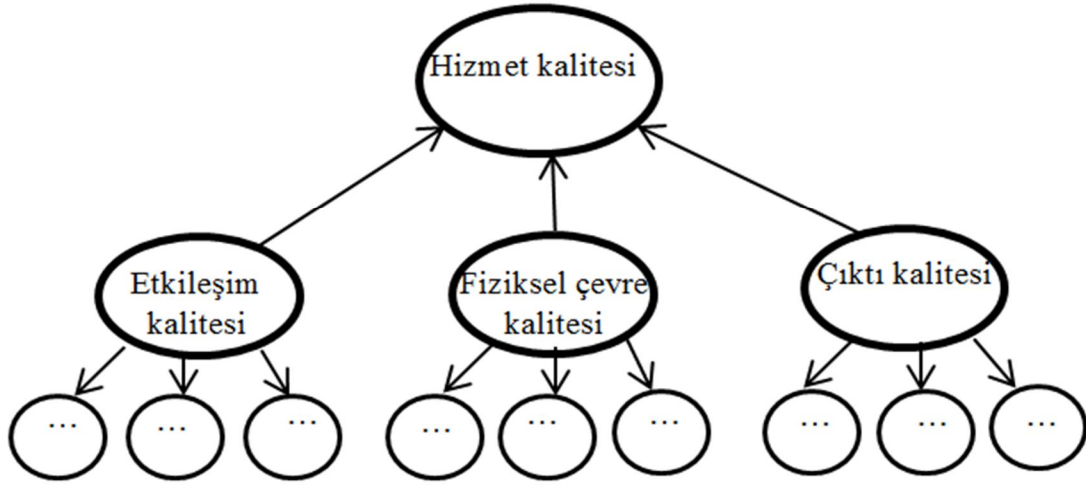
SERVQUAL ölçüm modeli, müşterilerin hizmetle ilgili beklentileri ve hizmeti alan müşterilerin işletmenin performansı ile ilgili algıları arasındaki farkın analizine dayanmaktadır. SERVQUAL ölçümü iki aşama dâhilinde yapılmaktadır. Her iki aşamada Şekil 5.5’de belirtilen beş boyut (somut unsurlar, güvenilirlik, cevap verebilirlik, güvence, empati) ve bunlarla ilgili toplamda 22 soru kullanılmaktadır (Çağlıyan, 2017: 256; Johnson vd., 1995: 7). İlk aşamada müşterinin hizmet işletmesinden beklentileri, ikinci aşamada ise müşterinin söz konusu işletmeden algıladığı hizmet performansı aynı sorular aracılığı ile ölçülmektedir (Yücel, 2013: 88).

Somut unsurlar	• Fiziksel olanaklar, araç-gereç ve personelin kıyafeti
Güvenilirlik	• Söz verilen hizmeti güvenilir ve doğru bir biçimde yerine getirebilme yeteneği
Cevap verebilirlik (Heveslilik)	• Müşterilere yardım etmede isteklilik ve hızlı bir şekilde hizmet sağlama
Güvence	• Personelin bilgili ve nezaketli olması, müşterilerde güven uyandırma becerisi
Empati	*Müşterilere bireysel ilgi gösterilmesi ve onların önemsenmesi

Şekil 5.5. Servqual Modeli - 2 (Parasuraman vd., 1988: 23).

5.4.3. Cronin ve Taylor' un Servperf Modeli

Parasuraman, Zeithaml ve Berry' nin hizmet işletmelerindeki algılanan hizmet kalitesini ölçen bir model olan SERVQUAL ölçeğine alternatif olarak, Cronin ve Taylor tarafından SERVPERF ölçeği geliştirilmiştir (Okumuş ve Karçığa, 2006: 60). Cronin ve Taylor (1992) hizmet kalitesinin kavramsallaştırılmasını, ölçülmesini ve hizmet kalitesinin tüketici memnuniyeti ve satın alma niyeti ile olan ilişkisini araştırmıştır. Ortaya koydukları SERVPERF ölçeğine göre, hizmet kalitesi bir tüketici tutumu şeklindedir ve hizmet kalitesinin performans ölçümü, hizmet kalitesini ölçmek için geliştirilmiş bir araçtır. SERVQUAL ve SERVPERF' in hizmet kalitesinin ölçümü için tasarlanmış araçlar olduğu bilinmektedir. Bunlar belirli bir uzun vadeli tutumun zaman içindeki tek bir noktada ölçülmesini sağlamaktadır. Aslında hizmet kalitesi anlayışının performansa dayalı ölçülerini kullanmayı destekleyen kavramların çoğu, bu iki ölçütün ayrımından türetilmiştir (Cronin ve Taylor, 1994: 126). Araştırmacılar, hizmet kalitesini ölçmek amacıyla geliştirdikleri SERVPERF modeli ile tüketici memnuniyeti kavramını da değerlendirilmesi gerektiği görüşündedir. Bu görüşe ek olarak, tüketiciler her zaman yüksek kaliteli hizmeti satın almayabilir, bunun yanında yüksek memnuniyet sağlayan hizmeti tercih edebilmektedirler (Kipman, 2013: 42-43).



Şekil 5.6. Servperf Modeli (Brady ve Cronin, 2001: 37).

5.5. Lojistik Hizmet Kalitesi

Lojistik yönetimi temeli itibariyle bir hizmet yönetimidir ve lojistik pazarlaması kapsamı bakımından bir hizmet pazarlaması olarak ele alınmaktadır. Buradan hareketle, hizmet pazarlamasına ilişkin değerlendirmelerde, klasik pazarlama karması; ürün, fiyat, dağıtım ve tutundurma (4P) bileşenleriyle birlikte süreç, insan (katılımcılar) ve fiziksel unsurların bir arada ele alınması daha doğru olmaktadır. Bunun yanında, günümüzün ve geleceğin pazar şartlarının şiddetli rekabet ortamında, hızla gelişen hizmet sektöründe pazarlama faaliyetleri için üretkenlik ve kalite bileşenini de eklemek mümkündür (Çancı ve Erdal, 2013b: 73).

Hizmet kalitesi modeli detaylı olarak incelendiğinde bir hizmet sunumunda müşteri memnuniyetsizliğinin nasıl oluşabileceği görülmektedir. Bu model aslında temel pazarlama sürecini yansıtmaktadır. Model iki bölümden oluşmaktadır. Kurulan bu modelin en üst kısmında müşteriler, en altında ise yönetim yer almaktadır. Yönetimin öncelikle, müşterilerin hizmetten ne beklediğini bilmesi gerekir. Yönetim müşteri ihtiyaçlarını idrak ettiği takdirde, onları tatmin edecek bir hizmet karışımı sunabilecektir. Bununla beraber, müşterilerin firmadan sağladığı kazançların alıcılara iletilmesi durumunda firmanın neden bir rakipten daha fazla değer arz ettiğini anlamak mümkün olacaktır. Eğer alıcıların aldıkları hizmet, beklentilerini karşılayabilirse hizmetten memnun kalacaklardır. Bu bağlamda, hizmet kalitesini ölçmek, lojistik sürecinin müşteri ihtiyaçlarını karşılama etkinliğini ölçmek olarak düşünülebilir (Genç, 2012:149). Bu yaklaşım, konu ile ilgili farklı çalışmalar yapan diğer araştırmacılar tarafından da kabul edilerek pazarlama ve lojistik faaliyetlerini bütünleştirmenin zemini olarak kabul edilmiştir (Mentzer vd., 2001: 83). Örneğin müşteri hizmeti; pazarlama ve lojistiği bütünleştiren temel kavramlardan biri olup, bu bütünleşmenin hedefi ise müşterilere etkileyici bir değer sunmak ve böylece işletmenin uzun dönemli kâr amacını diri tutmaktır (Lambert, 1992: 14). Diğer bir bakış açısına göre ise müşteri hizmetleri; geleneksel pazarlama fonksiyonu ile lojistik fonksiyonları arasındaki temel ilişki noktasıdır. Pazarlama ve lojistik faaliyetlerin koordineli olarak en önemli odak noktası müşterilere sürekli değer yaratmak olmalıdır (Langley Jr. ve Holcomb, 1992: 12). Öte yandan, lojistik ve pazarlama fonksiyonunun müşteri hizmeti bağlamında değerlendirildiği bir başka görüşe göre ise, hem pazarlamada hem de lojistikte müşteri hizmeti, müşteri beklentilerini karşılamak içindir. Lojistik ve pazarlama ile müşteri hizmeti arasında

güçlü bağ olmadan müşteri beklentilerini karşılamak ve müşteri tatmini yaratmak mümkün değildir. Dolayısıyla, lojistikte müşteri hizmeti; ürünün doğru yerde, müşterinin istediği doğru zamanda ve hasarsız olarak tesliminin garantisini veren yer, zaman ve biçim (şekil) yararı yaratan bir kavramdır (Emerson ve Grimm, 1996:29).

Lojistikte müşteriye sunulan hizmetin kalitesini, işletmenin müşteriye sunduğu lojistik hizmetin müşterilerce nasıl algılandığına ve bu algılamının lojistik hizmet sunulan müşterinin hizmetten beklentilerini karşılayıp karşılamadığı konusundaki düşüncesine bağlıdır. Dolayısıyla, lojistik hizmet kalitesinde müşteri beklentileri ve bu beklentilerin hangi oranda karşılandığının müşteri algıları bağlamında incelenmesi büyük önem taşımaktadır (Meriç, 2005: 64; Akt. Taşkın ve Durmaz, 2015: 177). Diğer bir ifadeyle, lojistik hizmet kalitesinin lojistik süreçlerinin etkinliğinin ve müşteri memnuniyetinin belirlenmesi için önemli bir ölçüt olduğu söylenebilir (Saura vd., 2008: 650). Ayrıca, üretim yöntemlerinin benzeşmesi ile kalite bağlamındaki rekabet, ürün ve hizmetin sunulması ve müşteriye ulaştırılması temelinde gerçekleştiği için lojistik hizmet kalitesinin önemli bir unsur olduğu ifade edilmektedir (Sohail vd., 2004: 397).

Sonuç itibarıyla, 1980’li yılların ikinci yarısından beri hizmet kalitesi kavramı, hem pazarlama hem de lojistik alanında çalışma yapan araştırmacıların, yöneticilerin ve uygulayıcıların dikkatini çeken, işletme performansına, maliyetlerin düşürülmesine, müşteri tatmin ve sadakatine ve işletme kârlılığına güçlü etkisi olan temel bir kavram olmuştur (Seth vd., 2005: 913; Saura vd., 2008: 651).

5.6. E-Hizmet Kalitesi

Elektronik hizmet kalitesi, verilen elektronik hizmetin kalite ve mükemmelliği hakkındaki müşteri değerlendirmeleri veya yargıları olarak tanımlanabilir (Santos, 2003: 233). E-hizmetleri, alternatifleri olan geleneksel hizmetlerden veya sanal rakiplerin hizmetlerinden farklılaştırmak, bağlı müşteriler yaratmak, pazar payını korumak ve karlılığı arttırmak gibi amaçlar için kullanılacak en önemli araç hizmet kalitesidir (Zeithaml, 2002: 135).

Hizmet sektörünün dinamik değişimine paralel olarak gelişen internet sayesinde özellikle bilgi temelli hizmetlerin bilgisayarlar aracılığıyla sunulması kolay hale gelmiş, iletişim ve enformasyon altyapısı güçlü olan işletmeler kendilerini internette yer alan ortamlara taşımaya başlamıştır. Dolayısıyla, sanal dünya dışında verilen reel hizmetlerin özellikle bir kısmı elektronik ortamda verilmeye başlanmıştır. Bu bağlamda, hizmetlerin elektronik ortamda verilenleri kısaca “e-hizmet” olarak tanımlanmıştır. E-hizmetin hizmet süresini ve maliyetini ciddi bir biçimde etkilemesi süreç içinde tüketici ile hizmet sağlayıcının konumlarını da değiştirmektedir (Bozbay vd., 2016: 20 - 21). E-ticaret faaliyetinde bulunan en tecrübeli ve en başarılı işletmeler, başarı unsurlarının temel belirleyici etkenleri arasında sadece web sitesinin varlığı ve düşük fiyat değil, aynı zamanda elektronik hizmet kalitesinin de olduğunu ifade etmektedirler (Lee ve Lin, 2005: 161).

Elektronik ortamda online alışveriş imkânı sunan işletmeler, müşterilerinin hizmeti nasıl algıladığını belirlemek, yapmış olduğu alışverişlerde değer algısını ölçmek ve bu doğrultuda stratejiler belirlemek için gerekli iradeyi ortaya koymalıdır (Katz, 2001: 34). Müşteriye internet üzerinden sadece kaliteli veya ucuz ürün sunmanın yeterli bir unsur olmadığı günümüzde, müşterilerin birbirinden farklı beklentilerini karşılayacak standartta hizmet kalitesinin sağlanması son derece önem arz etmektedir (İlter, 2009: 99).

Bir e-ticaret işletmesinin başarılı olması için hizmetin tüm yönleri sistemler, ağlar, tedarik, nakliye ve müşteri desteği açısından entegre olmalıdır. Birçok işletmeye göre bir web sitesi kurmak nispeten kolaydır ancak sistemler, sipariş bilgilerini sorunsuz bir şekilde iletmek ve siparişi hatasız veya gecikmeden tamamlamak için yeterince verimli değildir. İşletmeler ayrıca, kendi web sitelerine erişen kullanıcıların hacminin ne kadar olduğuna ve aynı zamanda tedarik zincirini bunu göz önünde bulundurarak ele alma kapasitesine sahip olmalıdır (Cox ve Dail, 2001: 121).

E-ticaret faaliyetleri için bir web sitesi kullanmakla ilgili ana kalite sorunlarının belirlenmesi, böylece ilgili kalite boyutlarının web sitesinin hangi bölümüne ait olduğu ile ilgili olarak tespitlerin yapılması önemlidir. Kalitede müşteri memnuniyeti önemli bir ölçü olduğundan müşteri memnuniyeti ve dolayısı ile kalite, aşağıdaki faktörlere dayanarak değerlendirilebilir (Mohanty vd., 2007: 220-221):

- ✓ Kullanım kolaylığı (web sitesinin temel tasarımı)
- ✓ Tasarım kalitesi (paketleme ve sunum)
- ✓ Müşteri güveni (web sitesi müşteriler arasında nasıl güven oluşturur)
- ✓ Çevrimiçi kaynaklar (web sitesinin mal ve hizmetleri sunma yeteneği ve yeterliliği)
- ✓ İletişim hizmetleri (web sitesi ile müşteri nasıl bağlılık kurar ve müşteri nasıl sadık olur)

Kalite e-ticarete dikkat edilmesi gereken önemli bir konudur. Özellikle, e-ticaret uygulayıcılarının aşağıdaki kalite hedeflerine ulaşması beklenir (Chou, 2001: 31):

- ✓ Müşterileri çekmek için yüksek kaliteli web sitesi içerikleri,
- ✓ İşlemleri zaman içinde ve uzaklıklar üzerinden gerçekleştirmek için yüksek kaliteli teknoloji,
- ✓ Çevrimiçi işlemleri ve satışları kolaylaştırmak için yüksek kaliteli ek hizmetler,
- ✓ E-ticaret faaliyetlerinin güvenliğini sağlamak için yüksek kaliteli operasyonel yöntemler,
- ✓ E-ticaret topluluğunu desteklemek için yüksek kaliteli ortam.

Müşterilerin hizmet alımı sonrası olumlu ya da olumsuz tepkilerini anında ve çok geniş kitlelerle paylaşabilmelerinden dolayı hayatın her anında tüketicilerin aldıkları hizmetlere ilişkin kalite beklentileri artmış ve kaliteye ilişkin algıları da buna bağlı olarak değişmiştir. E-hizmet kalitesi unsuru işletmelerin birbiri arasındaki rekabete yeni bir başlık eklemiştir. Çünkü müşterinin ihtiyaç, talep ve isteklerini karşılayan işletmeler sunmuş olduğu etkin bir e-hizmet kalitesi ile müşteriler tarafından fark edilip kullanılarak satınalma ve sadakat ile sonlanacaktır. Bu bağlamda, e-hizmet kalite algısını yüksek tutan ve müşterilerine kesintisiz bir e-hizmet kalitesi sunan işletmeler rekabette kendilerini bir adım öteye taşıyacaklardır (Bozbay vd., 2016: 21).

5.7. E – Ticarete Lojistik Hizmet Kalitesi ve Bir Ölçüm Modeli Olarak E-S-Qual

Lojistik hizmet kalitesinin ölçümüne yönelik çalışmalar geneli itibariyle değerlendirildiğinde neredeyse bütün çalışmaların Parasuraman vd. (1988: 12) tarafından gerçekleştirilen ve yazında PZB modeli olarak da bilinen daha sonraları da sadeleştirilmiş halleri sunulan SERVQUAL üzerinden araştırma modellerini geliştirdikleri görülmektedir (Eren, 2016: 648). Literatürde PZB modeli olarak da ifade edilen SERVQUAL hizmet kalitesi ölçüm modeli, hizmet kalitesinin değerlendirilmesinde en çok bilinen modellerden biridir. Model, her türlü hizmet sektörüne uygulanabileceği gibi temeli itibariyle bir hizmet fonksiyonu olan lojistik disiplininde de kullanılmaktadır (Rafele, 2004: 282; Feng vd., 2007: 927). Ancak, bu alanda ortaya konulan birçok çalışmada SERVQUAL’ den türetilen model ve ölçeklerin tüm kalite boyutlarını yakalayamadığı ve müşterilerin önerilen boyutlara ilişkin beklentilerini e-hizmet bağlamında ifade edemediğinin altı çizilerek, e-hizmet kalitesinin yanlış değerlendirilmesine neden olacağı sonucuna ulaşılmıştır (Van Dyke vd., 1997: 196; Szymanski ve Hise, 2000: 309; Cox ve Dale, 2001: 123; Liu vd., 2001: 72).

E-hizmet kalitesi ile ilgili yazında yer alan önceki çalışmalarda sadece sanal müşteri ile internet sitesi arasındaki ilişki dikkate alınmış ve araştırmalar bu iki boyut üzerine temellendirilmiştir. Ancak, bu ilişkiyi daha geniş bir perspektiften ele alarak, söz konusu ilişkinin bu şekilde sınırlı kalmaması gerektiği savunulmaktadır (Collier ve

Bienstock, 2006: 260). Diğer taraftan, e-ticaret bağlamında lojistik hizmet kalitesi ile ilgili yazın incelendiğinde, kavramın daha çok internet üzerinden olmayan, endüstriyel satın alma kararları açısından tedarik zinciri boyunca tedarikçiden son tüketiciye kadarki ilişkilerin ortaya konulmaya çalışıldığı ya da B2B (işletmeden işletmeye e-ticaret) işlemlerde değerlendirilmiş olduğu görülmektedir. B2C (işletmeden tüketiciye e-ticaret) çevresiyle ilgili yeterince araştırmaya rastlanmamıştır (Börühan, 2014: 182).

Literatürde e-hizmet kalitesiyle ilgili pek çok çalışma olmasına rağmen, çalışma kapsamında kabul gören herhangi bir kavramsal tanım ve model konusunda kesin bir karar olmaması dikkat çekmektedir. Bu alanda ortaya konulan çalışmalar arasındaki farklı bakış açılarından ötürü, yapılacak yeni çalışmalarda kullanılacak değişkenleri belirlemek hem zor hem de araştırmacının bakış açısına bağlıdır (Rowley, 2006: 348). Buradan hareketle, araştırma kapsamında yer alan ve yazının desteklenmesi amacıyla yapılan ampirik çalışmada kullanılan e-hizmet kalitesi ölçüm modeli olan, yine Parasuraman ve arkadaşları (2005) tarafından geliştirilen E-S-Qual Modeli aşağıda detaylı olarak incelenmiştir.

5.7.1. Parasuraman, Zeithaml ve Berry' nin E-S-Qual Modeli

Bilgi teknolojilerinde yaşanan dinamik gelişme ve yenilikler geleneksel hizmet kalitesi ölçüm yöntemlerinin günümüzde yetersiz kalmasına neden olmuştur. Dolayısıyla söz konusu bu geleneksel hizmet kalitesi ölçüm modellerinin tümüyle yenilenmesi ya da revize edilerek uygulanması için 2000'lerden itibaren çok sayıda araştırma e-hizmetler kapsamında uygulanmaya başlanmıştır. E-hizmet kalitesinin ölçümüyle ilgili ilk çalışmalar işletmelerin web sitelerini değerlendirme üzerine kurulmaktaydı. Daha sonraki çalışmalar, web sitesi değerlemesinin ötesinde, verilen hizmetin içeriğine ilişkin maddeleri de içeren daha geniş yelpazede e-hizmeti incelemeye başlamıştır (Bozbay vd., 2016: 22). Bu bağlamda, hizmet kalitesi kavramı uzun yıllar incelenmiş olup, teknoloji ve internet çağının getirdiği yeniliklerle birlikte hizmetlerin artık internet üzerinden sunulması söz konusu olmuştur. Böylelikle, müşterilerin internet sitesi üzerinden satın aldıkları hizmetin kalitesini ifade eden e-hizmet kalitesi kavramı ortaya çıkmıştır. E-hizmet kalitesi, müşterilerin web siteleri ile etkileşimlerinin etkin ve etkili alışveriş yapabilmekten, satın alma ve dağıtım işlemine kadar uzanan tüm aşamalarını kapsayan bir kavram olarak tanımlanabilmektedir (Parasuraman vd., 2005: 213).

Zeithaml, Parasuraman ve Malhotra' nın (2000) çalışmasında algısal nitelik düzeyinde düzinelerce web sitesi özelliği tanımlanmış ve bunlardan 11' i e-SQ kapsamında değerlendirilmiştir:

- ✓ **Güvenilirlik:** Sitenin teknik olarak doğru işleyişi ve hizmetlerin doğruluğu (stoktaki ürünleri bulundurmak, sipariş edilenleri teslim etmek, söz verildiğinde teslim etmek), fatura ve ürün bilgisi.
- ✓ **Heveslilik:** Bir sorun ya da soru varsa hızlı yanıt ve yardım alma yeteneği.
- ✓ **Erişim:** Hızlı bir şekilde siteye girebilme ve gerektiğinde şirkete ulaşabilme.
- ✓ **Esneklik:** Ödeme, gönderme, satın alma, arama ve iade yöntemlerinin seçimi.
- ✓ **Navigasyon Kolaylığı:** Site, müşterilerin ihtiyaç duyduklarını zorlanmadan bulmalarına yardımcı olan, iyi arama işlevine sahip ve müşterinin sayfalar arasında kolay ve hızlı bir şekilde ileri geri hareket etmelerini sağlayan işlevler içeriyor.
- ✓ **Verimlilik:** Sitenin kullanımı kolaydır, uygun şekilde yapılandırılmıştır ve müşteri tarafından girilmesi için minimum bilgi gerekir.
- ✓ **Güvence:** Sitenin itibarı ve sattığı mal veya hizmetlerin yanı sıra sunulan açık ve doğru bilgiler sebebiyle müşteride uyandırdığı hislerdir.
- ✓ **Güvenlik / Gizlilik:** Müşterinin siteye girmenin güvenli olduğuna ve kişisel bilgilerinin korunduğuna dair inancıdır.
- ✓ **Fiyat Bilgisi:** Müşterinin alışveriş sürecinde nakliye fiyatını, toplam fiyatı ve karşılaştırmalı fiyatları saptayabileceği kapsam.
- ✓ **Site Estetiği:** Sitenin görünümü.

- ✓ **Uyarlama / Kişiselleştirme:** Sitenin bireysel müşterilerin tercihleri, alışveriş geçmişleri ve alışveriş şekillerine göre uyarlanabilmesi.

Web sitesi özelliklerini içeren bu 11 boyutu oluşturan 121 maddelik ifade havuzu, ilk elektronik hizmet kalitesi ölçeğini oluşturmuştur. Daha sonra, Parasuraman vd. (2005) elde ettikleri bu ölçeği bir pazarlama araştırması firması aracılığı ile tüketicilere online olarak uygulamaları sonucu elde ettikleri 549 kullanılabilir ankete bilinen yöntemleri uygulayarak saflaştırma işlemi gerçekleştirmişlerdir. Müşterilerin çevrimiçi alışveriş yaptığı web siteleri tarafından sunulan hizmet kalitesini ölçmek için çok maddeli bir ölçek (E-S-QUAL) kavramsallaştırılmış, incelenmiş ve test edilmiştir. Çalışma sonucunda yapılan analizler neticesinde, elektronik hizmet kalitesini ölçümlemek için iki farklı ölçeğin gerekli olduğu ortaya konulmuştur. Araştırmada geliştirilen temel E-S-QUAL ölçeği, dört boyutlu 22 maddelik bir ölçektir ve bu boyutlar; etkinlik, işlem gerçekleştirme, sistem uygunluğu ve gizliliklerdir. İkinci ölçek ise, E-RecS-QUAL olarak adlandırılmaktadır. Bu ölçek işlem sonrası ortaya çıkan sorunları çözmeye yönelik olarak geliştirilmiştir ve kendi içeriğinde 11 maddelik önermeleri içeren yanıtlama, telafi ve temas şeklinde üç boyuttan oluşmaktadır (Parasuraman vd., 2005: 221):

- **E-S-QUAL Alt Faktörleri**

- ✓ **Etkinlik:** Siteye erişim ve kullanım kolaylığı ve hızı
- ✓ **İşlem Gerçekleştirme:** Sitenin sipariş teslimi ve ürün mevcudiyeti ile ilgili vaatlerinin yerine getirilmesi.
- ✓ **Sistem Uygunluğu:** Sitenin teknik olarak doğru çalışması.
- ✓ **Gizlilik:** Sitenin güvenli olduğu ve müşteri bilgilerini koruduğu derece.

- **E-RecS-QUAL Alt Faktörleri**

- ✓ **Heveslilik:** Site üzerinden sorunların ve iadelerin etkin biçimde ele alınması.
- ✓ **Telafi:** Sitenin müşterilerin sorunlara ne ölçüde telafi ettiği.
- ✓ **Temas:** Telefon veya çevrimiçi temsilciler aracılığıyla gerçekleştirilen yardım desteğinin mevcudiyeti.

Yukarıda bahsedilen ve bir e-hizmet kalitesi ölçüm modeli olarak geliştirilen E-S-Qual gerek teori gerek uygulama açısından en anlamlı ve en tutarlı ölçek olarak kabul edilmektedir (Şenel vd., 2012: 88). E-perakendecilik kavramının büyük oranda gelişmesine rağmen, daha önce de ifade edildiği üzere B2C (işletmeden müşteriye e-ticaret) bağlamında e-ticarete lojistik hizmeti ve lojistik hizmet kalitesiyle ilgili yeterince çalışma bulunmamaktadır. Genel itibarıyla, geleneksel perakendeciliğe yönelik hizmet ve lojistik hizmeti literatürü büyük oranda e-perakendecilik faaliyetleri ile benzerlik gösterir. Ancak, internetin çevresine özgü, hizmet ve lojistik yönetimine ait bazı farklılıklar mevcuttur. Örneğin, tam zamanında teslimat, kolay erişim ve site içinde gezinme (navigasyon) elektronik lojistik hizmeti ve hizmet kalitesi için kritik önem taşımaktadır. Çevrimiçi tüketicilerin satın alma davranışlarının çevrimdışı olanlara göre birtakım farklılıklar barındırması sebebiyle, lojistik hizmetler ve kalitesi, müşteri memnuniyeti ve tekrar satın alma niyeti kavramları araştırmacıların son zamanlarda dikkatini çekmeye başlamıştır (Jiang ve Rosenbloom, 2005: 151).

6. E-TİCARET KULLANICILARININ LOJİSTİK HİZMET KALİTESİNDEKİ ALGILARININ ÖLÇÜMÜNE YÖNELİK BİR ALAN ÇALIŞMASI: TR63 BÖLGESİ ÖRNEĞİ

Çalışmanın bu son bölümü uygulama safhasının yer aldığı bölümdür. Yazında incelenen kavramların desteklenmesi amacıyla yapılan ampirik çalışma bu bölümde yer almaktadır. İlk kısımda araştırmanın amacı ve yöntemi, evreni oluşturan TR 63 Bölgesi, veri toplama, verilerin analizi gibi uygulamada gerçekleştirilen adımlar açıklanacaktır. Ardından uygulama sonucu elde edilen veriler tek tek analiz edilecek ve her bir analize ait oluşturulan tablolar yorumlanarak bu bölüm sonlandırılacaktır.

6.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Günümüzde, gelişen teknoloji ve küreselleşmeye bağlı olarak bireyler dünyanın çeşitli bölgelerindeki kişi, kurum ve kuruluşlara kolaylıkla erişim sağlayarak mal, hizmet ve bilgi alışverişi yapabilmektedir. Bu dinamik dijital ortam küreselleşme sürecinde yepyeni bir ekonomik yapının da hızla gelişmesine neden olmuştur. Bir diğer açıdan, müşterinin talep, istek ve beklentileri doğrultusunda üretilen ürünlerin müşteriye ulaştırılmasının mal ya da hizmet kadar değerli olduğu bilinmektedir. Bu perspektiften yola çıkarak, lojistik hizmet kalitesinin belirlenmesine yönelik faktörlerin ortaya çıkarılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla bu çalışma TR 63 Bölgesi (Kahramanmaraş, Hatay ve Osmaniye) kapsamında e-ticaret kullanıcılarının lojistik hizmet kalitesindeki algılarının ölçülmesi amacıyla yapılmıştır. TR 63 Bölgesi'ne ilişkin detaylar çalışmanın ilerleyen bölümünde ayrıca açıklanacaktır.

Mobilizasyonun baş döndürücü bir hızla seyir halinde olduğu yıkıcı rekabet ortamında müşteriler, fiziksel bir mağaza ortamında bulunmaksızın internet ağları aracılığı ile alışverişlerini kolaylıkla gerçekleştirebilmektedir. Bu nedenle müşterilerin mal ve hizmetlerden en iyi kaliteyi beklemesi, üreticilerin de müşterilerin bu beklentilerine yönelik strateji belirlemesi kaçınılmaz bir durum haline gelmektedir. Son yıllarda küresel ekonomik sistemlerde görülen gelişmeler ışığında, birçok e-ticaret işletmesi, kaliteyi arttırmak, müşteri beklentilerini karşılamak ve kendi faaliyet alanlarına daha iyi odaklanabilmek için lojistik ve lojistik hizmet kalitesi konularına önem vermektedir. Söz konusu e-ticaret işletmelerine rekabet avantajı sağlayan lojistik hizmet kalitesi; müşteri tatmini, tam zamanında teslimat ve operasyonel altyapının geliştirilmesinde kilit bir rol oynamaktadır. Bu araştırma kapsamında yapılan yazın taraması ve ampirik çalışma sonucunda belirlenen e-hizmet kalitesi algı derecesinin bu alanda faaliyet gösteren işletmelere yol göstereceği düşünülmektedir. Hizmet kalitesinin iyileştirilmesi bakımından önemlidir. Bununla birlikte, konunun hizmet kalitesi ve e-ticaret boyutları üzerinden ele alınacak olması yazın dünyasına yapacağı katkı açısından önemlidir. Diğer taraftan, ülkemizde yapılan çalışmalarda tek bir il bazında yapılan ampirik alan araştırmalarına rastlamak mümkündür. Ancak, yazında TR 63 bölgesi gibi üç ayrı ili kapsayan ve e-ticaret bağlamında lojistik hizmet kalitesi algısının belirlenmesini temel alan bir alan çalışmasının daha önce yapılmadığı detaylı yazın taraması sonucunda görülmüştür. Bu bağlamda, mevcut tez çalışmasının özgün bir değere sahip olacağı düşünülmektedir.

6.2. Araştırmanın Yöntemi

Çalışmanın ilk kısmı olan giriş bölümünde konu genel hatlarıyla incelendikten sonra devam eden bölümde ilk olarak e-ticarete lojistik hizmet kalitesi üzerine yapılan önceki çalışmalar ele alınmıştır. Ardından araştırmanın amaç, kapsam ve konusuna uygun olarak lojistik, lojistik yönetimi, e-ticaret, e-ticarete lojistik hizmet kalitesi konuları ayrı ayrı başlıklar altında incelenmiştir. Son olarak kavramsal çerçeveyi desteklemek adına e-ticaret ve lojistik hizmet kalitesi arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bu bağlamda, sosyal bilimlerde kullanılan en yaygın veri toplama tekniklerinden biri olan anket tekniği kullanılmıştır. Bu amaçla, e-ticaret kullanıcılarının lojistik hizmet

kalitesindeki algılarının ölçülmesi için yüz yüze anket çalışması yapılarak gerekli veriler toplanmıştır. Anket çalışması Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (eski adıyla Kalkınma Bakanlığı) tarafından belirlenen TR 63 Yatırım Teşvik Bölgesi içerisinde yer alan Kahramanmaraş, Hatay ve Osmaniye illerindeki e-ticaret kullanıcılarına uygulanmıştır.

Elde edilen veriler, SPSS 24.0 (Statistical Package for the Social Sciences) paket programı yardımı ile analiz edilmiş ve bulgular yorumlanmıştır. En son bölümde ise, sonuç, kısıt ve öneriler başlığı altında ulaşılan bulgular yorumlanmış ve konu ile gelecek çalışmalar için öneriler sunulmuştur.

6.2.1. Varsayımlar

İller bazında e-ticaret kullanıcılarının net sayısına ulaşamadığından ana evrenin tamamının e-ticaret kullanıcısı olduğu varsayılmış, ancak uygulama esnasında katılımcılara “daha önce herhangi bir e-ticaret sitesinden alışveriş yaptınız mı?” sorusu yöneltilerek anketin internet kullanıcıları üzerinde uygulanması sağlanmıştır. Ayrıca, araştırmaya katılan bireylerin anket sorularını yanıtlarken gerçek düşüncelerini yansıttıkları ve objektif davrandıkları varsayılmıştır.

6.2.2. Hipotezler

H_{0a}: E-hizmet kalitesi alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H_{1a}: E-hizmet kalitesi alt boyutları arasında bir anlamlı ilişki vardır.

H_{0b}: E-iyileştirme kalitesi alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H_{1b}: E-iyileştirme kalitesi alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H_{0c}: E-hizmet kalitesi alt boyutları ile e-iyileştirme kalitesi alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H_{1c}: E-hizmet kalitesi alt boyutları ile e-iyileştirme kalitesi alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

6.2.3. Kapsam ve Sınırlılıklar

Araştırma kapsamında kullanılan anket formunda yer alan ölçekleri ve ifadeleri belirleyebilme adına önceki araştırmalar detaylı olarak incelenmiş ve e-hizmet kalitesi ile ilgili ölçekler saptanmıştır. Sosyal bilimlerde yapılan çalışmaların genel sınırlılıkları bu araştırma için de geçerlidir. Bu çalışma, Kahramanmaraş, Hatay ve Osmaniye’de yaşayan e-ticaret kullanıcıları ile sınırlıdır. Dolayısıyla anket formu bu illerde yer yaşayan ve daha önce herhangi bir alışveriş sitesinden işlem yapan bireylere uygulanmıştır. Daha önce hiçbir şekilde internet üzerinden alışveriş yapmamış bireyler ise kapsam dışında tutulmuştur.

6.2.4. Problem

Küreselleşme olgusu, teknolojiye gelişmeler, hızla değişen müşteri beklentileri doğrultusunda rekabet üstünlüğü yaratabilmek son derece önemli hale gelmiştir. E-ticaret faaliyetinde bulunan işletmelere uzun vadede sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayacak olan lojistik hizmet kalitesinin belirlenmesi işletmeler adına yer ve zaman faydası sağlayarak söz konusu rekabet ortamında işletmeleri bir adım öteye taşıyacaktır.

6.2.5. Veri Toplama Tekniği

Çalışmanın bu bölümünde alan araştırması kapsamında yürütülen anket çalışmaları ve veri toplama sürecine ait detaylar açıklanacaktır.

6.2.5.1. Evren ve Örneklem

TÜİK verilerine göre TR 63 Bölgesi'nde yer alan Kahramanmaraş, Hatay ve Osmaniye illerinin 2018 yılı 15 yaş üzeri nüfusları sırasıyla; 817.901, 1.155.552 ve 319.060'tır. Bu üç ilin 15 yaş üzeri toplam nüfusu ise 2.364.513'tür (TÜİK, 01.02.2019, www.tuik.gov.tr). TR 63 Bölgesi'ne ilişkin detaylar aşağıda ayrı bir başlık altında açıklanmıştır.

Araştırmacılara kolaylık olması bakımından $\alpha = 0,05$ için $\pm 0,03$, $\pm 0,05$ ve $\pm 0,10$ örneklem hataları için farklı evren büyüklüklerinden çekilmesi gereken örneklem büyüklükleri hesaplandığı tablo aşağıda verilmiştir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2014: 84, 50):

Tablo 6.1. $\alpha = 0,05$ için Örneklem Büyüklükleri (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2014: 84).

Evren Büyüklüğü	$\pm 0,03$ Örneklem Hatası (d)			$\pm 0,05$ Örneklem Hatası (d)			$\pm 0,10$ Örneklem Hatası (d)		
	p=0,5	p=0,8	p=0,3	p=0,5	p=0,8	p=0,3	p=0,5	p=0,8	p=0,3
	q=0,5	q= 0,2	q=0,7	q=0,5	q= 0,2	q=0,7	q=0,5	q= 0,2	q=0,7
100	92	87	90	80	71	77	49	38	45
500	341	289	321	217	165	196	81	55	70
750	441	358	409	254	185	226	85	57	73
1000	516	406	473	278	198	244	88	58	75
2500	748	537	660	333	224	286	93	60	78
5000	880	601	760	357	234	303	94	61	79
10000	964	639	823	370	240	313	95	61	80
25000	1023	665	865	378	244	319	96	61	80
50000	1045	674	881	381	245	321	96	61	81
100000	1056	678	888	383	245	322	96	61	81
1000000	1066	682	896	384	246	323	96	61	81
100 milyon	1067	683	896	384	245	323	96	61	81

Özdamar'a (2003: 116-118) göre ise, evren birim sayısı 10 000' in üzerinde olduğu durumlarda örneklem büyüklüğünü saptamak için aşağıdaki formül uygulanmaktadır:

$$N = (Z^2 p q) / d^2$$

N= Örneklemdeki kişi sayısı

p= Araştırdığımız durumun görülme sıklığı (0,5)

q= Araştırdığımız durumun görülmemesi sıklığı (0,5)

z= Güven aralığı (% 95 güven düzeyi z tablosundaki değeri, 1,96)

d = Hata düzeyi (0,05)

$$N = (1,96)^2 * 0,5 * 0,5 / (0,05)^2 = 384$$

Yukarıdaki bilgiler ışığı araştırma için ulaşılması gereken örneklem hacmi 384'tür. Araştırma kapsamında toplamda 390 bireye ulaşılmıştır.

Burada araştırmanın evrenini oluşturan TR63 Bölgesi'nin önemine değinmekte fayda vardır.

Her ülkenin kendine has bölgelerarası gelişmişlik seviyesi farklı olsa da bu farklılıklar bütün ülkeler tarafından geliştirilmesi ve önem verilmesi gereken bir husus olarak düşünülmektedir. Dünyadaki birçok ülke dengeli bir kalkınma başarısı gösterememiş ve bölgesel dengesizliklerin ortaya çıkardığı sosyo-ekonomik sorunlarla mücadele etmek zorunda kalmıştır. Söz konusu ülkeler bölgesel dengesizlikleri ortadan kaldırmak ve sürdürülebilir dengeli bir kalkınma trendine ulaşabilmek için günümüzde yeni arayışlar içerisine girmişlerdir (Tutar ve Demiral, 2007: 65). 21. Yy' nin ortalarından itibaren, bu dengesizlikleri ortadan kaldırmak amacıyla gerçekleştirilen bölgesel çalışmalarda genellikle coğrafi unsurlar, yeraltı kaynakları, demografik olarak nüfus ve insan kaynakları, ekoloji ve çevre, iktisadi kalkınma, şehircilik çalışmaları ve planlama, bölgenin edebiyat, tarih ve sosyo-kültürel unsurlarını esas alan usul ve teknikler kullanılmaktadır. Bu bağlamda bölge kavramı, coğrafik mekânı belirli parçalara ayırmanın ötesinde özellikleri olan çok daha geniş bir kavram olarak ifade edilmektedir (Sevinç, 2011: 38). Bölgesel planlama ise başarılı bir kalkınma politikası geliştirmek amacıyla bir bölgenin ekonomik, sosyal ve fiziki vb. gibi temel özelliklerinin birbiriyle ilişkilendirilerek koordine edilmesi demektir. Başka bir ifadeyle, belirli bir mekânın en rasyonel ve optimum şekilde düzenlenmesi ve bu düzenin gerektiği şekilde donatılmasıdır. Başarılı bir bölge planlama sürecinde devlet sahip olduğu imkânlarla tüm ihtiyaçları karşılamaktadır. Organize sanayi ve yatırım teşvikleri, krediler, konut yatırımları vb. gibi enstrümanlardan faydalanılarak politikalar yürütülür. Özetle, bölge planlamasının en temel hedefi bölgeler arası dengesizliklerin giderilmesini sağlamaktır (DPT, 2000: 78).

Buradan hareketle, Türkiye'de, 2002 yılından itibaren, bölgesel istatistiklerin toplanması, geliştirilmesi, bölgelerin sosyo-ekonomik analizlerinin yapılması, bölgesel politikaların çerçevesinin belirlenmesi ve Avrupa Birliği Bölgesel İstatistik Sistemine uygun karşılaştırılabilir istatistikî veri tabanı oluşturulması amacıyla İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS) uygulamasına geçilmiştir. Bu çerçevede, Türkiye'de 12 adet Düzey 1, 26 adet Düzey 2 ve 81 adet Düzey 3 bölgesi tanımlanmıştır. Buna göre; Hatay, Kahramanmaraş ve Osmaniye illeri, "TR63 Akdeniz Düzey 1 Bölgesi" içerisinde bir alt bölge olarak "TR63 Düzey 2 Bölgesi" şeklinde tanımlanmıştır. Aynı sınıflamaya göre Hatay, Kahramanmaraş ve Osmaniye illerinin her biri ayrı ayrı TR 63 Düzey 3" bölgesi olarak belirlenmiştir. Türkiye toplam yüzölçümünün %3'lük kısmını oluşturan TR63 Bölgesi, 2012 Yılı ADNSK sonuçlarına göre Türkiye toplam nüfusunun % 4'ünü oluşturmaktadır. Bu sonuçlara göre, bölgedeki nüfus yoğunluğu (130 kişi/km2) ile Türkiye ortalamalarının (96 kişi/km2) üzerindedir. Nüfus yoğunluğu Hatay ilinde 255, Kahramanmaraş ilinde 74 ve Osmaniye ilinde 158'dir. TR 63 Bölgesi'nin gelişme eksenleri aşağıdaki gibi sıralanmıştır(DOĞAKA, 2014: 1-4):

- ✓ Enerji üretim kapasitesinin artırılması,
- ✓ Sanayide rekabet gücünün geliştirilmesi,
- ✓ Tarımda yapısal dönüşümün sağlanması ve kırsal kalkınma,
- ✓ Lojistik sektörünün geliştirilmesi,
- ✓ Turizm potansiyelinin ekonomiye kazandırılması,
- ✓ Kentsel altyapının iyileştirilmesi,
- ✓ Sosyal altyapının iyileştirilmesi unsurları,

Yukarıda sıralanan maddeler TR 63 Bölgesi'nin temel yapıtaşları olarak ifade edilebilir. Bu bağlamda, "nitelikli insan kaynağı ve gelişmiş altyapı olanakları ile

rekabet gücü ve yaşam kalitesi yüksek bölge” vizyonu ve bu vizyona ulaşmak için ulusal ve uluslararası hedeflerin dikkate alınarak ihdas edildiği TR 63 Bölgesi’nin ülke kalkınmasındaki önemi göz önünde bulundurularak söz konusu bölge içinde yer alan Hatay, Kahramanmaraş ve Osmaniye illeri araştırmanın evreni olarak belirlenmiştir.

6.2.5.2. Veri Toplama Aracı ve Ölçek Geliştirme

Ankette yer alan ifade ve sorular detaylı bir literatür taraması sonucunda hazırlanmıştır. Anket formundaki ilk 10 soru demografik bilgiler, e-ticaret kapsamında alışveriş imkânı sunan web sitelerini kullanım süresi ve sıklığı, araştırmanın yapıldığı il gibi soruları kapsamaktadır. Devam eden bölümde ise, e-ticarete lojistik hizmet kalitesi ve e-hizmet iyileştirme kalitesi ile ilgili 5’li likert ölçeği (1: Kesinlikle Katılmıyorum, 2: Katılıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle Katılıyorum) ile ölçümlenmiş 33 ifade yer almaktadır. Bireylerin e-ticaret lojistik hizmet kalitesi algısını ölçen bu ifadeler; Parasuraman, Zeithaml ve Malhotra’ nın 2005 yılında yazın dünyasına kazandırdığı “E-S-Qual, A Multiple-Item Scale for Assessing Electronic Service Quality” (Parasuraman vd., 2005: 213) adlı makalesinden yola çıkılarak hazırlanmıştır.

6.2.5.3. Veri Toplama

Veri toplama sürecinde öncelikle, 50 e-ticaret kullanıcısına pilot çalışma uygulanıp, verilerin geçerlilik ve güvenilirliği test edilmiştir. Geçerlilik ve güvenilirliğin test edilmesinden sonra asıl alan çalışmasına geçilmiştir. Araştırmada evren olarak TR 63 Bölgesi’ nde (Kahramanmaraş, Hatay ve Osmaniye) yaşayıp, internet üzerinden en az bir defa alışveriş deneyiminde bulunan bireyler dikkate alınmıştır. Örneklem yöntemi olarak ise basit tesadüfî örneklem yöntemi seçilmiş ve bu yöntem ile her üç ilden 130’ ar birey ankete dâhil edilmiştir. Anket uygulaması, 01.03.2019 ve 31.03.2019 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

6.2.5.4. Verilerin Analizi, Bulgular ve Yorum

- ✓ Verilerin analizi için SPSS 24.0 paket programı kullanılmıştır.
- ✓ Araştırmanın veri analizleri yapılmadan önce veri setine cronbach alfa güvenilirlik testi yapılmıştır.
- ✓ Katılımcılar hakkında tanımlayıcı bilgiler elde etmek amacıyla frekans analizi yapılmıştır.
- ✓ Katılımcıların e-hizmet kalitesi ve e-iyileştirme kalitesinde yer alan 5’ li likertli ifadelerle verdikleri cevaplar hakkında bilgiler elde etmek amacıyla tanımlayıcı istatistik analizi yapılmıştır.
- ✓ E-hizmet kalitesi ve e-iyileştirme kalitesi ifadelerine ayrı ayrı faktör analizi yapılmıştır. Bu ifadelerin belirli faktörler altında gruplandırılması sağlanmıştır.
- ✓ E-hizmet kalitesi ve e-iyileştirme kalitesi ifadelerine verilen cevaplar ışığında verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığını değerlendirmek için normallik testi yapılmıştır. Böylece hipotez testlerinde kullanılması gereken analiz yönteminin de (parametrik / non-parametrik) belirlenmesi amaçlanmıştır.
- ✓ E-hizmet kalitesi ve e-iyileştirme kalitesi algılamalarının cinsiyet ve medenî duruma göre değişip değişmediğini tespit etmek amacıyla bağımsız örneklem t-testi ile e-ticaret sitelerini kullanım süresi ve sıklığına göre değişip değişmediğini tespit amacıyla da tek yönlü varyans analizi yapılmıştır.
- ✓ E-hizmet kalitesi ölçeğinin alt faktörleri ile e-iyileştirme ölçeğinin alt faktörleri arasında ve her iki ölçeğin faktörlerinin kendi aralarında bir ilişki olup olmadığını test etmek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır.

6.2.5.4.(1). Güvenilirlik Analizi

Güvenilirlik, araştırmaya katılan bireylerin ankette yer alan ifadelerle verdiği cevaplar arasındaki tutarlılık anlamına gelmektedir. Güvenilirlik analizinde hesaplanan cronbach alfa katsayısı 0,70' den büyük ise ölçek yüksek güvenilirliğe sahiptir şeklinde yorumlanır (Büyüköztürk, 2016: 181). Bir araştırmanın güvenilirliği, kullanılan ölçüm aracının başka şartlarda benzer sonuçlar vermesi ve farklı durumlarda farklı araştırmacılar tarafından benzer gözlemler yapılması ile değerlendirilebilir (Coşkun vd., 2017: 132).

Aşağıda, ankette yer alan e-hizmet kalitesi ve e-iyileştirme kalitesi ölçeklerinin güvenilirlik analizi tablosuna yer verilmiştir. Güvenilirlik analizi tablosuna bakıldığında her bir alt faktörün cronbach alfa güvenilirlik katsayısının genel itibarıyla 0,70 değerinden yüksek olduğu görülmektedir. Buradan hareketle, ankette yer alan ifadelerin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılır (Santouridis vd., 2012: 93; Rafiq vd., 2012: 1164-1165; Vos vd., 2014: 181; Ghosh, 2018: 435).

Tablo 6.2. E-Hizmet Kalitesi ve E-İyileştirme Kalitesi Cronbach Alfa Güvenilirlik Analizi Sonuçları

E-Hizmet Kalitesi Güvenilirlik Analizi		
Alt Faktörler	Cronbach Alfa	Önerme Sayısı (N)
Etkinlik	,864	8
Sistem Uygunluğu	,771	4
İşlem Gerçekleştirme	,823	7
Gizlilik	,860	3
E-İyileştirme Kalitesi Güvenilirlik Analizi		
Alt Faktörler	Cronbach Alfa	Önerme Sayısı (N)
Heveslilik	,843	5
Telafl	,740	3
Temas	,751	3

6.2.5.4.(2). Frekans Analizi

Frekans analizi ve tanımlayıcı istatistikler bir veri seti (tüm katılımcı yanıtları) içerisindeki değişkenleri (sorulara verilen yanıtlar) betimleme amacını taşımakta olup, örneklem için temel bulguları özetlemektedir (Burns ve Bush, 2015: 289). Aşağıda yer alan frekans tabloları; araştırmaya katılan 390 bireyin cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu ve gelir durumları, e-ticaret sitelerini ne kadar süredir kullandıkları ile kullanma sıklıkları ve son olarak bu bireylerin hangi illerde (Kahramanmaraş, Hatay, Osmaniye) yaşadıklarına dair bilgileri göstermektedir.

Tablo 6.3.' e göre; araştırmaya katılan kadın bireylerin erkeklerden fazla olduğu gözlemlenmektedir.

Tablo 6.3. Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Frekans Dağılımı

Cinsiyet	Frekans	Yüzde
Kadın	216	55,4
Erkek	174	44,6
Toplam	390	100,0

Tablo 6.4. araştırmaya katılan bireylerin yaş gruplarına göre dağılımlarını göstermektedir. Katılımcıların % 65,6 en yüksek oranla 18-24 yaş grubu bireylerden oluştuğu gözlenmekte dolayısı ile ankete katılanların genellikle genç bireylerden oluştuğu söylenebilir.

Tablo 6.4. Bireylerin Yaş Gruplarına Göre Frekans Dağılımı

Yaş	Frekans	Yüzde
18-24	256	65,6
25-34	49	12,6
35-44	53	13,6
45-54	26	6,7
55 yaş ve üzeri	6	1,5
Toplam	390	100,0

Katılımcıların medeni durumlarını ortaya koyan tabloya göre; araştırmaya katılanların % 77,7 oranında bekâr bireylerden oluştuğu ve evli bireylerin bu sayıya oranla çok az katılım sağladığı görülmüştür.

Tablo 6.5. Bireylerin Medeni Durumlarına Göre Frekans Dağılımı

Medeni durum	Frekans	Yüzde
Evli	87	22,3
Bekâr	303	77,7
Toplam	390	100,0

Anketi cevaplayan bireylerin eğitim durumlarını gösteren tabloya göre; araştırmaya katılanların % 60 en yüksek oranla lisans (üniversite) seviyesinde oldukları göze çarpmaktadır. Bu durum araştırmaya katılan bireylerin eğitim düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 6.6. Bireylerin Eğitim Durumlarına Göre Frekans Dağılımı

Eğitim	Frekans	Yüzde
İlkokul	24	6,2
Ortaokul	20	5,1
Lise	104	26,7
Lisans (Üniversite)	234	60,0
Lisansüstü	8	2,1
Toplam	390	100,0

Bireylerin meslek gruplarına göre dağılımlarını gösteren tabloya göre; araştırmaya katılanlar % 55,6 en yüksek oranla öğrencilerden oluşmaktadır. Bu durum araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalamasının yüksek olması ile örtüşmektedir.

Tablo 6.7. Bireylerin Mesleklerine Göre Frekans Dağılımı

Meslek	Frekans	Yüzde
Asker	3	0,8
Avukat	4	1,0
Bankacı	1	0,3
Doktor	1	0,3
Emekli	2	0,5
Ev Hanımı	35	9,0
İşçi	10	2,6
İşsiz	9	2,3
Memur	8	2,1
Mühendis	3	0,8
Öğrenci	217	55,6
Öğretmen	6	1,5
Serbest Meslek	48	12,3
Diğer	43	11,0
Toplam	390	100,0

Araştırmaya katılan bireylerin gelir gruplarına göre dağılımlarını gösteren tabloya göre; bireylerin % 41 seviyesinde en yüksek oranla 0-500 TL gelir grubunda yer aldığı gözlemlenmektedir. Genel itibari ile her bir yüksek gelir grubunda yer alan bireylerin bir önceki gelir grubunda yer alan bireylerden düşük olduğu görülmektedir. Meslek gruplarının yer aldığı tabloda bulunan sonuçlarda araştırmaya katılan bireylerin genellikle öğrencilerden oluştuğu tespit edilmişti. Bireylerin en çok 0-500 TL gelir grubunda yer alıyor olması bu sonuç ile tutarlılık göstermektedir.

Tablo 6.8. Bireylerin Gelir Gruplarına Göre Frekans Dağılımı

Gelir	Frekans	Yüzde
0-500 TL	160	41,0
501-1500 TL	115	29,5
1501-2500 TL	53	13,6
2501-3500 TL	46	11,8
3501-4500 TL	7	1,8
4500 TL üzeri	9	2,3
Toplam	390	100,0

Araştırmaya katılan 390 bireyin internet üzerinden e-ticaret yapan alışveriş sitelerini ne kadar süredir kullandıklarına dair bilgileri gösteren tabloya göre; bireylerin % 61' i bu web sitelerini 12 aydan fazla süredir kullanmaktadır. Her ne kadar bu oranı % 16,4 ile 3 aydan az süredir kullanan bireyler izliyor olsa da diğer gruplar da göz önünde bulundurulduğunda genel itibari ile bu web siteleri araştırmaya katılan bireyler tarafından uzun zamandır kullanılmaktadır.

Tablo 6.9. Bireylerin E-Ticaret Sitelerini Kullanma Süreleri

Bu Web Sitelerini Ne Zamandır Kullanıyorsunuz?	Frekans	Yüzde
3 Aydan Az Süredir	64	16,4
3 ile 6 Ay Arası	27	6,9
6 ile 12 Ay Arası	61	15,6
12 Aydan Fazla Süredir	238	61,0
Toplam	390	100,0

Araştırmaya katılan 390 bireyin internet üzerinden e-ticaret yapan alışveriş sitelerini kullanma sıklıklarına dair bilgilerin yer aldığı tabloya göre; bireylerin % 62,3' ü bu web sitelerini ayda 3-4 defa kullanmaktadır. Bu oran araştırmaya katılımcıları ayda ortalama bir seviyede bu web sitelerini kullandıklarını göstermektedir.

Tablo 6.10. Bireylerin E-Ticaret Sitelerini Kullanma Sıklıkları

Bu Web Sitelerini Kullanım Sıklığı	Frekans	Yüzde
Ayda 3 Defadan Az	83	21,3
Ayda 3-4 Defa	243	62,3
Ayda 5-8 Defa	36	9,2
Ayda 9-12 Defa	8	2,1
Ayda 12 Defadan Fazla	20	5,1
Toplam	390	100,0

Araştırma; Kahramanmaraş, Hatay, Osmaniye illerinde yaşayan bireylere uygulanmıştır. Katılımcıların yaşadıkları illeri gösteren tabloya göre araştırmaya, her üç ilden eşit sayıda birey katılmıştır.

Tablo 6.11. Bireylerin Yaşadığı İller

Araştırmanın Yapıldığı İller	Frekans	Yüzde
Kahramanmaraş	130	33,3
Hatay	130	33,3
Osmaniye	130	33,3
Toplam	390	100

6.2.5.4.(3). Tanımlayıcı İstatistikler

Aşağıda e-hizmet kalitesi ve e-iyileştirme kalitesi ifadelerine verilen yanıtların (1- kesinlikle katılmıyorum ve 5- kesinlikle katılıyorum sınırları içerisinde) ortalama ve standart sapmalarını gösteren tanımlayıcı istatistikler tablosuna yer verilmiştir.

Tablo 6.12' ye göre e-hizmet kalitesi ölçeğinde yer alan ifadelerden ‘‘bu web siteleri ihtiyacım olan şeyi bulmamı kolaylaştırır’’ ifadesine katılım oranının 4,19 ile en yüksek değerde olduğu görülmektedir. Bunu 4,17 ile ‘‘bu web siteleri kişisel bilgilerimi diğer siteler ile paylaşmaz’’ ve 4,16 ile ‘‘bu web siteleri kredi kartı bilgilerimi saklı tutar’’ ifadeleri izlemektedir. ‘‘Bu web siteleri çökmez’’ ifadesine katılım oranı ise 3,42 ile tablodaki en düşük değeri alan ifadedir. Tüm bu değerler ve tablodaki diğer değerler göz önünde bulundurulduğunda e-hizmet kalitesi ifadelerinin her birinin değeri, ortalama değer olan 3,00' in üzerindedir. Bu da katılımcıların bu web sitelerinin hizmet kalitesi algılamalarının yüksek olduğunu göstermektedir.

E-hizmet kalitesinin ardından e-iyileştirme kalitesi ölçeğinde yer alan ifadelerden ‘‘bu web sitelerinde firmaya erişim sağlamak için iletişim bilgileri bulunur’’ ifadesine katılım oranının 3,85 ile en yüksek değerde olduğu ve bunu 3,84 ikinci en yüksek değer ile ‘‘bu web siteleri online müşteri hizmetleri temsilcilerine sahiptir’’

ifadesinin izlediği görülmektedir. İfadeler arasında en düşük katılım oranının olduğu ifade 3,32 ile “bu web siteleri iade edilmek istenen ürünleri kullanıcıların belirlediği adresten teslim alır” olmasına rağmen bu değer de 3,00 ortalama değerden büyük olduğu görülmektedir. Dolayısı ile katılımcıların bu web sitelerinin iyileştirme kalitesi algılamalarının da tıpkı hizmet kalitesi algılamaları gibi yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 6.12. E-Hizmet Kalitesi ve E-İyileştirme Kalitesi Tanımlayıcı İstatistikleri

E-Hizmet Kalitesi İfadeleri	Ortalama	Standart Sapma
HK.1. Bu web siteleri ihtiyacım olan şeyi bulmamı kolaylaştırır.	4,19	,778
HK.2. Bu web sitelerinde kolayca gezinebilirim.	4,11	,804
HK.3. Bu web sitelerinde işlemlerimi hızlı bir şekilde tamamlayabilirim.	4,03	,783
HK.4. Bu web sitelerindeki bilgiler iyi düzenlenmiştir.	3,81	,788
HK.5. Bu web sitelerinde sayfa (ara yüz) hızlı bir şekilde yüklenir.	3,77	,776
HK.6. Bu web sitelerinin kullanımı basittir.	3,89	,778
HK.7. Bu web sitelerine hızlı bir şekilde ulaşabilirim.	3,88	,774
HK.8. Bu web siteleri iyi düzenlenmiştir.	3,78	,821
HK.9. Bu web siteleri işlem yapmak için daima müsaittir.	3,75	,865
HK.10. Bu web sitelerine girildiğinde sayfa anında açılır ve düzgün bir şekilde çalışır.	3,65	,818
HK.11. Bu web siteleri çökmez.	3,42	,974
HK.12. Bu web siteleri siparişimi verdikten sonra donmadan düzgün bir şekilde çalışmaya devam eder.	3,70	,802
HK.13. Bu web siteleri siparişleri söz verdiği süre içerisinde teslim eder.	3,75	,834
HK.14. Bu web siteleri siparişleri en uygun sürede teslim hazırlar.	3,80	,725
HK.15. Bu web siteleri siparişlerimi en hızlı şekilde teslim eder.	3,78	,736
HK.16. Bu web siteleri sipariş ettiğim ürünü gönderir.	3,91	,743
HK.17. Bu web siteleri yalnızca stoklarında yer alan ürünleri satışa sunar.	3,70	,875
HK.18. Bu web siteleri satışa sunduğu ürünler ve onların fiyatları konusunda dürüsttür.	3,80	,860
HK.19. Bu web siteleri ürünleri teslimatı hakkında kesin vaatlerde bulunur.	3,81	,803
HK.20. Bu web siteleri alışverişime dair bilgileri saklı tutar.	4,13	,828
HK.21. Bu web siteleri kişisel bilgilerimi diğer siteler ile paylaşmaz.	4,17	,830
HK.22. Bu web siteleri kredi kartı bilgilerimi saklı tutar.	4,16	,874
E-İyileştirme Kalitesi İfadeleri	Ortalama	Standart Sapma
İK.1. Bu web siteleri ürün iade etmede uygun seçenekler sunar.	3,76	,853
İK.2. Bu web siteleri ürün iade etme sürecini iyi yürütür.	3,68	,846
İK.3. Bu web sitelerinin sunduğu garanti koşulları tatmin edicidir.	3,64	,818
İK.4. Bu web siteleri kullanıcıların işlemleri gerçekleştirilmediğinde onlara yol gösterir.	3,69	,718
İK.5. Bu web siteleri sorunları hızlı bir şekilde çözüme kavuşturur.	3,55	,825
İK.6. Bu web siteleri kullanıcıların karşılaştığı sorunları telafi eder.	3,57	,836
İK.7. Bu web siteleri siparişler zamanında ulaşmadığında telafi eder.	3,51	,918
İK.8. Bu web siteleri iade edilmek istenen ürünleri kullanıcıların belirlediği adresten teslim alır.	3,32	1,125
İK.9. Bu web sitelerinde firmaya erişim sağlamak için iletişim bilgileri bulunur.	3,85	,757
İK.10. Bu web siteleri online müşteri hizmetleri temsilcilerine sahiptir.	3,84	,747
İK.11. Bu web siteleri karşılaşılan sorunlar için canlı destek hizmeti sunar.	3,71	,921

6.2.5.4.(4). Faktör Analizi

Faktör analizi temelde, değişken gruplarını veya kümelerini tanımlamak için kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntem, bir dizi değişken yapısını anlamak, temel bir değişkeni ölçmek için bir anket oluşturmak ve bir veriyi daha yönetilebilir bir boyuta indirgemek gibi amaçlarla gerçekleştirilmektedir (Field, 2009: 628). E-hizmet kalitesi ve e-iyileştirme kalitesi ölçeklerinin alt boyutlarını tespit etmek amacıyla yapılan faktör analizleri aşağıdaki gibidir.

Faktör analizinde ilk adım KMO ve Bartlett testinin incelenmesidir. Bu test, verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığını tespit etmede kullanılmakta olup faktörleşebilme için KMO değerinin 0,60' tan yüksek olması gerekmektedir (Büyüköztürk, 2016: 136). Başka bir görüşe göre ise, KMO değeri; 0,5 ile 0,7 arasındaki değerlerde ise vasat, 0,7 ile 0,8 arasındaki değerlerde ise iyi, 0,8 ile 0,9 arasındaki değerlerde yüksek ise 0,9 üzerindeki değerlerde ise mükemmel olarak nitelendirilmektedir (Hutcheson ve Sofroniou, 1999: 225).

E-hizmet kalitesi KMO ve Bartlett tablosuna göre KMO' nun değerinin 0,884 ve Bartlett değerinin ise anlamlı olduğu görülmektedir. Bu verilere göre örneklem büyüklüğü faktör analizi yapmak için uygundur.

Tablo 6.13. E-Hizmet Kalitesi KMO ve Bartlett Testi

E-Hizmet Kalitesi KMO ve Bartlett Testi		
Kaiser-Meyer-Olkin Örnekleme Yeterliliğinin Ölçümü		,884
	Yaklaşık. Ki-kare	3909,944
Bartlett Küresellik Testi	df	231
	Sig.	,000

Faktör analizinde bir sonraki adım, açıklanan toplam varyans tablosunun değerlendirilmesidir. E-hizmet kalitesi açıklanan toplam varyans tablosuna göre; e-hizmet kalitesi ölçeğinde yer alan 22 ifadenin öz değeri 1' den büyük olan 4 faktör altında toplandığı görülmektedir. Yine tabloya göre bu 4 faktör toplam varyansın % 58,609'unu açıklamaktadır. Bu değer kapsam geçerliliğini göstermektedir ve araştırmanın gidişatı açısından uygun bir değerdir.

Tablo 6.14. E-Hizmet Kalitesi Açıklanan Toplam Varyans

E-Hizmet Kalitesi Açıklanan Toplam Varyans						
Bileşenler	Çıkarılmış Faktör Yükleri			Döndürülmüş Faktör Yükleri		
	Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %
1	7,341	33,366	33,366	3,759	17,084	17,084
2	2,268	10,310	43,676	3,753	17,059	34,143
3	2,004	9,109	52,785	3,156	14,344	48,487
4	1,281	5,824	58,609	2,227	10,122	58,609

Faktör analizinde bir sonraki ve son adım ise model matrisi tablosudur. Bu tablo, açıklanan toplam varyans tablosunda yer alan faktörlerin hangi ifadelerden oluştuğunu ve bu ifadelerin faktör yüklerini detaylı şekilde göstermektedir.

E-hizmet kalitesi model matrisi tablosuna göre; e-hizmet kalitesi toplamda 4 faktörlüdür (Parasuraman vd., 2005: 225; Sheng ve Liu, 2010: 280; Santouridis vd., 2012: 93; Ghosh, 2018: 435):

1.faktör e-hizmet kalitesi ifadelerinin ilk 7 sorusunu kapsamaktadır. Ölçeğin orijinali göz önünde bulundurulduğunda 8. ifadenin (HK.8. Bu web siteleri iyi düzenlenmiştir) 1. faktöre dâhil olması beklenmekteyken bu ifadenin faktör yükünün 1.

ve 2. faktöre yaklaşık oranda dağılması bu ifadenin bundan sonraki analizlerde kullanılmayacağı sonucunu doğurmuştur. 1. faktör “etkinlik” olarak adlandırılmıştır.

E-hizmet kalitesinin 2. faktörü; 9, 10, 11 ve 12. ifadelerden oluşmaktadır. Bu faktör “sistem uygunluğu” olarak adlandırılmıştır.

E-hizmet kalitesinin 3. faktörü; 13, 14, 15, 16, 17, 18 ve 19. ifadelerden oluşmaktadır. Bu faktör “işlem gerçekleştirme” olarak adlandırılmıştır.

E-hizmet kalitesinin 4. ve son faktörü; 20, 21 ve 22. ifadelerden oluşmaktadır. Bu faktör “gizlilik” olarak adlandırılmıştır.

Tablo 6.15. E-Hizmet Kalitesi Model Matrisi

E-Hizmet Kalitesi Model Matrisi				
	Bileşen			
	3	1	2	4
HK.1. Bu web siteleri ihtiyacım olan şeyi bulmamı kolaylaştırır.		,787		
HK.2. Bu web sitelerinde kolayca gezinebilirim.		,812		
HK.3. Bu web sitelerinde işlemlerimi hızlı bir şekilde tamamlayabilirim.		,732		
HK.4. Bu web sitelerindeki bilgiler iyi düzenlenmiştir.		,580		
HK.5. Bu web sitelerinde sayfa (ara yüz) hızlı bir şekilde yüklenir.				
HK.6. Bu web sitelerinin kullanımı basittir.		,645		
HK.7. Bu web sitelerine hızlı bir şekilde ulaşabilirim.		,550		
HK.8. Bu web siteleri iyi düzenlenmiştir.		,524	,543	
HK.9. Bu web siteleri işlem yapmak için daima müsaittir.			,720	
HK.10. Bu web sitelerine girildiğinde sayfa anında açılır ve düzgün bir şekilde çalışır.			,764	
HK.11. Bu web siteleri çökmez.			,665	
HK.12. Bu web siteleri siparişimi verdikten sonra donmadan düzgün bir şekilde çalışmaya devam eder.			,609	
HK.13. Bu web siteleri siparişleri söz verdiği süre içerisinde teslim eder.	,627			
HK.14. Bu web siteleri siparişleri en uygun sürede teslim hazırlar.	,644			
HK.15. Bu web siteleri siparişlerimi en hızlı şekilde teslim eder.	,760			
HK.16. Bu web siteleri sipariş ettiğim ürünü gönderir.	,576			
HK.17. Bu web siteleri yalnızca stoklarında yer alan ürünleri satışa sunar.	,697			
HK.18. Bu web siteleri satışa sunduğu ürünler ve onların fiyatları konusunda dürüsttür.	,710			
HK.19. Bu web siteleri ürünleri teslimatı hakkında kesin vaatlerde bulunur.	,591			
HK.20. Bu web siteleri alışverişime dair bilgileri saklı tutar.				,821
HK.21. Bu web siteleri kişisel bilgilerimi diğer siteler ile paylaşmaz.				,806
HK.22. Bu web siteleri kredi kartı bilgilerimi saklı tutar.				,798

E-hizmet kalitesi faktör analizinde yer alan faktörlerin tümü ölçeğin orijinalinde yer aldığı gibi dağılmış ve isimlendirilmiştir. E-hizmet kalitesi ölçeğinin hemen ardından aşağıda aynı işlem sırasını izleyecek şekilde e-iyileştirme ölçeğinin de faktör analizine yer verilmiştir. E-iyileştirme kalitesi KMO ve Bartlett tablosuna göre KMO’

nun değerinin 0,865 ve Bartlett değerinin ise anlamlı olduğu görülmektedir. Bu verilere göre örneklem büyüklüğü faktör analizi yapmak için uygundur.

Tablo 6.16. E-İyileştirme Kalitesi KMO ve Bartlett Testi

E-İyileştirme Kalitesi KMO ve Bartlett Testi		
Kaiser-Meyer-Olkin Örnekleme Yeterliliğinin Ölçümü		,865
	Yaklaşık. Ki-kare	1810,461
Bartlett Küresellik Testi	df	55
	Sig.	,000

E-iyileştirme kalitesi açıklanan toplam varyans tablosuna göre; e-iyileştirme kalitesi ölçeğinde yer alan 11 ifadenin öz değeri 1' den büyük olan 3 faktör altında toplandığı görülmektedir. Yine tabloya göre bu 3 faktör toplam varyansın % 66,397'sini açıklamaktadır. Bu değer kapsam geçerliliğini göstermektedir ve araştırmanın gidişatı açısından uygun bir değerdir.

Tablo 6.17. E-İyileştirme Kalitesi Açıklanan Toplam Varyans

E-İyileştirme Kalitesi Açıklanan Toplam Varyans						
Bileşenler	Çıkarılmış Faktör Yükleri			Döndürülmüş Faktör Yükleri		
	Toplam	Varyans %	Kümülatif %	Toplam	Varyans %	Kümülatif %
1	4,960	45,093	45,093	2,895	26,315	26,315
2	1,267	11,515	56,608	2,361	21,464	47,779
3	1,077	9,789	66,397	2,048	18,618	66,397

E-iyileştirme kalitesi model matrisi tablosuna göre e-iyileştirme kalitesi 3 faktörlüdür (Parasuraman vd., 2005: 225; Sheng ve Liu, 2010: 280; Santouridis vd., 2012: 93):

E-iyileştirme kalitesinin 1. faktörü ilk 4 ifadeyi kapsamaktadır. Orijinal ölçek göz önünde bulundurulduğunda 1. faktörün 5. ifadeyi de (IK.5. Bu web siteleri sorunları hızlı bir şekilde çözüme kavuşturur) kapsaması gerekmektedir faktör yükünün 1. ve 2. faktöre yaklaşık oranda dağılması ifadenin bundan sonraki analizlerde kullanılmayacağı sonucunu doğurmuştur. 1. faktör “heveslilik” olarak adlandırılmıştır.

E-iyileştirme kalitesinin 2. faktörü; 6, 7 ve 8. ifadeleri kapsamaktadır. Bu faktör “telafi” olarak adlandırılmıştır.

E-iyileştirme kalitesinin 3. faktörü; 9, 10 ve 11. ifadeleri kapsamaktadır. Bu faktör “temas” olarak adlandırılmıştır.

Tablo 6.18. E-İyileştirme Kalitesi Model Matrisi

E- İyileştirme Kalitesi Model Matrisi			
	Bileşen		
	1	2	3
IK.1. Bu web siteleri ürün iade etmede uygun seçenekler sunar.	,816		
IK.2. Bu web siteleri ürün iade etme sürecini iyi yürütür.	,839		
IK.3. Bu web sitelerinin sunduğu garanti koşulları tatmin edicidir.	,744		
IK.4. Bu web siteleri kullanıcıların işlemleri gerçekleştirilmediğinde onlara yol gösterir.	,579		
IK.5. Bu web siteleri sorunları hızlı bir şekilde çözüme kavuşturur.	,566	,602	
IK.6. Bu web siteleri kullanıcıların karşılaştığı sorunları telafi eder.		,774	
IK.7. Bu web siteleri siparişler zamanında ulaşmadığında telafi eder.		,817	
IK.8. Bu web siteleri iade edilmek istenen ürünleri kullanıcıların belirlediği adresten teslim alır.		,604	
IK.9. Bu web sitelerinde firmaya erişim sağlamak için iletişim bilgileri bulunur.			,695
IK.10. Bu web siteleri online müşteri hizmetleri temsilcilerine sahiptir.			,811
IK.11. Bu web siteleri karşılaşılan sorunlar için canlı destek hizmeti sunar.			,772

E-iyileştirme faktör analizinde yer alan faktörlerin tümü ölçeğin orijinalinde yer aldığı gibi dağılmış ve isimlendirilmiştir.

6.2.5.4.(5). Normallik Testi

Kolmogorov - Smirnov ve Shapiro - Wilk testleri, örnekteki puanları, aynı ortalama ve standart sapma ile normal dağılmış bir skor grubuyla karşılaştırmaktadır. Test anlamlı değilse ($p>0,05$) verinin dağılımının normal dağılımdan önemli ölçüde farklı olmadığını söyler (yani normaldir). Bununla birlikte, test anlamlı ise ($p<0,05$), söz konusu dağılım normal dağılımdan önemli ölçüde farklıdır (yani normal değildir) (Field, 2009: 144). Normallik için sürekli değişkenler seçmek hemen hemen bütün çok değişkenli analizlerde önemli bir ilk basamaktır. Değişkenlerin normalliği her zaman bir analiz gerektirmese de değişkenler normal dağıldığında analizler daha düzgün olacaktır. Verilerin normalliği, ya istatistiksel ya da grafiksel yöntemlerle incelenebilmektedir. Normalliğin iki bileşeni “çarpıklık” ve “basıklık” değerleridir. Çarpıklık, dağılımın simetrisi ile ilişkilidir ve simetrik olmayan değişkenler dağılımın merkezinde olmamak anlamına gelmektedir. Basıklık, dağılımın zirveye çıkma durumu ile ilişkilidir ve dağılım çok zirvede veya çok düz olabilir (Tabachnick ve Fidell, 2013: 79).

Aşağıdaki tabloda e-hizmet kalitesi ölçeğinin faktörleri olan etkinlik, sistem uygunluğu, işlem gerçekleştirme, gizlilik ve e-iyileştirme kalitesi ölçeğinin faktörleri olan heveslilik, telafi ve temas faktörlerinin ayrı ayrı çarpıklık ve basıklık değerleri verilmiştir. Çarpıklık ve basıklıktan önce bu faktörlerin Kolmogorov Smirnov ve Shapiro Wilk değerlerine bakılmıştır. Burada sig. değerlerinin 0,00 ($p<0,05$) olduğu görülmüş ve çalışmanın anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Dolayısı ile ikinci aşama olarak çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır. Çarpıklık katsayısının standart hatasına bölünmesi ile elde edilecek Z-istatistik skorunun %5 güven aralığı için 1.96 ve %1 güven aralığı için 2.58’den küçük olması dağılımın aşırı sapma göstermediği şeklinde yorumlanmaktadır (Field, 2009: 139. Basıklık ve çarpıklık değerleri aşağıdaki formüller yardımıyla hesaplanmaktadır (Büyüköztürk, 2012:42; Çokluk vd., 2019: 29).

$$Z_{\text{çarpıklık skoru}} = \frac{\text{Çarpıklık}}{\sqrt{6/N}} < 1,96(\%1); 2,58 (\%5)$$

$$Z_{\text{basıklık skoru}} = \frac{\text{Basıklık}}{\sqrt{24/N}} < 1,96(\%1); 2,58 (\%5)$$

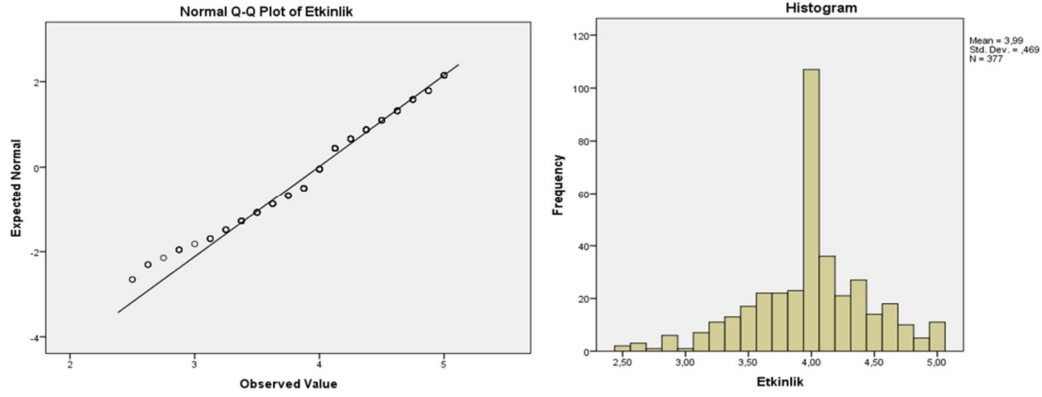
Bu formüle göre Tablo 6.19.' da yer alan tüm faktörlerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin normal dağılıma uygun olduğu söylenebilir.

Tablo 6.19. E-Hizmet Kalitesi ve E-İyileştirme Kalitesi Çarpıklık-Basıklık Katsayıları

E-Hizmet Kalitesi Faktörlerinin Çarpıklık - Basıklık Katsayıları			
		İstatistik	Std. Hata
Etkinlik	Çarpıklık	-,360	,126
	Basıklık	,664	,251
Sistem Uygunluğu	Çarpıklık	-,696	,124
	Basıklık	,667	,247
İşlem Gerçekleştirme	Çarpıklık	-,898	,124
	Basıklık	1,493	,247
Gizlilik	Çarpıklık	-,839	,124
	Basıklık	,809	,247
E-İyileştirme Kalitesi Faktörlerinin Çarpıklık Basıklık Katsayıları			
		İstatistik	Std. Hata
Heveslilik	Çarpıklık	-,840	,124
	Basıklık	1,338	,247
Telafl	Çarpıklık	-,643	,124
	Basıklık	,069	,247
Temas	Çarpıklık	-,768	,124
	Basıklık	1,166	,247

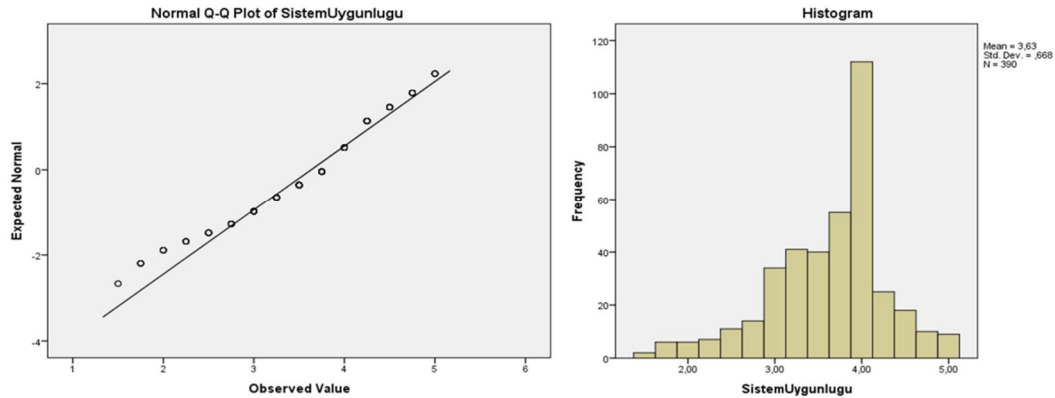
Çarpıklık ve basıklık değerlerinin normal dağılımı işaret ettiği yukarıdaki tabloya ek olarak aşağıdaki histogram ve çizgi grafikleri verilerin normalliği hakkında daha detaylı bir resim sunmaktadır.

E-hizmet kalitesi etkinlik faktörünün çizgi ve histogram grafiklerine göre dağılım normalden fazla sapma göstermemektedir.



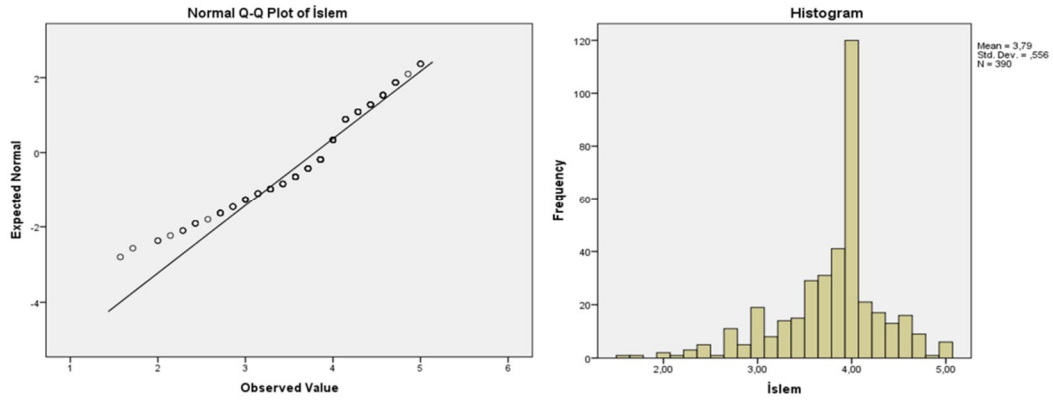
Şekil 6.1. Etkinlik Faktörü Çizgi ve Histogram Grafikleri

E-hizmet kalitesi sistem uygunluğu faktörünün çizgi ve histogram grafiklerine göre dağılım normalden fazla sapma göstermemektedir.



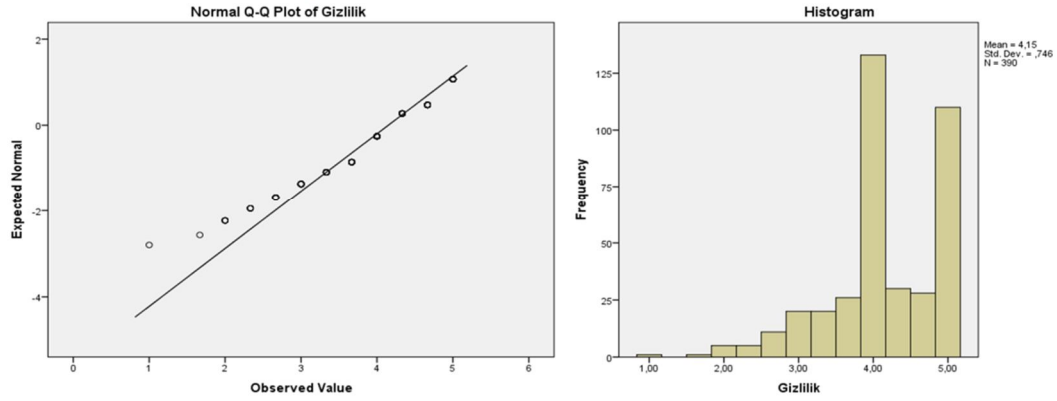
Şekil 6.2. Sistem Uygunluğu Faktörü Çizgi ve Histogram Grafikleri

E-hizmet kalitesi işlem gerçekleştirme faktörünün çizgi ve histogram grafiklerine göre dağılım normalden fazla sapma göstermemektedir.



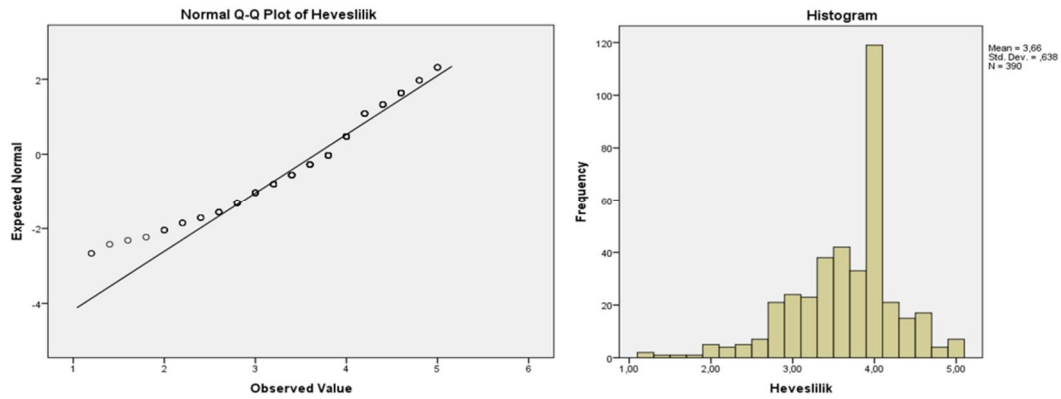
Şekil 6.3. İşlem Gerçekleştirme Faktörü Çizgi ve Histogram Grafikleri

E-hizmet kalitesi gizlilik faktörünün çizgi ve histogram grafiklerine göre dağılım normalden fazla sapma göstermemektedir.



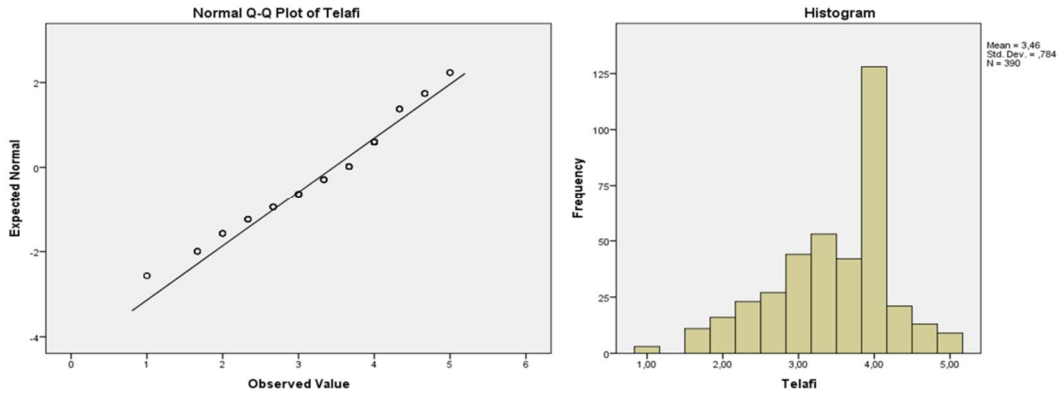
Şekil 6.4. Gizlilik Faktörü Çizgi ve Histogram Grafikleri

E-iyileştirme kalitesi heveslilik faktörünün çizgi ve histogram grafiklerine göre dağılım normalden fazla sapma göstermemektedir.



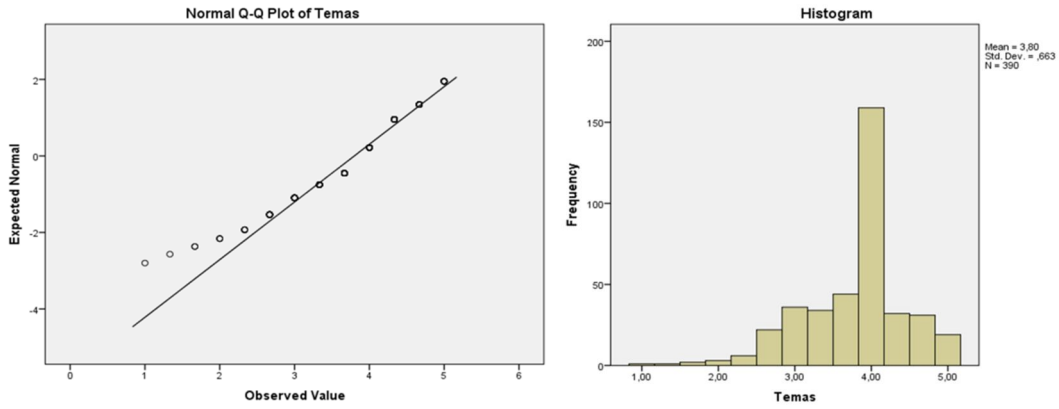
Şekil 6.5. Heveslilik Faktörü Çizgi ve Histogram Grafikleri

E-iyileştirme kalitesi telafi faktörünün çizgi ve histogram grafiklerine göre dağılım normalden fazla sapma göstermemektedir.



Şekil 6.6. Telif Faktörü Çizgi ve Histogram Grafikleri

E-iyileştirme kalitesi temas faktörünün çizgi ve histogram grafiklerine göre dağılım normalden fazla sapma göstermemektedir.



Şekil 6.7. Temas Faktörü Çizgi ve Histogram Grafikleri

6.2.5.4.(6). Bağımsız Örneklem T-Testi

Bir araştırmaya katılan bireylerin oluşturduğu iki grubun karşılaştırılması ve dolayısı ile aralarında istatistiki öneme sahip bir fark olup olmadığının belirlenmesi için yapılan analiz türüne bağımsız örneklem t-testi denir. Bağımsız örneklem potansiyel olarak iki farklı kümeyi temsil etmelidir (Burns ve Bush, 2017: 328).

Bağımsız örneklem t-testi tablosu; araştırmaya katılan bireylerin e-hizmet kalitesi (etkinlik, sistem uygunluğu, işlem gerçekleştirme, gizlilik) ve e-iyileştirme kalitesi (heveslilik, telif, temas) faktörleri algılarının cinsiyetlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını göstermektedir.

Tablonun birinci bölümünde e-hizmet kalitesi ölçeğinin alt boyutları değerlendirilmiştir. Buna göre; etkinlik, sistem uygunluğu ve işlem gerçekleştirme algıları kadın ve erkeğe göre farklılaşmazken, yalnızca gizlilik algısı kadın ve erkeğe göre farklılık göstermektedir. Gizlilik algısı erkeklerde kadınlara göre daha yüksektir. Tablonun ikinci bölümünde e-iyileştirme kalitesi ölçeğinin alt boyutları değerlendirilmiştir. Buna göre; heveslilik ve telif algıları kadın ve erkeğe göre farklılaşmazken, temas algısı kadın ve erkeğe göre farklılaşmaktadır. Temas algısı erkeklerde kadınlara göre daha yüksektir.

Tablo 6.20. E-Hizmet Kalitesi ve E-İyileştirme Kalitesi*Cinsiyet Bağımsız Örneklem T-Testi

E-Hizmet Kalitesi	Cinsiyet	N	X	S	sd	t	p
Etkinlik	Kadın	208	4,0012	,44061	336,732	,385	,701*
	Erkek	169	3,9822	,50265			
Sistem Uygunluğu	Kadın	216	3,5984	,64869	388	-1,110	,268*
	Erkek	174	3,6739	,68974			
İşlem Geçerliliği	Kadın	216	3,6509	,62192	388	-,454	,650*
	Erkek	174	3,6805	,65787			
Gizlilik	Kadın	216	4,0340	,81070	388	-3,456	,001*
	Erkek	174	4,2931	,63127			
E-İyileştirme Kalitesi	Cinsiyet	N	X	S	sd	t	p
Heveslilik	Kadın	216	3,6509	,62192	388	-,454	,650*
	Erkek	174	3,6805	,65787			
Telafl	Kadın	216	3,4398	,80276	388	-,633	,527*
	Erkek	174	3,4904	,76254			
Temas	Kadın	216	3,7006	,66890	388	-3,279	,001*
	Erkek	174	3,9195	,63805			

*Anlamlılık düzeyi (p>0,05)

Aşağıdaki bağımsız örneklem t-testi tablosu ise; araştırmaya katılan bireylerin e-hizmet kalitesi (etkinlik, sistem uygunluğu, işlem gerçekleştirme, gizlilik) ve e-iyileştirme kalitesi (heveslilik, telafi, temas) faktörleri algılarının medeni durumlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığını göstermektedir.

Tablonun birinci bölümünde e-hizmet kalitesi ölçeğinin alt boyutları değerlendirilmiştir. Buna göre; etkinlik, sistem uygunluğu, işlem geçerliliği ve gizlilik algıları medeni duruma göre farklılaşmamaktadır. Tablonun ikinci bölümünde e-iyileştirme kalitesi ölçeğinin alt boyutları değerlendirilmiştir. Buna göre; heveslilik, telafi ve temas algıları medeni duruma göre farklılaşmamaktadır.

Tablo 6.21. E-Hizmet Kalitesi ve E-İyileştirme Kalitesi*Medeni Durum Bağımsız Örneklem T-Testi

E-Hizmet Kalitesi	Medeni Durum	N	X	SS	sd	t	p
Etkinlik	Evli	86	3,9491	,37836	178,261	-1,130	,260*
	Bekâr	291	4,0056	,49231			
Sistem Uygunluğu	Evli	87	3,6638	,52389	184,154	,590	,556*
	Bekâr	303	3,6229	,70384			
İşlem Gerçekleştirme	Evli	87	3,7402	,43146	222,139	1,614	,108*
	Bekâr	303	3,6422	,68440			
Gizlilik	Evli	87	4,1916	,62181	171,085	,673	,502*
	Bekâr	303	4,1375	,77901			
E-İyileştirme Kalitesi	Medeni Durum	N	X	SS	sd	t	p
Heveslilik	Evli	87	3,7402	,43146	222,139	1,614	,108*
	Bekâr	303	3,6422	,68440			
Telafl	Evli	87	3,5556	,63218	177,825	1,452	,148*
	Bekâr	303	3,4356	,82199			
Temas	Evli	87	3,7931	,55972	168,606	-,093	,926*
	Bekâr	303	3,7998	,69124			

*Anlamlılık düzeyi (p>0,05)

6.2.5.4.(7). Tek Yönlü Varyans (Anova) Analizi

Varyans analizi bağımsız örneklem t-testinden farklı olarak en az üç ya da daha fazla grubun ortalamalarının kıyaslanmasında kullanılan bir analiz tekniğidir (Burns ve Bush, 2015: 339). Aşağıda bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sürelerine göre e-hizmet kalitesi algıları (etkinlik, sistem uygunluğu, işlem gerçekleştirme ve gizlilik) ile e-iyileştirme kalitesi algılarının (heveslilik, telafi ve temas) anlamlı şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla tek yönlü varyans analizinden yararlanılmıştır.

Etkinlik algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sürelerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda etkinlik algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sürelerine göre farklılaştığı görülmüştür. Bu farklılığın hangi gruplar arasında meydana geldiğini tespit etmek amacıyla yapılan Tukey testi sonucunda; farklılığın bu e-ticaret sitelerini 3 aydan az süredir kullananlar ile 12 aydan fazla süredir kullananlar arasında olduğu görülmüştür. Bireylerin kullanım süreleri arttıkça buna bağlı olarak algı ve beklentilerinin de artması bu duruma sebep olarak gösterilebilir.

Tablo 6.22. E-Hizmet Kalitesi Etkinlik Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Süresi Tek Yönlü Varyans Analizi

E-Hizmet Kalitesi (Etkinlik)						
Kullanma Süresi		N	X		SS	
3 Aydan Az Süredir		61	3,8217		,60573	
3 ile 6 Ay Arası		26	4,0625		,49655	
6 ile 12 Ay Arası		56	3,9487		,46818	
12 Aydan Fazla Süredir		234	4,0401		,41377	
Toplam		377	3,9927		,46889	
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	2,543	3	,848	3,947	,009	+
Gruplar içi	80,124	373	,215			
Toplam	82,667	376				

Sistem uygunluğu algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sürelerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda sistem uygunluğu algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sürelerine göre farklılaşmadığı görülmüştür.

Tablo 6.23. E-Hizmet Kalitesi Sistem Uygunluğu Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Süresi Tek Yönlü Varyans Analizi

E-Hizmet Kalitesi (Sistem Uygunluğu)						
Kullanma Süresi		N	X	SS		
3 Aydan Az Süredir		64	3,5664	,66851		
3 ile 6 Ay Arası		27	3,6944	,54302		
6 ile 12 Ay Arası		61	3,5205	,78035		
12 Aydan Fazla Süredir		238	3,6712	,64781		
Toplam		390	3,6321	,66751		
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	1,505	3	,502	1,127	,338	-
Gruplar içi	171,819	386	,445			
Toplam	173,324	389				

İşlem gerçekleştirme algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sürelerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda işlem gerçekleştirme algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sürelerine göre farklılaşmadığı görülmüştür.

Tablo 6.24. E-Hizmet Kalitesi İşlem Gerçekleştirme Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Süresi Tek Yönlü Varyans Analizi

E-Hizmet Kalitesi (İşlem Gerçekleştirme)						
Kullanma Süresi		N	X		SS	
3 Aydan Az Süredir		64	3,5469		,66020	
3 ile 6 Ay Arası		27	3,6296		,70972	
6 ile 12 Ay Arası		61	3,6000		,61860	
12 Aydan Fazla Süredir		238	3,7160		,62575	
Toplam		390	3,6641		,63755	
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	P	Anlamlı Fark
Gruplar arası	1,802	3	,601	1,484	,219	-
Gruplar içi	156,315	386	,405			
Toplam	158,117	389				

Gizlilik algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sürelerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda gizlilik algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sürelerine göre farklılaşmadığı görülmüştür.

Tablo 6.25. E-Hizmet Kalitesi Gizlilik Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Süresi Tek Yönlü Varyans Analizi

E-Hizmet Kalitesi (Gizlilik)						
Kullanma Süresi		N		X		SS
3 Aydan Az Süredir		64		3,9583		,76405
3 ile 6 Ay Arası		27		4,1728		,74748
6 ile 12 Ay Arası		61		4,0929		,92922
12 Aydan Fazla Süredir		238		4,2129		,68159
Toplam		390		4,1496		,74640
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	P	Anlamlı Fark
Gruplar arası	3,505	3	1,168	2,115	,098	-
Gruplar içi	213,214	386	,552			
Toplam	216,719	389				

Heveslilik algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sürelerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda heveslilik algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sürelerine göre farklılaşmadığı görülmüştür.

Tablo 6.26. E-İyileştirme Kalitesi Heveslilik Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Süresi Tek Yönlü Varyans Analizi

E-İyileştirme Kalitesi (Heveslilik)						
Kullanma Süresi		N	X	SS		
3 Aydan Az Süredir		64	3,5469	,66020		
3 ile 6 Ay Arası		27	3,6296	,70972		
6 ile 12 Ay Arası		61	3,6000	,61860		
12 Aydan Fazla Süredir		238	3,7160	,62575		
Toplam		390	3,6641	,63755		
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	1,802	3	,601	1,484	,219	-
Gruplar içi	156,315	386	,405			
Toplam	158,117	389				

Telafi algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sürelerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda telafi algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sürelerine göre farklılaşmadığı görülmüştür.

Tablo 6.27. E-İyileştirme Kalitesi Telafi Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Süresi Tek Yönlü Varyans Analizi

E-İyileştirme Kalitesi (Telafi)						
Kullanma Süresi		N	X	SS		
3 Aydan Az Süredir		64	3,4792	,73912		
3 ile 6 Ay Arası		27	3,5309	,74110		
6 ile 12 Ay Arası		61	3,4754	,63962		
12 Aydan Fazla Süredir		238	3,4468	,83675		
Toplam		390	3,4624	,78448		
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	,213	3	,071	,115	,952	-
Gruplar içi	239,180	386	,620			
Toplam	239,393	389				

Temas algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sürelerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda temas algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sürelerine göre farklılaşmadığı görülmüştür

Tablo 6.28. E-Hizmet Kalitesi Temas Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Süresi Tek Yönlü Varyans Analizi

E-İyileştirme Kalitesi (Temas)						
Kullanma Süresi		N	X	SS		
3 Aydan Az Süredir		64	3,7188	,73034		
3 ile 6 Ay Arası		27	3,8642	,68100		
6 ile 12 Ay Arası		61	3,8087	,54589		
12 Aydan Fazla Süredir		238	3,8095	,67237		
Toplam		390	3,7983	,66349		
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	,559	3	,186	,421	,738	-
Gruplar içi	170,684	386	,442			
Toplam	171,243	389				

Aşağıda bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sıklıklarına göre e-hizmet kalitesi algıları (etkinlik, sistem uygunluğu, işlem gerçekleştirme ve gizlilik) ile e-iyileştirme kalitesi algılarının (heveslilik, telafi ve temas) anlamlı şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla tek yönlü varyans analizinden yararlanılmıştır.

Etkinlik algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sıklıklarına göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda etkinlik algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sıklıklarına göre farklılaştığı görülmüştür. Bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit etmek amacıyla yapılan Tukey testine göre; bu e-ticaret sitelerini ayda 3 defadan az kullananların etkinlik algıları 5-8 defa ve 12 defadan fazla kullananlarınkinden, ayda 3-4 defa kullananların etkinlik algıları 12 defadan fazla kullananlarınkinden ve ayda 12 defa kullananların etkinlik algıları sırasıyla 3, 3-4 ve 5-8 defa kullananlarınkinden farklılaşmaktadır. Bireylerin kullanım sıklığı arttıkça e-ticaret sitelerinden daha etkin bir hizmet beklmeleri bu duruma sebep olarak gösterilebilir.

Tablo 6.29. E-Hizmet Kalitesi Etkinlik Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Sıklığı Tek Yönlü Varyans Analizi

E-Hizmet Kalitesi (Etkinlik)						
Kullanma Sıklığı		N	X	SS		
Ayda 3 Defadan Az		79	3,9288	,43701		
Ayda 3-4 Defa		237	4,0174	,44955		
Ayda 5-8 Defa		35	4,1929	,52101		
Ayda 9-12 Defa		7	3,9821	,34178		
Ayda 12 Defadan Fazla		19	3,5855	,53368		
Toplam		377	3,9927	,46889		
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	5,020	4	1,255	6,013	,000	+
Gruplar içi	77,647	372	,209			
Toplam	82,667	376				

Sistem uygunluğu algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sıklıklarına göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda sistem uygunluğu algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sıklıklarına göre farklılaştığı görülmüştür. Bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit etmek amacıyla yapılan Tukey testine göre; bu e-ticaret sitelerini ayda 9-12 defa kullananların sistem uygunluğu algıları 3-4 defa ve 5-8 defa

kullananlarınkinden farklılaştığı tespit edilmiştir. İnternet sitelerinden daha fazla alışveriş yapan bireyler buna bağlı olarak işlemlerini daha kolay ve hızlı yapabilecek hizmetler beklemektedirler.

Tablo 6.30. E-Hizmet Kalitesi Sistem Uygunluğu Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Sıklığı Tek Yönlü Varyans Analizi

E-Hizmet Kalitesi (Sistem Uygunluğu)						
Kullanma Sıklığı	N	X	SS			
Ayda 3 Defadan Az	83	3,4849	,63959			
Ayda 3-4 Defa	243	3,6821	,65989			
Ayda 5-8 Defa	36	3,8056	,60684			
Ayda 9-12 Defa	8	3,0938	,98141			
Ayda 12 Defadan Fazla	20	3,5375	,67995			
Toplam	390	3,6321	,66751			
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	5,986	4	1,496	3,443	,009	+
Gruplar içi	167,339	385	,435			
Toplam	173,324	389				

İşlem gerçekleştirme algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sıklıklarına göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda işlem gerçekleştirme algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sıklıklarına göre farklılaşmadığı görülmüştür.

Tablo 6.31. E-Hizmet Kalitesi İşlem Gerçekleştirme Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Sıklığı Tek Yönlü Varyans Analizi

E-Hizmet Kalitesi (İşlem Gerçekleştirme)						
Kullanma Sıklığı	N	X	SS			
Ayda 3 Defadan Az	83	3,5783	,64241			
Ayda 3-4 Defa	243	3,6971	,61721			
Ayda 5-8 Defa	36	3,7167	,77736			
Ayda 9-12 Defa	8	3,5000	,46599			
Ayda 12 Defadan Fazla	20	3,5900	,65365			
Toplam	390	3,6641	,63755			
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	1,300	4	,325	,798	,527	-
Gruplar içi	156,817	385	,407			
Toplam	158,117	389				

Gizlilik algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sıklıklarına göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda gizlilik algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sıklıklarına göre farklılaşmadığı görülmüştür.

Tablo 6.32. E-Hizmet Kalitesi Gizlilik Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Sıklığı Tek Yönlü Varyans Analizi

E-Hizmet Kalitesi (Gizlilik)						
Kullanma Sıklığı		N	X		SS	
Ayda 3 Defadan Az		83	4,0442		,90732	
Ayda 3-4 Defa		243	4,1907		,69416	
Ayda 5-8 Defa		36	4,2870		,68616	
Ayda 9-12 Defa		8	3,7917		,95846	
Ayda 12 Defadan Fazla		20	3,9833		,56687	
Toplam		390	4,1496		,74640	
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	3,590	4	,898	1,621	,168	-
Gruplar içi	213,129	385	,554			
Toplam	216,719	389				

Heveslilik algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sıklıklarına göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda heveslilik algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sıklıklarına göre farklılaşmadığı görülmüştür.

Tablo 6.33. E-İyileştirme Kalitesi Heveslilik Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Sıklığı Tek Yönlü Varyans Analizi

E-İyileştirme Kalitesi (Heveslilik)						
Kullanma Sıklığı		N	X	SS		
Ayda 3 Defadan Az		83	3,5783	,64241		
Ayda 3-4 Defa		243	3,6971	,61721		
Ayda 5-8 Defa		36	3,7167	,77736		
Ayda 9-12 Defa		8	3,5000	,46599		
Ayda 12 Defadan Fazla		20	3,5900	,65365		
Toplam		390	3,6641	,63755		
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	1,300	4	,325	,798	,527	-
Gruplar içi	156,817	385	,407			
Toplam	158,117	389				

Telafi algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sıklıklarına göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda telafi algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sıklıklarına göre farklılaşmadığı görülmüştür.

Tablo 6.34. E-İyileştirme Kalitesi Telafi Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Sıklığı Tek Yönlü Varyans Analizi

E-İyileştirme Kalitesi (Telafi)						
Kullanma Sıklığı		N	X		SS	
Ayda 3 Defadan Az Ayda 3-4 Defa Ayda 5-8 Defa Ayda 9-12 Defa Ayda 12 Defadan Fazla Toplam		83		3,3373		,75348
		243		3,5117		,80359
		36		3,4259		,83803
		8		3,4167		,72921
		20		3,4667		,57634
		390		3,4624		,78448
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	1,953	4	,488	,791	,531	-
Gruplar içi	237,440	385	,617			
Toplam	239,393	389				

Temas algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sıklıklarına göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda temas algısının, bireylerin e-ticaret sitelerini kullanma sıklıklarına göre farklılaşmadığı görülmüştür.

Tablo 6.35. E-İyileştirme Kalitesi Temas Faktörü * E-Ticaret Sitelerini Kullanma Sıklığı Tek Yönlü Varyans Analizi

E-İyileştirme Kalitesi (Temas)						
Kullanma Sıklığı		N	X	SS		
Ayda 3 Defadan Az		83	3,7229	,70580		
Ayda 3-4 Defa		243	3,8107	,67271		
Ayda 5-8 Defa		36	3,8611	,64427		
Ayda 9-12 Defa		8	3,5417	,46930		
Ayda 12 Defadan Fazla		20	3,9500	,40861		
Toplam		390	3,7983	,66349		
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	1,639	4	,410	,930	,447	-
Gruplar içi	169,605	385	,441			
Toplam	171,243	389				

Aşağıda, TR 63 bölgesinde yer alan illerde yaşayan bireylerin yaşadıkları illere göre e-hizmet kalitesi algıları (etkinlik, sistem uygunluğu, işlem gerçekleştirme ve gizlilik) ile e-iyileştirme kalitesi algılarının (heveslilik, telafi ve temas) anlamlı şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla tek yönlü varyans analizinden yararlanılmıştır.

Etkinlik algısının bireylerin yaşadıkları illere göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda etkinlik algısının, bireylerin yaşadıkları illere göre farklılaşmadığı görülmüştür.

Tablo 6.36. E-Hizmet Kalitesi Etkinlik Faktörü * Bireylerin Yaşadığı İller Tek Yönlü Varyans Analizi

E-Hizmet Kalitesi (Etkinlik)						
İller		N	X	SS		
Kahramanmaraş		123	3,9654	,51794		
Hatay		129	3,9932	,34137		
Osmaniye		125	4,0190	,53011		
Toplam		377	3,9927	,46889		
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	,178	2	,089	,403	,668	-
Gruplar içi	82,490	374	,221			
Toplam	82,667	376				

Sistem uygunluğu algısının bireylerin yaşadıkları illere göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda sistem uygunluğu algısının, bireylerin yaşadıkları illere göre farklılaştığı görülmüştür. Bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit etmek amacıyla yapılan Tukey testi sonucunda; Kahramanmaraş ve Osmaniye illerinde yaşayanlar arasında farklılaşma olduğu saptanmıştır. İnternet erişimine kolay ulaşabilmenin illere göre değişkenlik göstermesi bu durumun meydana gelmesinde en büyük etkidir.

Tablo 6.37. E-Hizmet Kalitesi Sistem Uygunluğu Faktörü * Bireylerin Yaşadığı İller Tek Yönlü Varyans Analizi

E-Hizmet Kalitesi (Sistem Uygunluğu)						
İller		N	X		SS	
Kahramanmaraş		130	3,4942		,72501	
Hatay		130	3,6673		,48564	
Osmaniye		130	3,7346		,74237	
Toplam		390	3,6321		,66751	
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	3,998	2	1,999	4,569	,011	+
Gruplar içi	169,326	387	,438			
Toplam	173,324	389				

İşlem gerçekleştirme algısının bireylerin yaşadıkları illere göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda sistem uygunluğu algısının, bireylerin yaşadıkları illere göre farklılaştığı görülmüştür. Bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit etmek amacıyla yapılan Tukey testi sonucunda; Kahramanmaraş ve Hatay ile Kahramanmaraş ve Osmaniye illerinde yaşayanlar arasında farklılaşma olduğu saptanmıştır. İnternet üzerinden verilen siparişlerin teslimat süresinin illere göre farklılık göstermesi bu sonucun meydana gelmesi ile örtüşmektedir.

Tablo 6.38. E-Hizmet Kalitesi İşlem Gerçekleştirme Faktörü * Bireylerin Yaşadığı İller Tek Yönlü Varyans Analizi

E-Hizmet Kalitesi (İşlem Gerçekleştirme)						
İller		N	X		SS	
Kahramanmaraş		130	3,4554		,74958	
Hatay		130	3,7846		,37981	
Osmaniye		130	3,7523		,67321	
Toplam		390	3,6641		,63755	
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	8,563	2	4,281	11,079	,000	+
Gruplar içi	149,555	387	,386			
Toplam	158,117	389				

Gizlilik algısının bireylerin yaşadıkları illere göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda gizlilik algısının, bireylerin yaşadıkları illere göre farklılaştığı görülmüştür. Bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit etmek amacıyla yapılan Tukey testi sonucunda; Kahramanmaraş ve Hatay ile Kahramanmaraş ve Osmaniye illerinde yaşayanlar arasında farklılaşma olduğu tespit edilmiştir. Kişisel verilerin gizliliği ilkesi bağlamında bireylerin bu konudaki algısı farklılık gösterdiğinden böyle bir sonucun ortaya çıkmasının doğal olduğu düşünülmektedir.

Tablo 6.39. E-Hizmet Kalitesi Gizlilik Faktörü * Bireylerin Yaşadığı İller Tek Yönlü Varyans Analizi

E-Hizmet Kalitesi (Gizlilik)						
İller		N	X	SS		
Kahramanmaraş		130	3,9487	,93128		
Hatay		130	4,1692	,58733		
Osmaniye		130	4,3308	,62739		
Toplam		390	4,1496	,74640		
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	9,563	2	4,781	8,933	,000	+
Gruplar içi	207,156	387	,535			
Toplam	216,719	389				

Heveslilik algısının bireylerin yaşadıkları illere göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda heveslilik algısının, bireylerin yaşadıkları illere göre farklılaştığı görülmüştür. Bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit etmek amacıyla yapılan Tukey testi sonucunda; Kahramanmaraş ve Hatay ile Kahramanmaraş ve Osmaniye illerinde yaşayanlar arasında farklılaşma olduğu tespit edilmiştir. Ürünlerin iade sürecinde yeniden teslimat sürelerinin farklılık göstermesi bu sonucun yaşanmasındaki en büyük sebeptir.

Tablo 6.40. E-İyileştirme Kalitesi Heveslilik Faktörü * Bireylerin Yaşadığı İller Tek Yönlü Varyans Analizi

E-İyileştirme Kalitesi (Heveslilik)						
İller		N	X	SS		
Kahramanmaraş		130	3,4554	,74958		
Hatay		130	3,7846	,37981		
Osmaniye		130	3,7523	,67321		
Toplam		390	3,6641	,63755		
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	8,563	2	4,281	11,079	,000	+
Gruplar içi	149,555	387	,386			
Toplam	158,117	389				

Telafi algısının bireylerin yaşadıkları illere göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda telafi algısının, bireylerin yaşadıkları illere göre farklılaştığı görülmüştür. Bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit etmek amacıyla yapılan Tukey testi sonucunda; Kahramanmaraş ve Hatay ile Kahramanmaraş ve Osmaniye illerinde yaşayanlar arasında farklılaşma olduğu saptanmıştır. Daha önce de bahsedilen teslimat sürelerindeki farklılık bu farklılığın oluşmasındaki en temel sebeptir.

Tablo 6.41. E-İyileştirme Kalitesi Telafi Faktörü * Bireylerin Yaşadığı İller Tek Yönlü Varyans Analizi

E-İyileştirme Kalitesi (Telafi)						
İller		N	X	SS		
Kahramanmaraş		130	3,0667	,91725		
Hatay		130	3,7385	,43922		
Osmaniye		130	3,5821	,75661		
Toplam		390	3,4624	,78448		
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	32,127	2	16,064	29,993	,000	+
Gruplar içi	207,266	387	,536			
Toplam	239,393	389				

Temas algısının bireylerin yaşadıkları illere göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda temas algısının, bireylerin yaşadıkları illere göre farklılaştığı görülmüştür. Bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit etmek amacıyla yapılan Tukey testi sonucunda; Kahramanmaraş ve Hatay ile Kahramanmaraş ve Osmaniye illerinde yaşayanlar arasında farklılaşma olduğu saptanmıştır. İllere göre değişkenlik gösteren bireylerarası iletişim seviyesi ve tüketici hakkı algısındaki farklılıklar bu durumun meydana gelmesine etki eden en önemli sebep olarak görülmektedir.

Tablo 6.42. E-İyileştirme Kalitesi Temas Faktörü * Bireylerin Yaşadığı İller Tek Yönlü Varyans Analizi

E-İyileştirme Kalitesi (Temas)						
İller		N	X	SS		
Kahramanmaraş		130	3,5590	,75877		
Hatay		130	3,8256	,42976		
Osmaniye		130	4,0103	,68065		
Toplam		390	3,7983	,66349		
Varyansın Kaynağı	Kareler Topl.	sd	Kareler Ort.	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	13,383	2	6,692	16,405	,000	+
Gruplar içi	157,860	387	,408			
Toplam	171,243	389				

6.2.5.4.(8). Korelasyon Analizi

Korelasyon katsayısı, değişkenler arasındaki ilişkinin düzeyini, miktarını ve yönünü açıklayan sayı korelasyon katsayısı olarak adlandırılmaktadır. Korelasyon katsayısı, iki değişken arasındaki ilişkinin miktarının tespit edilip yorumlanması amacıyla kullanılır. Değişkenler normal dağılım gösteriyorsa Pearson Korelasyon katsayısından faydalanılır (Büyüköztürk, 2016: 31). Korelasyon katsayısı iki metrik değişken arasındaki kovaryansın -1,0 ile +1,0 arasında değişen bir sayıya dönüştürülmesi ile elde edilir. Korelasyon işareti ilişkinin yönünü gösterir (Burns ve Bush, 2017: 366-367). Korelasyon analizi iki değişken arasındaki ilişkinin şiddetini belirlemede kullanılmaktadır. Katsayı (r) =1 ise pozitif mükemmel ilişki, katsayı (r) =0 ise ilişki olmadığı, katsayı (r) = -1 ise negatif mükemmel ilişki olduğu varsayılır (Coşkun vd., 2017: 235).

E-hizmet kalitesi ölçeğinin alt faktörleri olan etkinlik, sistem uygunluğu, işlem gerçekleştirme ve gizlilik faktörleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını test etmek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Korelasyon analizi sonuçlarının yer aldığı Tablo 6.43'e bakıldığında araştırmaya katılan bireylerin, e-ticaret olanağı sağlayan web sitelerinin e-hizmet kalitesi, etkinlik, sistem uygunluğu, işlem gerçekleştirme ve gizlilik boyutlarına yönelik algıları arasında (boyutlar arası) pozitif yönde bir ilişkinin olduğu görülmektedir (Parasuraman vd., 2005: 225; Sheng ve Liu, 2010: 281; Rafiq vd., 2012: 1166; Kandulapati ve Bellamkonda, 2014: 183; Ghosh, 2018: 437). Buradan hareketle,

H_{0a}: E-hizmet kalitesi alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H_{1a}: E-hizmet kalitesi alt boyutları arasında bir anlamlı ilişki vardır.

H_{0a} hipotezi reddedilirken, **H_{1a}** hipotezi kabul edilir.

E-iyileştirme kalitesi ölçeğinin alt boyutları olan heveslilik, telafi ve temas faktörleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını test etmek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Korelasyon analizi sonuçlarının yer aldığı Tablo 6.43'e bakıldığında araştırmaya katılan bireylerin, e-ticaret olanağı sağlayan web sitelerinin e-iyileştirme kalitesi, heveslilik, telafi ve temas boyutlarına yönelik algıları arasında (boyutlar arası) pozitif yönde bir ilişkinin olduğu görülmektedir (Parasuraman vd., 2005: 225; Sheng ve Liu, 2010: 281; Rafiq vd., 2012: 1166; Kandulapati ve Bellamkonda, 2014: 183; Ghosh, 2018: 437). Buradan hareketle,

H_{0b}: E-iyileştirme kalitesi alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H_{1b}: E-iyileştirme kalitesi alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H_{0b} hipotezi reddedilirken, **H_{1b}** hipotezi kabul edilir.

Son olarak e-hizmet kalitesi ve e-iyileştirme kalitesi ölçeklerinin alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını test etmek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Yapılan korelasyon analizi ile e-hizmet kalitesi alt boyutlarının ve e-iyileştirme kalitesi alt boyutlarının kendi arasında ve birbirleri ile anlamlı pozitif ilişkiye sahip olduğu gözlemlenmiştir. Buradan e-hizmet kalitesi ile e-iyileştirme kalitesinin birbirini olumlu anlamda desteklediği görülmektedir. E-hizmet kalitesi algılamalar ile e-iyileştirme kalitesindeki algılamalar birbirine paraleldir (Parasuraman vd., 2005: 225; Sheng ve Liu, 2010: 281; Rafiq vd., 2012: 1166; Kandulapati ve Bellamkonda, 2014: 183; Ghosh, 2018: 437). Buradan hareketle,

H_{0c}: E-hizmet kalitesi alt boyutları ile e-iyileştirme kalitesi alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H_{1c}: E-hizmet kalitesi alt boyutları ile e-iyileştirme kalitesi alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H_{0c} hipotezi reddedilirken, **H_{1c}** hipotezi kabul edilir.

Tablo 6.43. E-Hizmet Kalitesi * E-İyileştirme Kalitesi Korelasyon Analizi

E-Hizmet Kalitesi*E-İyileştirme Kalitesi Korelasyon Analizi							
	Etkinlik	Sistem Uygunl.	İşlem Gerçekl.	Gizlilik	Heveslilik	Telafi	Temas
Etkinlik							
Sistem Uyg.	,484**						
İşlem Gerçekl.	,371**	,483**					
Gizlilik	,300**	,215**	,456**				
Heveslilik	,371**	,435**	,505**	,330**			
Telafi	,151**	,300**	,419**	,160**	,579**		
Temas	,224**	,351**	,348**	,362**	,490**	,484**	

** Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır (2-uçlu).

7. SONUÇ VE TARTIŞMA

İçinde bulunduğumuz yüzyılda hayatımızı etkileyen en belirgin unsurlardan olan bilgi ve iletişim teknolojilerindeki yaşanan hızlı değişim, doğrudan, müşterinin talep ve beklentilerini etkilemektedir. Küreselleşme olgusunun en önemli ve en büyük faktörü olan bu dinamik gelişim sayesinde dünyanın herhangi bir bölgesindeki birey çeşitli yapılara e-ticaretin sağladığı kolaylık sayesinde erişim sağlayarak mal, hizmet ve bilgi alışverişi yapabilmektedir. Günümüz şartlarının yadsınamaz bir gerekliliği haline gelen bilgi teknolojileri, organizasyonların karmaşık ve takip edilemez bir hâl alması sonucunda; bilgi ihtiyaçlarının karşılanması maksadıyla faaliyetlerin işlenmesinden ortaya çıkan bilgilerin yönetilmesinde, takibinde ve kontrolünde insanlara yardımcı olan bilgisayar tabanlı araçları faydalı hale getirir. Bunun yanında bilgisayar tabanlı ticari faaliyetlerin gelişmesi tüketicilerin de ürün ve hizmetlere daha hızlı ve kolay bir şekilde ulaşmasına faydalık sağlamaktadır.

Söz konusu dinamik ortamda her geçen gün çok daha ağır rekabet şartları altında faaliyet gösteren e-ticaret işletmeleri ise bir yandan değişen piyasa koşullarına ayak uydurmaya çalışırken bir yandan da finansal yapılarını güçlendirmek ve küresel pazarda hizmet verebilmek amacı ile yeni oluşumlara dâhil olma çabaları içindedir. Değişen ve gelişen piyasa koşullarına ayak uyduramayan işletmeler yıkıcı rekabetin yaşandığı küresel pazarda yok olma tehlikesini sürekli yaşamak zorunda kalacaklardır. Dolayısıyla söz konusu işletmelerdeki tepe yöneticilerinin rekabet avantajı sağlayacak planlar yapması ve ileriye dönük hedefler belirlemesi gerekmektedir. İşletmelerin müşterilerine sağlamış olduğu etkin ve verimli bir lojistik hizmet kalitesi, kıyasıya rekabetin yaşandığı küresel rekabet ortamında işletmeler avantaj sağlayacak önemli bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak bu lojistik hizmet kalitesinin işletmeye sürdürülebilir rekabet avantajı yaratması ve üstün bir performans sunması, yüksek kârlar sağlaması için değer katması, maliyet avantajı yaratması ve rakiplere oranla bu yeteneklerin özgün olması gerekmektedir.

Özellikle geçtiğimiz son yirmi yıl içinde uluslararası pazarda ciddi bir gelişme kaydeden lojistik sektörü ile ilgili yansımalar Türkiye ekonomisinde de görülmüş ve her geçen gün lojistik hizmetler daha fazla anılır bir hale gelmiştir. Bu bağlamda düşünüldüğünde, e-ticaret sektöründe faaliyet gösteren işletmelere ve lojistik alanında çalışma yapan araştırmacılara katkıda bulunmak amacıyla yapılan mevcut çalışmada, belirlenen konunun kapsamına uygun olarak detaylı bir literatür taraması yapılmış, lojistik ve lojistik kavramı kapsamlı bir şekilde incelenmiş, e-ticaret ve hizmet kalitesi kavramları genel hatlarıyla açıklanmıştır. Daha sonra ise yazında yer alan teoriyi desteklemek amacıyla bir alan çalışması yapılmıştır. Bu alan çalışmasının odağında ise TR 63 Bölgesi içerisinde yer alan Hatay, Kahramanmaraş ve Osmaniye illerinde yaşayan ve en az bir defa internet üzerinden alışveriş yapan 390 birey vardır. Ankette yer alan önermeler Parasuraman, Zeithaml ve Malhotra'nın (2005: 213-233) "E-S-Qual A Multiple-Item Scale for Assessing Electronic Service Quality" adlı makalesinden yararlanılarak oluşturulmuştur. Bu modelde e-hizmet kalitesini ölçen ve 22 ifadeden oluşan E-S-Qual ile hizmet sonucu meydana gelebilecek olumsuzlukları telafi etmek için geliştirilen ve 11 ifadeden oluşan E-RecS-Qual olmak üzere iki boyut vardır. Bu boyutlar e-hizmet ve e-iyileştirme boyutu olarak ifade edilmektedir. Geliştirilen ölçeğin ön testi yapılmış ve ardından asıl anket uygulamasına geçilmiştir. Anket uygulaması elde edile cevaplar bir veri seti haline getirilmiş ve SPSS 24.0 paket programı yardımı ile analiz edilmiştir.

Analiz kısmında öncelikle önermelere verilen cevapların güvenilirlikleri ölçülmüştür ve analiz sonucunda ifadelere verilen cevapların güvenilir olduğu gözlenmiştir (Santouridis vd., 2012: 93; Rafiq vd., 2012: 1164-1165; Vos vd., 2014: 181; Ghosh, 2018: 435). Ardından frekans analizi yoluyla katılımcıların cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, meslek, gelir durumu, internetten alışveriş yapma süresi ve sıklığı gibi demografik bilgiler elde edilmiştir (Kandulapati ve Bellamkonda, 2014: 182). Ayrıca, tanımsal istatistikler incelenerek ifadelere verilen cevapların dağılımlarına bakılmıştır. Diğer taraftan tanımaya yönelik analizlerden hangilerinin yapılacağını

belirlemek için normallik testi yapılmış ve ifadelerin normal dağıldığı tespit edilmiştir. Ankette kullanılan demografik faktörlere göre verilen cevaplarda farklılık olup olmadığının belirlenmesi için tek yönlü varyans analizi (Anova) ve bağımsız örneklem t-testi yapılmıştır.

Temel belirleyici istatistikler yapıldıktan sonra E-S-Qual ve E-RecS-Qual ölçeklerinin geçerliliğini sınamak ve faktör yapısını belirlemek üzere faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizinde, faktörler ilk kez çıkarıldığı zaman, çoğu değişken en fazla yüke sahip en önemli faktörlerde toplandığı için, belirgin olmazlar ve bu nedenle de anlamlandırıp yorumlanmaları güçtür. Bu durumda, faktörlerin daha belirgin biçimde ortaya çıkabilmeleri, faktörlerin yorumlanmasına açıklık sağlamak için döndürme işlemi uygulanmıştır. Döndürme işlemi sonunda faktörler, kendileri ile yüksek ilişki veren maddeleri bulurlar ve bunun bir sonucu olarak da faktörlerin yorumlanması daha kolaylaşır. Faktör analizinin sonuçlarına ilişkin detaylar aşağıda açıklanmıştır:

E-hizmet kalitesi model matrisi tablosuna göre; e-hizmet kalitesi toplamda 4 faktörlüdür (Parasuraman vd., 2005: 225; Sheng ve Liu, 2010: 280; Santouridis vd., 2012: 93; Ghosh, 2018: 435):

1.faktör e-hizmet kalitesi ifadelerinin ilk 7 sorusunu kapsamaktadır. Ölçeğin orijinali göz önünde bulundurulduğunda 8. ifadenin (HK.8. Bu web siteleri iyi düzenlenmiştir) 1. faktöre dâhil olması beklenmekteyken bu ifadenin faktör yükünün 1. ve 2. faktöre yaklaşık oranda dağılması bu ifadenin bundan sonraki analizlerde kullanılmayacağı sonucunu doğurmuştur. 1. faktör “etkinlik” olarak adlandırılmıştır.

E-hizmet kalitesinin 2. faktörü; 9, 10, 11 ve 12. ifadelerden oluşmaktadır. Bu faktör “sistem uygunluğu” olarak adlandırılmıştır.

E-hizmet kalitesinin 3. faktörü; 13, 14, 15, 16, 17, 18 ve 19. ifadelerden oluşmaktadır. Bu faktör “işlem gerçekleştirme” olarak adlandırılmıştır.

E-hizmet kalitesinin 4. ve son faktörü; 20, 21 ve 22. ifadelerden oluşmaktadır. Bu faktör “gizlilik” olarak adlandırılmıştır.

E-iyileştirme kalitesi model matrisi tablosuna göre e-iyileştirme kalitesi 3 faktörlüdür (Parasuraman vd., 2005: 225; Sheng ve Liu, 2010: 280; Santouridis vd., 2012: 93):

E-iyileştirme kalitesinin 1. faktörü ilk 4 ifadeyi kapsamaktadır. Orijinal ölçek göz önünde bulundurulduğunda 1. faktörün 5. ifadeyi de kapsamaması gerekmektedir faktör yükünün 1. ve 2. faktöre yaklaşık oranda dağılması ifadenin bundan sonraki analizlerde kullanılmayacağı sonucunu doğurmuştur. 1. faktör “heveslilik” olarak adlandırılmıştır.

E-iyileştirme kalitesinin 2. faktörü; 6, 7 ve 8. ifadeleri kapsamaktadır. Bu faktör “telafi” olarak adlandırılmıştır.

E-iyileştirme kalitesinin 3. faktörü; 9, 10 ve 11. ifadeleri kapsamaktadır. Bu faktör “temas” olarak adlandırılmıştır.

Ölçekte yer alan her iki boyutun da orijinal ölçekle uyduğu görülmüş, faktör analizi sonuçlarının çalışmanın amacına uygun olarak belirlendiği tespit edilmiştir.

Son olarak, hipotezlerin kabulü ya da reddi için ilişki analizler uygulanmıştır.

İlk olarak E-hizmet kalitesi ölçeğinin alt faktörleri olan etkinlik, sistem uygunluğu, işlem gerçekleştirme ve gizlilik faktörleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını test etmek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Korelasyon analizi sonuçlarının yer aldığı Tablo 6.43’e bakıldığında araştırmaya katılan bireylerin, e-ticaret olanağı sağlayan web sitelerinin e-hizmet kalitesi, etkinlik, sistem uygunluğu, işlem gerçekleştirme ve gizlilik boyutlarına yönelik algıları arasında (boyutlar arası) pozitif yönde bir ilişkinin olduğu görülmektedir (Parasuraman vd., 2005: 225; Sheng ve Liu, 2010: 281; Rafiq vd., 2012: 1166; Kandulapati ve Bellamkonda, 2014: 183; Ghosh, 2018: 437).

E-iyileştirme kalitesi ölçeğinin alt boyutları olan heveslilik, telafi ve temas faktörleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını test etmek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Araştırmaya katılan bireylerin, e-ticaret olanağı sağlayan web sitelerinin e-iyileştirme kalitesi, heveslilik, telafi ve temas boyutlarına yönelik algıları arasında (boyutlar arası) pozitif yönde bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir

(Parasuraman vd., 2005: 225; Sheng ve Liu, 2010: 281; Rafiq vd., 2012: 1166; Kandulapati ve Bellamkonda, 2014: 183; Ghosh, 2018: 437).

Diğer taraftan, yapılan korelasyon analizi ile e-hizmet kalitesi alt boyutlarının ve e-iyileştirme kalitesi alt boyutlarının kendi arasında ve birbirleri ile anlamlı pozitif ilişkiye sahip olduğu gözlemlenmiştir. Buradan e-hizmet kalitesi ile e-iyileştirme kalitesinin birbirini olumlu anlamda desteklediği görülmektedir. E-hizmet kalitesi algılamalar ile e-iyileştirme kalitesindeki algılamalar birbirine paraleldir (Parasuraman vd., 2005: 225; Sheng ve Liu, 2010: 281; Rafiq vd., 2012: 1166; Kandulapati ve Bellamkonda, 2014: 183; Ghosh, 2018: 437).

Korelasyon analiz sonuçlarının çalışmanın amacına uygun bir şekilde sonuçlandırıldığı tespit edilmiştir.

Burada ifade etmek gerekir ki her çalışmada olduğu gibi bu çalışmanın da bazı kısıtları vardır. Yazında birçok çalışmada kullanılan ve bir lojistik hizmet kalitesi ölçüm modeli olan SERVQUAL ölçeği artık günümüzde e-hizmet kalitesi ölçüm olarak kullanılamamaktadır. SERVQUAL modeline alternatif olarak geliştirilen E-S-Qual modeli araştırmacıların yeni yeni dikkatini çekmekte yazında sıklıkla karşılaşılmamaktadır. Bu bağlamda, mevcut çalışmada geçerlilik ve güvenilirliği birçok araştırmacı tarafından kanıtlanan SERVQUAL modelinin yerine bahsi geçen E-S-Qual e-hizmet kalitesi ölçüm modelinin kullanılması bu çalışmanın en büyük kısıtını oluşturmaktadır. Buna rağmen, bu tez çalışmasının özgün bir değere sahip olacağı ve gelecekte araştırma yapacak kişilere yol göstereceği düşünülmektedir.

Diğer taraftan, TR 63 Bölgesi'nde yer alan üç ilin (Hatay, Kahramanmaraş ve Osmaniye) toplam nüfusu yaklaşık 2.500.000 civarındadır. Her ne kadar örneklem büyüklüğü %95 oranında güvenilir düzeyde 384 yeter sayısını aşmış olsa da illere göre dağılım göz önünde bulundurulduğunda ve ülkemiz nüfusu düşünüldüğünde çalışmanın Türkiye genelinde yapılamaması çalışmanın ikinci kısıtını oluşturmaktadır. Anket uygulaması esnasında özellikle Kahramanmaraş ilindeki bireylerin anketi cevaplama noktasında kararsız ve ilgisiz kalması sonucunda ağırlıklı olarak üniversite öğrencilerine ulaşılması bazı analizlerin sonucunu etkilemiştir. Dolayısıyla bu durum çalışmanın üçüncü ve son kısıtını oluşturmaktadır.

Sonuç olarak, söz konusu tüm bu kısıtlara rağmen faktör analizi ve korelasyon analizi sonuçlarının hipoteze uygun ve istenen düzeyde tespit edilmesi çalışmanın amacına ulaştığını göstermektedir. Ayrıca, çalışmanın konu ile ilgilenen akademisyenler ve firma yöneticileri tarafından yararlanılabilecek bir çalışma olduğu düşünülmektedir. Nihai tahlilde, konu üzerine ileride çalışma yapacak olan araştırmacıların çok daha geniş bir evreni ele alması ve bunun yanında lojistik hizmet kalitesini e-ticaret boyutuna ilaveten müşteri memnuniyeti, müşteri sadakati vb. gibi boyutlar ile ilişkilendirerek uygulama yapması önerilmektedir. Yapılacak olan gelecek çalışmalarda e-hizmet kalitesini ölçen başlıca modellerin çalışmalara dâhil edilmesi önerilmektedir. Bunun yanında, sosyal medya pazarlamasının gün geçtikçe daha da önem kazandığı düşünüldüğünde e-hizmet kalitesi sosyal medya pazarlaması bağlamında değerlendirilip bu anlamda özgün bir araştırma yapılabilir. Yapay zekâ (AI), artırılmış gerçeklik (AR), Nesnelerin interneti (IoT) ya da Endüstri 4.0 sürecinin e-hizmet kalitesine kattığı ya da katacağı değerler temelinde bir araştırmanın yapılması literatüre kazandırılacak önemli bir çalışma olabilir. Bir başka açıdan, internet üzerinden alışveriş yapmanın fazlasıyla kolay olması ve çalışanların işbaşında bu siteleri sıklıkla ziyaret etmesi çalışanların iş performansını ne yönde etkilediği incelenebilir. E-ticaret üzerinden alışveriş imkânı sunan işletmelerin ise müşterilerin alışveriş güvenlik kaybını giderdiği takdirde sağlayacağı faydanın yüksek olacağı ve rekabette bir adım öne geçeceği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- ACAR, A.Z. ve KÖSEOĞLU, A.M., 2016. Lojistik Yaklaşımıyla Tedarik Zinciri Yönetimi, 2. Baskı, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 388s.
- ACAR, Z.A. ve GÜROL, P., 2013. “Türkiye’de Lojistik Yazınının Tarihsel Gelişimi”, İşletme Araştırmaları Dergisi, 5(3), ss. 289-312.
- AFUAH, A. ve TUCCI, C. L., 2003. Internet Business Models and Strategies, 2. Edition, The Mc Graw-Hill Publishing, New York, 480s.
- ALKAN, M. ve ERDAL, M., 2007. Lojistik ve Dış Ticaret Sözlüğü (İngilizce-Türkçe), 2.Baskı, UTİKAD Yayınları, İstanbul, 440s.
- ALRAWI, K.W. ve SABRY, K.A., 2009. “E-Commerce Evolution: A Gulf Region Review”, Int. J. Business Information Systems, 4(5), ss. 509-526.
- ALTAN, Ş. ve ATAN, M., 2004. “Bankacılık Sektöründe Toplam Hizmet Kalitesinin SERVQUAL Analizi ile Ölçümü”, Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 1, ss. 17-32.
- ANDERSSON, H., HOFF, A., CHRISTIANSEN, M., HASLE, G. ve LØKKETANGEN, A., 2010. “Industrial Aspects and Literature Survey: Combined Inventory Management and Routing”, Computers & Operations Research, 37(9), ss. 1515-1536.
- AONGHUS, J.M., 1999. “E-Commerce in Argentina”, Electronic Markets, 9(3), ss. 194-198.
- ARIKAN, İ. ve AHİPAŞAOĞLU, S., 2005. Ulaştırma İşletmeleri, 1. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara, 238s.
- ARMSTRONG, G. ve KOTLER, P., 2015. Marketing: An Introduction, 12. Edition, Pearson Education Limited, London, 672s.
- AŞICI, Ö.Z. ve TEK, Ö.B., 1985. Fiziksel Dağıtım Yönetimi, Bilgehan Basımevi, İzmir, 370s.
- AYERS, J.B., 2001. Handbook of Supply Chain Management, The St. Lucie Press (CRC Press LLC), Florida, 460s.
- BABACAN, M., 2003. “Lojistik Sektörünün Ülkemizdeki Gelişimi ve Rekabet Vizyonu”, Ege Akademik Bakış Dergisi, 3(1), ss. 8-15.
- BAKIRCI, M., 2012. “Ulaşım Coğrafyası Açısından Türkiye’de Havayolu Ulaşımının Tarihsel Gelişimi ve Mevcut Yapısı”, Marmara Coğrafya Dergisi, 25, ss. 340-377.
- BAKİ, B., 2004. Lojistik Yönetimi ve Lojistik Sektör Analizi, Volkan Matbaacılık, Trabzon, 260s.
- BAKOS, Y., 2001. “The Emerging Landscape for Retail E-Commerce”, Journal of Economic Perspectives, 15(1), ss. 69-80.
- BALLOU, R. H., 1999. Business Logistics Management; Planning, Organizing and Controlling the Supply Chain, 4.Ed., Prentice-Hall International Inc., NewYork, 681s.
- BALLOU, R.H., 2007. “The Evolution and Future of Logistics and Supply Chain Management”, European Business Review, 19(4), ss. 332-348.
- BAMYACI, M., 2008. “Modern Lojistik Yönetimi: Organize Lojistik Bölgeleri İçin Bir Yer Seçimi Modeli”, Yayımlanmış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- BANAR, K. ve EKERGİL, V., 2010. “Muhasebe Meslek Mensuplarının Hizmet Kalitesi: Sunulan Hizmetlerin Kalitesi ile Müşteri Memnuniyeti İlişkisi Eskişehir Uygulaması”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), ss. 39-60.
- BARNES, S.J. ve VIDGEN, R.T., 2002. “An Integrative Approach to the Assessment of e- Commerce Quality”, *Journal of Electronic Commerce Research*, 3(3), ss. 114-127.
- BAŞAK, J. ve KUMAR, M., 2001. “E-Commerce and Soft Computing: Scopes of Research”, *IETE Technical Review*, 18(4), ss. 283-293.
- BAUDIN, M., 2004. *Lean Logistics: The Nuts and Bolts of Delivering Materials and Goods*, 1st Edition, Productivity Press (Kraus Productivity Organization Ltd.), New York, 400s.
- BAUER, H.H., FALK, T. ve HAMMERSCHMIDT, M., 2006. “eTransQual: A Transaction Process-Based Approach for Capturing Service Quality in Online Shopping”, *Journal of Business Research*, 59(7), ss. 866-875.
- BAYKAL, R., 2012. *Karma Taşımacılık Yaklaşımıyla Limanlar ve Terminaller*, 1. Baskı, Birsen Yayınevi, İstanbul, 249s.
- BAYLES, D.L. ve BHATIA, H., 2000. *E-Commerce Logistics & Fulfillment: Delivering the Goods*, Prentice Hall Publishing, New Jersey, 358s.
- BHAYANI, P.K., 2000. “Business Models for E-Commerce”, *IETE Technical Review*, 17(4), ss. 177-181.
- BINGI, P., MIR, A. ve KHAMALAH J., 2000. “The Challenges Facing Global E-Commerce”, *Information Systems Management*, 17 (4), ss. 22-30.
- BOUZAABIA, R., BOUZAABIA, O. ve ALEXANDRU, C., 2013. “Retail Logistics Service Quality: A Cross-Cultural Survey on Customer Perceptions”, *International Journal of Retail & Distribution Management*, 41(8), ss. 627-647.
- BOWERSOX, D. J. ve CLOSS, D.J., 1996. *Logistical Management: The Integrated Supply Chain Process*, The McGraw - Hill Companies Inc. Publishing, New York, 730s.
- BOWERSOX, D.J., CLOSS, D.J. ve COOPER, M.B., 2002. *Supply Chain Logistics Management*, 1st Edition, The McGraw - Hill Companies Inc. Publishing, New York, 656s.
- BOZBAY, Z., YAMAN, Y. ve ÖZKAN, E., 2016. “İnternet Perakendeciliğinde Hizmet Kalitesinin Müşteri Memnuniyeti Üzerindeki Rolü: Hazır Giyim ve Kitap Sektörü Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma”, *Journal of Transportation and Logistics*, 1(1), ss. 19-38.
- BÖRÜHAN, G., 2014. “Elektronik Ticarete Siparişlerin Yerine Getirilmesinde Lojistik Hizmet Kalitesinin Müşteri Memnuniyetine Etkisi: Özel Alışveriş Sitelerinde Uygulamalar”, *Yayımlanmamış Doktora Tezi*, Yaşar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- BRADY, K. M. ve CRONIN, J. J., 2001. “Some New Thoughts on Conceptualizing Perceived Service Quality: A Hierarchical Approach”, *The Journal of Marketing*, 65(3), ss. 34-49.
- BRAMEL, J. ve LEVI-SIMCHI, D., 1997. *The Logic of Logistics: Theory, Algorithms and Applications for Logistics Management*, Springer - Verlag Inc. Publishing, New York, 281s.

- BRANCH, A.E., 2009. Global Supply Chain Management and International Logistics, 1st Edition, Routledge Publishing, New York, 172s.
- BREITER, D., TYINK, S.A. ve COREY-TUCKWELL, S., 1995. "Bergstrom Hotels: A Case Study in Quality", International Journal of Contemporary Hospitality Management, 7 (6), ss. 14-18.
- BURNS, A.C. ve BUSH, R.F., 2015. Pazarlama Araştırması, 7. Baskı, Çev. Ed.: F. Demirci Ürel, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 482s.
- BUTTLE, F., 1996. "SERVQUAL: Review, Critique, Research Agenda", European Journal of Marketing, 30(1), ss. 8-32.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Ş., 2016. Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı: İstatistik, Araştırma Deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum, 22. Baskı, Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara, 213s.
- CAN, P., 2016. "Hizmet Kalitesinin Servqual Ölçeği ile Ölçülmesi: Uşak Üniversitesi Merkez Kütüphanesi Üzerine Bir Araştırma", Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 6(1), ss. 63-83.
- CHAFFEY, D., CHADWICK, F. E., MAYER, R. ve JOHNSTON, K., 2006. Internet Marketing: Strategy, Implementation and Practice, 3. Ed., Prentice Hall, New Jersey, 584s.
- CHANG, K., JACKSON, J. ve GROVER, V., 2003. "E-Commerce and Corporate Strategy: An Executive Perspective", Information & Management, 40, ss. 663-675.
- CHEN, J., ZHANG, C. ve XU, Y., 2009. "The Role of Mutual Trust in Building Members' Loyalty to a C2C Platform Provider", International Journal of Electronic Commerce, 14 (1), ss. 147-171.
- CHILDERLEY, A., 1980. "The Importance of Logistics in the UK Economy", International Journal of Physical Distribution & Materials Management, 10(4), ss. 185-192.
- CHOU, D.C., 2001. "Integrating TQM into E-Commerce", Information Systems Management, 18(4), ss. 31-39.
- CHOW, G., HEAVER, T.D. ve HENRIKSSON, L.E., 1994. "Logistics Performance: Definition and Measurement", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 24(1), ss. 17-28.
- CHRISTIANSEN, M., FAGERHOLT, K., NYGREEN, B. ve RONEN, D., 2013. "Ship Routing and Scheduling in the New Millennium", European Journal of Operational Research, 228(3), ss. 467-483.
- CHRISTOPHER, M., 2011. Logistics & Supply Chain Management, 4th Edition, Financial Times Prentice Hall Publishing, London, 276s.
- CHU, H. ve LIAO, S., 2007. "Exploring Consumer Resale Behavior in C2C Online Auctions: Taxonomy and Influences on Consumer Decisions", Academy of Marketing Science Review, 11(3), ss. 1-27.
- CHU, H., 2013. "A Conceptual Model of Motivations for Consumer Resale on C2C Websites", The Service Industries Journal, 33(15-16), ss. 1527-1543.
- COLLIER, J.E. ve BIENSTOCK, C.C., 2006. "Measuring Service Quality in E-Retailing", Journal of Service Research, 8(3), ss. 260-275.

- COLLINS, A., HENCHION, M. ve O'REILLY, 2001. "Logistics Customer Service: Performance of Irish Food Exporters", *International Journal of Retail & Distribution Management*, 29(1), ss. 6-15.
- COOPER, M.C. ve ELLRAM, L.M., 1993. "Characteristics of Supply Chain Management and the Implications for Purchasing and Logistics Strategy" *The International Journal of Logistics Management*, 4(2), ss. 13-24.
- COOPER, M.C., LAMBERT, D.M. ve PAGH, J.D., 1997. "Supply Chain Management: More Than a New Name for Logistics", *The International Journal of Logistics Management*, 8(1), ss. 1-14.
- COŞKUN, R., ALTUNIŞIK, R. ve YILDIRIM, E., 2017. Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri, SPSS Uygulamalı, 9. Baskı, Sakarya Yayıncılık, Sakarya, 352s.
- COX, J. ve DALE, B.G., 2001. "Service Quality And e-Commerce: An Exploratory Analysis", *Managing Service Quality: An International Journal*, 11(2), ss. 121-131.
- COYLE, J.J., BARDI, E.J ve LANGLEY, J.C., 2003. *The Management of Business Logistics: A Supply Chain Perspective*, 7th Edition, South-Western Coll. Publishing, Ohio, 707s.
- COYLE, J.J., NOVACK, R.A., GIBSON, B.J. ve BARDI, E.J., 2011. *Transportation: A Supply Chain Perspective*, 7th Edition, South - Western Cengage Learning Press, Ohio, 506s.
- CRISTOBAL, E., FLAVIAN, C. ve GUINALIU, M., 2007. "Perceived e-Service Quality (PeSQ): Measurement Validation and Effects on Consumer Satisfaction and Web Site Loyalty", *Managing Service Quality: An International Journal*, 17(3), ss. 317-340.
- CRONIN, J.J. ve TAYLOR, A.S., 1992. "Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension", *Journal of Marketing*, 56(3), ss. 55-68.
- CRONIN, J.J. ve TAYLOR, A.S., 1994. "SERVPERF Versus SERVQUAL: Reconciling Performance-Based and Perceptions-Minus-Expectations Measurement of Service Quality", *Journal of Marketing*, 58(1), ss. 125-131.
- CROXTON, K.L., 2003. "The Order Fulfillment Process", *The International Journal of Logistics Management*, 14(1), ss. 19-32.
- CSCMP (Council of Supply Chain Management Professionals), http://cscmp.org/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms/ (Erişim Tarihi: 15.04.209).
- ÇAĞLAR, B., 2014. "E-Ticaret Sektöründe Algılanan Lojistik Hizmet Performansı ile Marka Sadakati ve Marka Güveni Arasındaki İlişki: Meslek Yüksekokulu Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma", *Online Academic Journal of Information Technology*, 5(15), ss. 75-88.
- ÇAĞLIYAN, V., 2017. "Sağlık Kurumlarında Hizmet Kalitesi Analizi: Tıp Fakültesi Hastanesi Örneği", *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 37, ss. 254-264.
- ÇANCI, E. ve ERDAL, M., 2013a. *Uluslararası Taşımacılık Yönetimi*, Genişletilmiş 4. Baskı, UTİKAD Yayınları, İstanbul, 376s.
- ÇANCI, E. ve ERDAL, M., 2013b. *Lojistik Yönetimi*, Genişletilmiş 4. Baskı, UTİKAD Yayınları, İstanbul, 283s.

- ÇENGEL, Ö., 2008, Tedarik Zinciri Yönetimi ve Lojistik Sektöründe Bir Araştırma, Bigart Yayınları, İstanbul, 166s.
- ÇOKLUK, Ö., ŞEKERCİOĞLU, G. ve BÜYÜKÖZTÜRK, Ş., 2018. Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik: SPSS ve LISREL Uygulamaları, 5. Baskı, Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara, 424s.
- DAVIDSSON, P., HENESEY, L., RAMSTEDT, L., TORNQUIST, J. ve WERNSTEDT, F., 2005. "An Analysis of Agent-Based Approaches to Transport Logistics", *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 13(4), ss. 255-271.
- DAVIES, B., BARON, S., GEAR, T. ve READ, M., 1999. "Measuring and Managing Service Quality", *Marketing Intelligence & Planning*, 1 (1), ss. 33-40.
- DE BORGER, B. ve NONNEMAN, W., 1981. "Statistical Cost Functions for Dry Bulk Carriers", *Journal of Transport Economics and Policy*, 15(2), ss. 155-165.
- DEMİR, V., 2008. Lojistik Yönetim Sisteminde Maliyet Hesaplaması, 2. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 104s.
- DEVECİ, D.A. ve ÇAVUŞOĞLU, D., 2013. "İntermodal Demiryolu Taşımacılığı: Türkiye İçin Fırsatlar ve Tehditler" *Denizcilik Fakültesi Dergisi*, 5(1), ss. 93-120.
- DI, Z., YANG, L., QI, J. ve GAO, Z., 2018. "Transportation Network Design for Maximizing Flow - Based Accessibility", *Transportation Research Part B: Methodological*, 110, ss. 209-238.
- DING, D.X., HU, P.J.-H. ve SHENG, O.R.L., 2011. "e-SELFQUAL: A Scale for Measuring Online Self-Service Quality", *Journal of Business Research*, 64(5), ss. 508-515.
- DOĞAKA (Doğu Akdeniz Kalkınma Ajansı), 2014. TR 63 Bölge Planı: 2014-2023, Hatay, 240s.
- DOWNING, R.E., 2006. "The Benefits and Obstacles of E-Commerce: Toward an Understanding of Adoption", *Journal of Internet Commerce*, 5 (2), ss. 95-122.
- DPT (Devlet Planlama Teşkilatı), 2000. Bölgesel Gelişme Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara, 270s.
- DURFEE, T. ve CHEN, G., 2002. "E-Commerce: Should We E- ?", *Journal of Business Strategy*, 23(1), ss. 14-17.
- DURSUN, A. ve EROL, S., 2012. "Denizyolu Yük Taşımacılığı Sektöründe Faaliyet Gösteren Firmaların Finansal Yapı Analizi", *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(3), ss. 367-382.
- EDVARDSSON, B., 1998. "Research and Concept Service Quality Improvement", *Managing Service Quality*, 8(2), ss. 142-149.
- ELEREN, A. ve KILIÇ, B., 2007. "Turizm Sektöründe Servqual Analizi ile Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi ve Bir Termal Otelde Uygulama", *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF Dergisi*, 9(1), ss. 235-263.
- ELEREN, A., 2009. "Müşteri Beklentilerine Dayalı Bir Hizmet Kalitesi Ölçüm Modeli: Termal Otel İşletmeciliğinde Bir Uygulama", *Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 9(18), ss. 395-420.
- ELİBOL, H. ve KESİCİ, B., 2004. "Çağdaş İşletmecilik Açısından Elektronik Ticaret", *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11, ss. 303-329.

- ELİBOL, H., 2005. "Bilişim Teknolojileri Kullanımının İşletmelerin Organizasyon Yapıları Üzerindeki Etkileri", Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 13, ss. 156-162.
- EMERSON, C.J. ve GRIMM, C.M., 1996. "Logistics and Marketing Components of Customer Service: An Empirical Test of the Mentzer, Gomes and Krapfel Model", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 26(8), ss. 29-42.
- EREN, A.S., 2016. "Lojistik Kalitesindeki Faktörlerin Belirlenmesi: Türk Lojistik Sektöründe Nicel Bir Araştırma", Ed.: Fehim Bakırcı, Abdullah Takım, Sabri Azgün, Mustafa Ersungur, A. Fatih Aydemir, Abdullah Tüzemen, Ebubekir Karabacak, 2. Uluslararası Kafkasya - Orta Asya Dış Ticaret ve Lojistik Kongresi Bildiriler Kitabı, 790s., 20 - 22 Ekim 2016, Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F, Erzurum, 2(1), ss. 647-656.
- ERSOY, A. S. ve ERSOY, M.S., 2011b. Üretim İşlemler Yönetimi, Genişletilmiş 2. Baskı, İmaj Yayınevi, Ankara, 454s.
- ERSOY, A.S. ve ERSOY, M.S., 2011a. Kalite Yönetimi, Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Denetimi, İmaj Kitabevi, Ankara, 312s.
- FARAH, B.N. ve HIGBY, M.A., 2001. "E-Commerce and Privacy: Conflict and Opportunity", Journal of Education for Business, 76(6), ss. 303-307.
- FARAHANI, R.Z., REZAPOUR, S. ve KARDAR, L., 2011. Logistics Operations and Management: Concepts and Models, 1st Edition, Elsevier Inc. Publishing, London, 469s.
- FASSNACHT, M. ve KOESE, I., 2006. "Quality of Electronic Services: Conceptualizing and Testing a Hierarchical Model", Journal of Service Research, 9(1), ss. 19-37.
- FAWCETT, S.E. ve SMITH, S.R., 1995. "Logistics Measurement and Performance for United States - Mexican Operations Under NAFTA", Transportation Journal, 34(3), ss. 25-34.
- FENG Y-X., ZHENG, B. ve TAN, J-R., 2007. "Exploratory Study of Logistics Service Quality Scale Based on Online Shopping Malls", Journal of Zhejiang University: SCIENCE A, 8(6), ss. 926-931.
- FIELD, A., 2009. Discovering Statistics Using SPSS, 3rd Edition, Sage Publications Ltd., London, 821s.
- FINK, D., 2006. "Value Decomposition of E-Commerce Performance", Benchmarking: An International Journal, 13(1-2), ss. 81-92.
- FISHER, M., 2000. "Using E-Commerce to Deliver High Productivity", Work Study, 49(2), ss. 59-62.
- FİLİZ, Z., 2011. "Servqual Yöntemiyle Yurt İşletmesinde Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi", International Journal of Research and Development, 3(1), ss. 38-49.
- FOSTER, R., 1986. Innovation: The Attacker's Advantage, Summit Books, New York, 316s.
- FRANCESCHINI, F. ve RAFELE, C., 2000. "Quality Evaluation in Logistic Services", International Journal of Agile Management Systems, 2(1), ss. 49-54.
- FRANCIS, J.E. ve WHITE, L., 2002. "PIRQUAL: A Scale for Measuring Customer Expectations and Perceptions of Quality in Internet Retailing", EVANS, K.R. & SCHEER, L.K. (Ed.), Proceedings of the 2002 American Marketing Association (AMA) Winter Educators' Conference: Marketing Theory and Applications, 22-

- 25 February 2002, American Marketing Association, 13, ss. 263-269. Chicago, IL.
- FRAZELLE, E.H., 2002. Supply Chain Strategy: The Logistics of Supply Chain Management, The McGraw - Hill Companies Inc. Publishing, New York, 357s.
- FRAZELLE, E.H., 2016. World-Class Warehousing and Material Handling, 2nd Edition, McGraw - Hill Education, New York, 384s.
- GAO, Y., YANG, L. ve LI, S., 2016. "Uncertain Models on Railway Transportation Planning Problem", Applied Mathematical Modelling, 40(7-8), ss. 4921-4934.
- GARCÍA-ARCA, J., PRADO-PRADO, J.C. ve GARCÍA-LORENZO, A., 2006. "Logistics Improvement through Packaging Rationalization: A Practical Experience", Packaging Technology And Science, 19(6), ss. 303-308.
- GATTORNA, J.L. ve WALTERS, D.W., 1996. Managing the Supply Chain: A Strategic Perspective, 1st Edition, Palgrave Publishers Ltd., New York, 360s.
- GENÇ, R., 2012. Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetiminin Yöntem ve Kavramları, 2. Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara, 283s.
- GEOFFRION, A.M. ve KRISHNAN, R., 2001. "Prospects for Operations Research in the E-Business Era", Interfaces, 31(2), ss. 6-36.
- GHOBIADIAN, A., SPELLER, S. ve JONES, M., 1994. "Service Quality Concepts and Models", International Journal of Quality & Reliability Management, 11(9), ss. 43-66.
- GHOSH, M., 2018. "Measuring Electronic Service Quality in India Using E-S-QUAL", International Journal of Quality & Reliability Management, 35(2), ss. 430-445.
- GOEL, R., 2007. E-Commerce, 1. Edition, New Age International, Delhi, 204s.
- GONZÁLEZ-BENITO, J. ve GONZÁLEZ-BENITO, Ó., 2006. "A Review of Determinant Factors of Environmental Proactivity" Business Strategy and the Environment, 15(2), ss. 87-102.
- GOUNARIS, S., DIMITRIADIS, S. ve STATHAKOPOULOS, V., 2010. "An Examination of the Effects of Service Quality and Satisfaction on Customers' Behavioral Intentions in e-Shopping", Journal of Services Marketing, 24(2), ss. 142-156.
- GREGG D.G. ve WALCZAK, S., 2003. "E-Commerce Auction Agents and Online-Auction Dynamics", Electronic Markets, 13(3), ss. 242-250.
- GRÖNROOS, C., 1984. "A Service Quality Model and Its Marketing Implications", European Journal of Marketing, 18(4), ss. 36-44.
- GUDEHUS, T. ve KOTZAB, H., 2009. Comprehensive Logistics, Springer - Verlag Inc. Publishing, Berlin, 891s.
- GUNASEKARAN, A., MARRI, H.B., McGAUGHEY, R.E. ve NEBHWANI, M.D., 2002. "E-Commerce and Its Impact on Operations Management", International Journal of Production Economics, 75, ss. 185-197.
- GUNDLACH, G.T., BOLUMOLE, Y.A., ELTANTAWY, R.A. ve FRANKEL, R., 2006. "The Changing Landscape of Supply Chain Management, Marketing Channels of Distribution, Logistics and Purchasing", Journal of Business & Industrial Marketing, 21(7), ss. 428-438.
- GÜLENÇ, İ.F. ve KARAGÖZ, B., 2008. "E-Lojistik Ve Türkiye’de E-Lojistik Uygulamaları", Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 15(1), ss. 73-91.

- GÜLEŞ, K., ÖĞÜT, A. ve BÜLBÜL, H., 2002. "İnternet Teknolojisi Açısından İşletmeler Arası Elektronik Ticaret ve Aracı Pazarlar", Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi, 7(2), ss. 33-55.
- GÜNGÖR, Ö. M. (Ed.), 2016. Pazarlama Biliminde 29 İnsan 29 Kavram, Beta Basım, İstanbul, 218s.
- GÜNGÖRÜRLER, S., 2004. "Ticaretin Vazgeçilmezi Lojistik Sektöründe Son Gelişmeler", İzmir Ticaret Odası Pusula Dergisi, 11, ss. 38-40.
- GÜZEL, D. ve KOTAN, G., 2014. "Kütüphanelerde Hizmet Kalitesi Ölçümü Atatürk Üniversitesi Merkez Kütüphanesinde Bir Uygulama", Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 3(2), ss. 11-24.
- HAN, S. ve BAEK, S., 2004. "Antecedents and Consequences of Service Quality in Online Banking: An Application of the Servqual Instrument", Advances in Consumer Research, 31, ss. 208-214.
- HANDFIELD, R.B. ve NICHOLS JR., E.L., 2002. Supply Chain Redesign: Transforming Supply Chains into Integrated Value Systems, Financial Times Prentice Hall, New Jersey, 371s.
- HEAVER, T.D., 1992. "The Role of Customs Administration in the Structure and Efficiency of International Logistics: An International Comparison", The International Journal of Logistics Management, 3(1), ss. 63-72.
- HOFFMAN, E. ve RUSCH, M., 2017. "Industry 4.0 And the Current Status As Well As Future Prospects on Logistics", Computers In Industry, 89, ss. 23-34.
- HUANG, Y-K., KUO, Y-W. ve XU, S-W., 2009. "Applying Importance-Performance Analysis to Evaluate Logistics Service Quality for Online Shopping Among Retailing Delivery", International Journal of Electronic Business Management, 7(2), ss. 128-136.
- HUTCHESON, G. ve SOFRONIOU, N., 1999. The Multivariate Social Scientist: Introductory Statistics Using Generalized Linear Models, 1st Edition, Sage Publications Ltd., London, 276s.
- İLTER, B., 2009. "E-Perakendecilikte E-Hizmet Kalitesi, Müşteri Memnuniyeti ve Müşteri Sadakati İlişkisi: İşletme Fakültesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma", Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 10(1), ss. 97-117.
- İŞLER, D.B., 2008. "Rekabetçi Avantaj Yaratma Çerçevesinde Kobilerde E-Ticaret ve E-Ticaretin Stratejik Kullanımı", Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13(3), ss. 277-291.
- JIANG, P. ve ROSENBLOOM, B., 2005. "Customer Intention to Return Online: Price Perception, Attribute - Level Performance and Satisfaction Unfolding Over Time", European Journal of Marketing, 39(1/2), ss. 150-174.
- JOHNSON, R.L., TSIROS, M. ve LANCIONI, R.A., 1995. "Measuring Service Quality: A Systems Approach", Journal of Services Marketing, 9(5), ss. 6-19.
- JONES, K. ve LEONARD, L.N.K., 2014. "Factors Influencing Buyer's Trust in Consumer-to-Consumer E Commerce", Journal of Computer Information Systems, 54(4), ss. 71-79.
- KALAYCI, C., 2008. "Elektronik Ticaret ve KOBİ'lere Etkileri", Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, 1(1), ss. 139-150.
- KANDULAPATI, S. ve BELLAMKONDA, R.S., 2014. "E-Service Quality: A Study of Online Shoppers in India", American Journal of Business, 29(2), ss. 178-188.

- KANG, K., 2010. "Considering Culture in Designing Web Based E-Commerce", E-Commerce, Ed.: Kyeong Kang, In Teh, Croatia, ss. 99-111.
- KARADENİZ, M. ve IŞIK, M., "Lojistik Hizmet Kalitesi ile Müşteri Memnuniyeti İlişkisi: E-Ticaret Üzerine Bir Araştırma", İstanbul Journal of Social Sciences, 7, ss. 1-24.
- KATZ, M.J., 2001. "Avoiding Pitfalls in the Transition to e-Commerce", Consulting to Management, 12(4), ss. 34-38.
- KAYA, F. ve YILMAZ, K.G., 2017. "Politik Pazarlamada Tutundurma Faaliyetlerinin Orta Sınıfta Yer Alan Seçmenin Karar Verme Noktasındaki Düşünme Süresi Üzerine Etkisi: Ankara İlinde Bir Araştırma", Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 5(45), ss. 452-469.
- KAYA, M. ve KARACAN, S., 2011. Lojistik Faaliyetlerde Maliyetleme, 1. Baskı, Umuttepe Yayınları, Kocaeli, 198s.
- KAYABAŞI, A., 2010. "Elektronik (Online) Alışverişte Lojistik Faaliyetlere Yönelik Müşteri Şikayetlerinin Analizi ve Bir Alan Araştırması", İşletme Araştırmaları Dergisi, 2(2), ss. 21-42.
- KAYNAK, M., 2004. "Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Bağlamında Avrasya Ulaştırma Koridorlarında Bölgesel Rekabet ve Türkiye", 4. Türkiye İktisat Kongresi, 5-9 Mayıs 2004, İzmir, ss. 3-34.
- KENT JR., J.L. ve FLINT, D.J., 1997. "Perspectives on the Evolution of Logistics Thought", Journal of Business Logistics, 18(2), ss. 15-29.
- KESH, S., RAMANUJAN, S. ve NERUR, S., 2002. "A Framework for Analyzing E-Commerce Security", Information Management & Computer Security, 10(4), ss. 149-158.
- KESKİN, H.M., 2018. Lojistik, Tedarik Zinciri Yönetimi (Geçmiş, Değişimi, Bugünü, Geleceği), 7.Baskı, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 200 s.
- KIM, M., KIM, J-H. ve LENNON, S.J., 2006. "Online Service Attributes Available on Apparel Retail Web Sites: An E-S-QUAL Approach", Managing Service Quality: An International Journal, 16(1), ss. 51-77.
- KİPMAN, M.E., 2013. "Online (Çevrimiçi) Alışveriş Sitelerinde E-Hizmet Kalitesi ve E-Hizmet Telif Kalitesinin Elektronik Sadakat Üzerine Etkileri"; Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- KOBAN, E. ve KESER, Y.H., 2013. Dış Ticarete Lojistik, 5. Baskı, Ekin Kitabevi Yayınları, Bursa, 352s.
- KOTLER, P. ve ARMSTRONG, G., 2012. Pazarlama İlkeleri, Çev.: E. Gegez, Beta Basım Yayın Dağıtım, İstanbul, 708s.
- KOTLER, P. ve LEVY, S.J., 1969. "Broadening the Concept of Marketing", Journal of Marketing, 33(1), ss. 10-15.
- KOTLER, P., 2002. Marketing Management, Millenium & 10th Edition, Pearson Custom Publishing, Boston, 719s.
- KURT, D.S. ve ATREK, B., 2012. "The Classification and Importance of E-S-Qual Quality Attributes: An Evaluation of Online Shoppers", Managing Service Quality: An International Journal, 22(6), ss. 622-637.
- KÜÇÜK, O., 2015. Uluslararası Lojistik, 2. Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara, 298s.
- LAI, K-H. ve CHENG, T.C.E., 2009. Just-in-Time Logistics, Gower Publishing Limited, Farnham, 190s.

- LAMBERT, D.M., 1992. "Developing a Customer - Focused Logistics Strategy", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 22(6), ss. 12-19.
- LAMBERT, D.M., STOCK, J.R. ve ELLRAM, L.M., 1998. Fundamentals of Logistics Management, International Edition, The McGraw - Hill Companies Inc. Publishing, New York, 611s.
- LANGFORD, J.W., 1995. Logistics: Principles and Applications, The McGraw - Hill Companies Inc. Publishing, New York, 567s.
- LANGLEY JR., C.J. ve HOLCOMB, M.C., 1992. "Creating Logistics Customer Value", Journal of Business Logistics, 13(2), ss. 1-27.
- LANGLEY JR., C.J., 1986. "The Evolution of the Logistics Concept", Journal of Business Logistics, 7(2), ss. 1-13.
- LAN KARANI, S.J.M., 2003. "Best of the Web", Journal of Business & Finance Librarianship, 8(3-4), ss. 133-151.
- LEE, G-G. ve LIN, H-F., 2005. "Customer Perceptions of e-Service Quality in Online Shopping", International Journal of Retail & Distribution Management, 33(2), ss. 161-176.
- LEE, S. C., PAK, B.Y. ve LEE, H.G., 2003. "Business Value of B2B Electronic Commerce: The Critical Role of Inter-Firm Collaboration", Electronic Commerce Research and Applications, 2, ss. 350-361.
- LEMOINE, W. ve DAGNÆS, L., 2003. "Globalisation Strategies and Business Organisation of A Network of Logistics Service Providers", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 33(3), ss. 209-228.
- LIN, D-Y. ve LIU, H-Y., 2011. "Combined Ship Allocation, Routing and Freight Assignment in Tramp Shipping", Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review, 47(4), ss. 414-431.
- LIN, Y., LUO, J., CAI, S., MA, S. ve RONG, K., 2016. "Exploring the Service Quality in the e-Commerce Context: A Triadic View", Industrial Management & Data Systems, 116(3), ss. 388-415.
- LIU, C., ARNETT, K.P., CAPELLA, L.M. ve TAYLOR, R.D., 2001. "Key Dimensions of Web Design Quality as Related to Consumer Response", Journal of Computer Information Systems, 42(1), ss. 70-82.
- LODER (Lojistik Derneği), http://www.loder.org.tr/lojistik_terimler.aspx (Erişim Tarihi: 15.04.2019).
- LOIACONO, E.T., WATSON, R. ve GOODHUE, D.L., 2000. "WebQual™: A Measure of Web Site Quality", Working Paper, Worcester Polytechnic Institute, Worcester, MA., 71s.
- LONG, D., 2016. Uluslararası Lojistik, Küresel Tedarik Zinciri Yönetimi, 2. Baskı, Çev. Ed.: M. Tanyaş ve M. Düzgün, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 400s.
- 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), ss. 426-432.
- LUN, Y.H.V., LAI, K-H. ve CHENG, T.C.E., 2010. Shipping and Logistics Management, Springer - Verlag Limited Inc. Publishing, London, 238s.

- MAGEE, J.F., COPACINO, W.C. ve ROSENFELD, D.B., 1985. Modern Logistics Management Integrating Marketing, Manufacturing and Physical Distribution, 1st Ed., John Wiley and & Sons Inc., New York, 430 s.
- MAHADEVAN, B., 2000. "Business Models for Internet-Based E-Commerce: An Anatomy", California Management Review, 42(4), ss. 55-69.
- MAJHI, B., PANDA, G. ve DASH, P.K., 2000. "Electronic Money: An Essence of E-Commerce", IETE Technical Review, 17 (4), ss. 203-207.
- McKINNON, A., CULLINANE, S., BROWNE, M. ve WHITEING, A., 2010. Green Logistics: Improving the Environmental Sustainability of Logistics, 1st Edition, Kogan Page Limited Publishing, London, 372s.
- MEIXELL, M.J. ve NORBIS, M., 2008. "A Review of the Transportation Mode Choice and Carrier Selection Literature", The International Journal of Logistics Management, 19(2), ss. 183-211.
- MENTZER, J.T., FLINT, D.J. ve HULT, G.T.M., 2001, "Logistics Service Quality as a Segment - Customized Process", Journal of Marketing, 65(4), ss. 82-104.
- MENTZER, J.T., STANK, T.P. ve ESPER, T.L., 2008. "Supply Chain Management and Its Relationship to Logistics, Marketing, Production and Operations Management", Journal of Business Logistics, 29(1), ss. 31-46.
- MOHANTY, R.P., SETH, D. ve MUKADAM, S., 2007. "Quality Dimensions of E-Commerce and Their Implications", Total Quality Management & Business Excellence, 18(3), ss. 219-247.
- MUCUK, İ., 2014. Pazarlama İlkeleri, 20. Basım, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 440s.
- MURAT, G. ve ÇELİK, N., 2007. "Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemi ile Otel İşletmelerinde Hizmet Kalitesini Değerlendirme: Bartın Örneği", ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, 3(6), ss. 1-20.
- MURPHY JR., P.R. ve KNEMEYER, A.M., 2016. Güncel Lojistik (Contemporary Logistics), 11. Baskı, Çev. Ed.: F. Yercan ve Şerife Demiroğlu, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 306s.
- NADIRI, H. ve HUSSAIN, K., 2005. "Perceptions of Service Quality in North Cyprus Hotels", International Journal of Contemporary Hospitality Management, 17(6), ss. 469-480.
- NAH, F., SIAU, K., TIAN, Y. ve LING, M., 2002. "Knowledge Management Mechanisms in E-Commerce: A Study of Online Retailing and Auction Sites", Journal of Computer Information Systems, 42(5), ss. 119-128.
- NATH, R., AKMANLIGİL, M., HJELM, K., SAKAGUCHI, T. ve SCHULTZ, M., 1998. "Electronic Commerce and the Internet: Issues, Problems, and Perspectives", International Journal of Information Management, 18 (2), ss. 91-101.
- NATO SNLC SECRETARIAT, 1997. NATO Logistics Handbook, Chapter 1, Art. 103, Brussels. ([http:// www.nato.int/docu/logi-en/1997/lo-103.htm#103](http://www.nato.int/docu/logi-en/1997/lo-103.htm#103) Erişim Tarihi: 15.04.2019).
- NEBOL, E., 2016. Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetimi, 1. Baskı, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 287s.
- NITECKI, A.D. ve HERNON, P., 2000. "Measuring Service Quality at Yale University' s Libraries", The Journal of Academic Librarianship, 26(4), ss. 259-273.

- OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development), 2000. VI. E-Commerce: Impacts and Policy Challenges, Paris, 67s.
- OFLUOĞLU, Ö.N., KALAYCI, C., ARTAN, S. ve BAL, H.Ç., 2018. “Lojistik Performansındaki Gelişmelerin Uluslararası Ticaret Üzerindeki Etkileri: AB ve MENA Ülkeleri Örneği”, Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9(24), ss. 92-109.
- OKUMUŞ, A. ve DUYGUN, A., 2008. “Eğitim Hizmetlerinin Pazarlanmasında Hizmet Kalitesinin Ölçümü Ve Algılanan Hizmet Kalitesi ile Öğrenci Memnuniyeti Arasındaki İlişki”, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8(2), ss. 17-38.
- OKUMUŞ, A. ve KARÇIGA, B., 2006. “Yapı Market Müşterilerinin Mağaza Hizmet Kalitesine Yönelik Değerlendirmeleri, Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 7(2), ss. 55-75.
- ORHAN, O.Z., 2014. Dünyada ve Türkiye’de Lojistik Sektörünün Gelişimi, Gelişim Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 158 s.
- OZMENT, J. ve KELLER, S.B., 2011. “The Future of Logistics Education”, Transportation Journal, 50(1), ss. 65-83.
- ÖZDAMAR, K., 2003. Modern Bilimsel Araştırma Yöntemleri, 1. Baskı, Kaan Kitabevi, Eskişehir, 270s.
- ÖZDEMİR, F.S. ve GÖKMEN, K.M., 2016. “Lojistiğin Evrimi ve Türkiye’deki Ön lisans ve Lisans Programları Yönünden Lojistik Öğretimi”, Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9(3), ss. 115-135.
- ÖZGÜL, E. ve DEVEBAKAN, N., 2005. “Üniversitelerde Servqual Tekniği ile Algılanan Hizmet Kalitesinin Ölçülmesine Yönelik Karşılaştırmalı Bir Araştırma”, Yönetim Bilimleri Dergisi 3(2), ss. 93-116.
- PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V.A. ve BERRY, L.L., 1985. “A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research”, The Journal of Marketing, 49 (9), ss. 41-50.
- PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V.A. ve BERRY, L.L., 1988. “SERVQUAL: A Multiple-Item Scale of Measuring Consumer Perceptions of Service Quality”, Journal of Retailing, 64 (1), ss. 12-40.
- PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V.A. ve MALHOTRA, A., 2005. “E-S-QUAL A Multiple-Item Scale for Assessing Electronic Service Quality”, Journal of Service Research, 7(3), ss. 213-233.
- PETERS, V. J., 1999. “Perspectives Total Service Quality Management”, Managing Service Quality, 29(1), ss. 6-12.
- PSARAFTIS, H.N. ve KONTOVAS, C.A., 2013. “Speed Models for Energy - Efficient Maritime Transportation: A Taxonomy and Survey”, Transportation Research Part C: Emerging Technologies, 26, ss. 331-351.
- RAFELE, C., 2004. “Logistic Service Measurement: A Reference Framework”, Journal of Manufacturing Technology Management, 15(3), ss. 280-290.
- RAO, P. ve HOLT, D., 2005. “Do Green Supply Chains Lead to Competitiveness and Economic Performance?”, International Journal of Operations & Production Management, 25(9), ss. 898-916
- RAFIQ, M., LU, X. ve FULFORD, H., 2012. “Measuring Internet Retail Service Quality Using E-SQUAL”, Journal of Marketing Management, 28(9-10), ss. 1159-1173.

- RAO, S., GOLDSBY, T.J., GRIFFIS, S.E. ve IYENGAR, D., 2011. "Electronic Logistics Service Quality (e-LSQ): Its Impact on the Customer's Purchase Satisfaction and Retention", *Journal of Business Logistics*, 32(2), ss. 167-179.
- RAZZAQUE, M. A. ve SHENG, C. C., 1998. "Outsourcing of Logistics Functions: A Literature Survey", *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 28 (2), ss.89-107.
- RAZZAQUE, M.A., 1997. "Challenges to Logistics Development: The Case of A Third World Country - Bangladesh", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 27(1), ss. 18-38.
- REYNOLDS, J., 2001. *Logistics and Fulfillment for e-Business: A Practical Guide to Mastering Back Office Functions for Online Commerce*, CMP Books Publishing, New York, 543s.
- RICHARD, M.D. ve ALLAWAY, A.W., 1993. "Service Quality Attributes And Choice Behaviour", *Journal of Services Marketing*, 7(1), ss. 59-68.
- RIDER, G.W., 1970. "Evolution of the Concept of Logistics", *U.S. Naval War College Review*, 23(4), ss. 24-33.
- ROSS, D.F., 2003. *Introduction to e-Supply Chain Management: Engaging Technology to Build Market-Winning, Business Partnerships*, The St. Lucie Press (CRC Press LLC), Florida, 353s.
- ROSS, D.F., 2015. *Distribution, Planning and Control: Managing in the Era of Supply Chain Management*, 3rd Edition, Springer Publishing, New York, 915s.
- ROWLEY, J., 2006. "An Analysis of the e-Service Literature: Towards A Research Agenda", *Journal of Internet Research*, 16(3), ss. 339-359.
- RUSHTON, A., CROUCHER, P. ve BAKER, P., 2006. *The Handbook of Logistics and Distribution Management*, 3rd Edition, Kogan Page Publishing, London, 612s.
- SADLER, I., 2007. *Logistics and Supply Chain Integration*, 1. Edition, SAGE Publications Ltd., London, 259s.
- SANTOS, J., 2003. "E-Service Quality: A Model of Virtual Service Quality Dimensions", *Managing Service Quality: An International Journal*, 13(3), ss. 233-246.
- SANTOURIDIS, I., TRIVELLAS, P. ve TSIMONIS, G., 2012. "Using E-S-QUAL to Measure Internet Service Quality of e-Commerce Web Sites in Greece", *International Journal of Quality and Service Sciences*, 4(1), ss. 86-98.
- SARISAKAL, M. N., 2001. "Veri Tabanlarının E-Ticaret Uygulamalarında Kullanılması - Mns Sigorta Şirketi Otomasyonu", *İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektrik-Elektronik Dergisi*, 1(1), ss. 41-48.
- SARISAKAL, M.N. ve AYDIN, M.A., 2003. "E-Ticaretin Yeni Yüzü Mobil Ticaret", *Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi*, 1(2), ss. 83-90.
- SAURA, I.G., FRANCÉS, D.S., CONTRÍ, G.B. ve BLASCO, M.F., 2008. "Logistics Service Quality: A New Way to Loyalty" *Industrial Management & Data Systems*, 108(5), ss. 650-668.
- SAXBY, C. L., EHLEN, C. R. ve KOSKI, T.R., 2004. "Service Quality In Accounting Firms: The Relationship Of Service Quality To Client Satisfaction And Firm/Client Conflict", *Journal of Business & Economics Research*, 2(11), ss. 75-85.

- SENN, J. A., 2000. "Business-to-Business E-Commerce", *Information Systems Management*, 17(2), ss. 19-28.
- SETH, N., DESHMUKH, S.G. ve VRAT, P., 2005. "Service Quality Models: A Review", *International Journal of Quality & Reliability Management*, 22(9), ss. 913-949.
- SEVİNÇ, H., 2011. "Bölgesel Kalkınma Sorunsalı: Türkiye’de Uygulanan Bölgesel Kalkınma Politikaları", *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 6(2), ss. 35-54.
- SHAPIRO, R.D. ve HESKETT J.L., 1985. *Logistics Strategy: Cases and Concepts*, West Publishing Company, Minnesota, 602s.
- SHENG, T. ve LIU, C., 2010. "An Empirical Study on the Effect of e-Service Quality Online Customer Satisfaction and Loyalty", *Nankai Business Review International*, 1(3), ss.273-283.
- SOHAIL, M.S., SOHAL, A.S. ve MILLEN, R., 2004. "The State of Quality in Logistics: Evidence From An Emerging Southeast Asian Nation", *International Journal of Quality & Reliability Management*, 21(4), ss. 397-411.
- STOPFORD, M., 1997. *Maritime Economics*, 2nd Edition, Routledge Publishing, London, 562s.
- SUBRAMANI, M. ve WALDEN, E., 2001. "The Impact of E-Commerce Announcements on the Market Value of Firms", *Information Systems Research* 12(2), ss. 135-154.
- SULAIMAN, A., 2000. "The Status of E-Commerce Applications in Malaysia", *Information Technology for Development*, 9 (3-4), ss. 153-161.
- SÜRÜCÜ, E. ve ÖZİSPA, N., 2017. "Measuring the Effect of Perceived Logistics Service Quality on Brand Factors in the e-Commerce Context", *Marketing and Branding Research*, 4, ss. 112-128.
- SVENSSON, G., 2003. "Sub-Contractor and Customer Sourcing and the Occurrence of Disturbances in Firms’ Inbound and Outbound Logistics Flows", *Supply Chain Management: An International Journal*, 8(1), ss. 41-56.
- SZYMANSKI, D.M. ve HISE, R.T., 2000. "e-Satisfaction: An Initial Examination", *Journal of Retailing*, 76(3), ss. 309-322.
- ŞAHİN, E. ve KAYA, F., 2019. "Tüketiciden Tüketicie E-Ticaret Olanağı Sağlayan Web Sitelerinin Deneyimsel Pazarlama Faaliyetlerinin Tüketicilerin Plansız Satın Alma Davranışlarına ve Tatminlerine Etkisi: Konya İli Örneği", *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 41, ss. 255-280.
- ŞENEL, B., ŞENEL, M. ve GÜMÜŞTEKİN, E.G., 2012. "E-Hizmet Kalitesine Göre Sanal Alışveriş Sitelerinin Değerlendirilmesi", *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 33, ss. 85-100.
- TABACHNICK, B.G. ve FIDELL, L.S., 2013. *Using Multivariate Statistics*, 6th Edition, Pearson Education Inc., New Jersey, 983s.
- TANYAŞ, M. ve HAZIR, K., 2011. *Lojistik Temel Kavramlar (Lojistiğe Giriş)*, Çağ Üniversitesi Yayınları, Ankara, 270s.
- TAŞKIN, E. ve DURMAZ, Y., 2015. *Lojistik Faaliyetler (Hizmet Kalitesi ve Müşteri Değeri)*, 2. Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara, 299s.
- TAYLOR, G.D., 2009. *Introduction to Logistics Engineering*, CRC Press - Taylor & Francis Group LLC., Florida, 299s.

- TEK, Ö.B. ve ÖZGÜL, E., 2013. Modern Pazarlama İlkeleri: Uygulamalı Yönetimsel Yaklaşım, 4. Baskı, Birleşik Matbaacılık Ltd., İzmir, 858s.
- TEK, Ö.B., 1999. Pazarlama İlkeleri: Global Yönetimsel Yaklaşım Türkiye Uygulamaları, 8. Baskı, Beta Basım Yayım, İstanbul, 921s.
- TEKİN, M., 2011. Toplam Kalite Yönetimi, 7. Baskı, Günay Ofset, Konya, 261s.
- TIBBEN-LEMBKE, R.S. ve ROGERS, D.S., 2006. "Real Options: Applications to Logistics and Transportation", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 36(4), ss. 252-270.
- TIMMERS, P., 1998. "Business Models for Electronic Markets", Journal of Electronic Markets, 8(2), ss. 3-8.
- TOKAT, B. ve ÖNCEL, M., 2001. "Bilgi Teknolojisinin Bir Aracı Olarak İnternetin İşletme Yönetimine Etkileri, KOBİ'ler için Çözüm Noktaları", Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 5, ss. 1-14.
- TRACEY, M., 1998. "The Importance of Logistics Efficiency to Customer Service and Firm Performance", The International Journal of Logistics Management, 9(2), ss. 65-81.
- TRENT, R.J. ve MONCZKA, R.M., 1998. "Purchasing and Supply Management: Trends and Changes Throughout the 1990s", International Journal of Purchasing and Materials Management, 34(3), ss. 2-11.
- TSENG, Y-Y., YUE, W.L. ve TAYLOR, M.A.P., 2005. "The Role of Transportation in Logistics Chain", Eastern Asia Society For Transportation Studies, 5, ss. 1657-1672.
- TSK, 2004. Tugay Lojistik Yönetim Sistemi Uygulama Yönergesi, Genelkurmay Başkanlığı K.K.K. Yayınları., Ankara, 16s.
- TUTAR, F. ve DEMİRAL, M., 2007. "Yerel Ekonomilerin Yerel Aktörleri: Bölgesel Kalkınma Ajansları", Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 2(1), ss. 65-83.
- TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu), <http://tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist> (Erişim Tarihi: 01.02.2019)
- UDO, G.J. ve MARQUIS, G.P., 2002. "Factors Affecting E-Commerce Web Site Effectiveness", Journal of Computer Information Systems, 42(2), ss. 10-16.
- UN/ECE (United Nations Economic Commission For Europe), 2001. Terminology on Combined Transport, Geneva, 69s.
- UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development), 1998. Report: Added-Value Logistics Services To Be Offered in Developing Countries, Geneva, 26s.
- USLU, T., NEBOL, E. ve UZEL, E., 2015. Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetimi, 4. Baskı, Beta Basım Yayım, İstanbul, 363s.
- VAIDYANATHAN, G., 2005. "A Framework For Evaluating Third-Party Logistics", Communications of the ACM, 48(1), ss. 89-94.
- VAN DYKE, T.P., KAPPELMAN, L.A. ve PRYBUTOK, V.R., 1997. "Measuring Information Systems Service Quality: Concerns on the Use of the SERVQUAL Questionnaire", Management Information Systems (MIS) Quarterly, 21(2), ss. 195-208.

- VANNIEUWENHUYSE, B., GELDERS, L. ve PINTELON, L., 2003. "An Online Decision Support System for Transportation Mode Choice" *Logistics Information Management*, 16(2), ss. 125-133.
- VEDDER, R. G., GUYNES, C.S. ve VANECEK, M.T., 1997. "Electronic Commerce on the www/Internet", *Journal of Computer Information Systems*, 38(1), ss. 20-25.
- VICENTE, M. R., 2015. "Determinants of C2C E-Commerce: An Empirical Analysis of the use of Online Auction Websites Among Europeans", *Applied Economics Letters*, 22 (12), ss. 978-981.
- VOS, A., MARINAGI, C., TRIVELLAS, P., EBERHAGEN, N., GIANNAKOPOULOS, G. ve SKOURLAS, C., 2014. "Electronic Service Quality in Online Shopping and Risk Reduction Strategies", *Journal of Systems and Information Technology*, 16(3), ss. 170-186.
- WANG, S. ve MENG, Q., 2012. "Sailing Speed Optimization for Container Ships in A Liner Shipping Network", *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 48(3), ss. 701-714.
- WATERS, D., 2003. *Logistics: An Introduction to Supply Chain Management*, Palgrave Macmillan Ltd. Publishing, New York, 354s.
- WECKENMANN, A., AKKASOGLU, G. ve WERNER, T., 2015. "Quality Management – History and Trends", *The TQM Journal*, 27(3), ss. 281 – 293.
- WEN, H.J., CHEN, H.G. ve HWANG, H.G., 2001. "E-Commerce Web Site Design: Strategies and Models", *Information Management & Computer Security*, 9(1), ss. 5-12.
- WEN, M., PACINO, D., KONTOVAS, C.A. ve PSARAFTIS, H.N., 2017. "A Multiple Ship Routing and Speed Optimization Problem Under Time, Cost and Environmental Objectives", *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 52(A), ss. 303-321.
- WENSVEEN, J.G., 2007. *Air Transportation: A Management Perspective*, Sixth Edition, Ashgate Publishing Limited, Hampshire, 568s.
- WISNER, J.D., TAN, K-C. ve LEONG, G.K., 2012. *Principles of Supply Chain Management: A Balanced Approach*, 3rd Edition, South-Western Publishing, Ohio, 572s.
- WOLFINBARGER, M. ve GILLY, M.C., 2003. "eTailQ: Dimensionalizing, Measuring, And Predicting e-Tail Quality", *Journal of Retailing*, 79(3), ss. 183-198.
- WOOD, D.F., BARONE, A.P., MURPHY, P.R. ve WARDLOW, D.L., 2002. *International Logistics*, 2nd Edition, American Management Association (AMACOM), New York, 442s.
- WU, J.H. ve HISA, T.L., 2008. "Developing E-Business Dynamic Capabilities: An Analysis of E-Commerce Innovation from I-, M-, to U-Commerce", *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 18(2), ss. 95-111.
- YAMAK, O., 1999. *Üretim Yönetimi*, 5. Baskı, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 397s.
- YANG, Z., JUN, M. ve PETERSON, R.T., 2004. "Measuring Customer Perceived Online Service Quality: Scale Development and Managerial Implications", *International Journal of Operations & Production Management*, 24(11), ss. 1149-1174.

- YARDIMCIOĞLU, M., KOCAMAZ, H. ve ÖZER, Ö., 2012. “Lojistik Yönetiminde Taşıma Sistemleri ve Maliyetleme Yöntemleri, Ed.; A. Hamdi Aydın, İsmail Bakan, Mahmut Yardımcıoğlu, II. Bölgesel Sorunlar ve Türkiye Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 01-02 Ekim 2012, Sütçü İmam Üniversitesi İ.İ.B.F, Kahramanmaraş, ss. 245-259.
- YAZICIOĞLU, Y. ve ERDOĞAN, S., 2014. SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri, 4. Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara, 335s.
- YILMAZ, V., ÇELİK, H.E. ve DEPREN, B., 2007. “Devlet ve Özel Sektör Bankalarındaki Hizmet Kalitesinin Karşılaştırılması: Eskişehir Örneği”, Doğu Üniversitesi Dergisi, 8(2), ss. 234-248.
- YOO, B. ve DONTU, N., 2001. “Developing a Scale to Measure the Perceived Quality of An Internet Shopping Site (SITEQUAL)”, Quarterly Journal of Electronic Commerce, 2(1), ss. 31-47.
- YRJÖLÄ, M., RINTAMÄKI, T., SAARIJÄRVI, H. ve JOENSUU, J., 2017. “Consumer-to-Consumer E-Commerce: Outcomes and Implications”, The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research, 27(3), ss. 300-315.
- YÜCEL, M., 2013. “Toplam Hizmet Kalitesinin Servqual Analizi İle Ölçümü: Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma”, Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 12(44), ss. 82-106.
- ZEITHAML, A., PARASURAMAN, A. ve MALHOTRA, A. 2000. “A Conceptual Framework for Understanding e-Service Quality: Implications for Future Research and Managerial Practice”, Working Paper, Report No. 00-115, Marketing Science Institute, Cambridge, MA, 46s.
- ZEITHAML, V.A., 2002. “Service Excellence in Electronic Channels”, Managing Service Quality: An International Journal, 12(3), ss. 135-139.
- ZEITHAML, V.A., BERRY, L.L. ve PARASURAMAN, A., 1988. “Communication and Control Processes in The Delivery of Service Quality”, Journal of Marketing, 52(2), ss. 35-48.
- ZERENLER, M. ve ÖĞÜT, A., 2007. “Sağlık Sektöründe Algılanan Hizmet Kalitesi ve Hastane Tercih Nedenleri Araştırması: Konya Örneği”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 18, ss. 501-519.
- ZHENG, W., 2006. “The Business Models of E-Marketplace”, Communications of the IIMA, 6(4), ss. 1-18.
- ZHU, Q. ve SARKIS, J., 2006. “An Inter-Sectoral Comparison of Green Supply Chain Management in China: Drivers and Practices”, Journal of Cleaner Production, 14(5), ss. 472-486.
- ZWASS, V., 1996. “Electronic Commerce: Structures and Issues”, International Journal of Electronic Commerce, 1(1), ss. 3-23.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı – Soyadı : Serkan GÜVERCİN
Doğum Yeri ve Tarihi : Kahramanmaraş - 01.10.1989

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : Selçuk Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat, 2008-2013,
Wroclaw University of Economics, Misafir
Öğrenci, 2012

Yüksek Lisans Öğrenimi : Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi,
SBE, Uluslararası Ticaret ve Lojistik ABD

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce; YDS 2017 İlkbahar 60 Puan,
YÖKDİL 2017 İlkbahar 67,500 Puan

Bilimsel Faaliyetler : GÜVERCİN, S., 2017, “Lojistik Yeteneklerin
Belirlenmesi: Kahramanmaraş İlinde Dış Ticaret
Faaliyetinde Bulunan Tekstil Firmaları Üzerine
Bir Araştırma”, Social Sciences Studies Journal,
3 (6), ss. 132-148.
GÜVERCİN, S., 2018, “Sürdürülebilir Kalkınma
İçin Lojistiğin Önemi, Dünya ve Türkiye’deki
Uygulama Örnekleri”, Sosyal Bilimler Dergisi
(SOBİDER), 5 (19), ss. 465-481.

İş Deneyimi

Stajlar : Dışişleri Bakanlığı, Stratejik Araştırmalar
Merkezi, 2012

Projeler : YÖK ve Gençlik Spor Bakanlığı, Yarının
Liderleri, 2013-2014

Çalıştığı Kurumlar : Arıkan Mensucat, Uluslararası Satış ve
Pazarlama, 2014- (Devam Ediyor.)

İletişim

E-Posta Adresi : serkan.46@hotmail.com
Tel. : 0536 700 22 17
Tarih : 27.06.2019

EKLER

EK-1 ANKET FORMU

KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ULUSLARARASI TİCARET VE LOJİSTİK ANA BİLİM DALI

ANKET

Değerli katılımcı;

Bu anket, E - Ticaret Kullanıcılarının Lojistik Hizmet Kalitesindeki Algılarının Ölçülmesi amacıyla yüksek lisans bitirme tezinde kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Vereceğiniz cevaplar genel değerlendirmelerde bilimsel amaçlı kullanılacak olup kesinlikle gizli tutulacaktır. Görüş ve düşüncelerinizi içtenlikle paylaşarak çalışmamıza katkı sağladığınız için teşekkür ederiz.

K.S.Ü. Uluslararası Ticaret ve Lojistik Ana Bilim Dalı
Yüksek Lisans Öğrencisi
Serkan GÜVERCİN

1. Cinsiyetiniz:

☐ Kadın

☐ Erkek

2. Yaşınız:

☐ 15-19 ☐ 20-24 ☐ 25-29 ☐ 30-34 ☐ 35-39 ☐ 40-44 ☐ 45-49 ☐ 50-54 ☐ 55-59 ☐ 60-64 ☐ 65-69 ☐ 70 ve üzeri

3. Medeni Durumunuz:

☐ Evli

☐ Bekâr

4. Eğitim Durumunuz:

☐ İlkokul

☐ Ortaokul

☐ Lise

☐ Lisans (Üniversite)

☐ Lisansüstü

5. Mesleğiniz:

☐ Serbest Meslek

☐ Bankacı

☐ Polis

☐ Öğretmen

☐ İşçi

☐ İşsiz

☐ Memur

☐ Avukat

☐ Doktor

☐ Mühendis

☐ Öğrenci

☐ Emekli

☐ Akademisyen

☐ Asker

☐ Ev hanımı

☐ Diğer

6. Geliriniz (TL):

☐ 0-500

☐ 501-1500

☐ 1501-2500

☐ 2501-3500

☐ 3501-4500

☐ 4500 üzeri

7. Daha önce hiç elektronik ticaret olanağı sağlayan web sitelerinin herhangi birinden alışveriş yaptınız mı?

☐ Evet

☐ Hayır

8. Bu web sitelerini ne zamandır kullanıyorsunuz?

☐ 3 aydan az bir süredir

☐ 3 ile 6 ay arası

☐ 6 ay ile 12 ay arası

☐ 12 aydan fazladır

9. Bu web sitelerini kullanım sıklığınız nedir?

☐ Ayda 3-4 defa

☐ Ayda 5-8 defa

☐ Ayda 9-12 defa

☐ Ayda 13 defa veya üzeri

(E - HİZMET KALİTESİ - Üreticiden Tüketiciciye Elektronik Ticaret Olanakları Sağlayan Web Sitelerinin Değerlendirilmesi) Aşağıda yer alan ifadelere ne düzeyde katılmaktasınız? Lütfen uygun kutucuğu işaretleyiniz. 1 = Kesinlikle katılmıyorum 2 = Katılmıyorum 3 = Ne katılıyorum ne katılmıyorum 4 = Katılıyorum 5 = Kesinlikle katılıyorum					
	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1. Bu web siteleri ihtiyacım olan şeyi bulmamı kolaylaştırır.	1	2	3	4	5
2. Bu web sitelerinde kolayca gezinebilirim.	1	2	3	4	5
3. Bu web sitelerinde işlemleri hızlı bir şekilde tamamlayabilirim.	1	2	3	4	5
4. Bu web sitelerindeki bilgiler iyi düzenlenmiştir.	1	2	3	4	5
5. Bu web sitelerinde sayfa (ara yüz) hızlı bir şekilde yüklenir.	1	2	3	4	5
6. Bu web sitelerinin kullanımı basittir.	1	2	3	4	5
7. Bu web sitelerine hızlı bir şekilde ulaşabilirim.	1	2	3	4	5
8. Bu web siteleri iyi düzenlenmiştir.	1	2	3	4	5
9. Bu web siteleri işlem yapmak için daima müsaittir.	1	2	3	4	5
10. Bu web sitelerine girildiğinde sayfa anında açılır ve düzgün bir şekilde çalışır.	1	2	3	4	5
11. Bu web siteleri çökmez.	1	2	3	4	5
12. Bu web siteleri siparişimi verdikten sonra donmadan düzgün bir şekilde çalışmaya devam eder.	1	2	3	4	5
13. Bu web siteleri siparişleri söz verdiği süre içerisinde teslim eder.	1	2	3	4	5
14. Bu web siteleri siparişleri en uygun sürede teslim hazırlar.	1	2	3	4	5
15. Bu web siteleri siparişlerimi en hızlı şekilde teslim eder.	1	2	3	4	5
16. Bu web siteleri sipariş ettiğim ürünü gönderir.	1	2	3	4	5
17. Bu web siteleri yalnızca stoklarında yer alan ürünleri satışa sunar.	1	2	3	4	5
18. Bu web siteleri satış sunduğu ürünler ve onların fiyatları konusunda dürüsttür.	1	2	3	4	5
19. Bu web siteleri ürünlerin teslimatı hakkında kesin vaatlerde bulunur.	1	2	3	4	5
20. Bu web siteleri alışverişime dair bilgileri saklı tutar.	1	2	3	4	5
21. Bu web siteleri kişisel bilgilerimi diğer siteler ile paylaşmaz.	1	2	3	4	5
22. Bu web siteleri kredi kartı bilgilerimi saklı tutar.	1	2	3	4	5
(E-İYİLEŞTİRME KALİTESİ - Üreticiden Tüketiciciye Elektronik Ticaret Olanakları Sağlayan Web Sitelerinin İyileştirme Performanslarının Değerlendirilmesi) Aşağıda yer alan ifadelere ne düzeyde katılmaktasınız? Lütfen uygun kutucuğu işaretleyiniz. 1 = Kesinlikle katılmıyorum 2 = Katılmıyorum 3 = Ne katılıyorum ne katılmıyorum 4 = Katılıyorum 5 = Kesinlikle katılıyorum					
	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1. Bu web siteleri ürün iade etmede uygun seçenekler sunar.	1	2	3	4	5
2. Bu web siteleri ürün iade etme sürecini iyi yürütür.	1	2	3	4	5
3. Bu web sitelerinin sunduğu garanti koşulları tatmin edicidir.	1	2	3	4	5
4. Bu web siteleri kullanıcıların işlemleri gerçekleştirilmediğinde onlara yol gösterir.	1	2	3	4	5
5. Bu web siteleri sorunları hızlı bir şekilde çözüme kavuşturur.	1	2	3	4	5
6. Bu web siteleri kullanıcıların karşılaştığı sorunları telafi eder.	1	2	3	4	5
7. Bu web siteleri siparişler zamanında ulaşmadığında telafi eder.	1	2	3	4	5
8. Bu web siteleri iade edilmek istenen ürünleri kullanıcıların belirlediği adresten teslim alır.	1	2	3	4	5
9. Bu web sitelerinde firmaya erişim sağlamak için iletişim bilgileri bulunur.	1	2	3	4	5
10. Bu web siteleri online müşteri hizmetleri temsilcilerine sahiptir.	1	2	3	4	5
11. Bu web siteleri karşılaşılan sorunlar için canlı destek hizmeti sunar.	1	2	3	4	5