



T.C.

ALTINBAŞ ÜNİVERSİTESİ

Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı

Uluslararası Ticaret ve Lojistik Yönetimi Bilim Dalı

**Lojistik Sektöründe Online Şikayet Analizi: E-ticaret
Örneği**

Özge Kaya

Yüksek Lisans Tezi

Dr. Öğr. Gör. Mehmet Gürel Tekelioğlu

İstanbul, 2019

Lojistik Sektöründe Online Şikayet Analizi: E-ticaret Örneği

Özge Kaya

Pamukkale Üniversitesi, 2015

Altınbaş Üniversitesi, 2019

Altınbaş Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı'na sunulmuştur.

Bu çalışma tarafımızca incelenmiş olup, kapsam ve kalite açısından Yüksek Lisans tezi olmaya yeterli bulunmuştur.


Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Gürel
TEKELİOĞLU
Danışman

İnceleme Komitesi Üyeleri (İlk isim jüri başkanına, ikinci isim tez danışmanına aittir.)

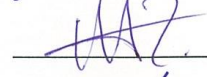
Doç. Dr. Atilla ÇİFTER

İşletme Fakültesi, Altınbaş
Üniversitesi



Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Gürel
TEKELİOĞLU

İşletme Fakültesi, Altınbaş
Üniversitesi

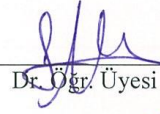


Dr. Öğr. Üyesi Elif Çaloğlu
BÜYÜKSELÇUK

Mühendislik Fakültesi,
Fenerbahçe Üniversitesi



Bu çalışma bir Yüksek Lisans tezinin tüm gerekli şartlarını taşımaktadır.


Dr. Öğr. Üyesi Ümmügülüm Zor

Bölüm Başkanı

Akademik Ünyan Adı SÖYAD

Enstitü Müdürü

Doç.Dr. Nur Banu KAVAKLI BİRDAL
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

Sosyal Bilimler Enstitüsü onayı: ___/___/___

Bu dokümandaki tüm bilgilerin akademik kural ve etiğe bağılı kalınarak yazıldığını ve tez yazım kuralları kapsamında bu çalışmada bulunan ve özgün olmayan bütün bilgi ve materyallerin referanslandırıldığını temin ederim.



Özge KAYA

İmza

TEŐEKKÜR

Tez çalıőmamda yardımlarıyla beni yönlendiren Danışman Hocam Sayın Dr. Öğr. Gör. Mehmet Gürel TEKELİOĞLU'na, katkılarından dolayı Doç. Dr. Atilla ÇİFTER'e ve Dr. Öğr. Gör. Elif ÇALOĞLU BÜYÜKSELUK'a en içten teşekkürlerimi sunarım.



ÖZET

Lojistik Sektöründe Online Şikayet Analizi: E-ticaret Örneği

Günümüzde, iletişim ve telekomünikasyon teknolojilerinde yaşanan gelişmeler hayatımızın hemen her alanında büyük kolaylıklar sağlarken alışveriş kavramında da önemli değişikliklere kapı açmıştır. Geleneksel ticaret olarak adlandırılan, mağazadan yapılan fiziksel alışveriş yerini elektronik ticaret olarak adlandırılan, sipariş ve ödeme işlemlerinin dijital ortamda yapıldığı alışverişe bırakmaktadır. Son yıllarda teknolojik cihaz ve yazılım alanında yaşanan önemli gelişmeler e-ticaret ve lojistik sektöründe büyük kolaylıklar sağlarken aynı zamanda bu sektörlerin hızlı büyümesine de katkı sağlamıştır. İnternet, teknolojik yazılımlar ve cep telefonlarında kaydedilen yenilikler sayesinde insanlar oturdukları yerden hatta seyahat ederken bile alışveriş yapabilme kolaylığına kavuşmuşlardır.

İnternet ortamında alışveriş yapan tüketicilerin şikayetlerinin sayıca artması ise her iki sektörü de olumsuz yönde etkilemektedir. Her ne kadar lojistik sektöründe geçmiş yıllara oranla gelişim sağlanmış olsa da e-ticaretin yaptığı sıçramaya ayak uyduramadığını, yaşanan problemlerden ve tüketici şikayetlerinden anlamak mümkündür.

Bu çalışma, internet ortamında hizmet veren sanal mağazaların yoğun talebini karşılamakta zorlanan kargo firmalarının problemlerini tespit etmek ve çözüm önerileri sunmak amacıyla yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda 2001 yılından günümüze müşteri şikayetleri incelenmiş, bu konuda yapılan çalışmalarda tespit edilen sorunlar irdelenmiş, anket çalışması yapılmıştır. Müşteri şikayetleri ile anket çalışması regresyon analizi yapılarak karşılaştırılmıştır. Yapılan inceleme sonucunda, elektronik ticaret ve lojistik firmaları arasında yaşanan problemlerin bazılarının yıllardır çözülememiş sorunlar olduğu bazı sorunların ise son birkaç yıl içerisinde ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Geçmiş yıllarda e-ticaret firmalarının kargo firmalarından talebi küçük paketlere sığabilecek materyallerden ibaret iken günümüzde buzdolabı ya da oturma grupları gibi ağırlık veya hacimleri dikkate alınmaksızın her tür malzemeyi taşıtırma talepleri olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sanal Mağaza, E-Ticaret, Lojistik, İnternette Pazarlama, Müşteri Şikayetleri, Regresyon.

ABSTRACT

Online Complaint Analysis in The Logistics Sector: E-Commerce Example

Nowadays, as the developments in communication and telecommunication provide huge help in every aspect of our life, they also paved the way for a change in the concept of shopping. The traditional trade, which we do in the shops has been replaced by something called electronic trade, in which orders and payments are carried out in electronic environment. In the last few decades while the important developments in technological devices and software provide great help in e-trade and logistics, they also helped these sectors grow rapidly. Thanks to the developments in internet, technological software and cellphones, people have the chance to shop in their living rooms even on the move.

The complaints of the consumers who shop on the internet have been increasing and this effects both sectors negatively. Although logistics sector has improved compared to the previous years, it still cannot keep up with the leap of e-trade. This can be easily understood in the problems and consumer complaints.

This study has been done to determine the problems of the cargo companies which have a hard time to meet the high demand from the virtual shops working on the internet and to find solutions for these problems. For this end the consumer complaints since 2001 have been analyzed, the problems which were found on this subject in other researches have been examined and a questionnaire have been prepared. Customer complaints and questionnaire have been compared through regression analysis. As a result of the study, it is found out that some of problems between the electronic trade and logistics companies could not be solved for years but some of the problems have appeared in the last few years. It is discovered that in the past e-trade companies' demands consisted of the items in small boxes but today these demands go up from refrigerators and living room furniture to any item without considering the weight or volume.

Keywords: Virtual Shops, E-trade, Logistics, Internet Marketing, Customer Complaints, Regression

İçindekiler

ÖZET.....	vi
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER.....	viii
TABLO LİSTESİ.....	xii
ŞEKİL LİSTESİ.....	xiv
KISALTMALAR.....	xvii
1.GİRİŞ.....	1
2.ELEKTRONİK TİCARET.....	4
2.1. Elektronik İş.....	4
2.2. Elektronik Ticaret.....	5
2.3. Elektronik Ticaretin Kapsamı.....	6
2.4. Elektronik Ticaretin Tür ve Modelleri.....	6
2.4.1. Ticaretin Gerçekleşme Şekline göre E-Ticaret.....	6
2.4.2. Gerçekleştiği Ortamın Niteliğine Göre E-Ticaret.....	7
2.4.3. Ticarete Katılan Taraplara Göre E-Ticaret.....	7
2.4.3.1. İşletmeden İşletmeye E-Ticaret (B2B).....	8
2.4.3.2. İşletmeden Tüketicisy E-Ticaret (B2C).....	8
2.4.3.3. Tüketiciden İşletmeye E-Ticaret (C2B).....	9
2.4.3.4. Tüketiciden Tüketicisy E-Ticaret (C2C).....	9
2.4.3.5. Diğer Ticaret Türleri.....	10
2.5. Elektronik Ticaretin Araçları.....	11
2.6. Elektronik Ticaretin Avantajları ve Dezavantajları.....	15
2.6.1. Alıcılar Açısından.....	16
2.6.2. Satıcılar Açısından.....	17
2.7. Elektronik Ticarete Güvenlik.....	18
2.7.1. Açık ve Gizli Anahtar.....	18
2.7.2. Gizli (Simetrik) Anahtar Algoritmaları.....	19
2.7.3. Anonim (Simetrik Olmayan) Anahtar Algoritmaları.....	19
2.7.4. Sayısal İmza.....	19
2.7.5. Dijital Sertifika (Elektronik Kimlik Belgesi) ve Onay Kurumları.....	19
2.7.6. Güvenlik Protokolleri.....	19
2.7.6.1. SSL Protokolü (SecureSocketLayer).....	20

2.7.6.2. SET Protokolü (Secure Electronic Transactions).....	20
2.7.7. Veri Gizliliğinin Korunması	21
2.7.8. Veri Bütünlüğünün Korunması.....	21
2.8. Elektronik Ticaretin Sorunları	21
2.8.1. Finansal Sorunlar	21
2.8.2. Yasal Sorunlar.....	22
2.8.3. Altyapı Sorunları.....	22
3.LOJİSTİK, LOJİSTİK YÖNETİMİ ve KARGO FİRMALARI.....	24
3.1. Lojistik Kavramı.....	24
3.2. Lojistiğın Önemi.....	26
3.2.1. İşletmeler Açısından	26
3.2.2. Ekonomik Açıdan	27
3.3. Lojistik Yönetimini Tanımı	28
3.4. Tedarik Zinciri.....	28
3.4.1. Tedarik Zinciri Yönetimi	29
3.5. E-Lojistik	29
3.5.1. E-Lojistiğın Avantajları	30
3.5.2. E-Lojistiğın Dezavantajları.....	31
3.5.3. E-Lojistiğın Geleneksel Lojistik ile Karşılaştırılması.....	31
3.6. Temel Lojistik Faaliyetler	33
3.6.1. Ambalajlama	33
3.6.2. Etiketleme	34
3.6.3. Taşıma.....	35
3.6.3.1. Karayolu Taşımacılığı	35
3.6.3.2. Demiryolu Taşımacılığı.....	36
3.6.3.3. Havayolu Taşımacılığı	37
3.6.3.4. Denizyolu Taşımacılığı	38
3.6.3.5. Boru Hattı Taşımacılığı.....	39
3.6.4. Depolama	40
3.6.5. Stok Yönetimi	42
3.6.6. Elleçleme.....	42
3.6.7. Sipariş Yönetimi	43
3.6.8. Talep Tahmini	43

3.6.9. Gümrükleme	43
3.6.10. Lojistik İş Süreçleri.....	44
3.6.11. Müşteri Hizmetleri	44
3.7. Tersine Lojistik.....	45
3.8. Türkiye'de Kargo Taşımacılığı	47
3.8.1. Türkiye'de Faaliyet Gösteren Kargo Firmaları	48
3.8.1.1. Yurtiçi Kargo.....	48
3.8.1.2. Aras Kargo	49
3.8.1.3. Sürat Kargo	49
3.8.1.4. MNG Kargo.....	49
3.8.1.5. PTT Kargo.....	49
3.8.1.6. Aktif İleti	49
3.8.1.7. DHL Express	49
3.8.1.8. FedEx (Federal Express)	50
3.8.1.9. UPS (United ParcelService)	50
3.8.1.10. İnter Global Kargo	50
3.8.1.11. Kargokar.....	50
3.8.1.12. Horoz Lojistik	50
3.8.1.13. Tele Kurye.....	51
4.TÜRKİYEDE ELEKTRONİK TİCARET VE LOJİSTİĞİN ETKİLEŞİMİ.....	52
4.1. İletişim ve Bilişim Teknolojilerinin Taşımacılık Sektörüne Sağladığı Avantajlar	53
4.1.1. Uydu Sistemleri İle Küresel Konum Belirleme Sistemleri (GPS).....	53
4.1.2. Web Çözümlü Sistemler	54
4.1.2.1. Küresel Mobil İletişim Sistemleri (GSM).....	54
4.1.2.2. Genel Paket Radyo Hizmetleri	55
4.1.3. Uydu ve Web Çözümlü Sistemler.....	56
4.1.3.1. Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS)	56
4.2.Türkiye'de İletişim ve Bilişim Teknolojilerinin Karayolu Taşımacılığında Kullanımı .	57
4.2.1. Trafik Ölçüm ve Gözlem Sistemleri	57
4.2.2. Otomatik Yol ve Meteoroloji Gözlem Sensörleri	57
4.2.3. Trafik Denetleme Sistemleri (EDS).....	58
4.2.4. Trafik Bilgilendirme Sistemleri	58
4.2.4.1. Çağrı Merkezi.....	58

4.2.4.2. Değişken Mesaj Panoları.....	59
4.2.4.3. Seyahat Süreleri ve Trafik Durumu Bilgileri	59
4.2.4.4. Değişken Trafik İşaretleri.....	60
4.2.4.5. Şerit Kontrol Sistemi.....	60
4.2.4.6. Web, Mobil ve Tv Uygulaması	61
4.2.5. Drone (Dron) İnsansız Hava Araçları	62
5. ÜLKEMİZDE HIZLI BÜYÜYEN ELEKTRONİK TİCARET FİRMALARININ LOJİSTİK SEKTÖRÜNDE YARATTIĞI PROBLEMLER.....	63
5.1. Tüketici Şikayetleri.....	64
5.2. Lojistik Sektöründe Hizmet Kalitesi	65
5.3. Dijital Ortamda Müşteri Şikayetlerinden Örnekler	66
5.4. Benzer Araştırmalarda Tespit Edilen Konular	68
6. Uygulama	71
6.1. Araştırmanın Metodolojisi.....	71
6.1.1. Araştırmanın Amacı, Önemi ve Yöntemi	71
6.2. Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları.....	72
6.3. Araştırma Sonuçlarının Değerlendirilmesi	72
6.4. Analiz ve Bulgular.....	76
6.4.1. Demografik Bulgular	76
6.4.2. Anket Sonuçları	78
6.4.3. Güvenilirlik Analizi Sonucu	85
6.4.4. Faktör Analizi	87
6.4.5. Logit Regresyon Analizi	89
6.5. Araştırma Bulguları ile Anket Sonuçlarının Karşılaştırılması	91
7. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	93
KAYNAKÇA	97
EKLER	101

Tablolar Listesi

Tablo 1 Diğer Ticaret Türleri	10
Tablo 2 Elektronik Ticaretin Araçları	12
Tablo 3 Geleneksel Ticaret-Elektronik Ticaret Karşılaştırılması	16
Tablo 4 Lojistik Farklar.....	32
Tablo 5 Taşımacılık Şekillerinin Özellikleri.....	40
Tablo 6 Müşteri Şikayetlerinin Frekansa Göre Sıralaması	68
Tablo 7 Türkiye'de Faaliyet Gösteren Kargo Firmalarına Ait Nicel Veriler	69
Tablo 8 Şikayet Edenlerin Cinsiyeti.....	72
Tablo 9 2001-2018 Yılları Arasında Lojistik Firmaları İçin Yapılan Şikayet Sayısı	73
Tablo 10 Son Bir Yılda Şikayet Sayısı ve Yüzdesi.....	73
Tablo 11 Müşteri Şikayet Türleri	74
Tablo 12 Son Bir Yılda Kargo Şikayetleri	75
Tablo 13 Ankete Katılanların Demografik Özellikleri.....	76
Tablo 14 Ankete Katılanların Tanımlayıcı İstatistik Tablosu	77
Tablo 15 Şikayet Türlerinin Oranı	84
Tablo 16 Faktör Analizi Sonuç Tablosu-1	85
Tablo 17 Faktör Analizi Sonuç Tablosu-2	86
Tablo 18 Güvenilirlik İstatistik Tablosu	87
Tablo 19 Şikayet Faktörlerinin Güvenilirlik Sonuçları	88
Tablo 20 Anova Testi İstatistik Sonuç Tablosu	88

Tablo 21 Hotelling T^2	89
Tablo 22 Logit Regresyon Analizi Sonuçları.....	90



Şekiller Listesi

Şekil 1 Ticarete Katılan Tarafalara Göre E-Ticaret	7
Şekil 2 İşletmeler Arası E-Ticaret	8
Şekil 3 İşletmeden Tüketicisy E-Ticaret	9
Şekil 4 Tüketiciden İşletmeye E-Ticaret	9
Şekil 5 Tüketiciden Tüketicisy E-Ticaret	10
Şekil 6 Otomatik Ödeme Sistemlerinin Sınıflandırılması	14
Şekil 7 Elektronik Ticaretin Sorunları	23
Şekil 8 Lojistik Kavramı	25
Şekil 9 Lojistik Nedir?	25
Şekil 10 Lojistik Yönetimi	28
Şekil 11 Tedarik Zinciri Yönetimi	29
Şekil 12 Bir Drone Örneği	38
Şekil 13 Depo Yönetim Öğeleri	41
Şekil 14 Lojistik İş Süreçleri	44
Şekil 15 Müşteri Hizmetleri	45
Şekil 16 Konum Belirleme Sistemi	54
Şekil 17 G.S.M.	55
Şekil 18 GPRS	55
Şekil 19 Coğrafi Bilgi Sistemleri	56
Şekil 20 Trafik Ölçüm ve Gözlem Sistemi	57

Şekil 21 Meteoroloji Gözlem Sensörü	58
Şekil 22 Elektronik Denetleme Sistemi	58
Şekil 23 Çağrı Merkezi	59
Şekil 24 Değişken Mesaj Panosu	59
Şekil 25 Trafik Durum Bilgi Levhası.....	60
Şekil 26 Değişken Trafik İşareti.....	60
Şekil 27 Şerit Kontrol Sistemi.....	61
Şekil 28 Web Yol Durum Bildirim Uygulaması	61
Şekil 29 İ.B.B. Cep Trafik Uygulaması	62
Şekil 30 Lojistik Hizmet Kalitesi	66
Şekil 31 Son Bir Yılda Cirosu En Yüksek 6 Firmanın Şikayet Türlerine Göre Mukayesesi ..	75
Şekil 32 Son Bir Yılda Görülen Şikayet Türlerindeki Değişiklik.....	76
Şekil 33 İnternet Üzerinden Alışveriş Yapanlar	78
Şekil 34 İnternet Üzerinden Alışveriş Yapma Sıklığı	78
Şekil 35 Kargo Firmalarından Hizmet Alanların Oranı	79
Şekil 36 Hizmet Alınan Kargo Firmaları	79
Şekil 37 Memnuniyetsizlik Oranı	80
Şekil 38 Ürünü Zamanında Teslim Etmeyen Kargo Firmaları	80
Şekil 39 Yapılan İtirazlara Muhatap Bulamama	81
Şekil 40 Ürüne Zarar Verme	81
Şekil 41 Adreste Bulunamadı Bahanesi Üreterek Teslimat Yapmama.....	82

Şekil 42 Telefonlara Cevap Vermemek	82
Şekil 43 Ürünü Kaybetme ya da Farklı Adrese Teslimat Yapma	83
Şekil 44 Şikayetvar.com Sitesine Şikayet Yapanlar	84



Kısaltmalar

AMA	:Amerikan Pazarlama Birliği
ASEL	:Aktif Saha Elemanları
B2B	:Firmadan Firmaya E-ticaret (Business to Business)
B2C	:Firmadan Müşteriye E-ticaret(Business toCustomer)
B2E	:İşletmeden Çalışanına E-Ticaret
B2G	:İşletmeden Devlete E-Ticaret
C2B	:Tüketiciden İşletmeye E-ticaret (Consumer to Business)
C2C	:Tüketiciden Tüketicieye E-ticaret (Consumer to Consumer)
C2G	:Vatandaştan Devlete E-Ticaret
CBS	:Coğrafi Bilgi sistemleri
CLM	:Lojistik Yönetim Konseyi (TheCouncil of Logistics Management)
CSCMP	:Profesyonel Yönetim Konseyi (Council of supplychainmanagement professionals)
DMP	:Verileri toplamak, Depolamak (Data Management Platform)
DTÖ	:Dünya Ticaret Örgütü
EDI	:Elektronik Veri Değişimi (Electronic Data Interchange)
EDS	:Elektronik Denetleme Sistemi
EKOM	:Japonya Elektronik Ticaret Merkezi
ERPS	:Kaynak Girişim Planlama Sistemleri (Enterprise Resource Planning Systems)
ETKK	:Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulu
FNC	:Federal Networking Council
G2B	:Devletten İşletmeye E-Ticaret
G2C	:Devletten Vatandaşa E-Ticaret
G2G	:Devletten Devlete E-Ticaret
GIS	:Coğrafi Bilgi Sistemi (GeographicInformationSystems)
GPS	:Küresel Konumlama Sistemi(Global PositioningSystem)
GPRS	:Telefon Şebekesi üzerinden Veri İletimi Sağlayan Teknoloji (General PacketRadio Service)
GSM	:CepTelefonuİletişim Protokolü (Global Systemfor Mobile)

ITS	:Akıllı Ulaşım Sistemleri
KİAD	:Kargo İşletmecileri ve İşadamları Derneği
KMO	:Kaiser-Meyer-Olkin
LAN	:Yerel İletişim Ağ (LocalArea Networks)
MÜSİAD	:Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği
NAVSTAR	:Üçboyutta Konum Belirleme Sistemi(NAVigationSystem Using Time andRanging)
OECD	:İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı
PAÜ	:Pamukkale Üniversitesi
SDML	:İşaretleme Dili (SignedDocumentMarkup Language)
SEM	:Arama Motor Pazarlaması (Search Engine Marketing)
SET	:Şifreleme Sistemi (Secure Electronic Transactions)
SSL	:Güvenlik Protokolü(SecureSocketLayer)
TCP	:Bilgi İletişim Protokolü (Transmission Control Protocol)
TTP	:Güvenilir Üçüncü Kurum (Trusted Third Party)
UN/CEFACT	: Birleşmiş Milletler Ticareti Kolaylaştırma Merkezi ve Elektronik Ticaret (The United Nations Center forTradeFacilitaionand Electronic Business)
UTİKAD	:Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği
WAP	:Kablosuz Uygulama Protokolü (Wireless Application Protocol)
WOM	:Ağızdan Ağız'a İletişim(Word of Mouth)

BİRİNCİ BÖLÜM

1.GİRİŞ

Hızlı gelişen teknoloji, günlük yaşamımızı kolaylaştıracak birçok elektronik cihazı hizmetimize sunarken, ticaret firmalarının faaliyetlerini de olumlu ya da olumsuz etkilemeye başlamıştır. Yeni teknolojik ürünlerin birbiri ardına kullanıma sunulması bazı sektörlerle hizmet sunumuna yönelik büyük kolaylıklar sağlarken, hızlı büyümeye tam olarak adapte olamayan bazı sektörlerin sonucu öngörülemeyen sorunlarla karşılaşmasına neden olmuştur.

Son birkaç yılda yaşanan büyük teknolojik gelişmelerden faydalanan elektronik ticaret baş döndürücü bir hızla büyüyerek insanların oturdukları yerden, hatta yolculuk esnasında bile, cep telefonlarını kullanarak gıdadan giyime ilahtan oyuncağa, sadece birkaç dakikalarını ayırarak, her tür ihtiyaçlarını zahmetsizce tedarik edebilme fırsatını sağlamıştır. İnternet kullanan insanların büyük bir kısmı online alışveriş yapar hale gelmiştir. Lojistik sektörü de müşterilerin ihtiyaç duyduğu hizmet kalitesini sağlayabilmek için, e-ticaretin büyümesi ile orantılı olarak büyümeye başlamış ancak büyüme hızının e-ticaretin büyüme hızını yakalayamaması yüzünden, yetersiz kalmıştır. Elektronik ticaretin çok kısa denebilecek bir zamanda büyük atılım yapması karşısında bazı alanlarda çaresiz kalan lojistik sektörü, her tür ihtiyaca cevap veremez duruma gelmiştir. İnternette buzdolabı satın alan bir müşterinin talebini satış yapan firma karşılayabilirken, o malın müşterinin kapısına kadar ulaştırılmasında kargo şirketlerinin yaşadığı çaresizlik bu duruma bir örnek olarak verilebilir. Bazı kargo firmaları ağırlığı 30 kiloyu ve hacmi 31 desinin üzerindeki gönderileri ancak bina kapısına kadar bırakmak üzere kabul etmekte bu durumda satış yapan firmayı zor durumda bırakmaktadır. Son günlerde elektronik satış yapan firmalardan bazılarının, ihtiyaçları karşısında çaresiz kalan kargo şirketlerinin satışlarını etkilememesi için kendi kargo şirketlerini kurarak çözüm arayışına gitmeleri yaşanan durumu özetler niteliktedir.

Kargo firmaları, halihazırda faaliyet gösteren e-ticaret firmalarının ihtiyaçlarını tam anlamıyla karşılayamazken, 2018 yılının son çeyreğinde ülkemizde faaliyete başlamış olan, e-ticarette dünya devi olarak gösterilen Amazon firmasının ihtiyaçları karşısında nasıl çözüm bulacakları da bir başka problem olarak karşımıza çıkmaktadır.

Gerek son yıllarda yapılan araştırmalar gerekse de sürekli artan müşteri Şikayetleri incelendiğinde, e-ticaret ve lojistik firmaları arasında yaşanan etkileşimin ve oluşan problemlerin incelenmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Bu çalışmada, ülkemizde faaliyet gösteren lojistik sektörünün, elektronik ticaret yapan firmaların ihtiyaçlarını hangi oranda karşılayabildikleri, hizmet sunumunun her aşamasında yaşadıkları problemleri, kargo firmalarının müşterilerin memnun kalmadıkları faaliyetlerinden ve geçmişten günümüze devam eden müşteri Şikayetlerinden hangilerini çözüme kavuşturabildikleri hangi tür problemlerde ise çaresiz kaldıkları incelenerek olumsuz durumların giderilmesine yönelik çözüm nerileri sunulacaktır.

İkinci bölümde elektronik ticaretin tanımı, kapsamı, türleri, araçları, avantajları, geleneksel ticaretle mukayesesi ve elektronik ticaretin sorunlarına yer verilmiştir. Bu bölümde e-ticaret yapan firmaların genelini ilgilendiren konular hakkında bilgi aktarılırken sanal mağazalar hakkında daha detaylı bilgi verilmesinin nedeni, günümüzde tüketicilerin en fazla Şikayette buldukları konunun bu sektöre yönelik olmasından kaynaklanmaktadır.

nc bölümde, öncelikle lojistik kavramı, lojistik yönetimi, lojistiğin kapsamı, lojistik faaliyetler, son yıllarda lojistik sektöründe yaşanan gelişmeler ve lojistik sektöründe yaşanan sorunlar hakkında bilgi verildikten sonra ülkemizde faaliyet gösteren kargo firmalarının kuruluşundan günümüze geçirdiği aşamalardan bahsedilmiştir. Kargo firmalarının yıllık iş hacimleri, Şube sayıları, araçları ve çalıştırdıkları eleman sayılarının verilmesindeki amaç son bölümde sektör sorunlarının daha iyi anlaşılabilmesine neden olabileceğinin düşünülmesinden kaynaklanmaktadır.

Dördüncü bölümde Türkiye'de elektronik ticaret ve lojistiğin etkileşimi incelenerek, teknolojik gelişmelerin her iki sektöre de sağladığı kolaylıklardan bahsedilecektir. Her iki sektöre de büyük kolaylıklar sağlayan çok sayıda yeni gelişmeler ardı sıra hizmete girerken geçmişten günümüze yaşanan problemlerin halen devam etmesi, üzerinde düşünülmesi gereken bir durumdur.

Beşinci bölümde müşteri Şikayetlerinden yola çıkılarak elektronik ticaret firmalarının lojistik sektöründe yarattığı problemler irdelenmiş, yaşanan sorunların geçmişten günümüze hangi oranda çözüme kavuştuğu ya da devam eden sorunların neden zlemediğinin tespiti yapılmıştır. Ayrıca benzer araştırmalardan örnekler sunularak günümüzde yaşanan

problemlerle mukayesesi yapılmış, her iki sektörü de olumsuz yönde etkileyen sorunlar detaylı olarak ortaya konmuştur.

Altıncı bölümde anket çalışmasının verileri değerlendirilerek, güvenilirlik analiz, faktör analizi ve logit regresyon testi yapılmış, sikayetvar.com sitesindeki yer alan şikayetler ile anket sonucu elde edilen faktörlerin uyumlu olup olmadığına bakılmıştır.

Yedinci ve son bölümde ise bulgular sonucu ortaya çıkan problemlere yönelik çözüm önerileri sunularak daha sonra yapılacak araştırmalara katkı sağlamak amacıyla tavsiyelerde bulunulmuştur.



İKİNCİ BÖLÜM

2.ELEKTRONİK TİCARET

2.1 Elektronik İş

Elektronik ticaret, elektronik işin bir alt unsuru olması sebebiyle öncelikle elektronik işi tanımlamak gerekir. Elektronik iş en basit ifadeyle üretim faktörü olan bilginin stratejik olarak kullanılması olarak tanımlanabilir. Çok geniş bir alanı kapsamakla birlikte işletmenin iş süreçlerini elektronik ortamda halletmesi ve işletmenin, yöneticiler, çalışanlar gibi kendi iç çevresi ile ilgili iletişimlerin ve işletmenin kendi tüketicileri, rakipleri, tedarikçileri ve devlet yasaları (uygulamaları) gibi dış çevresi ile yapılması gerekenleri elektronik ortamda yürütmesi olarak genel bir tanımlama yapılması daha doğru olacaktır.

Günümüz şartlarında, teknolojik gelişmeler eskiye oranla daha hızlı ilerleme kaydettiğinden bunun sonucu olarak da üretim aşamaları sürekli kısalmaktadır. Bilginin stratejik olarak kullanılıp bilgi alışverişinin elektronik ortamda otomasyon sistemleriyle halledilmesi, işletmenin iç ve dış çevresiyle olan iletişiminin hızlı ve etkili bir şekilde gerçekleşmesi, çalışanların verimliliğini arttırmakta, bu durum ise elektronik işin önemini değerli kılmaktadır. Elektronik iş uygulamaları iş süreçlerini kısaltacağından sadece karlılığı artırmakla kalmayıp iletişim kalitesini iyileştireceğinden müşteri memnuniyetini de artıracaktır. Elektronik iş uygulamalarının en belirgin faydaları arasında; işletmenin hızlı ve etkin bir şekilde iç ve dış çevresiyle iletişim kurabilmesi, işletmenin yönetimi ile ilgili maliyetlerini azaltılabilmesi ve yönetimin etkin bir şekilde sürdürülebilmesi, çalışanlar tarafından yapılan hataların mümkün olduğunca azaltılması, yapılan işlemlerin elektronik ortama kaydedilip daha kolay ve etkili bir biçimde kontrol edilebilmesi, işletmelerin almış oldukları kararların sonuçlarını daha hızlı bir şekilde görüp daha iyi değerlendirebilmesi, daha yüksek oranda verimlilik ve karlılık sağlanabilmesi ve daha çok müşteri memnuniyeti sayılabilir (Civelek, 2017, s.21).

Ticaret en basit ifadeyle mal veya hizmeti para karşılığında satın almak olarak tanımlanabilir. Bu tanıma göre elektronik ticaret ise, para karşılığında mal veya hizmet alma sürecindeki tüm aşamaların elektronik ortamda halledilmesidir. Elektronik ticaret işletmede var olan sürecin sadece bir bölümünü kapsar. Ancak elektronik iş daha geniş kapsamlıdır. Bu sebeple elektronik ticaret, elektronik işin önemli bir alt unsuru olarak sayılabilir.

2.2 E-Ticaret

Elektronik ticaret çok geniş bir alanı kapsadığından tanımını yapmak da bir hayli güç olmuştur.

Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) elektronik ticareti, “mal ve hizmetlerin üretim, reklam, satış ve dağıtımlarının telekomünikasyon ağları üzerinden yapılması” olarak tanımlamaktadır (DTÖ,1998).

İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD)'ye göre elektronik ticaret, tüketicilerin veya işletmelerin metin, ses ve görüntü gibi sayısallaştırılmış olan dijital verilerin elektronik ortama aktarılmasıdır. OECD'ye göre elektronik ticaret sayesinde firmalar mal veya hizmetle ilgili bilgilere ticaret yapılmadan önce rahatlıkla ulaşabilmekte, işletmeler rakip firmalar veya tedarikçi firmalar ile elektronik ortamda bir araya gelebilmekte, mal veya hizmetin ödemesi kolaylıkla yapılabilmekte, mal veya hizmetin tüketiciye ulaşımı kolaylaşabilmekte, ürünlerin satış sonrası hizmetleri kolaylıkla yürütülebilmektedir (OECD, 1997).

Birleşmiş Milletler Yönetimi Ticaret ve Ulaştırma işlemleri Kolaylaştırma Merkezince (UN-CEFACT) yapılan bir tanımlama ise, "İş, yönetim ve tüketim faaliyetlerinin yürütülmesi için yapılanmış ve yapılmamış iş bilgilerinin, üreticiler, tüketiciler ve kamu kurumları ile diğer organizasyonlar arasında elektronik araçlar (elektronik posta ve mesajlar, elektronik bülten panoları, www teknolojisi, akıllı kartlar, elektronik fon transferi, elektronik veri değişimi vb.) üzerinden paylaşılmasıdır" (Aksoy, 2013, s.33).

Avrupa Komisyonununun 1997 yılında yapmış olduğu bir tanımlamaya göre, elektronik ticaret, işletme faaliyetlerinin elektronik olarak yapılmasıdır (EU, 1997).

Japonya Elektronik Ticaret Merkezi'nin (EKOM) 1996 yılında yapmış olduğu bir tanıma göre ise "elektronik ticaret, her türlü bilgisayar ağları üzerinden, ürünün tasarımı, üretilmesi ve tanıtımının yapılması ile ticari muameleler ve hesapların ödenmesi gibi tüm faaliyetlerin yerine getirilmesi" ifadesiyle tanımlanmıştır (EKOM, 1996).

Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulu (ETKK) raporunda "elektronik ticaret, bireylerin ve kurumların, açık ağ ortamında ya da sınırlı sayıda kullanıcı tarafından ulaşılabilen kapalı ağ ortamlarında yazı, ses ve görüntü şeklindeki sayısal bilgilerin işlenmesi, işletilmesi

ve saklanması temeline dayanan ve bir değer yaratmayı amaçlayan ticari işlemlerin tümünü ifade eder" şeklinde tanımlanmıştır (ETTK,1998).

Yapılmış olan bu tanımlarda farklı noktalara değinilse de genel itibariyle aynı unsurlardan söz edildiği söylenebilir. Tüm bu tanımların ışığında elektronik ticaret, işletmelerin ve işletmelerin iç ve dış çevresindeki bütün grupların, söz konusu ürün hakkındaki bilgilere ulaşabilmesinin ve araştırma yapabilmesinin, mal veya hizmetin alışverişinin, bu alışverişten sonraki sürecinde yer alan bakım ve destek hizmetlerinin elektronik ortamda yapılması olarak tanımlanabilir(Canpolat, 2001, s.2). Bütün bu tanımlamalardan yola çıkarak elektronik ticareti en yalın ifadeyle, siparişlerin ve ödeme işlemlerinin dijital ortamda yapılması olarak da tanımlayabiliriz.

2.3 Elektronik Ticaretin Kapsamı

Elektronik ticaretin elektronik ortamda da yürütülebilen ilişki içerisinde olduğu unsurlar; ürünün alışverişi, ürünün tanıtımının ve reklamının yapılması ve ürün ile ilgili bilgilendirme, ürünün üretiminin planlanması, üretim sürecindeki zincirin oluşturulması, tüketicinin siparişini vermesi, üretici ile tüketici arasındaki anlaşma, malın teslim alındığını gösteren taşıma senedinin gönderilmesi, satın alım sırasındaki banka veya fon transferi işlemleri, dış ticaret sırasındaki gümrükleme faaliyetinin gerçekleştirilmesi, ürünün üretim ve sevkiyat işlemlerinin izlenebilmesi, tüketici ile birlikte ürün için ortak tasarım uygulayabilme, kamu alımının sağlanması, elektronik para işlemleri, borsa işlemleri ve hisse alım-satımı, ürün ile ilgili tüm kayıtların kaydedilip izlenebilmesi, ürünü doğrudan tüketiciye ulaştırabilme, noter ve sayısal imza gibi Güvenilir Üçüncü Taraf (TTP) işlemlerinin yapılması, ürün ve hizmet ile ilgili hızlı bir şekilde bilgi oluşturabilme ve bu bilgileri anında aktarabilme, vergilendirme işlemlerinin yapılabilmesi, fikri mülkiyet kanununun uygulanabilmesidir.

2.4 Elektronik Ticaretin Tür ve Modelleri

E-ticareti şu şekilde üç sınıfa ayırmak mümkündür; gerçekleşme biçimi, gerçekleştiği ortamın niteliği ve ticarete katılan taraflar (Börühan, 2014, s.26).

2.4.1 Ticaretin Gerçekleşme Biçimi ile E-Ticaret

E-ticaret tamamen elektronik ortamda yapılabildiği gibi bazı durumlarda kısmen elektronik ortam kullanılmaktadır. Bazı mal ya da hizmetler elektronik ortamda sipariş

edilmesine rağmen teslimatları geleneksel yollarla yapılmaktadır. Bu ticaret türüne örnek olarak gıda, giyecek, taşımacılık, araç kiralama hizmetlerini gösterebiliriz.

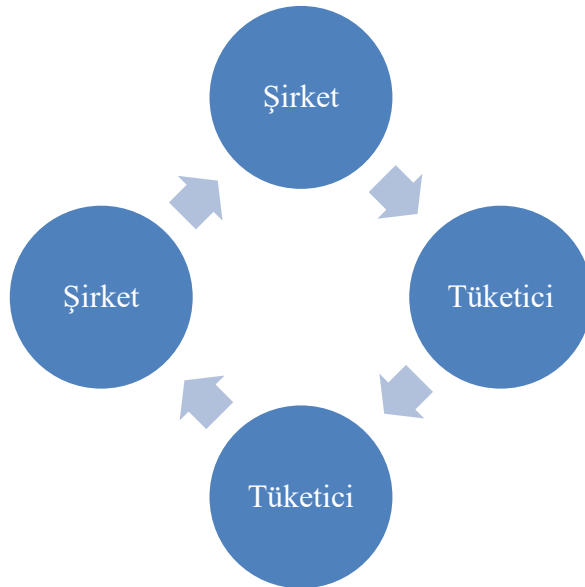
2.4.2 Gerçekleştiği Ortamın Niteliği ile E-Ticaret

Bu tür e-ticaret coğrafi sınır tanımadan açık ağlar ya da kapalı sistemler kullanılarak tamamen elektronik ortamda yapılan ticari faaliyetlerdir. Bu ticaret türüne örnek olarak danışmanlık hizmetleri, görsel araçlar, işitsel araçlar, bilgi akışı sağlayan hizmetler, bilgisayar programları gibi fiziki olmayan ürünlerini verebiliriz.

2.4.3 Ticarete Katılan Taraflar ile E-Ticaret

Pek çok farklı kurumun ya da bilim adamının, ticarete katılan taraflar bakımından e-ticaret türlerini farklı şekilde sınıflandırmış olmalarına rağmen, E-Ticaret en yaygın şekliyle beş başlık altında ele alınmaktadır.

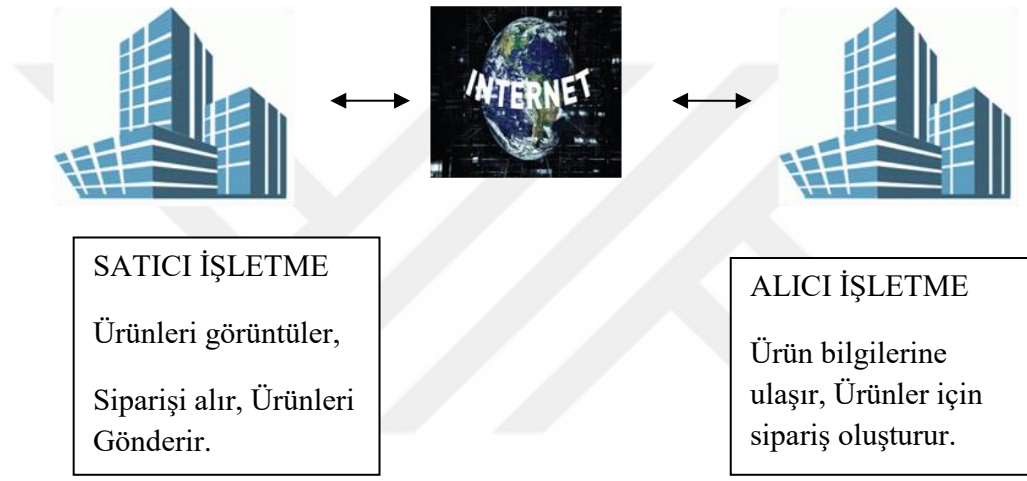
- İşletmeler Arası (Business to Business – B2B) Gerçekleştirilen Elektronik Ticaret
- İşletmeden Tüketicieye (Business to Consumer – B2C) Sağlanan Elektronik Ticaret
- Tüketiciden İşletmeye (Consumer to Business – C2B) Sağlanan Elektronik Ticaret
- Tüketiciler Arası (Consumer to Consumer – C2C) Gerçekleştirilen Elektronik Ticaret
- Diğer Elektronik Ticaret Türleri



Şekil 1 Ticarete Katılan Taraflara Göre E-Ticaret

2.4.3.1 İşletmeden İşletmeye Elektronik Ticaret (B2B)

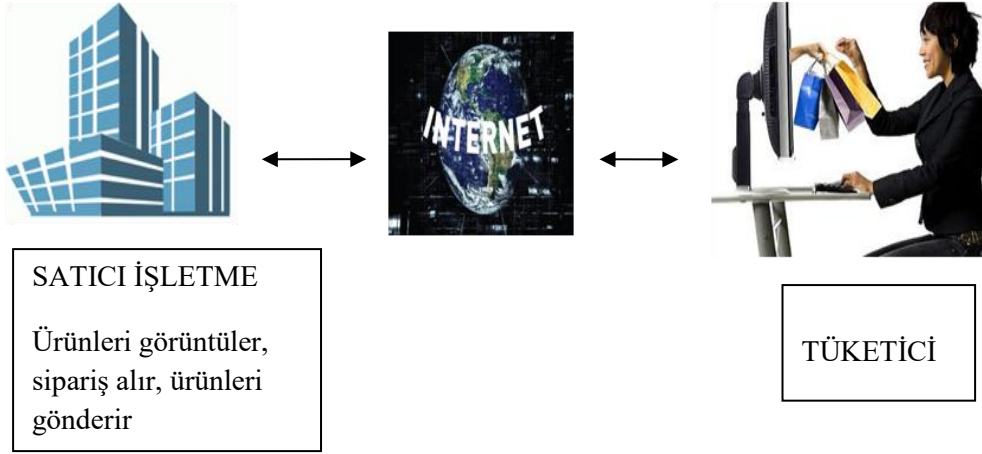
Asıl ismi Business to Business (B2B) olan Türkçe'ye İşletmeden işletmeye olarak geçen, firmalar arasındaki, hizmet, mal ve bilgi alışverişini elektronik ortamda gerçekleştirdikleri ticaret modelidir. Bu model kapalı bir sistem olup son kullanıcıların fiyatları görme ihtimali yoktur. Bir firmanın distribütörüne ürün satması, firmaların ihale taleplerini paylaşması, bu ticaret modelinin örnekleri arasındadır. Tüketicilere yönelik olmadığından bireysel müşteriler tarafından fazla tanınmamakla birlikte internet üzerinden yapılan ticari faaliyetlerin en yaygın olanıdır.



Şekil 2 İşletmeler Arası E-Ticaret

2.4.3.2 İşletmeden Tüketicilere Sağlanan Elektronik Ticaret (B2C)

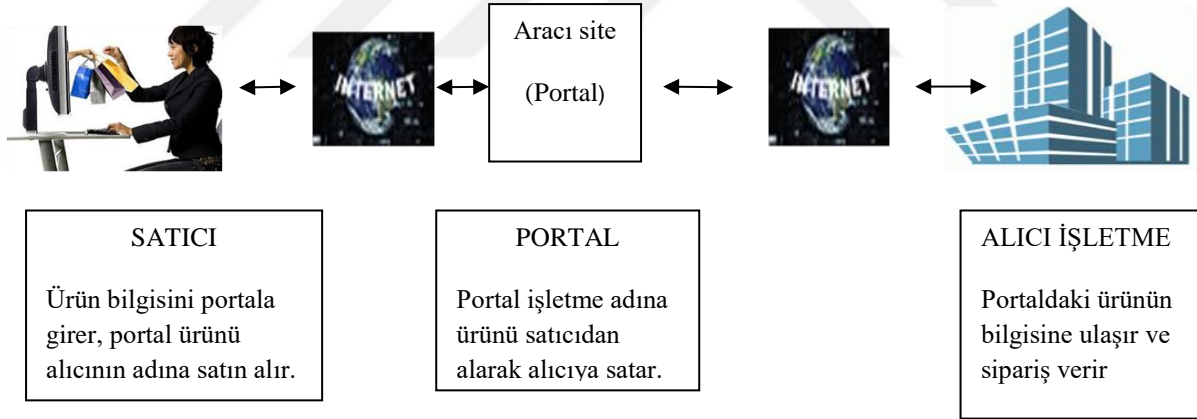
Asıl ismi "Business to Consumer", Türkçe'de ise "İşletmeden Tüketicilere" olarak adlandırılan işletmeden tüketiciye ürün ve hizmetlerle ilgili perakendecilik işlemlerini içeren ticaret modelidir. Firmalar sanal mağazalar yoluyla internet üzerinden otomobilden tekneye, kitaptan yiyecek maddelerine kadar çok çeşitli ürünlerin doğrudan tüketiciye satış yapabilmektedirler.



Şekil 3 İşletmeden Tüketicie E-Ticaret

2.4.3.3 Tüketiciden İşletmeye Sağlanan Elektronik Ticaret (C2B)

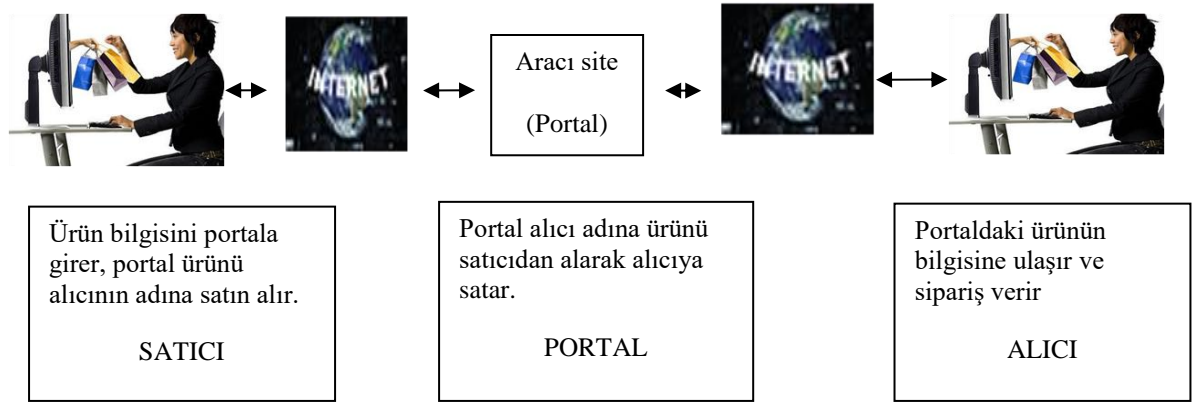
Asıl ismi "Consumer to Business" olan Türkçe'ye "Tüketiciden İşletmeye" olarak geçen, tüketicilerin işletmeye blok veya internet forumu gibi bir web sitesi aracılığıyla ürün satması şeklindeki ticaret modelidir. Bu modele, tüketicinin kendi tasarladığı bir ürünü bir işletmeye satması veya bir kişinin bir işletmeye herhangi bir iş yaptırmak amacıyla teklif istemesini örnek olarak verebiliriz.



Şekil 4 Tüketiciden İşletmeye E-Ticaret

2.4.3.4 Tüketiciden Tüketicie Elektronik Ticaret (C2C)

Asıl ismi "Consumer to Consumer" olan ve Türkçe'ye "Tüketiciden Tüketicie" olarak geçen, tüketicilerin bir web sitesi aracılığıyla ürünleri diğer tüketicilere satması şeklindeki ticaret modelidir. Günümüzde hızla yayılmakta olan bir ticaret türüdür. Bu ticaret türüne, açık artırma siteleri, bir eşyamızı başka birine satmayı örnek olarak verebiliriz.



Şekil 5 Tüketiciden Tüketicie E-Ticaret

2.4.3.5 Diğer Ticaret Türleri

Elektronik ticaretin tarafları hemen hemen tüm kurum ve kişiler olması sebebiyle yukarıda bahsettiğimiz dört temel türün yanı sıra diğer ticaret türleri Tablo 1'de açıklanmaktadır.

Tablo 1 Diğer Ticaret Türleri (Aydemir, 2004, s.14)

	DEVLET	İŞLETME	TÜKETİCİ
DEVLET	G2G Koordinasyon	G2B Enformasyon	G2C Enformasyon
İŞLETME	B2G Satın alma	B2B E-ticaret	B2C E-ticaret
TÜKETİCİ	C2G Vergi ödeme	C2B Fiyat karşılaştırma	C2C Müzayede

İşletmeden Çalışanına E-Ticaret (B2E):

Firmaların kendi çalışanlarına bilgi sağladıkları ya da indirimli fiyatlardan mal veya hizmet sundukları e-ticaret modelidir. Bu tür ticaret genellikle intranet ve kurumsal portallar üzerinden yürütülmektedir.

İşletmeden Devlete E-Ticaret (B2G):

Firmalar ile devlet arasında yapılan e-ticaret modelidir. Bu ticarete örnek olarak firmaların ürün ya da hizmetlerini devlete satması, vergilerin ödenmesi veya finansal raporların iletilmesi verilebilir.

Devletten İşletmeye E-Ticaret (G2B):

Kamu kurumlarının işletmelere ürün ve hizmet sundukları e-ticaret modelidir. Örnek olarak firmaların mali işlemlerini gerçekleştirmek için devletin açtığı siteleri kullanmaları veya gümrük işlemlerini yapmaları verilebilir.

Devletten Devlete E-Ticaret (G2G):

İki devlet arasında yapılan e-ticaret modelidir. Örnek olarak petrol alışverişi gösterilebilir.

Devletten Vatandaşa E-Ticaret (G2C):

Devlet ile vatandaş ya da kamu çalışanları arasında yapılan e-ticaret modelidir. Kamu kurumları ile kamu çalışanları arasında yapılan bilgi paylaşımları, vatandaşların SSK bilgilerine ulaşması, askerlik yoklaması bu modele örnek gösterilebilir.

Vatandaştan Devlete E-Ticaret (C2G):

Vatandaşın devlet kurumları ile yaptığı işlemleri kapsayan e-ticaret modelidir. Vatandaşların emlak, otomobil ya da trafik cezalarını ödemeleri bu modelin örnekleri arasında sayılabilir.

2.5 E-Ticaret Araçları

Sanayileşmiş toplumlarda televizyon, bilgisayar, internet, faks, telefon, elektronik veri değişimi (EDI), elektronik ödeme sistemleri gibi her tür teknolojik cihaz kullanılmasına rağmen birçok ülkede e-ticaret kavramı genellikle internet ortamında yapılan ticaret olarak algılandığından e-ticaretin araçlarının bilgisayar, akıllı telefon, internet ve kredi kartı olarak anlaşılması normaldir. Elektronik ticaretin en temel araçları; bilgisayar, televizyon, telefon, internet, faks, sayısal televizyon, GSM, telekomünikasyon, elektronik veri değişimi ve ödeme

araçlarıdır. E-ticaret araçları, niteliği ve fonksiyonuna göre Tablo 2 de gösterilen şekilde gruplanabilir(Canpolat, 2001, s.3).

Tablo 2 Elektronik Ticaretin Araçları (Canpolat, 2001, s.3)

Uç Birim Araçları	İletişim Araçları	Uygulama Örnekleri
Telefon/Cep Telefonu	İnternet	Elektronik Ödeme ve Para
Faks	Telekomünikasyon	Elektronik Veri Değişimi
Televizyon	GSM	Sayısal TV
Bilgisayar		

Telefon, elektronik ticaretin en önemli ve en eski aracıdır. Ticari bağlantılardan sipariş işlemlerine, ödeme yapmaktan şikayet bildirmeye kısaca e-ticaretin her aşamasında oldukça yoğun olarak kullanılmaktadır. Günümüzde cep telefonlarının işlevsellik özelliklerinin hızla artması telefonun önemini daha da artırmaktadır.

Geleneksel ticarete kullanılan mektup hizmetlerinin yerini faks almıştır. Geçmişe oranla cazibesini biraz yitirmiş olsa da çok hızlı iletişim sağlanabilmesi ve doküman transferinin kolay yapılabilmesi sebebiyle günümüzde halen kullanılmaktadır.

Televizyon, günlük yaşamımızda vazgeçilmez en önemli teknolojik cihazların başında yer almaktadır. Tek yönlü bir iletişim aracı olmasına rağmen hem görsel hem de işitsel olması sebebiyle ticaretin en etkin silahlarından biri olma özelliğini hiç kaybetmeden sürdürmektedir. Özel kanalların atmasıyla birlikte reklam ve ticari mesajların daha etkin kullanılabilmesi televizyonun ticaretteki önemini daha da arttırmıştır.

Bilgisayar, elektronik ticaretin en önemli ve vazgeçilmez uç birim aracıdır. Çok önemli bir iletişim aracı olmasının yanı sıra verilerin depolanması, saklanması ve zamandan tasarrufa büyük katkı sağlaması ona olan ihtiyaç daha da artarak devam etmektedir.

Elektronik ticaretin vazgeçilmez ve en hızlı gelişen temel aracı internettir. İnternet üzerinden uygulanan işlemler maliyet yönünden diğer elektronik ticaret araçlarına kıyasla oldukça uygundur. Kapalı bilgisayar ağlarının kullanımı e-ticarette sınırlı kalırken açık bilgisayarın ağı sayılan internet çok daha verimli ve uygun bir altyapı oluşturmaktadır. İnternet,

ticaret alanlarını genişleterek firmalara, müşterilere, kamu kurum ve kuruluşlarına büyük kazanç sağlamaktadır.

Sayısal televizyon, kaliteli görüntü ve ses yayını sağlaması, interaktif olması ve uydu teknolojisinin giderek ucuzlamaya başlaması sayısal televizyonu cazip hale getirmiştir. Bilhassa televizyon bankacılığının ortaya çıkması sayısal televizyon sayesinde olmuştur.

Telekomünikasyon, resim, yazı, simge, haber ya da her çeşit bilginin telgraf, telefon, radyo, optik ya da başka elektromanyetik sistemlerle iletilmesi, yayımı ve alınmasıdır. E-ticaretin alt yapısını oluşturan temel iletişim aracıdır.

Global System for Mobile Communications (GSM), cep telefonu ile kullanımı sağlanan bir iletişim aracıdır. Başlangıçta Avrupa Telekomünikasyon Standartlar Komitesince belirlenen, komitenin kendi alt kuruluşu Groupe Speciale Mobile ismini taşımaktaydı. Ancak daha sonra bu iletişim aracı küreselleşmeye başladıkça ismi de buna uygun olarak değiştirilmiştir. GSM'lerde genel olarak hücreli ağ mevcuttur ve kullanım esnasında dahi hücreler arası geçişe izin vermektedir. Cep telefonlarının günlük yaşamımızın vazgeçilmez parçası olması ile internetten alışverişler hızla artmış dolayısıyla GSM büyük önem kazanmıştır.

Elektronik veri değişimi (EDI), iletişim halindeki bütün işletmeler arasındaki yapısal veri değişimidir. Ticari dokümanların elektronik ortam üzerindeki halidir. Sadece kullanıcılara açık bir sistem olduğundan çok güvenli bir sistemdir. Her ne kadar elektronik postayı andırırsa da EDI yapılanmış mesaj değişimini sağlarken, elektronik posta yapılanmamış dokümanların iletilmesinde kullanılmaktadır. EDI, işletmeler arasında veri iletiminde kullanılan kağıt belgelerin ortadan kalkmasını sağladığından maliyetlerde düşüş ve veri iletişim hızının artmasına neden olmuştur. EDI sayesinde insan faktöründen kaynaklanan hatalar ortadan kalkmıştır. EDI, lojistik sektörünün yanı sıra, en çok bankacılık ve sigortacılık sektöründe kullanılmaktadır.

Elektronik ortamın bilhassa açık bilgisayar ağı olan internet ortamının güvenlik zaafları olduğundan sağlıklı bir ödeme yapılabilmesi için çeşitli ödeme araçları geliştirilmiştir. Bunlardan en çok kullanılanlar, kredi kartı, elektronik çek, elektronik paradır. **Kredi Kartı**, bütün ülkelerde standart bir ödeme altyapısına sahip olması sebebiyle elektronik ortamlarda en çok kullanılan ödeme yöntemi olmuştur. Ödeme güvenliğini sağlamak için SSL ve SET

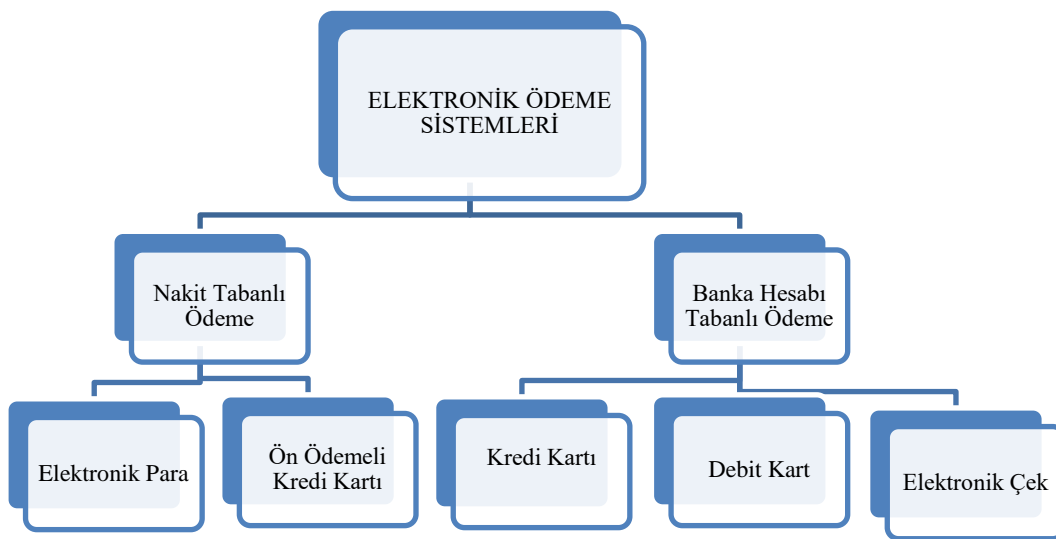
protokolleri kullanılmaktadır. Bu konulara Elektronik Ticarete Güvenlik başlığı altında değinilecektir.

Elektronik Para:

İnternet ortamında kullanılmak üzere geliştirilmiş para birimidir. Elektronik para kullanabilmek için bu konuda hizmet sunan şirketler tarafından yazılmış olan özel yazılımları bilgisayara yüklemek ve o firmanın çalıştığı banka da hesap açmak gerekmektedir. Bu sistem henüz çok yeni olup ülkemizde uygulamaya geçmemiştir.

Elektronik Çek:

Elektronik çek, tahsilatlarını ağırlıklı olarak çek aracılığı ile gerçekleştiren firmalar için geliştirilmiş nakit tazmin etme uygulamasıdır. ABD'de kurulan Finansal Hizmetler Teknoloji Konsorsiyumu (Financial Services Technology Consortium) tarafından, İmzalı Belge İşaretleme Dili (Signed Document Markup Language- SDML) adı ile kullanılarak geliştirilmiştir. Elektronik çek sisteminde yapılan ödemeler kredi kartı harici banka hesabı bilgilerinden ihtiyaç duyulan kısımlarının elektronik ticaret yapılan söz konusu siteye girilmesi ile yapılır (Erbaşlar&Dokur, 2016, s.114).



Şekil 6 Otomatik Ödeme Sistemlerinin Sınıflandırılması(Börühan, 2014, s.42)

Yukarıda belirtilen ödeme araçlarının dışında başka ödeme sistemleri de bulunmaktadır. Bunlardan başlıcaları;

PayPal (Sanal Cüzdan yoluyla yapılabilen bir ödeme yöntemidir.),

Debit Kart (ATM kart özelliklerinin internet bankacılığı ile birleştirilmesini içeren bir yöntemdir.),

Escrip (Bazı düşük miktarda yapılan ödemeler (bağış ödemeleri gibi) için kullanılabilen bir yöntemdir.),

IPIN (İnternet üzerinden yapılan harcamaları elektronik (internet servis sağlayıcısı- ISS) faturalara geçiren bir sistemdir.),

ECharge My Phone (Ödemeleri telefon faturası ile bütünleştiren bir yöntemdir.),

First Virtual (Ödemelerin üçüncü bir şirket tarafından toplanıp, ilgili kişi veya kurumlara dağıtımını yaptığı yöntemdir.),

Pre-PaidCard (Para yüklenebilen ön ödemeli kredi kartıdır. Genellikle mağazaların müşterilerine hediye olarak verdiği karttır.) olarak sayılabilir:

2.6 Elektronik Ticaretin Avantajları ve Dezavantajları

Elektronik ticaretin klasik ya da geleneksel (Elektronik ticaretin imkanlarından faydalanmayan) ticaret diye adlandırdığımız ticaret türüne göre avantajı ya da dezavantajından bahsetmeden önce iki ticaret türü arasındaki farklılıkları Tablo 3 yardımıyla incelemek faydalı olacaktır. Ayrıca avantajdan ya da dezavantajdan bahsederken bu konuyu alıcılar açısından ve satıcılar açısından olmak üzere iki ayrı başlık altında incelemek daha doğru bir yöntem olacaktır. Çünkü alıcılar açısından avantaj sağlayan bir durum satıcısı açısından dezavantaj oluşturabileceği gibi tam tersi durumlarda söz konusu olabilir. . Elektronik ticareti yeni bir iş dalı olarak da görmek mümkündür. Elektronik ticaret, adından da anlaşılacağı üzere her şeyden önce teknolojik imkanların tümünden faydalanan bir model olması itibariyle geleneksel ticarete göre avantajları elbette daha fazla olacaktır. Ancak yeni ve gelişmeye açık bir model olması itibariyle dezavantajları da yadsınamayacak kadar çoktur.

Tablo 3 Geleneksel Ticaret-Elektronik Ticaret Karşılaştırılması (Erbaşlar&Dokur, 2016, s.53)

	Geleneksel Ticaret	Elektronik Ticaret
Satın Almayı Yapan Firma		
Bilgi Edinme Yöntemleri	Görüşmeler, Dergiler, Kataloglar, Reklamlar	Web Sayfaları
Talep Belirtme Yöntemi	Yazılı Form	Elektronik Posta
Talep Onayı	Yazılı Form	Elektronik Posta
Fiyat Araştırması	Kataloglar, Görüşmeler	Web Sayfaları
Sipariş Verme	Yazılı Form, Faks	Elektronik Posta, EDI
Tedarikçi Firma		
Stok Kontrolü	Yazılı Form, Faks, Telefon	Online Veritabanı, EDI
Sevkiyat Hazırlığı	Yazılı Form, Faks, Telefon	Elektronik Veritabanı, EDI
İrsaliye Kesimi	Yazılı Form	Online veri tabanı, EDI
Fatura Kesimi	Yazılı Form	Elektronik Posta, EDI
Siparişi Yapan Firma		
Teslimat Onayı	Yazılı Form	Elektronik Posta, EDI
Ödeme Programı	Yazılı Form	Online Veritabanı, EDI
Ödeme	Banka Havalesi, Posta, Tahsildar	İnternet Bankacılığı, EDI, EFT

2.6.1 Alıcılar Açısından

E-Ticaretin alıcılar açısından avantajlarını ve dezavantajlarını aşağıdaki gibi belirleyebiliriz. Alıcılar açısından elektronik ticaretin avantajları;

- Bulunduğu yerden alışveriş yapabilir. Mağazaya ulaşım masrafı ortadan kalkacağı gibi zamandan da tasarruf etmiş olur.
- Yeni bir ürünü çok hızlı satın alabilirler.
- Ürün fiyatlarında kolay mukayese yapabilirler.
- Kampanyaları kolayca takip edebilirler.
- Ürün özellikleri konusunda yapılmış olumlu ya da olumsuz yorumları inceleyebilirler.
- Ürünlerin satış rakamlarına erişip en çok talep gören ürünleri belirleyebilirler.
- Çok çeşitli ödeme seçeneğine sahip olur.
- Kısa sürede teknik destek talebinde bulunabilir.

- Eğitim alışkanlıkları değişmiştir. Öğrenciler bilgiye daha kolay ulaşabilmektedir.
- Yılın her günü ve her saatinde alışveriş yapma imkanı vardır.
- Ödemede sıra bekleme zorluğu yoktur.
- Başkalarının görmesini arzulamadıkları ürün çeşitlerini satın almada rahatlık sağlar.
- Ürün iadesi daha kolaydır, olarak düşünülebilir.

Alıcılar açısından elektronik ticaretin dezavantajları;

- Ürünün fiziksel olarak incelenme imkanının olmaması
- İnternet erişiminin pahalı ya da her yerde kolay ulaşılabilir olmaması
- Bilgisayar ya da internet bilgisine yeterince sahip olmayanlara bilhassa yaşlı insanlara hitap etmemesi
- Firmanın stoklarında bulunmayan ürünü güncellememesi sonucu alışverişin sonuçsuz kalması
- Tedarik ve teslimde yaşanabilecek sorunlar.
- Bilgi güvenliliğinin tam olarak sağlanamaması olarak düşünülebilir.

2.6.2 Satıcılar Açısından

E-Ticaretin satıcılar açısından avantajlarını ve dezavantajlarını aşağıdaki gibi belirleyebiliriz. Satıcılar açısından elektronik ticaretin avantajları;

- Yatırım maliyeti düşüktür.
- Fazla personele ihtiyaç olmadığından işletim giderleri daha düşüktür.
- Daha fazla kitleye ulaşma imkanı sağladığından yüksek satış potansiyeli sunar.
- Reklam ve tanıtım yapmak daha ucuz ve daha kolaydır.
- Mekan sınırlaması yoktur.
- Yılın her günü her saat satış yapma olanağı vardır.
- Ürün stoku gerekmediğinden maliyetlerde tasarruf sağlar.
- Müşteri takibi kolaydır.
- Firmalar arası işbirliği kolaydır.
- Hedef kitlesine ulaşmak daha kolaydır.
- Küçük ve orta ölçekli işletmelerin büyük firmalarla rekabet etme avantajı vardır, olarak düşünülebilir.

Satıcılar açısından elektronik ticaretin dezavantajları;

- Bilgiler yayılabilir, çalınabilir. Denetim eksikliği mevcuttur.
- Bilgiye ulaşırken sorunlarla karşılaşılabilir.
- Bilgisayar korsanlarının üzerinde tam bir denetim sağlanamamaktadır.
- Firma hakkında yapılabilecek olumsuz bir görüş anında çok büyük kitleye ulaşacağından satışlarını olumsuz yönde etkileme riski vardır.
- Geri kalmış ülke firmaları ile gelişmiş ülke firmaları arasındaki farkın daha da büyümesine neden olur, olarak düşünülebilir.

2.7 Elektronik Ticarete Güvenlik

Kelime anlamı "Toplum içerisinde var olan düzenin devam ettirilebilmesi, kişilerin huzurlu bir şekilde yaşayabilmeleri, güven içinde hayatlarını devam ettirebilmeleri" olan güvenlik kavramı ticari alanın olmazsa olmazlarından biridir. Güvenlik sorunu iki ana başlık altında toplanabilir. Birincisi makro güvenlik sorunu olarak adlandırılan devletlerin ve firmaların yaşayabileceği sorunlar, ikincisi ise mikro güvenlik sorunu olarak adlandırılan, tüketici konumundaki müşterilerin e-ticaretin her aşamasında yaşayabilecekleri sorunlardır.

Elektronik ticaretin varlığını devam ettirebilmesi için hem makro hem de mikro düzeyde ortaya çıkabilecek gerek ağ güvenliği gerekse de bilgi ve işlem güvenliği konusundaki bütün tehdit ve güvenlik sorunlarının halledilmesi gerekmektedir. Bu amaçla geliştirilmiş tekniklerden aşağıda verilmiştir.

2.7.1 Açık ve Gizli Anahtar

Bilgi güvenliğini sağlayan yöntemler içerisinde internet ortamında en yaygın olarak kullanılanıdır. Bu yöntemde kullanıcıya iki anahtar verilir; biri sadece kullanıcının kendisinde bulunur (gizli), diğerini herkes elde edebilir (açık). Bu anahtarlardan biri bilgiyi şifreler ve bu şifreyi ancak diğer anahtar açabilir. Firma yalnızca özel bir müşterisinin görmesini istediği bir belgeyi o müşteriye vermiş olduğu açık anahtarı kullanarak şifreleme ile gönderir. Mesajı imzalamak içinse kendi gizli anahtarını kullanır. Şifrelenmiş mesajı alan müşteri şifreyi kendisinde bulunan gizli anahtar yardımıyla çözerek mesajı açabilir. Firmanın imzasını ise firmanın açık anahtarıyla çözerek mesajın gerçekten firmadan geldiğinden emin olur.

2.7.2 Gizli (Simetrik) Anahtar Algoritmaları

Bilginin hem hazırlanma hem de çözülme aşamasında aynı anahtarın kullanıldığı yöntemdir. Bu yöntemde şifrelenmiş olan mesajın açılabilmesi için alıcının, kullanılacak anahtarı daha önceden bilmesi gerekmektedir.

2.7.3 Anonim (Simetrik Olmayan) Anahtar Algoritmaları

PublicKey olarak da adlandırılan bu yöntemde şifreleme için kullanılacak anahtar ile şifre çözümünde kullanılacak anahtar farklıdır. Şifrelemede kullanılan anahtar bilinse dahi şifre çözücü anahtarı elde etmek mümkün değildir.

2.7.4 Sayısal İmza

Bir başka elektronik veriye ekleme ya da başka bir elektronik veriyle mantıksal bağlantısı bulunan ve kimlik doğrulama amacıyla kullanılan elektronik veriyi ifade eder. Ülkemizde elektronik imza hizmeti, Bilgi, Teknoloji ve İletişim Kurumu tarafından onaylı Elektronik Sertifika Hizmet Sağlayıcılar tarafından sunulmaktadır.

2.7.5 Dijital Sertifika (Elektronik Kimlik Belgesi) ve Onay Kurumları

Kişilerin kim olduklarının belirlenmesi amacıyla internette kullanılan elektronik dosyaya Elektronik Kimlik Belgesi denir. Elektronik kimlik belgesi, elektronik ortamda veri göndericisinin kimliğinin doğruluğundan emin olmak için kullanılır.

Bilgi alışverişi yapan kurum ya da kişiler arasındaki veri iletiminde ortaya çıkabilecek sorunların kaldırılması amacıyla üçüncü bir tarafın bulunmasına ihtiyaç duyulmuştur. Şifreleme yönteminde kullanılan açık anahtarın hangi kişiye ait olduğunu belgeleyen kurumlara onay makamı ya da onay kurumu denir. Bir başka ifadeyle kişilere elektronik kimlik belgesi veren kurumlara onay kurumları denir.

2.7.6 Güvenlik Protokolleri

Elektronik ticaret işlemlerinin güvenliğinin sağlanmasında iki güvenlik sistemi kullanılmaktadır. Bunlar SSL ve SET Protokolü olarak adlandırılmıştır.

2.7.6.1 SSL Protokolü (SecureSocketLayer)

Netscape tarafından geliştirilmiş bir güvenlik protokolüdür. İnternet kullanıcıları ve ağ sunucusu (web server) arasında oluşan veri iletişimini şifreleyerek güvenli bir şekilde kullanımını sağlamaktadır. SSL protokolü sayesinde gönderilen bilgi doğru adres dışında hiçbir yerde deşifre edilememektedir. SSL güvenli iletişim yanı sıra kullanılan ağ sunucusunun doğru olduğunu ve gönderilen bilginin güvenilirliğini kanıtlar.

2.7.6.2 SET Protokolü (Secure Electronic Transactions)

Set protokolü kredi kartı numaralarının güvenli bir şekilde satıcıya iletilmesini sağlarken, okunmasına ve kaydedilmesine imkan vermemektedir. SET, alışveriş işlemi sırasında ödeme bilgilerinin gizliliğini, kart kullanıcısının gerçek kart sahibi olduğunu ve iş yerinin banka ile anlaşmalı bir iş yeri olduğunu garantiler(Erbaşlar ve Dokur, 2016, s.214-215).

Set protokolünün uygulanması bazı aşamaları gerektirmektedir. Kart sahibi satın alacağı ürünü seçip, online sipariş formunu doldururken SET ile ödemeyi seçer. Kullanıcı ismi ve şifre girildikten sonra SET elektronik cüzdanı açılır ve kart sahibi hangi kredi kartı markası ile (Visa, Mastercard) ödeme yapacağını belirler. Elektronik cüzdan mağazaya kart sahibinin hangi kredi kartı markası ile ödeme yapacağını bildiren mesajı gönderir. Mağaza, kendisi ve bankasının kimlik bilgilerini, kart sahibinin tercih ettiği kredi kartı markasının sertifikasını ve bankasının açık anahtarını içeren mesajı kart sahibine gönderir. Elektronik cüzdan mağazanın ve bankasının sertifikasını onayladıktan sonra sipariş ve ödeme bilgilerini içeren mesajı şifreleyerek gönderir. Ödeme ve sipariş bilgileri beraber gönderildiği halde farklı anahtarlarla şifrelendiğinden, ödeme bilgileri yalnızca banka tarafından, sipariş bilgileri ise yalnızca mağaza tarafından görülebilmektedir. Mağaza, mesajın gerçekliğini belirledikten sonra sipariş bilgilerini deşifre eder. Mağaza, şifreli ödeme bilgilerini çalıştığı bankaya gönderir. Banka ödeme bilgilerini deşifre ederek, kart sahibinin sertifikasının doğruluğunu kontrol eder ve kart bilgilerini doğruluğunu kanıtlaması için kart sahibinin bankasına gönderir. Kartın ait olduğu banka kredi kartı bilgilerini kontrol ettikten sonra mağazanın bankasına bilgilerin doğruluğuyla ilgili mesajı gönderir. Mağaza bankası da mağazaya kredi kartı bilgilerinin doğruluğu ile ilgili mesajı gönderir. Mağaza, sonucu kart sahibine iletir. Verilen kart bilgileri doğru ise mağaza ürünü gönderir veya hizmeti gerçekleştirir. Mağaza normal tahsilat süreciyle bankasından sipariş tutarını tahsil etmesiyle süreç tamamlanmış olur.

2.7.7 Veri Gizliliğinin Korunması

Kişilerin şahsi verilerinin korunması hukuk açısından çok önemli bir konudur. Hukuk devletinde özel hayatın gizliliği esastır. Gelişen teknolojiler bilgilerin gizli tutulmasını oldukça zor hale getirmektedir. Veri gizliliği açık anahtar şifreleme yöntemiyle sağlanmaktadır.

2.7.8 Veri Bütünlüğünün Korunması

Gönderilecek olan mesaj özetlenmek üzere daha önce belirlenmiş sabit uzunlukta yeniden işlenerek şifrelenir. Mesajı alan taraf orijinal mesajı deşifre edip aynı sabit uzunlukta işledikten sonra deşifre ettiği mesajı özet ile karşılaştırır. Her iki özetin aynı olması durumunda verinin bütünlüğünün korunduğu kanıtlanmış olur (Erbaşlar ve Dokur, 2016, s.213).

2.8 Elektronik Ticaretin sorunları

Elektronik ticarete birçok sorunla karşılaşmak mümkündür. En önemli problemleri finansal sorunlar, yasal sorunlar ve altyapı sorunları olarak sınıflandırmak mümkündür.

2.8.1 Finansal Sorunlar

Finansal sorunlar, işletmelerin e-ticarete geçişteki yeterliliklerinin yanı sıra ürünlerini diğerlerinin arasından öne çıkarma, gerekli yatırım miktarını yapabilme ve aynı zamanda iletişim maliyetleri, ülkenin ekonomik durumu, son olarak ise vergilendirmeyi göz önünde bulundurmayı gerektiren sorunlardır (Aksoy, 2013, s.53).

Elektronik ticaretten bahsedilebilmesi için her şeyden önce bir bilgisayara, bir modeme ve bir de servis sağlayıcıya ihtiyaç vardır. Bu sayılanlar internette işlem yapabilmenin başlangıç maliyetini oluşturmaktadır. Bir diğer finansal sorun ise vergilendirmedir. Sanal ortamda ticaret yapan kişi ya da firmaların yerini tespit etmek başlı başına bir sorun teşkil ederken bu kişi ya da firmaların bir başka ülkede olması durumunda vergi tahsilinde, ödeme araçlarında, gümrük prosedürlerinde önemli sorunların ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Bir başka finansal sorun ise ödeme araçlarında yaşanan sorunlardır. Bilhassa çok yeni sayılan elektronik para uygulamalarının güvenlik sorunu başta olmak üzere gerekli hukuki ve kurumsal yapısının oluşturulmasında sağlıklı bir yapıya kavuşulamamıştır. İnternet ortamında aynı işi yapan binlerce firma bulunduğu için ön plana çıkabilmek için yapılan reklam harcamaları da önemli bir finansal sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Elektronik ödeme sistemlerinin gelişmesi, elektronik ticareti de geliştirecektir (Anbar, 2001, s.20).

2.8.2 Yasal Sorunlar

Kanunların ve mevzuatların yetersizliği elektronik ticaretin en önemli sorunlarından dır. Teknolojinin hızlı gelişmesi çok farklı problemleri de beraberinde getirdiğinden önceden kestirilemeyecek sorunlarla karşılaşmaktadır. Kanun yapıcılarının bu durumlara hazırlıksız yakalanması ya da hızlı davranamaması sonucunda sorunların çözümü de gecikmektedir.

Elektronik ticaretin ülke sınırlarını aşmış olması da yasal sorunların katlanarak artmasına sebep olmaktadır. Henüz ülkeler arası kara ve deniz taşımacılığının yanı sıra gümrüklerde ortaya çıkan ihtilaflar tam anlamıyla çözülememişken çok yeni sayılabilecek üstelik hızlı gelişen elektronik ticaretin sorunlarının tam olarak çözülmesini beklemek bu aşamada mümkün görünmemektedir.

Elektronik ticaret internet ortamında yapıldığı zaman bazı sorunların muhatabını bulmak da güçleşmektedir. Bir dolandırıcılık olayında firmanın yerini bulmak oldukça güçken birde servis sağlayıcıların bu olayda muhatap alınıp alınmayacağı da tartışılan fakat halen çözüme kavuşmamış hukuksal sorunlar arasında yer almaya devam etmektedir.

Hukuki yönden çok ilerleme kaydedilmiş olmasına rağmen her geçen gün yeni sorunların ortaya çıkması bilhassa sorumluluk hukuku konusunda yeni kanun ya da yönetmeliklere olan ihtiyacı artırmaktadır. E-ticaretin geleceğı açısından bu tarz kanunların bir an önce çıkarılması önem taşımaktadır.

2.8.3 Altyapı Sorunları

İletişim ve bilgi teknolojilerinden faydalanılarak yürütölen küresel elektronik ticaret, gelişmiş iletişim şebekesine ve bilgisayarlara adapte edilebilen bilgi teknolojilerinden yararlanılarak gerçekleştirilmektedir. Elektronik ticaret hacminin büyümesi, küresel bilgi altyapısının sunduğı imkanların dünya ticareti ve tüketici refahı açısından öngörölemeyecek boyutlara ulaşması, altyapı sorunlarını da birlikte getirmiştir (Erbaşlar ve Dokur, 2016, s.205-206). Küresel ticaretin sorunsuz yürütölebilmesi için giderilmesi gereken başlıca altyapı sorunları; telekomünikasyon altyapısının yetersiz olması, iletişim ve bilgi teknolojileri pazarlarında yaşanan engeller, iletişim alanında teknik standardın olmaması ve güven ortamının tesis edilememesi gösterilebilir.



Şekil 7 Elektronik Ticaretin Sorunları

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3.LOJİSTİK, LOJİSTİK YÖNETİMİ ve KARGO FİRMALARI

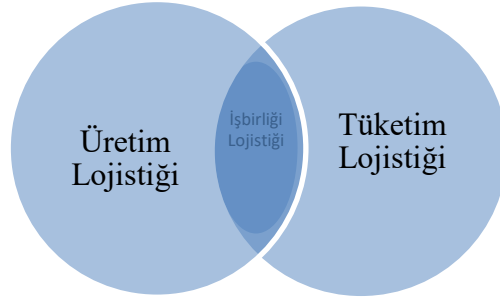
3.1 Lojistik Kavramı

Lojistik kavramı eski yunanca logos sözcüğünden gelmektedir ve "gerçeklik" ya da "hesaplama becerikli" anlamına gelir. Ansiklopedik tanımlamalarda "hesap yapma bilimi" anlamını taşıyan lojistik kavramının "Logic" ve "Statistics" kelimelerinin birleşmesinden meydana geldiği öne sürülmektedir. Lojistik, askeri alanda satın alma, tedarik etme, tesis ve personelin ulaştırma ihtiyaçlarının kendileri tarafından karşılanması sürecinden doğmuş bir kavramdır. Osmanlı'da lojistik hizmetleri ilk olarak köprü, yol bakımı, güvenlik, gemicilik, tamircilik alanlarında başlamıştır (Tanyaş, 2015, s.15).

Lojistik uygulamalarının oldukça geniş bir alana yayılmış olması sebebiyle çok farklı tanımlamalar yapılmıştır. Lojistik Yönetim Konseyi (The Council of Logistics Management-CLM yeni adı CSCMP, Council of Supply Chain Management Professionals), lojistiği, "Müşteri ihtiyaçlarına cevap vermek amacıyla ürün, hizmet ya da bilginin tedarik zincirinde, çıkış noktası ile tüketim noktası arasındaki çift yönlü akışının en etkin şekilde planlandığı, uygulandığı ve kontrol edildiği tedarik zincirinin bir parçası" olarak tanımlamaktadır. Genel bir tanımlama yapılırsa "İhtiyaç duyulan tüm hammadde, malzeme, ürün, teçhizat veya bilginin, üretim noktasından tüketim noktasına arzu edilen zamanda ve miktarda akışını sağlamak için; tedarik, depolama, yükleme, dağıtım, teslimat vs. faaliyetlerinin en etkin ve verimli bir biçimde gerçekleştirildiği sürece lojistik adı verilir (Bakan ve Şekkel, 2017, s.1).

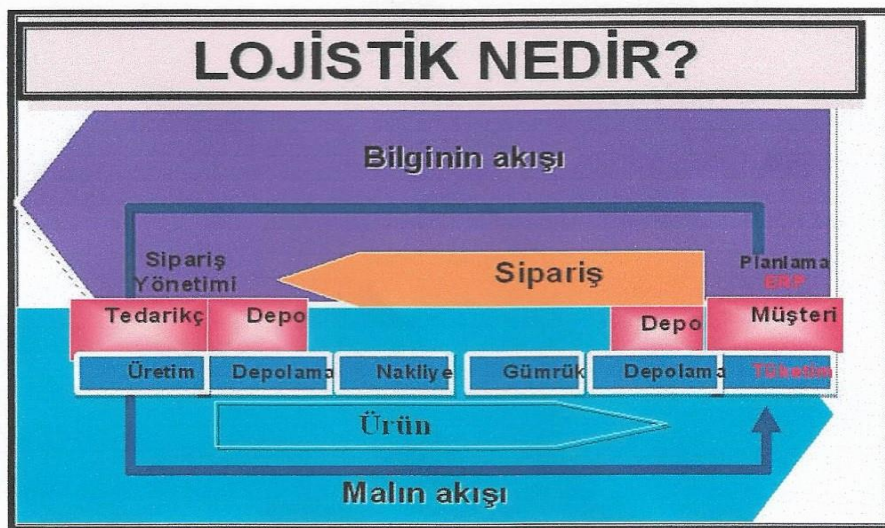
Savunma sektöründe ikmal maddeleri ile hizmet desteğinin; talep edilen yer ve zamanda, ihtiyaç kadar ve sürekli olarak hizmet ve kolaylık sağlamak için yapılan, silah, teçhizat ve malzemenin temin, tedarik, depolama, ulaştırma, dağıtım, bakım, onarım, eğitim, sağlık ve teslimat faaliyetlerini içeren işlemler bütünü olarak tanımlanırken, sağlık sektöründe ilaç ve ekipmanın tedarik edilmesi, dağıtım ve kullanımı olarak tanımlanmıştır. Dış ticarete müşteri tarafından talep edilen ürünün ihraç noktasından ithal noktasına iletilmesini sağlayan işlemler bütünü olarak tanımlanmışken, üretim sektöründe tüketicilerin gereksinmelerine cevap verebilmek için etkin maliyetle hareket etmesi, depolanması, işlenmesi ile nihai ürün elde edilmesi ile ilgili bilginin çıkış noktasından seçim noktasına kadar ulaşmasını planlayan, uygulayan ve denetimini sağlayan işlem olarak tanımlanmıştır. NATO, lojistiği, üretim lojistiği

(*ProductionLogistics*) ve tüketim lojistiği (*ConsumerLogistics*) olmak üzere iki ana başlıkta ele almış sonra bu iki lojistik yaklaşımını işbirliği lojistiği(*CooperativeLogistics*) olarak isimlendirdiği üçüncü bir lojistik kavramıyla bütünleştirmiştir (NATO, 2017)



Şekil 8 Lojistik Kavramı

Bütün bu tanımlamaların hepsinden faydalanarak mevcut tüm lojistik uygulamalarını kapsayan bir tanım olarak lojistik; medeniyetin var olması ile başlamış olan, üretim aşamasından tüketim aşamasına kadar tüm faaliyetlerin ihtiyacını karşılamak üzere tasarlanan ve icra edilen, ihtiyaçların belirlenmesi ile başlayıp, hizmet ve ürünlerin ihtiyaçların giderilmesiyle sona eren faaliyetler bütünü şeklinde tanımlanabilir (Keskin, 2018, s.31).



Şekil 9 Lojistik Nedir? (MEB, Lojistik Yönetimi, 2011, s.6)

3.2 Lojistiğin Önemi

Lojistiğin öneminden bahsedebilmek için tarihsel sürecini çok kısa olsa da hatırlamak gerekir. İş dünyası lojistiği ilk olarak 1960 yılında Peter F. Drucker'ın lojistik ile ilgili makalesinin Fortune Dergisi'nde yayınlanması ile fark etmiştir. Daha önce depolama ve taşıma arası bir fonksiyon olarak görüldüğü ve maliyeti artıracağı düşünüldüğünden üzerinde fazla durulmamıştır. 60'lı yıllarından başlarında üretim ve dağıtım süreçlerinin oldukça uzun olması, koordinasyonu sağlamanın zor olması, lojistiğin işletmelerin gündemine gelmesine neden olmuştur. 1960 ile 1970 yılları arasında lojistik faaliyetlerden taşıma, depolama, elleçleme, stoklama gibi bazı dağıtım fonksiyonları bir arada toplanmaya ve tek bir yerden yönetilmeye başlanmıştır. 1980 yılı sonrası bilişim teknolojisinde yaşanan hızlı gelişmeler sonucu ürünün tedarikçiden müşteriye ulaşmasına kadar tüm faaliyetleri içeren "Tedarik Zinciri" olarak adlandırılan bir zincir oluşmaya başlamıştır. 2000 yılı ve sonrasında internetin aktif bir role sahip olması lojistiği yeni bir seviyeye ulaştırmıştır.

Bilhassa e-ticaret kavramının ortaya çıkması, üretimdeki çeşitliliğin artması, teknolojik gelişmeler, internetin yaygınlaşması ve rekabetin artmasıyla lojistiğe duyulan ihtiyaç katlanarak artmış gerek firmaların gerekse de ülkelerin vazgeçilemez sektörü haline gelmiştir.

Lojistiğin önemini işletmeler açısından ve ekonomi açısından olmak üzere iki ana başlık altında inceleyebiliriz.

3.2.1 İşletmeler Açısından

Geçmişte firmalar, ürünün imalatı ve satın alınması arasında yer alan sürecin bilincinde olmamaları sebebiyle stratejilerini, üretim, pazarlama ve finans odaklı olarak geliştirmekteydiler. Günümüzde ise imalat aşamasında maliyet düşürmekten ziyade doğru lojistik süreçlerini uygulamanın nakit akışlarını ve karlılıklarını daha kolay artırabileceğinin farkına varmışlardır.

Lojistik faaliyetler firmalara çok büyük rekabet avantajı yaratmaktadır. Müşterilerin talep ettiği ürünü, istenilen anda ve mümkün olan en düşük maliyetle imal edebilmek, bitmiş ürünün sevkiyatını, stoklama ve stok eritme maliyetini gerçekleştirebilmek ancak uygun olan lojistik faaliyetlerini seçmekle mümkün olacaktır.

Firmaların, pazarda varlığını sürdürebilmesi, yeni pazarlara ulaşması, tam zamanında ve en uygun yerde hizmet verebilmesi, hizmet sürecinin bütün aşamalarının yönetimi adına çözümü lojistik yönetimi vermektedir.

Üretim sisteminde ihtiyaç duyulan mal ve hizmetleri en uygun fiyat ve doğru zamanda temin etmek de lojistiğin görevleri arasında yer almaktadır.

Bilhassa kullanım süreleri kısa olan mallar başta olmak üzere ürünlerin vaat edilen süre içerisinde teslimini yapmak hem müşteri memnuniyeti açısından hem de ürünün zarar görmemesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Satılan bir ürünün tesliminden sonra tüm teknik desteğin sağlanması, onarım, tamir, bakım ya da ürünün değiştirilme işlemlerini gerçekleştirmekte lojistik sayesinde yapılabilmektedir.

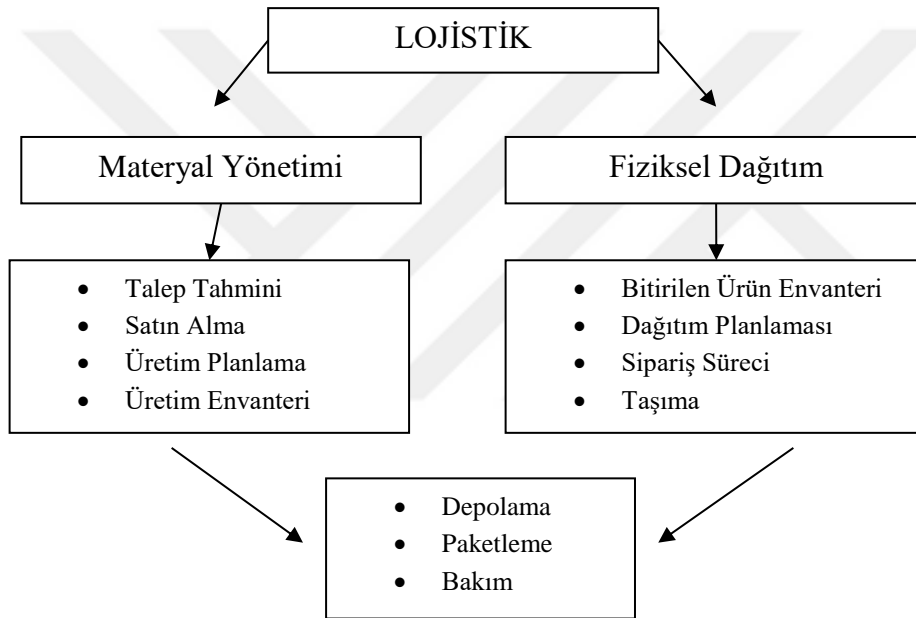
3.2.2 Ekonomik Açıdan

Geçmiş yıllarda yapılan savaşların yerini günümüzde ticaret savaşları almıştır. İkinci Dünya savaşının sona ermesi, 1961 yılında inşasına başlanan Berlin Duvarı'nın 1989 yılında yıkılması ile birlikte ivme kazanan küreselleşme, firmalara daha fazla ithalat ve ihracat yapma yolunu açmıştır. Ulusal ekonomilerin dünya pazarında söz sahibi olmak istemeleri devletler arası ilişkilerin artmasına sebep olmuştur. Bunun yanı sıra doğal kaynakların dünyaya eşit olarak dağılmamış olması, görsel cihazların gelişmesiyle turizm sektörlerinin canlanması, bazı ülkelerin sağlık alanında büyük aşama göstermesi vs. gibi sebepler insanların farklı ülkeleri ziyaret etme ihtiyacını artırmış bu durum taşımacılık sektörü başta olmak üzere lojistiğin önemini artırmıştır.

Lojistik, ülkelerin milli gelirlerinin yükselmesine, vatandaşların alım gücünün artmasına, istihdamı artırması sonucu işsizliğin azalmasına, vergi gelirlerinin artmasına, eğitim seviyesinin yükselmesine, gelir dağılımı adaletinin sağlanmasına, altyapı sorunlarının giderilmesine, yabancı sermaye girişlerine, yatırımların artmasına, insan sağlığının olumlu yönde gelişmesine büyük oranda katkı sağladığından ekonomik kalkınmaya olumlu yönde etki etmektedir.

3.3 Lojistik Yönetiminin Tanımı

Lojistik yönetimi, müşteri ihtiyaçlarına cevap vermek amacıyla yarı mamul, hammadde, ürün, hizmet veya ilgili bilgi akışı, ulaşımı ve depolanması gibi lojistik faaliyetlerinin, tüm bölümlerin (tedarikçi, üretici, dağıtıcı, pazarlamacı vb.) çalışmalarıyla uyumlu bir şekilde gerçekleşmesini sağlamaktadır. Lojistik yönetimde temel amaç tedarik zinciri dahilinde müşteri ihtiyaçlarına her çeşit ürün, hizmet ve bilginin çıkış noktasından, tüketildiği nihai yere kadar etkin ve verimli şekilde planlanması, uygulanması ve denetlenmesidir (Bakan ve Şekkeli, 2017, s.9).



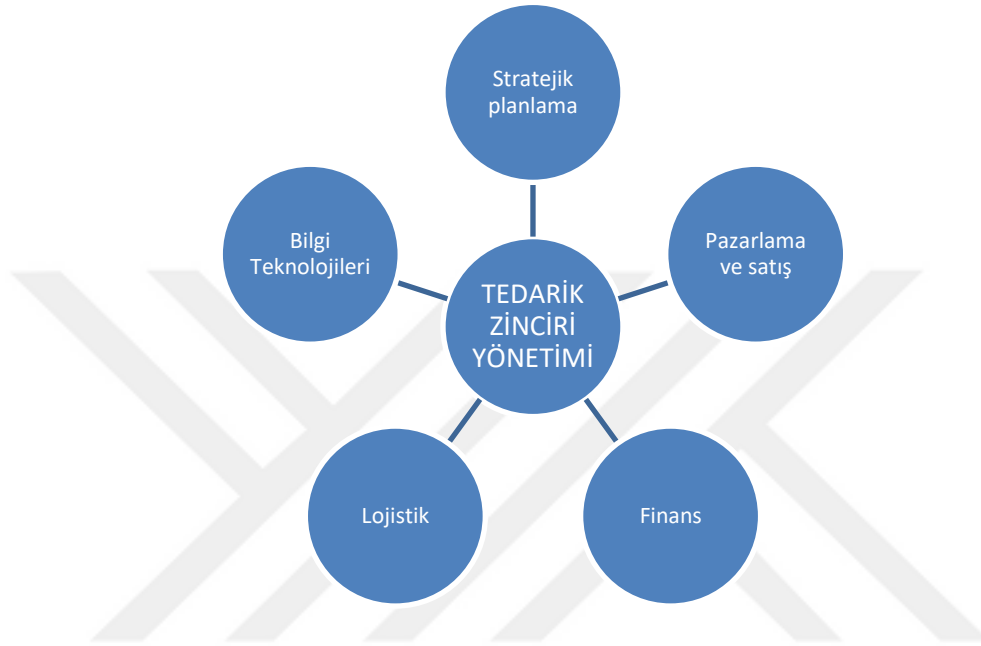
Şekil 10 Lojistik Yönetimi (Genç, 2012, s.3)

3.4 Tedarik Zinciri

Tedarik zinciri, ürün veya hizmetlerin ürün yaşam döngü süreçlerini kapsayan ve ham maddeden yola çıkıp son müşterinin eline ulaşana kadar geçen operasyonların, bilgi akışının, fiziksel dağıtımın ve alışverişin bütününe içeren bir sistemdir. Tedarik zinciri, bir ürünün veya hizmetin bir yerden bir yere taşınmasının çok ötesinde bir yapıya sahiptir. Bilgi akışını, para akışını, entelektüel sermayenin alımı ve kullanımını içerir (Genç, 2012, s.231-232).

3.4.1 Tedarik Zinciri Yönetimi

Tedarik zinciri yönetimi, tedarik zincirinde verimsizlikten envanter kontrolüne, nakliye planlamasından üretim planlamasına ve müşteri ilişkilerine kadar birçok alanı denetlemektedir. Temel olarak ise tedarik zinciri yönetimi; stratejik planlama, pazarlama ve satış, lojistik, bilgi teknolojileri ve finans olmak üzere beş alanı içermektedir (Genç, 2012, s.233).



Şekil 11 Tedarik Zinciri Yönetimi (Genç, 2012, s.23)

Şekil 11'den de anlaşılacağı gibi tedarik zinciri lojistik aktiviteleri kapsamaktadır. Tedarik zinciri yönetimi ile lojistik zaman-zaman birbirine karıştırılmaktadır. Tedarik zinciri; planlama, kaynak temin, tedarik, üretim, dağıtım, satış, lojistik, müşteri hizmetleri, geri dönüşler, tersine lojistik gibi fonksiyonlardan oluşan bir zincirken lojistik bu zincirin önemli bir halkası konumundadır (Bakan ve Şekkel, 2017, 13-14).

3.5 E-Lojistik

E-lojistik, geleneksel lojistik süreçlerinde internet teknolojilerinin temel alındığı, daha çok bilgi ve hizmetin sunulduğu, geleneksel lojistiğin gelişmiş halidir. Daha detaylı bir tanımlama yapacak olursak e-lojistik; talebin belirlendiği andan ürünün tüketildiği ana kadar geçen süreç içinde, meydana gelen mal, servis ve bilgi hareketinin planlanması, uygulanması ve her türlü hareket ve bilgi akışının kesintisiz bir şekilde elektronik ortamdan takip edilmesidir. E-lojistik teknolojisi alttaki bileşenlerden oluşmaktadır (Genç, 2012, s.58):

- Kişisel bilgisayar
- Kurye, nakliyeciler ve müşteriler arasındaki elektronik veri değişimi (EDI)
- Barkod ve tarama
- Yükleme ve paket takibi
- GPS ve Coğrafi Bilgi Sistemleri (Geographic Information Systems - GIS)
- World wide web
- İnternet, intranet ve ekstra netler
- Web onaylı girişsel veri tabanları
- Antrepolar ve pazar bilgileri
- Sonuç destekleme sistemleri
- Elektronik imza sistemi
- Kablosuz teknoloji
- Kaynak girişim planlama sistemleri, (ERPS-Enterprise resource planning systems)

3.5.1 E-Lojistiğin Avantajları

E-lojistiğin avantajları hizmet sağlayan firma ile hizmet alan müşteri açısından farklı avantajlar sağladığı gibi her ikisine birden sağladığı ortak avantajları da vardır.

Hizmet sunan firma açısından avantajlar;

- Azalan sarf malzemesi
- Daha fazla hizmet seçenekleri
- Mükerrer işlemlerden kaynaklanan maliyetlerde düşüş
- Artan süreç hızı
- İletişim sorunlarının ortadan kalkması
- Kaynak senkronizasyonunun iyileştirilmesi
- İşletmenin prestij kazanması

Hizmet alan müşteri açısından avantajlar;

- Bilgiye kolay ve istendiği zamanda ulaşma
- Online sipariş sayesinde ürün mukayesesi yapabilmek

- İstenilen zamanda ürün satın alabilme
- Sipariş takibinin kolay yapılması
- Ürün iadesinin kolay yapılabilmesi

Ortak Avantajlar;

- Görünürlüğün artması
- Denetimin kolay olması
- Küreselleşme olanağı
- Ürün yaşam döngüsünün daha iyi yönetilebilmesi ve
- Maliyetlerde azalma

3.5.2 E-Lojistiğin Dezavantajları

E-lojistik çok büyük avantajlar sağlasa da bazı dezavantajlarda karşılaşmaktadır;

- Kalifiye eleman sıkıntısı
- İnternet ve altyapı sorunlarından kaynaklanabilecek iletişim sorunları
- İletişim maliyetleri
- Planlama yapılması daha zordur.

3.5.3 E-Lojistiğin Geleneksel Lojistik ile Karşılaştırılması

E-Lojistik faaliyetleri, geleneksel lojistik faaliyetlerinin (Geçmişten günümüze süre gelen lojistik faaliyetler) teknolojik cihaz, araç ya da yazılımlar kullanılarak geliştirilmiş hali olması sebebiyle iki farklı sistem olarak düşünülmemelidir. Temel faaliyetler değişmemiş yöntemde çok önemli iyileştirmeler gerçekleştirilmiştir. E-lojistik ile geleneksel lojistik arasındaki farklılıklar Tablo 4'de gösterilmektedir(Bakan ve Şekkeli, 2017, s.170).

Tablo 4 Lojistik Farklar (Bakan ve Şekkeli, 2017, s.170)

Geleneksel Lojistik ile Elektronik Lojistik Arasındaki Farklar		
	Geleneksel Lojistik	E-Lojistik
Yükleme tipi	Dökme yük	Parça yük
Müşteri	Stratejik	Bilinmiyor
Stok/Sipariş akışı	Tek yönlü	İki yönlü
Variş	Toplu teslimat	Çoklu dağıtım
Talep	Sabit	Mevsimsel, Parçalı
Mali sorumluluk	Zincirin tek halkasında	Tüm zincir boyunca

Tabloya 4'e göre;

Geleneksel lojistikte araç, depo, liman gibi farklı gruplanmalar söz konusu iken e-lojistik sadece bilgi teknolojileri ile ilişkilidir.

Geleneksel lojistikte faaliyetlerin yapılma şekli önemli iken e-lojistikte faaliyetin denetim altında olması ve tüm hizmetin çevrimiçi olarak takip edilmesi önemlidir.

Geleneksel lojistikte standart kayıt sistemleri kullanılırken, e-lojistikte bütünleşmiş, web tabanlı uygulamalar kullanılmaktadır.

Geleneksel lojistikte iletişim manuel kurulurken e-lojistikte internet temelli elektronik veri değişimi ile kurulmaktadır.

Geleneksel lojistikte bilgi formu, sipariş formu, fatura, ödeme makbuzu gibi manuel yapılan dokümanlar e-lojistikte önemini yitirmiştir.

Geleneksel lojistikte dağıtım, merkezi depolardan yapılmaktayken e-lojistikte dağıtım müşteriye yakın ve dağıtım yerleşmiş depolar ile yapılmaktadır.

Geleneksel lojistiğin aksine e-lojistikte siparişin ulaşım hızı maksimumda olmak zorundadır.

Geleneksel lojistikte sevkiyat paletler veya kamyonlarla büyük ölçekle yapılırken, e-lojistikte küçük paketlerde ve küçük ölçekler kullanılmaktadır.

Geleneksel lojistikte hizmete olan gereksinim kolayca tahmin edilebilirken e-lojistikte tahmin edilemez.

Geleneksel lojistiğin aksine e-lojistikte planlama yapılması oldukça zor ve irrasyoneldir.

Stok durumunun takip edilebilirliği geleneksel lojistikte düşük iken e-lojistikte yüksektir.

3.6 Temel Lojistik Faaliyetler

1960 yılına kadar olan süreçte sadece malzeme nakli ve depolama hizmetleri olarak algılanan lojistik faaliyetlere, 1960-1970 yılları arasında elleçleme ve stoklama faaliyetleri dahil edilmiş, 2000 yılı sonrasında e-ticaret kavramının ortaya çıkması ile yeni faaliyet alanlarına ihtiyaç duyulmuş, günümüzde stok yönetimi, paketleme, sipariş süreci, müşteri hizmetleri, satış sonrası destek ve tersine lojistik gibi faaliyetler eklenerek kapsamı genişlemiştir.

Temel lojistik faaliyetleri ambalajlama, etiketleme, taşıma, depolama, stoklama, elleçleme, sipariş yönetimi, talep toplama, gümrükleme, iş süreçleri ve müşteri hizmetleri olarak düşünülebilir.

3.6.1 Ambalajlama

Türk dil kurumu ambalaj kavramını "içindeki eşyayı dış etkilerden koruyarak bir arada tutan, dağıtım ve pazarlamayı kolaylaştıran ve içeriği hakkında tüketicilere bilgi veren çeşitli maddelerden üretilmiş sargı, kutu veya kaplar" olarak tanımlamıştır(TDK). Lojistik sektöründe ambalajlama, üretim aşaması tamamlanan bir ürünün tüketiciye ulaştırılmasına kadar geçireceği bütün aşamalarda zarar görmemesi için kullanılsa da ilave avantajlar da sağlamaktadır. Ambalajlamanın avantajları şöyle sıralanabilir:

- Ambalaj ürünü, imal aşamasından itibaren tüketiciye ulaşma anına kadar olan süreçte dış çevre etkisinden (Çarpma, kırılma, ezilme, parçalanma, gıda maddelerinde veya tıbbi malzemelerde bozulma vb.) korumak ve dış çevreyi de ürünün etkisinden (petrol, doğalgaz yada patlayıcı madde) korur. Bu amaç doğrultusunda ambalajların üzerinde

ister ürünün korunması ister çevreyi üründen korumak maksadıyla, çeşitli işaret ya da semboller kullanılmaktadır.

- Ambalajlama satış ve pazarlama içinde büyük avantajlar sağlamaktadır. İyi bir ambalaj tasarımı, ürünün kalitesini ortaya koyması ve tüketicide güven duygusu yaratması açısından oldukça önemlidir. Renk seçimi, yazı biçimi, kaliteli malzemeden yapılmış olması ürünün satışının artmasına katkı sağlayacaktır.
- Ambalajlama, ürünün depolanması ve taşınması aşamasında kolaylıklar sağlayarak hem yer hem de zaman açısından tasarruf sağlar.
- Ambalajlama maliyet düşürme açısından da avantaj sağlamaktadır. Rekabetin yoğun yaşandığı günümüzde firmalar için en önemli konulardan biri de maliyetleri düşürmektir. Elleçleme ve taşıma maliyetlerinin birleşerek, toplam maliyetin büyük bir kısmını oluşturmaktayken paketleme çözümleri doluluk oranı sağlayarak maliyetin düşmesine katkı sağlamıştır. Ambalaj maddesinin geri dönüşüm yoluyla tekrar kullanılabilir olması da maliyetlerin düşmesinde etkili olmaktadır.
- Ambalajlamada kullanılacak malzemenin geri dönüşüm yoluyla tekrar kullanılabilir olması hem çevrenin korunması hem de ülke ekonomisine katkı sağlaması açısından da önemlidir.
- Ambalajlama hijyen sağlayacağından sağlık açısından önemli avantajlar sağlar. Bilhassa ilaç ya da gıda maddelerinin ambalajlarında bulunan son kullanma tarihi toplum sağlığı açısından çok önemlidir.
- Ambalajlama tüketiciye seçim ve kullanım kolaylığı sağlar.

3.6.2 Etiketleme

Etiketleme, bir ürünün, türünü, fiyatını, miktarını, kime ait olduğunu, nerede ya da nasıl üretildiğini, niteliklerini, satış miktarını belirten, ürünün ya da ürün ambalajının üzerine yazı, baskı veya çizgi kullanılarak etiketlerin işlenmesine denir. Teknolojinin ilerlemesi ile artık barkod ve kare kod (2D barkod) kodlama sistemleri kullanılmaktadır. Etiketleme malın, yüklenmesi, boşaltılması ve depolanması sürecinde çok büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Etiketleme sayesinde ürün hakkında bilgi verilmesinin yanı sıra reklamda yapılabilir. Etiketlemenin avantajları şöyle sıralanabilir:

- Ürün ile ilgili bilginin anında ve doğru olarak görünebilmesini sağlayacağı gibi benzer ürünlerin karışmasını da önler.
- Hızlı bilgi akışının sağlanmasına katkı sağlar.

- Taşıma, depolama ve satış aşamalarında doğru bilgiye kısa zamanda ulaşılabileceğinden işçilik maliyeti azalacaktır.
- Stok denetimi daha kolaylaşacağından siparişlerin belirlenmesine katkı sağlar.
- Tedarik zinciri boyunca ya da satış aşamasında hırsızlıkların önlenmesine yardımcı olur.
- İşlemlerin elektronik ortamda gerçekleşmesini sağlayacağından muhasebe işlerinde avantaj sağlar

3.6.3 Taşıma

Bir ürünün, üretildikleri yerden talep edilen yere, ulusal sınırlar içerisinde ya da ülkeler arasında, çeşitli ulaşım araçlarından faydalanarak götürülmesine taşımacılık denir. Ürün akışının etkinliğini belirlediğinden lojistik yönetiminin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Temel taşımacılık sistemleri; karayolu taşımacılığı, demiryolu taşımacılığı, denizyolu taşımacılığı, su yolu taşımacılığı, havayolu taşımacılığı ve boru hattı taşımacılığından oluşmaktadır. Ürünün özelliklerine, taşınacağı mesafeye, zamana ve ücret avantajına göre bu ulaştırma sistemleri tek başına kullanılabilir gibi birkaçı birlikte de kullanılabilir.

3.6.3.1 Karayolu Taşımacılığı

Kapıdan kapıya teslim imkanı sağlaması, çok yönlü alternatif sunması ve bütün yük biçimlerinin günün her saati taşınabilme imkanı sunması nedeniyle en çok tercih edilen taşıma türüdür. Şehir içi taşımacılıkta trafik sorunu ya da maliyet düşüklüğü sebebiyle küçük hacimli yüklerin taşınmasında küçük araçlar veya motosikletlerde kullanılmaktadır. Karayolu taşımacılığının avantajları şöyle sıralanabilir:

- Bütün yük biçimlerinin taşınma imkanı
- Kapıdan kapıya aktarmasız ve hızlı taşıma fırsatı
- Araç seçeneğinin fazla olması
- Her yere ulaşabilme imkanı
- Miktarı az olan ürünlerin orta ya da kısa mesafede daha çabuk ulaştırılabilmesi
- Liman ya da depolarda oluşabilecek bekleme sürelerinin bypass edilebilmesi
- Terminal gereksiniminin daha az olması
- Günün her saati yükleme, boşaltma ve taşıma imkanı
- Düşük elleçleme maliyeti ve hasar riskinin az olması
- Çıkış ve varış zamanlarının ayarlanabilmesi

Aşırı trafik yoğunluğu sebebiyle kaza riskinin yüksek olması, çevre kirliliği yaratması, yeterince kurumsallaşma olmadığından araçların düzenli kontrol edilememesi ve petrol fiyatlarının pahalı olması da dezavantajı olarak gösterilebilir.

3.6.3.2 Demiryolu Taşımacılığı

Demiryolları, çok miktarda malın düşük maliyetle taşınması, kaza riskinin düşük olması ve çevre dostu olması sebebiyle lojistik yönetimi açısından önemli bir taşımacılık şeklidir. Buharlı motorların kullanılmasıyla başlayan demiryolu taşımacılığı ikinci dünya savaşının sonuna kadar en çok kullanılan taşıma şekli iken savaşın bitmesinin ardından üstünlüğünü karayolu taşımacılığına kaptırmıştır.

Demiryolu taşımacılığında yaygın olarak izoleli, klimalı, ısıtmalı, dingilli, sarnıçlı, yüksek kenarlı, yatak tipi vagonlar vs. olmak üzere çeşitli ebat ve tipte vagonlar kullanılmaktadır (Bakan ve Şekkel, 2017, s.39-40). Demir yolu taşımacılığında;

- İzoleli vagon ile eşya, giyecek, yiyecek, içecek, torbalı çimento, gübre, canlı hayvan taşınması
- Kayar yan duvarlı kapalı vagon ile paletli eşya taşınması
- Yüksek kenarlı vagon ile, normal tip yüksek kenarlı açık vagon ile kömür, her türlü maden cevheri, tuğla, kiremit, demir, boru, kum ve pancar taşınması
- Özel tip yüksek kenarlı vagon ile kömür ve her türlü maden cevheri taşınması
- Sarnıçlı vagon ile her türlü akaryakıt taşınması
- Platform vagon ile konteynır, tank, ağır iş makineleri, tır, oto, pikap, kamyon, otobüs, iş makineleri, beton, demir ve ağaç direkler taşınması
- Tahıl vagonu ile dökme halde tahıl taşınması
- Ağır yük vagonu trafo, jeneratör, reaktör, gibi ağır ve havaleli yüklerin taşınması yapılmaktadır.

Demiryolu taşımacılığının avantajları şöyle sıralanabilir:

- Yüksek hacimli, ağır, dökme, sıvı, tehlikeli (yanıcı ya da patlayıcı), canlı hayvan vb. her tür yükün taşınabilir olması
- Maliyetin düşük olması
- Çevreye daha az zarar vermesi
- Kaza riski düşük ve emniyetli olması

- Olumsuz hava koşullarında dahi taşımanın mümkün olması

Hız konusunda diğer şekillerden düşük olması, yatırım ve bakım maliyetlerinin yüksek olması, yeterince esnek olmaması ve altyapısının kısıtlı olması da dezavantajları olarak sayılabilir.

Son yıllarda hızlı trenlerdeki gelişmeler sonucunda demiryolu taşımacılığında dezavantaj olarak görülen hız konusunu yakında gündemden çıkması beklenmektedir.

3.6.3.3 Havayolu Taşımacılığı

Taşımacılık şekilleri arasında en yeni, en pahalı ve en az kullanılanı havayolu taşımacılığıdır. Havayolu taşımacılığı uzun mesafeler için en etkili şekillerden biridir. Gelişen teknoloji sayesinde çeşitli araçlarda taşınabilmektedir. Günümüzde kargo uçaklarının 250 ton yük taşıyabildiği bilinmektedir. Havayolu taşımacılığının avantajları şöyle sıralanabilir:

- Taşıma şekilleri içinde en hızlı olanıdır.
- En güvenilir ve kaza riski en düşük taşıma şeklidir.
- Depolama ve bekleme süreleri daha düşüktür.
- Diğer taşıma şekillerine göre teknolojik gelişmelerden en çok faydalananlar arasında ilk sırada yer almaktadır.
- Uzun mesafelerde en etkin olanıdır.

Olumsuz hava şartlarından etkilenmesi ve pahalı olması dezavantajları olarak sayılabilir.

Drone (Dron) İnsansız Hava Araçları;

İnsansız hava araçları anlamında kullanılan Drone'nin iki farklı tipi bulunmaktadır. Bu araçlardan biri Wi-Fi teknolojisi ile çalışan, uzaktan kumandayla kontrol edilebilen, belli bir mesafeye kadar yükselip şarjı bitene kadar havada kalıp kameralar sayesinde çekim yapabilen tiptir. Diğerisi ise internet erişiminin olmadığı bölgelerde erişimin sağlanması amacıyla sürekli havada kalacak şekilde tasarlanan hava araçlarıdır.



Şekil 12 Bir Drone örneği

Henüz çok yeni ve gelişmeye açık bu teknoloji den ilerde lojistik sektöründe büyük kolaylıklar sağlayacağı öngörülmektedir. Bu günlerde hastanelere ilaç ve tıbbi malzeme sevkiyatında nakliye aracı olarak kullanılmaya başlanmıştır.

3.6.3.4 Denizyolu Taşımacılığı

Denizyolu taşımacılığı, geçmişte oldukça eskiye dayanan, dökme yük, sıvı yük, kuru yük, gaz, araç, yüklü araç, konteynır vb. yükleri en ucuz maliyetle taşıma şeklidir. Her tür yük taşımacılığı mümkün olsa da genellikle kömür ve demir cevheri gibi kuru yükler, petrol, sıvılaştırılmış gaz ve sıvı kimyasal taşımacılığında tercih edilmektedir. Birden fazla ambara sahip olabilirler. Araç taşımak için özel olarak dizayn edilen (Ro-Ro), hem araç hem yolcu aynı anda taşıyan gemilerde mevcuttur. Denizyolu taşımacılığı genelde acil olmayan ve okyanus ötesi mesafeler için tercih edilmektedir.

Denizyolu taşımacılığının mümkün olabilmesi için deniz araçlarının yanı sıra, sıvı ya da kuru yükler için, depolama sahası ve yük bindirme veya indirme amacına dönük vinçlere sahip, limanların da olması gerekmektedir. Denizyolu taşımacılığının avantajları şöyle sıralanabilir:

- Taşıma şekilleri arasında en ucuz olanıdır.
- Hacimsel büyüklüğü olan ürünler için uygundur.
- Kara yolunun olmadığı bölgelere tek rakibi havayolu taşımacılığı olması fakat havayolu taşımacılığının hem pahalı olması hem de her tür yüke cevap verememesi nedeniyle bazı durumlar için rakipsiz sayılabilir.
- Çevre kirliliği yaratmaz

Hızının düşük olması ve liman zorunluluğu denizyolu taşımacılığının dezavantajları olarak görülebilir.

Suyolu (Nehir veya Göl) Taşımacılığı;

Suyolu taşımacılığı, oldukça uzun bir geçmişi olan, genellikle yurt içi taşımacılıkta kullanılan, hızlı teslim gerektirmeyen, hasar görme ihtimali düşük ve düşük değerli malların taşınmasında kullanılmaktadır. Nehir ya da dereler için akış süratleri ve derinliklerinin uygun olması durumunda kullanılabilir. Nil ve Amazon nehri üzerinde yapılan taşımacılık ile Osmanlı Devleti'nin de kullandığı Tuna nehri üzerinde yapılan taşımacılık suyolu taşımacılığının örnekleri olarak gösterilebilir. Akarsular ve göller üzerinde yapılan suyolu taşımacılığı olarak iki sınıfa ayırmak mümkündür. Bu tür taşımacılık genellikle kereste ve balık taşımacılığı ile turizm maksatlı olarak kullanılmaktadır.

3.6.3.5 Boru Hattı Taşımacılığı

Boru hattı taşımacılığı, adından da anlaşılacağı gibi ürünü borular yardımıyla taşıma işidir. Mesafenin uzak ya da yakın olmasının önemi yoktur. Bu tür taşımacılık, petrol, gaz, bira, su, hidrojen ya da sıvı kimyasallar gibi dökme halindeki, büyük miktarda sıvı yüklerin nakledilmesi için kullanılmaktadır. Boru hattı taşımacılığının avantajları şöyle sıralanabilir:

- Maliyeti en düşük olan taşıma türüdür.
- İşletimi ve bakımı kolaydır.
- Az personele ihtiyaç duyar.
- Hava koşullarından hemen hiç etkilenmez.
- Ürünün kaybolma ya da zarar görme ihtimali çok düşüktür.
- Günün her saati kesintisiz taşıma yapılabilir.
- Çevre kirliliği bilhassa gürültü kirliliği yaratmaz.
- Ülkeye stratejik üstünlük sağlar.

Boru hattı taşımacılığın dezavantajı olarak her ürünün taşınmasına uygun olmaması gösterilebilir.

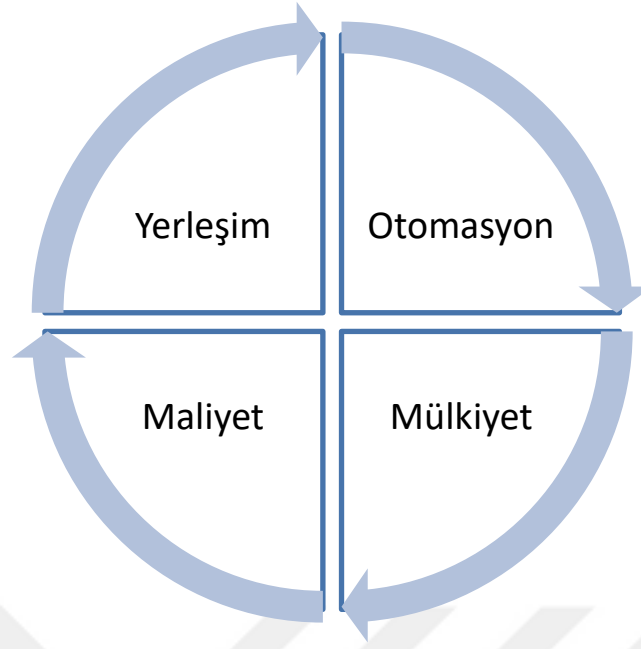
Tablo 5 Taşımacılık Şekillerinin Özellikleri (Genç, 2012, s.225)

Özellik	Demiryolu Taşımacılığı	Karayolu Taşımacılığı	Su Taşımacılığı	Hava Taşımacılığı	Boru Hattı
Ücret	Düşük	Yüksek	Çok düşük	Çok yüksek	Çok düşük
Hız	Yavaş	Hızlı	Çok yavaş	Çok hızlı	Yavaş
Güvenilirlik	Orta	Orta	Düşük	Çok yüksek	Çok yüksek
Paketleme İhtiyaçları	Yüksek	Orta	Yüksek	Düşük	-
Kayıp ve Zarar Riski	Yüksek	Orta	Orta	Düşük	Çok düşük
Esneklik	Düşük	Yüksek	Düşük	Çok düşük	Çok düşük
Çevreye Etkisi	Az düzeyde hava ve gürültü kirliliği	Hava ve gürültü kirliliği	Orta düzey hava ve gürültü kirliliği	Hava ve gürültü kirliliği	Az; ama boru hattı çökmeleri çok ciddi çevre kirliliğine yol açabilir
Enerji Kullanımı (birim başına)	Az enerji tüketimi	Yüksek enerji kullanımı	Az enerji kullanımı	Çok yüksek enerji kullanımı	Çok az enerji gerekir

3.6.4 Depolama

Korunmak, saklanmak veya gerektiğinde kullanılmak için bir şeyin konulduğu yerlere depo, ham madde tedarikinden başlayarak tüketim noktasına kadar olan süreçte ham maddelerin, parçaların, yarı mamullerin ve bitmiş ürünlerin bulundurulmasına depolama denir (Keskin, 2018, s.101).

Depo, bir stokun bulunduğu yer olmaktan daha geniş kapsamlı bir kavramdır. Şekil 13'de görüldüğü gibi, depo yönetimi, bir firmanın tüm lojistik çabalarının en önemli parçalarından bir tanesidir (Genç, 2012, s.43).



Şekil 13 Depo Yönetim Öğeleri (Genç, 2012, s.43)

Depolar tedarik zincirinin çeşitli aşamalarında kullanılabilen tesislerdir. Depolama, lojistiğin hemen her unsuruyla ilişkili olması sebebiyle taşıma fonksiyonundan sonra gelen en önemli faaliyettir. Depolama, maliyetlerin aşağıya çekilmesinden müşteri memnuniyetinin sağlanmasına kadar birçok alanda avantaj sağlaması sebebiyle önemi gittikçe daha da artmaktadır.

Depolama faaliyetleri yedi aşamada gerçekleşmektedir (Bakan ve Şekkeli, 2017, s.53);

- Mal kabul
- Raflama /Yerleştirme
- Depolama
- İkmal
- Sipariş toplama
- Biriktirme, Ayırıştırma, Paketleme
- Sevkiyat

Depolama, denizyolu taşımacılığında limana gelen ürünlerin kontrol merkezi olarak da kullanılmaktadır.

3.6.5 Stok Yönetimi

Bir ürünün alıcıya ulaştırılmasından önce belli bir süre bekletilmesine stoklama, bekletilen ürün miktarına da stok denir. Ürünlerin gereken miktarda ve gereken zamanda hazırlanması amacıyla en ekonomik stok miktarının belirlenmesi ve belirlenen düzeyde bulundurulmasına ise stok yönetimi denir. Yüksek fiyat artışlarının engellenmesi ya da istendiği anda ürün bulunamamasının önüne geçmek için stok bulundurmak işletmeler için hayati önem arz etmektedir. Stok yönetimi işletmelere sağladığı avantajlar;

- Arz ve talebin dengelenmesi
- Finansal yönetimde etkinliğin sağlanması
- Ölçek ekonomisi avantajının sağlanması
- Üretimde uzmanlaşmaya katkı yapması
- Sipariş ve taleple ilgili belirsizlikleri ortadan kaldırması
- Dağıtım kanalı ile ilgili kritik durumlar için tampon görevi görmesi
- Üretim sürecinin düzenli ve sürekli devam etmesini sağlaması
- Maliyet muhasebesi açısından kolaylık sağlaması şeklinde sıralanabilir.

3.6.6 Elleçleme

Gümrük idaresinin izin ve denetimi altında eşyanın teknik özelliklerini değiştirmeden yapılan yükleme, istifleme, yer değiştirme gibi muhafazalarını sağlamak üzere yapılan faaliyetlere elleçleme denir. Bazı elleçleme faaliyetleri;

Boşaltma,

Yerleştirme,

Karıştırma,

Havalandırma,

Numune alma,

Ambalajlama,

İstifleme,

Eleme,

Yer değiştirme,

Kapların tamir edilmesi ya da yenilenmesi,

Mal kabulü ve

Yüklemedir.

Elleçleme işlemlerinin düzgün yapılmaması değer kaybına neden olacağından lojistiğin önemli faaliyetlerindedir.

3.6.7 Sipariş Yönetimi

Lojistik faaliyetlerin başarısına etki eden en önemli işlemlerden biridir. Sipariş yönetimi; müşteri siparişlerini, yerinde, zamanında ve müşteriye memnun edecek bir şekilde yerine getirilmesi için, siparişin alınması, planlanması, aktarılması, işlenmesi, hazırlanması, yollanması ve teslim edilmesi gibi birçok faaliyeti oluşturan süreçtir. Bu sürecin iyi planlanması zaman, maliyet ve müşteri memnuniyeti açısından çok önemlidir.

3.6.8 Talep Tahmini

Müşterinin ihtiyaç duyacağı mal ya da hizmetlerin önceden belirlenmesine talep tahmini denir. Talep tahmini bilhassa depolama ve stok yönetimi için oldukça önemlidir. Mevcut müşteri talepleri ileriye dönük taleplerin tahmin edilmesine önemli rol oynar. Talep tahmini doğru yapılamaz ise ya müşteri talebinin karşılanamama sorunu ya da ürün fazlalığı ortaya çıkar ki her iki durumda ekonomik kayba neden olur.

3.6.9 Gümrükleme

Ulusal güvenlik, vergi tahsilatı, ticaret yönetimi ya da ulusal çıkarların korunması gibi amaçlar için yapılan bürokratik işlemlerin uygulanma sürecidir. Gümrük faaliyetleri, geniş, karmaşık, riskli ve uzmanlık gerektiren bir faaliyettir. Gümrük işlemleri esnasında ortaya çıkan bir hata ya da eksiklik büyük maddi kayıplara yol açabileceği gibi hukuksal sorunlar da çıkarabileceği için firmaların prestiji içinde çok önemlidir. Gümrükleme faaliyetleri, ulusal sınırların dışına veya ulusal sınırlar dışından her tür mal ya da hizmetin alış veya satış işlemleri

için gereken beyanname, belge ve evrakların hazırlanması, gümrük idarelerine verilmesi, gereken incelemenin ardından giriş çıkış izninin alınması olarak kısaca özetlenebilir.

3.6.10 Lojistik İş Süreçleri

Lojistik iş süreçlerini üretim öncesi tedarikçilerden sağlanan hammadde ya da yarı mamulün hareketlerini kapsayan lojistik işlemler olarak giriş lojistiği, giriş ambarında stoklanmış malzemelerin üretim hattına taşınması, nihai ürün haline gelerek çıkış aşamasına sevk edilmesini kapsayan işlemler olarak üretim lojistiği ve üreticilerden alınan ürünlerin stoklanması, çıkış ambarından dağıtım kanalına oradan da nihai müşterilere dağıtılmasını kapsayan işlemler olarak çıkış lojistiği olmak üzere üç başlık altında toplayabiliriz.

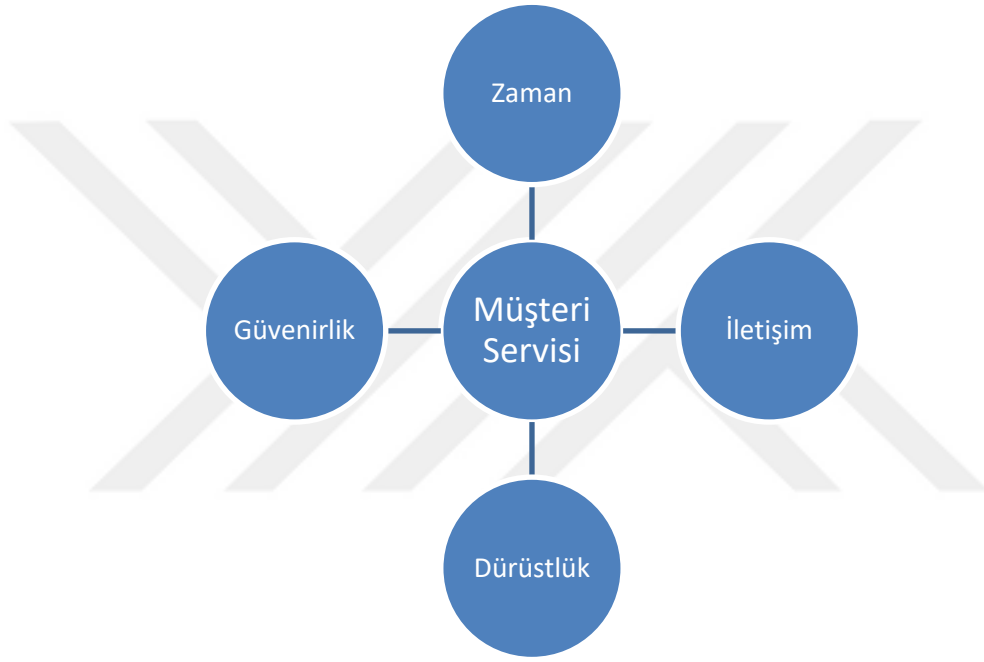


Şekil 14 Lojistik İş Süreçleri

3.6.11 Müşteri Hizmetleri

Günümüzde önemi hızla artan kavramlardan biridir. Hemen her sektörde bulunması neredeyse zorunlu hale gelmiş olan bu kavram lojistik sektörü açısından satıcı, alıcı ve üçüncü parti lojistik firmalarından oluşan, ürün veya hizmetlere değer katan bir süreç olarak tanımlanmıştır. Lojistiğin pazarlama ile kesiştiği bir alan müşteri hizmetleri, bir şirketin pazar payına, maliyetine ve kar oranlarına doğrudan etki eden önemi her geçen gün daha da artan bir süreçtir. Müşteri hizmetleri sadece müşterilerden gelen şikayetlere cevap veren bir bölüm

değildir. İlk başlarda müşterilerin şikayetlerini değerlendiren bir birim olarak kurulmuş olsa da bugün geldiği noktada işletme ya da firmaların tanıtımından problemlerin çözümüne, özel siparişlerin alımından faturaların düzenlenmesi ya da müşteriye iletilmesine, servis desteğinin sağlanmasından geri dönen ürünlerin onarımına, müşteri bağımlılığının sağlanmasından hizmet kalitesinin artırılmasına kadar birçok alanda etkin rol oynamaktadır. Müşteriye güven vermesi ve ürünün zamanında teslim edilmesinde oldukça önemli bir role sahip bu servisin stratejilerini aşağıdaki verilen şekil 15'de görüldüğü gibi açıklamak mümkündür.



Şekil 15 Müşteri Hizmetleri (Genç, 2012, s.171)

3.7 Tersine Lojistik

Tedarik zinciri kavramının gelişmesiyle sürecin, bir mal ya da hizmetin müşteriye satışıyla sona ermediği geri dönüş aşamasının da devreye girmesi gerektiği ortaya çıkmıştır. Müşterinin memnun kalmaması sonucu ürünü iade etmek istemesi, ürünlerin arıza yapması, ambalajlamada yaşanan sorunlar, taşıma aşamasında ürünün zarar görmesi, ürünün defolu çıkması gibi birçok sebepten dolayı ürünlerin depo ya da üretim merkezine geri dönüşleri söz konusu olmuştur.

Tersine lojistik, lojistik süreçlerin ters yönde olduğu faaliyetleri kapsar. Ters lojistik, tedarik zinciri sonucu elde edilen atıkların tekrar üretime kazandırılmasını sağlayacağından ekonomi açısından oldukça önemli bir süreçtir. Tersine lojistiğin ülke ekonomisine katkısı da göz ardı edilemeyecek derecede önemlidir. Atık konuma gelmiş olan cam, kağıt, demir gibi ürünler tekrar değerlendirilerek yeniden kullanılabilir hale getirilmektedir. Bilhassa geri dönüşümü yapılan kağıtların binlerce ağacı kesilmekten kurtardığı bu sayede hem ekonomik kazanç elde edildiği hem çevrenin daha fazla kirlenmesinin önüne geçildiği hem de doğanın tahrip edilmesinin önlenmesi açıkça görülmektedir. Ayrıca bazı kimyasalların toprağa karışarak hem tarım alanlarına hem de su havzalarına vereceği zararların önlenmesi sonucu toplum sağlığı açısından da olumlu gelişmeler yaşanmasına katkı sağlamıştır.

Günümüzde şirketler farklı sebeplerden dolayı ürünlerini geri çağırılmaktadır. Örneğin fren aksamında yapılmış bir hatanın farkına varan otomobil fabrikası hatanın düzeltilmesi amacıyla ürününü geri çağırılmakta böylece hem olası can ve mal kaybının önüne geçmekte hem de firmanın itibarının zedelenmesini önlemektedir.

İleri ve tersine lojistiğin belirgin farkları bulunmaktadır(Bakan ve Şekkel, 2017, s.175-176). Bunları kısaca açıklamak gerekirse;

Tersine lojistikte, geri dönüş yapan ürün miktarı hakkında belirsizlikler bulunmaktadır. Firmanın ürettiği her ürün için farklı bir dönüş miktarı geçerli olmaktadır. İleri lojistikte ambalaj kalitesi belirli ve standarttır. Ancak, geri dönen ürünlerin tam veya doğru olarak paketlenememiş olması ve dönen ürünlerin giden ürünlerden daha büyük miktarlarda olmaması yüzünden taşımayı kolaylaştırıcı paketlemeler (paletler, konteynırlar) kullanılamamaktadır.

Geri dönen ürünlerin kalitesi aynı değildir. Bu sebeple tedarikçi, müşterilere satın aldıkları ürünler için farklı fiyatlar uygulayabilmektedir. Tersine lojistik maliyetleri, ileri lojistikten farklı biçimde ortaya çıkmaktadır. Tersine lojistikteki en önemli maliyetlerden biri, nakliye aktivitelerine ilişkin maliyettir. Nakliyesi yapılan ürün miktarının az olması ve uygun bir şekilde paketlenememiş olması, nakliye maliyetlerinin artmasına sebep olmaktadır. Tersine lojistikte ileri lojistiğin aksine ürünün tek tip olmaması, miktar ve fiyat belirsizliği, talep değişkenliği gibi sebeplerle anlaşmalar daha karmaşık olmaktadır.

Firmaların bilişim sistemleri, geri dönen ürünleri takip edebilecek şekilde dizayn edilmediğinden tersine lojistikte ürün gelişlerini takip etmek ve kısa dönemli faaliyet planları yapmak ileri lojistiğin aksine oldukça zor hale gelmektedir. İleri lojistikte dağıtım kanalları az

aşamalı ve daha az karmaşıktır. Tersine lojistikte ise dağıtım kanalları çok aşamalı ve çok daha karmaşıktır. Kalitelerinin, geri dönüş zamanlarının bilinmemesi ve faaliyetlerin yönetiminde daha değişik etmenlerin rol alması tersine lojistiği, ileri lojistiğe kıyasla daha zor hale getirmektedir. Bu yüzden de tersine lojistik ağı tasarımından farklı olarak incelenmektedir.

3.8 Türkiye'de Kargo Taşımacılığı

Genellikle ambalaj ve kap içerisinde olan, ağırlığı yüz kilogramı geçmeyen küçük boyutlu koli, paket gibi parça eşyalara kargo denmektedir. Bağımsız bir işyerinin kargoyu teslim alarak mümkün olan en kısa sürede göndericiye ulaştırmak amacıyla, kendi gözetimi ve denetimi altında yükleme, boşaltma, depolama, istifleme, aktarma ve gönderilene teslim gibi hizmetleri yerine getiren, taşımayı yapan ve bundan doğacak sorumluluğu üstlenen kişi de kargo işletmecisi olarak tanımlanmıştır.

Dünya'da 1950 yıllarında başlamış olan kargo faaliyetleri, ülkemizde 1980'li yıllarda yaşanan ekonomik gelişmeler sonucu zorunlu ihtiyaç haline gelmiş ve ilk özel kargo firması 1982 yılında iki şube ile hizmet etmeye başlamıştır (Songur, 2016, s.12).

Türkiye'de kargo taşımacılık faaliyetleri 1980'li yılların başlarında ortaya çıkmıştır. Ancak ulaşım ve haberleşme hizmetleri Osmanlı İmparatorluğu'nun son dönemlerinde başlamıştır. Osmanlı İmparatorluğu'nun son dönemlerinde gerçekleşmekte olan çağdaşlaşma hareketlerinin etkisiyle 1840 yıllarında ilk posta nizamnamesi yürürlüğe konulmuştur(Songur, 2016, s.12). PTT, kargo taşımacılığı hizmetine ise 2008 yılında başlamıştır.

Ekonominin büyümesi sonucu dış ticaret teşvik politikalarında iyileştirmeler yapılmış, firmaların uluslararası ticarete yönelme istekleri ve özelleştirme politikaları sayesinde de hızlı bir büyüme trendi yakalanmıştır. Kargo taşımacılığı konusunda da Avrupa uygulamalarının örnek alınması ile birlikte 1980'li yıllarda geleneksel büyük çaplı yük taşımacılığına alternatif olan daha küçük çaplı olan parsiyel taşımacılığa diğer bir deyişle kargo taşımacılığına başlanmış ve ilk kargo şirketi iki şube ile çalışmaya başlamıştır (İnce, 2017, s.12).

Ülkemizde elektronik ticaretin gelişmesi ve sayıları hızla artan sanal mağazalardan alışveriş yapan müşterin yoğunluğu bu sektörü daha önemli hale getirmiştir. Kargo hizmetlerinin kalitesinin belirlenmesi ve müşteri tatmini ile tekrar satın alma davranışı üzerindeki rolünün anlaşılması sektördeki firmalar açısından önemlidir (Büyükkelik ve ark, 2014, s.33-34).

Dünyada hızla gelişen ve ülkemizde de gelişimini her yıl artıran e-ticaret işlemleri, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı'nın 28 Ocak 2010 tarih 27476 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Gümrük Genel Tebliği "Posta ve Hızlı Kargo Taşımacılığı" Seri No: 1 tebliği ile 2010 yılında uygulamaya konulmuştur. Hızlı kargo taşımacılığı kapsamında azaltılmış bürokratik uygulamalar ve ücretsiz verilen gümrükleme hizmetleri sayesinde, düşük maliyetlerle KOBİ ve sanayici firmalar, uluslararası pazarda kolayca rekabet edebileceklerdir.

Kargo şirketleri tarafından ağırlığı yüz kilogramı geçmeyen ambalajlanmış gönderiler, dökülme riski olmayan ve orijinal kabında bulunan sıvılar, vanaları çıkarılmış boş gaz tüpleri, kanunen yasaklanmış olan uyuşturucuların haricinde ilaç ve benzeri türden malzemeler, deodorant ve losyonlar, ambalajlanmış araç parçaları, en fazla elli kilogram olacak şekilde ambalajlanmış çivi veya vida türü malzeme, elektronik cihazlar, kuru gıdalar, sanat eserleri vb. birçok ürünün taşınması mümkündür.

Karayolları Taşıma Kanunu ve Karayolları Taşıma Yönetmeliği'nde taşınabilir kargo özellikleri ile ilgili ayrıntılı bir bilgilendirme olmaması nedeniyle kargo taşımacılığı yapan firmalarda sistemleri dahilinde farklı uygulamalara rastlanılmaktadır (İnce, 2017, s. 11).

3.8.1 Türkiye'de Faaliyet Gösteren Kargo Firmaları

Ülkemizde, kargo hizmeti sunan 400'e yakın firma olduğu ancak bunların büyük çoğunluğunun kurye ya da taşımacılık hizmeti sunduğu görülmektedir. Profesyonel anlamda kargo hizmeti sunan yerli ve yabancı firmalar hakkında kendi internet sitelerinden toplanan bilgiler aşağıda verilmiştir.

3.8.1.1 Yurtiçi Kargo

Türkiye'deki ilk Türk kargo markası olarak 1982 yılında kurulmuştur. Günümüzde, 17 Bölge Müdürlüğü, 33 Aktarma Merkezi, 880'den fazla şubesi, 15.000'den fazla çalışanı ve 4000'in üzerinde araç filosu ile Türkiye'nin 81 ilinde ve Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde de hizmet sunmaktadır (www.yurtcikargo.com, 16.10.2018).

3.8.1.2 Aras Kargo

Celal Aras tarafından dağıtım ve pazarlama şirketi olarak 1979 yılında kurulmuştur. Dağıtım ağını büyüterek 1989 yılında Aras Kargo ismiyle faaliyete geçen firma 1994 yılında yurt dışı taşımacılık alanında hizmet vermeye başlamıştır (www.araskargo.com.tr, 16.10.2018).

3.8.1.3 Sürat Kargo

Ülkemizde 2003 yılında faaliyetine başlayan Sürat Kargo, 17 Bölge Müdürlüğü, 24 Aktarma merkezi, 700 şube, acente ve mobil noktalar, 1.925 araç ve 5 binin üzerinde çalışan ile hizmet vermeye devam etmektedir (www.suratkargo.com.tr, 16.10.2018).

3.8.1.4 MNG Kargo

MNG Kargo 2003 yılında kurulmuştur. 800'den fazla şubesi ve 25 aktarma merkezi vardır. 15 bölge müdürlüğü, 8000'i aşkın çalışanı, 2200'den fazla kara taşıma aracı ve 6 uçağıyla hizmet vermektedir. Türkiye'nin her noktasına, dünyada ise 220 farklı ülkede hizmet sunmaktadır. Taşıma araçları arasında kendine ait uçakları da mevcuttur (www.mngkargo.com.tr, 16.10.2018).

3.8.1.5 PTT Kargo

Türkiye'de posta hizmeti olarak 1840 yılında kurulmuş ve 2008 yılından itibaren kargo hizmeti ile de devam etmektedir. PTT Kargonun 82 adet baş müdürlüğü, 1019 merkez şubesi, iki bin iki yüz yirmi sekiz adet alt şubesi ve 506 adet acentesi bulunmaktadır (www.ptt.gov.tr, 16.10.2018).

3.8.1.6 Aktif İleti

Özel toplu dağıtım firması olarak 1993 yılında kurulmuştur (www.tr.aktif.com, 16.10.2018).

3.8.1.7 DHL Express

AdrianDolsey, LarryHillblom ve Robert Lynn 1969 da DHL'i kurdular. 220'yi aşkın ülke ve bölgede 360.000'den fazla çalışanı ile kargo faaliyetlerini yürütmektedir (www.dhl.com.tr, 16.10.2018).

3.8.1.8 FedEx (Federal Express)

FedEx hızlı dağıtım sisteminin mucidi ve sektöründe dünya lideridir. 1973 yılında Amerika'da kurulmuş olan firma en büyük uçak filosuna sahiptir. Dünya gayri safi yurtiçi hasılasının yüzde doksandan fazlasını temsil eden pazarları birleştirerek, 1-3 iş günü içinde 220'den fazla ülke ve bölgede gönderilerin hızlı, güvenilir ve zamanı belirli bir şekilde teslim etmektedir (www.fedex.com.tr, 16.10.2018).

3.8.1.9 UPS (United Parcel Service)

UPS Amerikan kurye şirketi olarak 1907 yılında kurulmuştur. 1976 yılında Avrupa pazarına giren firma 1988 yılında ülkemizde de hizmet vermeye başlamıştır. UPS Türkiye, üç bine yakın çalışanı, 260'dan fazla şube ve yetkili servis sağlayıcısı ve 700 araçlık filosu mevcuttur (www.usp.com.tr, 16.10.2018).

3.8.1.10 İnter Global Kargo

İnter Global Kargo 1995 yılında kurulmuştur. Kurumsal müşterilere hizmet vermektedir. Türk kargo sektörüne yön veren Türkiye Kargo İşletmecileri ve İşadamları derneği (KİAD) kurucu üyesidir (www.globalkargo.com, 16.10.2018).

3.8.1.11 Kargokar

"Güvenilir ortağınız" sloganından hareketle 2006 yılında kurulan firma hızlı, kaliteli, güvenilir ve teknolojik alt yapı ile müşteri odaklı taşımacılık hizmeti vermektedir. Günümüzde 8 bölge müdürlüğü, 18 il ve 83 şube ile ekonomik ve kaliteli hizmet vermek için çalışmaktadır (www.kargokar.com, 16.10.2018).

3.8.1.12 Horoz Lojistik

Horoz lojistik 1942 yılında kurulmuştur. Lojistik sektöründe Türkiye'nin ilk milli kuruluşu olan Horoz bugün, 5 kıtada, 105 ülkede, 601 noktada hizmet vermektedir. Horoz Lojistik, yurt içi komple taşıma, depolama ve dağıtım, uluslararası karayolu ve demiryolu taşımacılığı hizmetleri sunuyor. Horoz BollreLogistics ise, Denizyolu-Havayolu Forwarding, konteynır dahili taşımacılık ve proje kargo taşımacılığı alanlarında müşterilerine hizmet vermektedir (www.horoz.com.tr, 16.10.2018).

3.8.1.13 Tele Kurye

Tele Kurye Dağıtım A.Ş. olarak, toplu dağıtım ve toplu dağıtımların yanı sıra müşterilerine özel saha operasyon çözümleriyle hizmet vermektedir. Firma 1994 yılında kurulmuş olup, tüm Türkiye'de 128 acente, 110 mobil şube ve 1.100 dağıtıcısı ile hizmet vermektedir (www.telekurye.com.tr, 16.10.2018).



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4.TÜRKİYEDE ELEKTRONİK TİCARET VE LOJİSTİĞİN ETKİLEŞİMİ

2010 yılından itibaren A.B.D ve A.B. öncülüğünde tahvil alımlarıyla başlayan süreç dünyanın bol paraya kavuşmasını sağlamış bu durum bilhassa gelişmekte olan ülkeleri o dönemde olumlu yönde etkilemiştir. Küresel e-ticaretin hacmi son dört yılda 630 milyar dolardan 1,6trilyon dolara toplam perakende içerisindeki payı ise yüzde 4.2'den yüzde 8.5'e ulaşmıştır. 2021 yılında bu oranın yüzde 13 seviyesine ulaşması beklenmektedir(Levent, 2017, para.3).

Türkiye'de toplamda 54 milyon internet kullanıcısı bulunuyor. Toplam ülke nüfusunun yüzde 61'lik diliminin sosyal medya kullanıcısı olduğu ifade ediliyor. Bu oran ülkemizde 51 milyon sosyal medya kullanıcısı olduğunu gösteriyor(Tuvay, 2018, para.1). Türkiye'de internet kullanan her üç kişiden biri online alışveriş yapıyor(Levent, 2017, para.5). Türkiye'de e-ticaretin hacmi 2016 itibarıyla 17,5 milyar TL'ye ulaşmıştır.

Lojistik sektöründe ise, Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği'nin (UTİKAD) sağladığı veriler incelendiğinde 150 milyar TL seviyesine ulaştığı görülmektedir. Buna dış ticaret şirketlerinin gerçekleştirdiği lojistik faaliyetler de eklendiğinde iş hacminin iki katına çıkarak 300 milyar TL'yi bulduğu görülmüştür. 2017 yılında yüzde 6 büyüyen sektörün 2018 yılında yüzde 10 büyümeye sağlayacağı öngörülmektedir(Atik, 2018, para.2).

Günümüzde sayıları hızla artan ve çeşitlenen cep telefonları, tabletler, televizyonlar gibi elektronik cihazlar sayesinde kitlelere ulaşım çok kolaylaşmış bunun sonucu olarak da sadece elektronik ticaretin büyümesi ivme kazanmakla kalmayıp lojistik sektörünün de büyümesine katkı sağlamıştır. Hızlı büyümenin yarattığı sorunlar her iki sektörü de olumsuz yönde etkilediğinden ürünlerin tüketiciye hızlı ve zamanında ulaşmasını sağlama konusunda işbirliği yapmayı zorunlu hale getirmiştir. Eskiden ürettikleri ürünleri satarak kar elde etmeyi hedefleyen firmaların günümüzde ilk hedefleri müşteri memnuniyetini sağlamak olmuştur.

Rekabetin çok yoğun yaşandığı günümüz koşullarında, müşteriler satın aldıkları ürünün zamanında teslim edilmesini en önemli istekleri arasında yer almaktadır. Müşteriler, zamanında teslim edilmeyen üründen hem ticari firmaları hem de lojistik firmasını birlikte sorumlu tutmaktadır. Günümüz koşullarında her iki sektörde de seçim şansının çok olması müşteri memnuniyeti sağlamak açısından büyük önem taşımakta bu durum da her iki sektörün bilhassa nakliye sürecinde işbirliği yapmalarını zorunlu kılmaktadır. Tüketici zamanında teslim edilmeyen maldan kimin sorumlu olduğuna bakmaksızın her iki sektörü de müşterek suçlu olarak görmektedir.

Bu bölümde gerek elektronik ticaret gerekse de lojistik firmaları açısından hayati önem taşıyan, ürünün hızlı ve zamanında teslim edilmesinde en önemli faktör olan nakliye sürecinin sorun yaşamadan tamamlanabilmesi için yol ve trafik koşullarını kolaylaştıran bilişim teknolojilerinden bahsedilecektir.

4.1 İletişim ve Bilişim Teknolojilerinin Taşımacılık Sektörüne Sağladığı Avantajlar

Bilgi paylaşımı ve teknolojik gelişmeler sonucunda müşteriler satın aldıkları ürünlerin kendilerine ulaşana kadar geçirdikleri her aşamayı takip edebilme imkanına kavuşmuşlardır. Bu bölümde teknolojik gelişmelerin lojistik sektörüne sağladığı katkılardan bahsedilecektir.

4.1.1 Uydu Sistemleri ile Küresel Konum Belirleme Sistemleri (GPS)

ABD Savunma Bakanlığı tarafından 1973 yılında askeri alanda kullanılmak üzere tasarlanmış olan NAVSTAR (Navigation System Using Time And Ranging) GPS, uydulardan gönderilen radyo sinyalleri sayesinde her türlü hava koşullarında, gece ve gündüz, süratli, doğru ve ekonomik olarak, noktalar arası görüş gereği olmaksızın üç boyutta konum belirleyen sistemdir. Navigasyon ihtiyacına yönelik olarak tasarlanan sistem, konumlamanın yanı sıra çok duyarlı zaman ve hız belirleme olanağı sunar(Karaali ve Yıldırım, 1996, s.103-104). Uzay bölümü, kontrol bölümü ve kullanıcı bölümü olmak üzere üç ana bölümden oluşmaktadır. Sistem temel olarak jeodezideki geriden kestirme (konumu bilinmeyen bir noktadan konumu bilinen noktalara yapılan gözlem ve hesaplar) esasına dayanmaktadır.

GPS sinyalleri, radyo sinyalleri gibi kuvvetli olmadığından kapalı yerlerde, madenlerde ya da ormanlık alanlarda kullanılamaması bir dezavantaj olarak gösterilebilir.



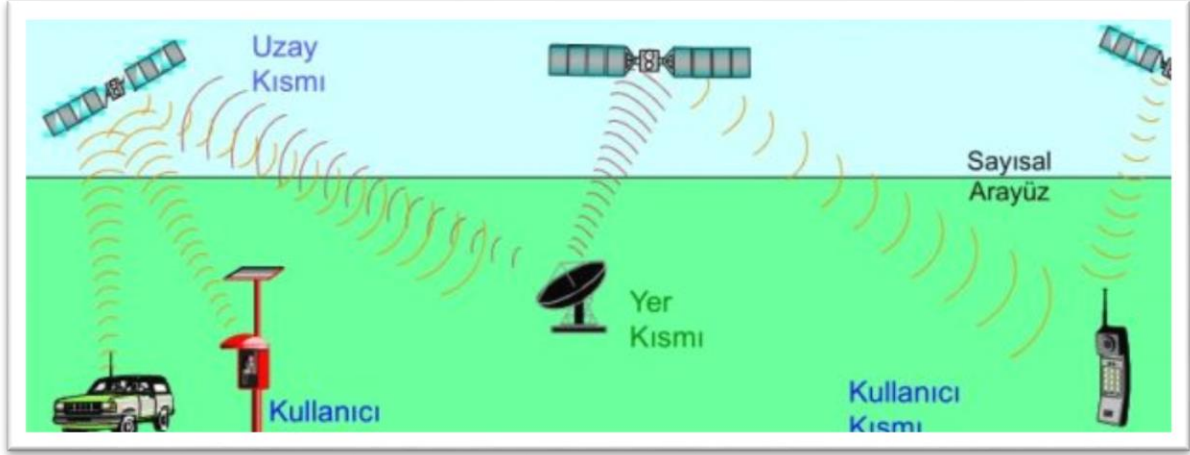
Şekil 16 Konum Belirleme Sistemi (www.dunyaatlası.com, 26.07.2018)

4.1.2 Web Çözümlü Sistemler

4.1.2.1 Küresel Mobil İletişim Sistemleri (GSM)

İngilizce açılımı "Global Systemfor Mobile Communications" olan GSM ağının Türk dilinde karşılığı " Küresel Mobil İletişim Sistemleri " dir. Haberleşme ve veri aktarımı amacıyla kullanılmakta olup dijital iletişim teknolojisi ile çalışmaktadır.

GSM'in özellikleri olarak; radyo frekansını verimli kullanması, ses kalitesi olarak analog sistemlere göre daha iyi olması, veri iletiminin sistem içinde sağlanabilmesi, konuşmayı şifreleyerek güvenliği sağlaması ve uluslar arası iletişimin rahatça sağlanabilmesi sayılabilir (Erbaşlar ve Dokur, 2016, 245).



Şekil 17 G.S.M. (www.kampuskod.com, 20.05.2019)

4.1.2.2 Genel Paket Radyo Hizmetleri

Genel paket radyo hizmetleri, GSM şebekesi üzerinden veri aktaran bir teknoloji olup kısaca GPRS olarak adlandırılmaktadır. Bu teknoloji sayesinde elektronik posta gönderilebilir, faks çekilebilir, mobil bankacılık gibi bir çok alanda kullanılabilir. Lojistik sektöründe filo yönetimi takibi yapılması açısından oldukça önemli bir teknolojidir. İşletmeler açısından iletişim maliyetlerini düşüreceğinden ve günün 24 saati kullanılabilir olması açısından oldukça önemlidir.



Şekil 18 GPRS (www.aktiftek.com, 26.07.2018)

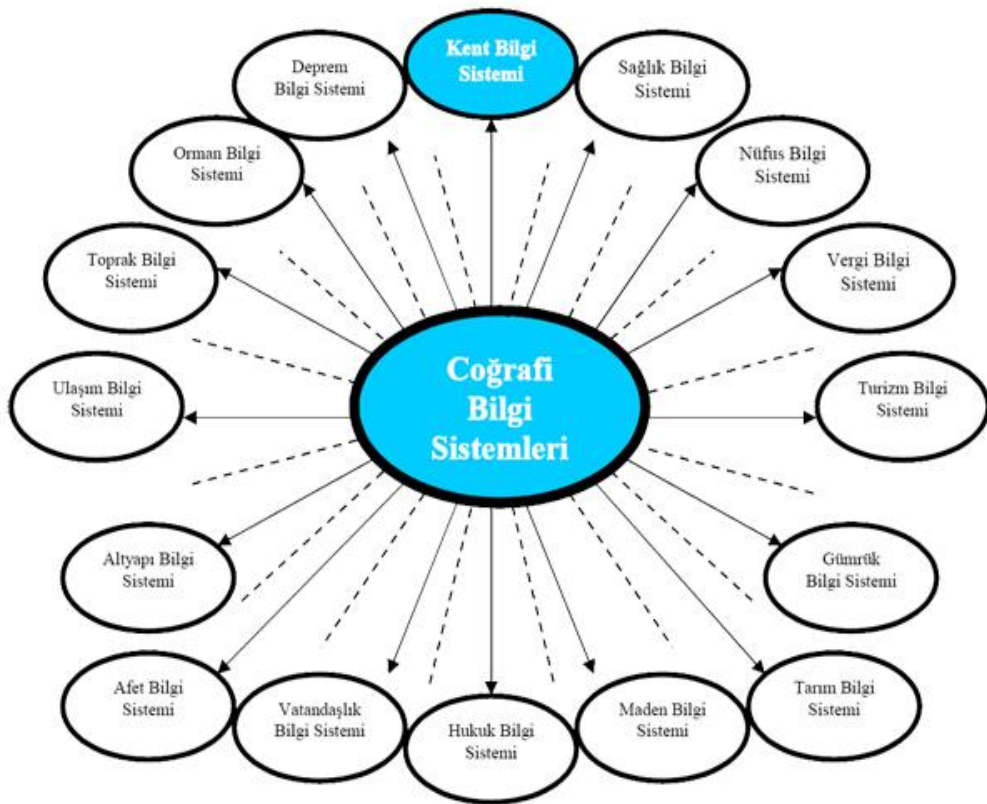
4.1.3 Uydu ve Web Çözümlü Sistemler

4.1.3.1 Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS)

Coğrafi bilgi sistemleri, konuma dayalı gözlemlerle elde edilen bilgilerin toplanması, saklanması, işlenmesi ve kullanıcıya sunulması işlevlerini bütünlük içerisinde gerçekleştiren bir bilgi sistemidir (Erbaşlar ve Dokur, 2016, s.246-248).

Coğrafi bilgi sistemi, lojistik firmaları, belediyeler, turizm sektörü, otobüs işletmeleri, güvenlik güçleri, itfaiye gibi birçok kurum ve kuruluşlar için hayati önem taşıyan bir sistemdir. Konumuz gereği burada lojistik sektörü açısından kullanıldığı alanlardan bahsedilecektir.

Coğrafi bilgi sistemleri; müşterilerin konumlarının belirlenmesini, nakliye aşamasında araçların yerlerini takibini, yol durumunun ya da trafik yoğunluğunun belirlenmesini, kargo araçlarının adreslere uğrama sırasının belirlenmesini (rotalanmasını) ve araçların takibini ve geçmişe dönük kayıtların sorgulanmasını sağlar.



Şekil 19 Coğrafi Bilgi Sistemleri (www.cografik.com, 26.07.2018)

4.2 Türkiye'de İletişim ve Bilişim Teknolojilerinin Karayolu Taşımacılığında Kullanımı

Ülkemizde, karayolu taşımacılığının daha güvenli hale getirilmesi ve trafik akışının sekteye uğramamasını sağlamak amacıyla yüksek teknoloji ürünlerinden azami düzeyde faydalanılmaktadır. Bilhassa büyük şehirlerde karayolu trafiğinin yönetimini sağlamak amacıyla belediyelerin bünyesinde Trafik Kontrol Merkezleri kurulmuştur. Trafik kontrol merkezleri, günün her saatinde trafik akışını izleyerek olası aksaklıklara anında müdahale edilmesini sağlamaktadır.

4.2.1 Trafik Ölçüm ve Gözlem Sistemleri

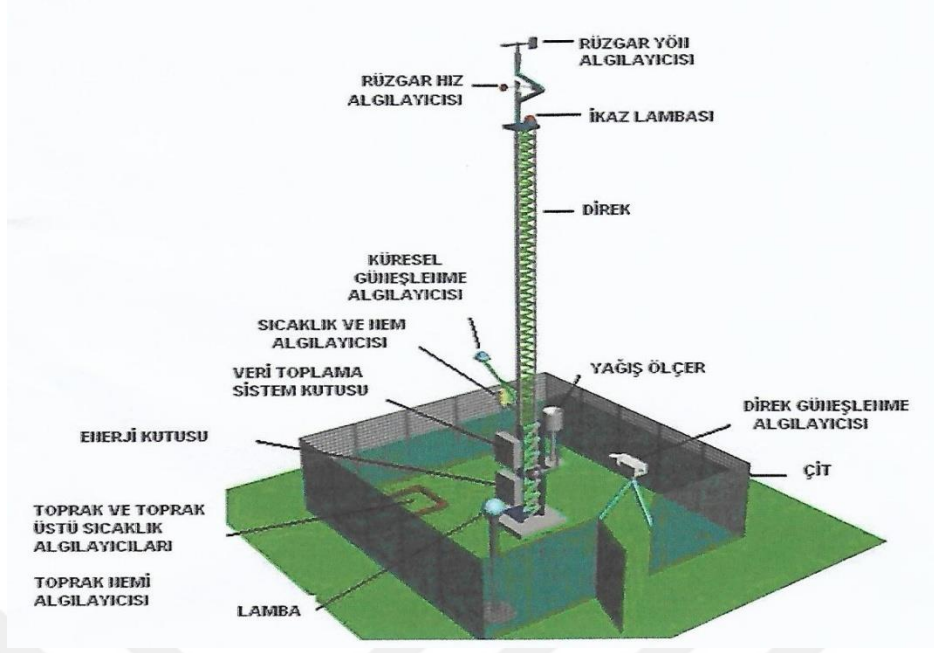
Trafik gözlem kameraları sayesinde günün her saati kent içi ulaşım takibi yapılmakta ve herhangi bir kaza durumunda olaya en kısa sürede müdahale edilmesi sağlanmaktadır(Tanyaş, 2015). Ayrıca bu sistem sayesinde seyahat süresini hesaplamakta mümkün olmaktadır.



Şekil 20 Trafik Ölçüm ve Gözlem Sistemi (www.uym.ibb.gov.tr, 26.07.2018)

4.2.2 Otomatik Yol ve Meteoroloji Gözlem Sensörleri

Kötü hava şartlarına karşı tedbir almak amacıyla anlık veriler sunan otomatik yol ve meteoroloji gözlem sistemi istasyonları bulunmaktadır. Bilhassa yoğun kar yağışı sebebiyle trafik akışının etkilenmemesi için tedbir almak oldukça önemlidir.



Şekil 21 Meteoroloji Gözlem Sensörü (www.mgm.gov.tr, 26.07.2018)

4.2.3 Trafik Denetleme Sistemleri (EDS)

Trafikte kırmızı ışıkta geçen araçları, şerit ihlali yapanları ve hız sınırını aşanları tespit etmek amacıyla kullanılan bir sistemdir.

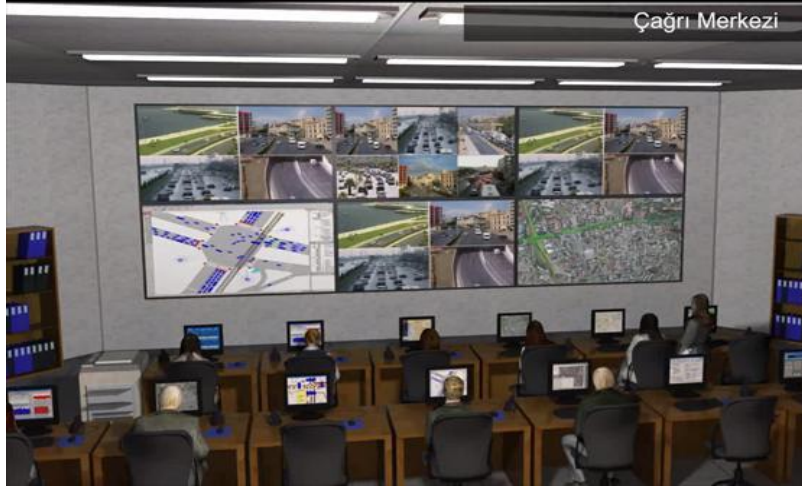


Şekil 22 Elektronik Denetleme Sistemi (www.1haber.web.tr, 26.08.2018)

4.2.4 Trafik Bilgilendirme Sistemleri

4.2.4.1 Çağrı Merkezi

Herhangi bir kaza ya da olumsuz herhangi bir durum anında sürücüleri bilgilendirmek ve onlarla iletişim kurmak amacıyla kurulmuştur. Trafik kontrol merkezine bağlı bir birimdir.



Şekil 23 Çağrı Merkezi (www.eshot.gov.tr, 26.08.2018)

4.2.4.2 Değişken Mesaj Panoları

Sürücüleri yolculuk esnasında bilgilendirmek amacıyla uygulanan elektronik bir sistemdir. Hava durumu, yol durumu, köprü ya da tünel yoğunluğu, kaza durumu gibi bilgileri sürücülere iletmektedir. Herhangi bir trafik sıkışıklığı ya da yol çalışması durumlarında sürücülere alternatif güzergahlar sunmaktadır.



Şekil 24 Değişken Mesaj Panosu (Akar&Öztürk, 2017, s.74)

4.2.4.3 Seyahat Süreleri ve Trafik Durumu Bilgileri

Bulunduğu noktadan levhada belirtilen yere ulaşmak için gereken süreyi belirtmektedir. Elektronik bir levha olduğu için trafikte herhangi bir yoğunluk olması ya da bir kaza meydana gelmesi durumunda panoda belirtilen süre her an değişiklik yapabilmek mümkündür.



Şekil 25 Trafik Durum Bilgi Levhası (www.ankara.bel.tr, 26.08.2018)

4.2.4.4 Değişken Trafik İşaretleri

Değişken trafik işaretleri adından da anlaşılacağı gibi panoda belirtilen bilgilerde her an değişim yapabilmek mümkündür. Bulunduğu yol üzerindeki güzergahların trafik yoğunluğunu göstermektedir. Yeşil renk trafiğin akıcı olduğunu, kırmızı renk ise trafik akışının yavaş olduğunu göstermektedir.



Şekil 26 Değişken Trafik İşareti (kahramanmaras.bel.tr, 26.08.2018)

4.2.4.5 Şerit Kontrol Sistemi

Güzergah üzerindeki yol çalışmaları, herhangi bir arıza ya da trafik kazaları durumunda kapalı olan şeritler hakkında bilgi vermek amacıyla kullanılmaktadır.



Şekil 27 Şerit Kontrol Sistemi (www.kgm.gov.tr, 26.08.2018)

4.2.4.6 Web, Mobil ve TV Uygulaması

Trafik kontrol merkezi bünyesinde bulunan trafik gözlem kameralarının kaydettiği bilgiler kullanılarak yol durumu mesajlarını içeren web sayfaları hazırlanmıştır. Trafik Ölçüm Detektörlerinden elde edilen anlık bilgiler kullanılarak bir noktadan başka bir noktaya en kısa mesafeyi kullanarak ne kadar sürede gidilebileceği bilgisine ulaşılabilmektedir.



Şekil 28 Web Yol Durum Bildirim Uygulaması (www.haberturk.com., 26.08.2018)

4.2.4.6.1 İ.B.B. Cep trafik uygulaması

Trafik ve yol bilgilerine, seyahat öncesi ya da seyahat anında sahip olma imkanı tanıyan bu uygulama ile İstanbul kent genelindeki yolculuklara rehberlik eden bir uygulamadır.



Şekil 29 İ.B.B. Cep Trafik Uygulaması (www.resimimages.blogspot.com, 26.08.2018)

4.2.5 Drone (Dron) İnsansız Hava Araçları

Henüz çok yeni ve gelişmeye açık olan bu teknolojiye trafik yoğunluğu veya alternatif güzergahlar için faydalanmak mümkündür. Üzerinde bulunan kamera sayesinde her tür görüntüyü yüksek çözünürlükte elde etmek mümkündür. Ayrıca cihaza monte edilebilecek bir ses sistemiyle olaylar karşısında çok uzak mesafelerden uyarı veya bilgilendirme yapmak mümkündür. Karanlık ortamlarda aydınlatma aparatlarından faydalanılabileceğinden gece gündüz günün her anında görüntü elde etmek mümkündür. İnsansız hava araçları nakliye amaçlı da kullanılabileceğinden bir kaza anında ilk yardım malzemesi taşınması da mümkündür.



BEŞİNCİ BÖLÜM

5.TÜRKİYE'DE HIZLA BÜYÜYEN ELEKTRONİK TİCARET FİRMALARININ LOJİSTİK SEKTÖRÜNDE YARATTIĞI PROBLEMLER

Ülke ekonomisinin büyümesinden olumlu yönde etkilenen elektronik ticaret firmalarının satışlarını artırmaları, lojistik sektöründe iş yoğunluğunu artırırken beraberinde de birçok problemlerin yaşanmasına sebep olmuştur. Son yıllarda lojistik sektöründe faaliyet gösteren firma sayısının hızla artmasına rağmen, talep sayısının çok hızlı artış göstermesi sonucu iş yoğunluğu katlanarak daha da artmış, üstelik rekabet ortamının kızışmasıyla kalifiye eleman bulmakta zorlanan firmalar müşteri memnuniyetini sağlayamaz hale gelmişlerdir.

Geçmiş yıllarda tüketiciler şikayetlerini doğrudan ya da dolaylı yollarla firmalara iletip çözüm ararken son yıllarda, etkinliğini artırmış olan tüketici derneklerinden ya da yasal mercilerden yardım alarak çözüm arama yoluna gitmektedirler. İnternetin hızla gelişip yayılması tüketiciler lehine bir hak arama şansı daha yaratmıştır. Kısaca WOM (Word of Mouth) olarak adlandırılan, literatürde ağızdan ağıza iletişim ya da ağızdan ağıza reklam olarak tanımlanan bu yeni kavramın ürün satışlarında olumlu ya da olumsuz yönde etkisinin çok büyük olduğu görülmektedir. Reklamlara milyonlarca lira harcayarak tanıtımını yapan bir firma hakkında elektronik ortamda yayınlanacak bir olumsuz görüş satışlarını alt üst edebilmektedir. WOM'u kısaca; tüketicilerin, firmalar, ürünler veya hizmetler hakkında olumlu veya olumsuz yorumlarını elektronik ortamda birbirleriyle paylaşmaları olarak tanımlayabiliriz. İsminden de anlaşılacağı gibi ürün hakkındaki olumlu ya da olumsuz yorumların geniş kitlelere çok hızlı ulaşması sonucu ürün satış sürecini olumlu veya olumsuz yönde etkilemektedir.

Facebook, Whatsapp ya da Twitter gibi sosyal medya ağlarında oluşturulan gruplarda yapılan yorumlarda e-WOM olarak algılanabilir. Bazı araştırmacılar WOM'un etkisinin radyo, televizyon veya gazetelerde yapılan reklamlardan çok daha etkili olduğunu iddia etmişlerdir.

Elektronik hizmet sunan firmalar hakkında yayılan WOM'un ölçülebilmesi için bir ölçek geliştirmeye çalışmış olan araştırmacılar yapmış oldukları çalışmada, e-WOM kavramının 4 boyuta yüklendiğini belirlemişlerdir (Gürce ve Tosun, 2017, s.180).

Birinci boyut, tüketicinin firma ya da herhangi bir ürün hakkında olumlu veya olumsuz kaç kişiyle konuştuğunu yani konuşma yoğunluğunun ölçülebilmesi olarak değerlendirilmiştir. İkinci boyut, tüketicinin firma hakkında ne derecede olumlu konuştuğu veya firmayı hangi oranda tavsiye ettiği pozitif değerlilik olarak adlandırılmıştır. Üçüncü boyut da, tüketicinin firma hakkındaki olumsuz konuşması negatif değerlilik olarak görülmüştür. Son olarak kalite, ürün çeşitliliği, ürünün teslim süresi gibi durumlar içerik boyutu olarak ele alınmıştır.

5.1 Tüketici Şikayetleri

Şikayet, satın alınan mal veya hizmetlerin, tüketicilerin beklentisini karşılamaması durumunda ortaya çıkmaktadır (Kılıç ve Ok, 2012). Şikayet, olumsuzluk bildiren bir kavram olmasına rağmen firma çalışanlarının performanslarının değerlendirilmesini kolaylaştıracağından olumlu olarak da algılanabilir. Şirketlerin işleyişlerinde aksayan unsurların tespit edilmesi ve alınması gereken tedbirlerin belirlenmesinde olumlu katkı yapar.

Bir ürün ya da hizmet almış bir müşteri memnun kalmadığında iki tür hareket tarzı gösterir. Bazı müşteriler memnun kalmadığında firmayla iletişime geçerek veya çeşitli mercilere başvurarak şikayetini belirtirken bazı müşteriler ise şikayet hakkını kullanmaz fakat buna karşılık gerek sosyal medyada gerekse yakın çevresine firma ya da ürün hakkında olumsuz görüşler bildirir. Şikayetini açıkça bildiren müşteriler firmalar için bir avantaja dönüşebilir. Eğer firma müşterinin memnuniyetsizliğini giderecek veya telafi edecek durumlar yaratırsa, müşteri şikayeti şekil değiştirerek müşteri memnuniyetine dönüşecek bu durumda firma açısından olumlu katkılar sağlayacaktır. Firmalar açısından asıl tehlikeli olan ikinci tür hareket tarzında bulunan müşterilerdir. Çünkü firma, memnuniyetsizliği giderme şansı bulamadan aniden kara propaganda ile karşılaşacağından duruma müdahil olana kadar büyük boyutta zarara uğrayabilecektir.

Şikayetleri, mutlak şikayetler, yapısal şikayetler ve sürpriz şikayetler olarak üç grupta toplayabiliriz. Mutlak şikayetler, işletme açısından en çok karşılaşılan ve mutlaka çözüme kavuşturulması gereken şikayet türleridir. Şikayet çözüme kavuşturulmadığı takdirde tüketici çevresini de etkileyecek ve firma hakkında olumsuz kanaat oluşmasına sebep olacaktır. Yapısal şikayetler, işletmenin yapısal değişikliğe gitmesini gerektiren şikayetlerdir. Şikayetlerin yoğunlaşması durumunda işletme içinde değişikliğin kaçınılmaz olacağı ve farklı hizmetlerin sunumu açısından da fikir veren şikayetlerdir. Sürpriz şikayetler ise şikayetin giderilmesi durumunda müşteride firma hakkında olumlu kanaat oluşturacak olmasıdır.

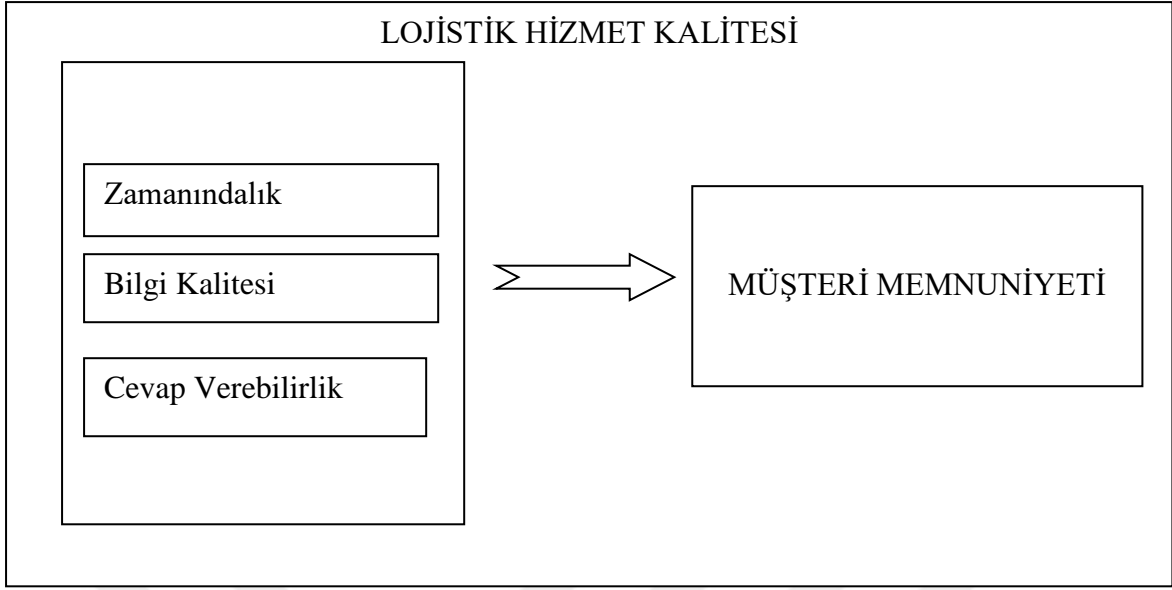
Firmanın prestijini koruması açısından, şikayet türü ne olursa olsun mutlaka değerlendirmeye alınmalı ve en kısa sürede geri bildirim yapılmalıdır. Şikayet sahibi olmasına rağmen şikayet etmeyen müşteri davranışı o işletmeye bağlılığını tamamen kopardığı anlamına gelmektedir. Şikayet sahibi müşterilerin sessiz kalmalarının başlıca nedenleri olarak aşağıda verilen durumlardan bir ya da bir kaçını birlikte sayılabilir (Sevim ve Daldı, 2009).

- Müşteriler, herhangi bir sonuç alamayacaklarına inandıkları için şikayet etmenin bir işe yaramayacağına inanmışlardır.
- Şikayet etmek için telefonla ararlarsa uzun süre bekletilecek olmalarını düşünüyorlardır.
- Şikayet etmek için nereye başvuracaklarını bilmiyor olabilirler.
- Şikayet formlarını nasıl temin edeceklerini bilmiyorlardır.
- Şikayet etmek için harcayacakları zamanın boşa gideceğine hiç bir sonuç alamayacaklarına inanmış olabilirler.
- Şikayet etseler bile sonuç almalarının uzun bir zamana yayılacağına inanıyorlardır.
- Olumsuzluk durumundan kendilerini sorumlu tutuyorlardır.
- Şikayet etme çabaları sonrası kendilerine kaba davranacaklarını düşünüyor olabilirler.
- Şikayet etme sürecinde maddi kayba uğrayacaklarına inanıyorlardır.
- Satın aldıkları ürünün fiyatının çok ucuz olması sebebiyle uğraşmanın değmeyeceğini düşünüyorlardır.
- Aynı ürünün alternatifleri varsa başka bir markayı tercih etmiş olabilirler.

5.2 Lojistik Sektöründe Hizmet Kalitesi

Amerikan Pazarlama Birliği (AMA) hizmeti, "Satışa sunulan ya da malların satışıyla birlikte eylemler, yararlar ya da doyunluklar" olarak tanımlanmıştır. Bir malın veya hizmetin müşteri beklenti ve gereksinmelerini karşılayabilme yeteneğine kalite denmektedir. Hizmet kalitesini ise hizmet sunan işletmenin müşteri taleplerini karşılayabilme ölçüsü olarak tanımlamak mümkündür.

Yukarıda verilen tanımlamalardan yola çıkarak lojistik sektöründe hizmet kalitesini sağlamanın zorluğu kolayca anlaşılabilir. Çünkü lojistik sektörü sadece taşımadan ibaret olmayıp, ham madenin başlangıç noktasından, ürünün tüketildiği ana kadar geçirdiği bütün süreçleri içermektedir. Her aşaması oldukça önemli olan ve zincirleme birbirini etkileyen bu sürecin tamamında hizmet kalitesini yakalayabilmek ancak planlı, programlı ve kalifiye elemanların takım çalışmasıyla sağlanabilecektir.



Şekil 30 Lojistik Hizmet Kalitesi (Karadeniz ve Işık, 2014, s.16)

5.3 Dijital Ortamda Müşteri Şikayetlerinden Örnekler

www.sikayetvar.com sitesinin lojistik bölümünde yer alan şikayetlerden bazıları aşağıda verilmiştir. Şikayetlerin seçiminde farklı türden olmasına özen gösterilmiştir.

25 Nisan 2018 tarihinde İbrahim rumuzlu müşteri, Alba lojistik firması ile ilgili şikayetinde, firmanın ürüne zarar verdiğini ayrıca personelin kaba davrandığını belirtmiştir.

4 Mayıs 2018 tarihinde Yüksel rumuzlu müşteri, Sürat kargo firması ile ilgili şikayetinde, firma yetkilerinin yalan beyanda bulunarak ürünü zamanında teslim etmediklerini ayrıca itiraz sürecinde ise muhatap bulamadığını belirtmiştir.

20 Şubat 2018 tarihinde Yusuf rumuzlu müşteri, PTT kargo ile ilgili şikayetinde, ürünün şubede bekletilerek zamanında teslim edilmediğini belirtmiştir.

19 Ekim 2017 tarihinde Cengiz rumuzlu müşteri, PTT kargo ile ilgili şikayetinde, dağıtım günü kendisinin tüm gün evde olmasına rağmen "evde bulunamadığı için ürün teslimatı yapılamamıştır" bahanesi üreterek teslimat yapmadıklarını üstelik kargosunun kaybedildiğini belirtmiştir.

19 Temmuz 2017 tarihinde Levent rumuzlu müşteri, Yurtiçi kargo ile ilgili şikayetinde, Adreste bulunmadı bahanesi üreterek ürünün teslim edilmeyerek şubede bekletildiğini, şubeyi aradığında ise kendisinin şubeden teslim alması gerektiğini söyleyerek adrese teslim yapılmadığını belirtmiştir.

11 Aralık 2017 tarihinde Cengiz rumuzlu müşteri, MNG kargo ile ilgili şikayetinde, ürününün farklı adrese teslim edildiğini belirtmiştir.

29 Temmuz 2018 tarihinde Alev rumuzlu müşteri, Sürat kargo ile ilgili şikayetinde, ürüne zarar verildiğini belirtmiştir.

27 Haziran 2018 tarihinde Özkan rumuzlu müşteri, Sürat kargo ile ilgili şikayetinde, kargo firmasının ilgisizliğinden yakınmış ayrıca telefonlarına cevap verilmediğini belirtmiştir.

22 Haziran 2018 tarihinde Emrullah rumuzlu müşteri, Aras kargo ile ilgili şikayetinde, ürünün zamanında teslim edilmediğini belirtmiştir.

20 Haziran 2018 tarihinde Esra rumuzlu müşteri, Sürat kargo ile ilgili şikayetinde, telefonlara cevap verilmediğini, çalışanların kabalığını ve personelin ilgisizliğini belirtmiştir.

1 Mart 2018 tarihinde Reşit rumuzlu müşteri, Sürat kargo ile ilgili şikayetinde, personelin süreç hakkında bilgisinin olmadığını belirtmiştir.

22 Haziran 2018 tarihinde Aytaç rumuzlu müşteri, Sürat kargo ile ilgili yapmış olduğu şikayetinde, ürünün kaybedildiğini belirtmiştir.

5.4 Benzer Araştırmalarda Tespit Edilen Konular

İAD İşletme ve araştırma dergisinde yayınlanan, İstanbul Gedik Üniversitesi İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesinden Merve Yanar Gürce ile İstanbul Bilgi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünden Petek Tosun birlikte araştırdıkları, "Kargo Hizmetlerine İlişkin Müşteri Şikayetleri" konulu araştırmalarında müşteri şikayetlerini aşağıda verilen tabloda bulunan verilerle belirtmişlerdir (Tablo 6).

Araştırmada www.sikayetvar.com sitesinde yer alan sadece 2017 yılı mart ayı içerisinde tüketiciler tarafından şikayetler incelenmiştir.

Tablo 6 Müşteri Şikayetlerinin Frekansa Göre Sıralaması (Gürce ve Tosun, 2017, s.189)

Şikayet Konusu	Şikayet Adedi	%
Hizmetin Zamanında, Söz Verildiği gibi Yerine Getirilmesi	185	92,5%
Zamanında Teslim	174	87,0%
İyi Hizmet Sağlama	164	82,0%
Yardıma Hazır Olma	152	76,0%
Probleme Samimi Çözüm	130	65,0%
Müşterilerin Kendini Güvende Hissetmesi	95	47,5%
Çalışanlara Güven	86	43,0%
Firma Bilgilerinin Hatasız Olması	70	35,0%
Nezaket	41	20,5%
Çalışanların Bilgili Olması	23	11,5%
Hizmet Saatleri	11	5,5%
Ekipman	9	4,5%
Kıyafet	1	0,5%
Formlar ve Belgeler	0	0,0%

Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığında uzman yardımcısı Derya Akbulut'un uzmanlık tezi olarak hazırladığı araştırmada, Türkiye'de faaliyet gösteren kargo firmalarına ait nicel verileri bir tablo ile sunarken kargo firmaları ile yapmış olduğu görüşmede en sık karşılaşılan problemleri Tablo 7'de belirtildiği şekilde tespit etmiştir;

Tablo 7 Türkiye'de Faaliyet Gösteren Kargo Firmalarına Ait Nicel Veriler (Akbulut, 2016, s.108)

FİRMA ADI	Çalışan sayısı	Pazar payı	Günlük kargo adedi	Ortalama kargo ağırlığı	Aktarma merkezi	Altyapı yetersizliği	Kargo taşıma ağı
A KARGO	10.101	27%	333.000	-	28	Yok	Yeterli
B KARGO	855	53%		-	1	Var	Yeterli
C KARGO	158	Yok	600	30-35 kğ	3	Var	Yetersiz
D KARGO	519	-	23.000-33.000	-	Var	Var	Yetersiz
E KARGO	39.416	-	169.968	-	28	Var	Yetersiz
F KARGO	5.352	8%	115.796	8.57kg	24	Var	Yeterli
G KARGO	739	-	6.000	-	1	Yok	Yeterli
H KARGO	13.800	-	500.000-550.000	8.75kg	Var	Yok	Yeterli
İ KARGO	350	2%	18.496	0-30kg	Yok	Yok	Yeterli

En çok karşılaşılan problem ve yaşanan sorunların nedenleri sorulduğunda;

- Adreslerin kolay bulunamaması,
- Firmalar arası fiyatlarda rekabete gidilmesi,
- Ürün tesliminin geç yapılması,
- Ürüne hasar verilmesi,
- Bankaların müşterilerine ait bilgileri güncellememesi nedeniyle ürün iadesinde artış görülmesi,

- Çalışanların ücretlerinin ödenmemesi veya geç ödenmesi yüzünden personel devamlılığının sağlanamaması,
- Ülkemizde adres yapısının karmaşık olması, cevapları alınmıştır.

30 Aralık 2017 tarihli Hürriyet gazetesinin 8. inci sayfasında Sefer Levent isimli yazarın "Vatandaşın Ekonomisi" adlı bölümünde " Kargocular e-ticaretin hızına yetişemiyor" başlıklı yazısında firma yöneticilerinin karşılaştığı sorunlardan bahsederken, kargo firmalarının yaşanan sorunlardan haberdar olduğunu ancak talebin çok fazla artması buna karşılık personel ve araç sayılarının aynı kalması sebebiyle sorunların giderilemediğini belirtmiştir. Bir kargo firması yöneticisinin beyanında, normalde depolarından günde çıkan kargo miktarının, bazı özel günlerde yedi katına kadar çıktığından bahsettiğini, bir başka yöneticinin ise sistemin bir otorite tarafından kurallara bağlanması gerekliliğinden bahsettiğini aktarmıştır.

Ümit Büyükyıldırım, kendi adını taşıyan (www.umityildirim.com) sitesinde, e-ticarete yükselen kargo sorunları başlıklı 23.10.2015 tarihli araştırmasında tespit ettiği sorunlarda yine aynı konuları içermektedir. Sitesinde, kargonun zamanında teslim edilmemesi, ürünün hasar görmesi, kargo takibinin gerektiği gibi yapılamaması, yoğunluk, ilgisizlik ve muhatap bulamamayı en önemli sorunlar olarak belirtmiştir. Ayrıca önemli bir konuya daha değinerek, yaşanan bu sorunlar karşısında e-ticaret firmalarının müşteri kaybına uğradığını, olumsuzluk yaşayan müşterilerin e-ticaretten uzaklaştığını aktarmıştır.

ALTINCI BÖLÜM

6. UYGULAMA

6.1 Araştırmanın Metodolojisi

6.1.1 Araştırmanın Amacı, Önemi ve Yöntemi

Günümüzde, e-ticaret firmalarının sayısının kısa zamanda çok artmasının lojistik sektöründe, bilhassa kargo firmaları üzerindeki etkisinin tahmin edilenin üzerinde olması birçok problemleri de beraberinde getirmiştir. E-ticaret'in büyük avantajlar sağlaması bu sektöre olan ilginin sürekli artmasına neden olurken bir yandan da kargo firmalarıyla yaşanan sıkıntılardan e-ticaret firmalarını sorumlu tutan müşterilerin şikayetleri de günbegün artmaktadır. Sanal mağazalardan alışveriş yapan müşteri sayısının kısa zamanda çok büyük artış göstermesi, bu duruma yeterince hazırlık yapamamış olan kargo firmalarında büyük sorunlar yaşanmasına neden olmuştur. Çalışmanın amacı, kargo firmalarında yaşanan sorunları tespit ederek çözüm önerileri sunmaktır.

Bu çalışmada yöntem olarak, sikayetvar.com sitesinde yer alan şikayetler incelenmiş ve tespit edilen sorunlara yönelik anket çalışması yapılmıştır. Anket sonuçları, faktör analizi, güvenilirlik analizi ve logit regresyon analizi yöntemleriyle değerlendirilmiştir. Faktör analizi, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett's test ile yapılmıştır. Logit regresyon, bir sonucu belirleyen bir veya daha fazla bağımsız değişken bulunan bir veri kümesini analiz etmek için kullanılan istatistiksel bir yöntemdir. Logit regresyon, ilgili karakteristiklerinin varlığının olasılığını logit dönüşümünü tahmin etmek için bir formülün katsayılarını üretir:

$$\text{logit}(p) = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_kX_k$$

Burada p, karakteristik özelliğinin var olma olasılığıdır.

$$\text{odds} = \frac{p}{1-p} = \frac{\text{karakteristik varlığın olasılığı}}{\text{karakteristik yokluğun olasılığı}} \quad \text{ve} \quad \text{logit}(p) = \ln\left(\frac{p}{1-p}\right)$$

Karekök hataların toplamını en aza indirgeyen parametreleri seçmek yerine, logit regresyonda tahmin, örnek değerlerin gözlem olasılığını en yükseğe çıkaran parametreleri seçer. Matematiksel olarak, logit regresyon aşağıdaki gibi tanımlanmış çoklu doğrusal regresyon fonksiyonunu tahmin eder:

$$\text{logit}(p) = \log\left(\frac{p(y=1)}{1-(p=1)}\right) = \beta_0 + \beta_1x_{i2} + \beta_2x_{i2} + \dots + \beta_px_{i2} \quad i = 1, \dots, n \text{ için}$$

Araştırmada kullanılan anket dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde ankete katılım sağlayanların demografik özellikleri, internet ortamında alışveriş yapma sıklığı ve memnun kalmadıkları kargo firmalarının tespit edilmesine yönelik sorular yer almıştır. İkinci bölümde hizmet aldıkları kargo firmalarıyla yaşadıkları problemleri tespit etmeye yönelik sorular yöneltilmiştir. Üçüncü bölümde en çok mağduriyet yaşanan sorunları tespit etmek amacıyla 20 soru önermesi 5'li likert tipi ölçek sorusu olarak yöneltilmiştir (1=Kesinlikle Katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3= Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4= Katılıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum). Son bölümü ise sikayetvar.com sitesine şikayet bildiriminde bulunup bulunmadıklarını tespit etmek amacıyla sorulmuş bir soru oluşturmaktadır.

6.2 Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları

Araştırmanın kapsamını, www.sikayetvar.com sitesinde yer alan lojistik sektörü hakkında yazılmış şikayetler ile anket çalışması oluşturmaktadır. Araştırmanın kısıtlılığını ise sitenin kuruluş yılı olan 2001 tarihinden 2018 yılı aralık ayının ikinci haftasına kadar olan şikayetler ile ankete katılan 429 katılımcı oluşturmaktadır.

6.3 Araştırma Sonuçlarının Değerlendirilmesi

31-07-2018 Tarihinde sikayetvar.com web sitesinde son bir yıl içerisinde yayınlanmış olan şikayetçilerin cinsiyeti Tablo 8'de belirtilmiştir.

Tablo 8 Şikayet Edenlerin Cinsiyeti

CİNSİYET	ŞİKAYET SAYISI	YÜZDE
Erkek	269	65%
Kadın	133	32%
Bilinmiyor	12	3%
Toplam	414	100%

Şikayeti incelenen müşterilerin yüzde 65'i erkek, yüzde 32'si kadın ve isim belirtmediği için cinsiyeti belirlenemeyenlerin oranı yüzde 3 olarak belirlenmiştir.

Lojistik firmaları ile ilgili 2001 yılından 15 Aralık 2018 yılına kadar 17 yılda iletilen toplam şikayet sayısı 273.520 iken son bir yılda (15-12-2017, 15-12-2018) iletilen toplam şikayet sayısının 84.970 olması şikayet sayısının hızla arttığını göstermektedir. En fazla şikayet edilen firma, toplam 85.707 şikayet sayısı ile Yurtiçi Kargo firması olmuştur.

Tablo 9 2001-2018 Yılları Arasında Lojistik Firmaları İçin Yapılan Şikayet Sayısı ve Yüzdesi (şikayetvar.com sitesinden alınmıştır.)

Sıra No	Lojistik Firması	Şikayet Sayısı	Şikayet Yüzdesi
1	Yurtiçi Kargo	85.707	31,3%
2	Aras Kargo	59.953	22%
3	MNG Kargo	46.472	17%
4	Sürat Kargo	32.383	12%
5	Kurye net	13.233	4,8%
6	PTT Kargo	12.116	4,4%
7	UPS	9.071	3,3%
8	Aktif İleti	6.705	2,3%
9	Horoz Lojistik	3.903	1,4%
10	Telekurye	2.130	0,8%
Diğer Firmalar		1.844	0,7%
TOPLAM		273.520	100%

Tablo 10 Son Bir Yılda Şikayet Sayısı ve Yüzdesi (şikayetvar.com sitesinden alınmıştır.)

Sıra No	Lojistik Firması	Şikayet Sayısı	Şikayet Yüzdesi
1	Aras Kargo	24.365	28,7%
2	MNG Kargo	19.980	23,5%
3	Yurtiçi Kargo	14.023	16,5%
4	Sürat Kargo	10.295	12,12%
5	PTT Kargo	4.689	5,52%
6	Kurye net	3.242	3,82%
7	UPS	2.626	3,1%
8	Horoz Lojistik	2.299	2,7%
9	Aktif İleti	1.298	1,52%
10	Telekurye	1.057	1,24%
Diğer Firmalar		1.096	1,28%
TOPLAM		84.970	100%

Son bir yılda 24.365 şikayet sayısı ile Aras Kargo firması en çok şikayet edilen firma olurken, 73 şikayet sayısı ile DHL en az şikayet edilen firma olmuştur. Yurtiçi Kargo firması en çok şikayet edilen firma iken son bir yılda üçüncü sıraya gerilemesini, daha önce yapılan şikayetleri değerlendirdiği şeklinde yorumlamak mümkündür. (Aralık 2018 yılında şikayet sayısının 84.970 olmasının nedeni Kara Cuma (Black Friday) olarak adlandırılan gündeki yoğun satışlardan kaynaklanmaktadır.)

Tablo 11 Müşteri Şikayet Türleri

Sıra No	Şikayet Konusu	Şikayet Adedi	Şikayet Yüzdesi
1	Ürünün Zamanında Teslim Edilmemesi	157	37,9%
2	İtirazlara Muhatap Bulamama	49	12%
3	Farklı Ürün Teslimi	36	9%
4	Ürüne Zarar Verme	33	8%
5	Ürünü Şubede Bekletip Geri Gönderme	30	7%
6	Telefonlara Cevap Vermeme	28	6,8%
7	Ürünü Kaybetme ya da Farklı Adrese Teslim	26	6,3%
8	Çalışanların Kabalığı	15	3,6%
9	Eksik Ürün Teslimi	11	2,7%
10	Ağır Ürünleri Kapıda Teslim Etmeme	9	2,1%
11	İadede Sorun Yaşama	7	1,7%
12	Ürün Teslim Edilmediği Halde Teslim Edilmiş Görünme	3	0,7%
13	Farklı Fatura Kesme	3	0,7%
14	Kapıda Ödemede Ürünü Göstermeme	3	0,7%
15	Ekstra Ücret Talep Etme	2	0,4%
16	Fatura Vermeme	1	0,2%
17	Kredi Kartı ile Ödemede Yolsuzluk	1	0,2%
	TOPLAM	414	100%

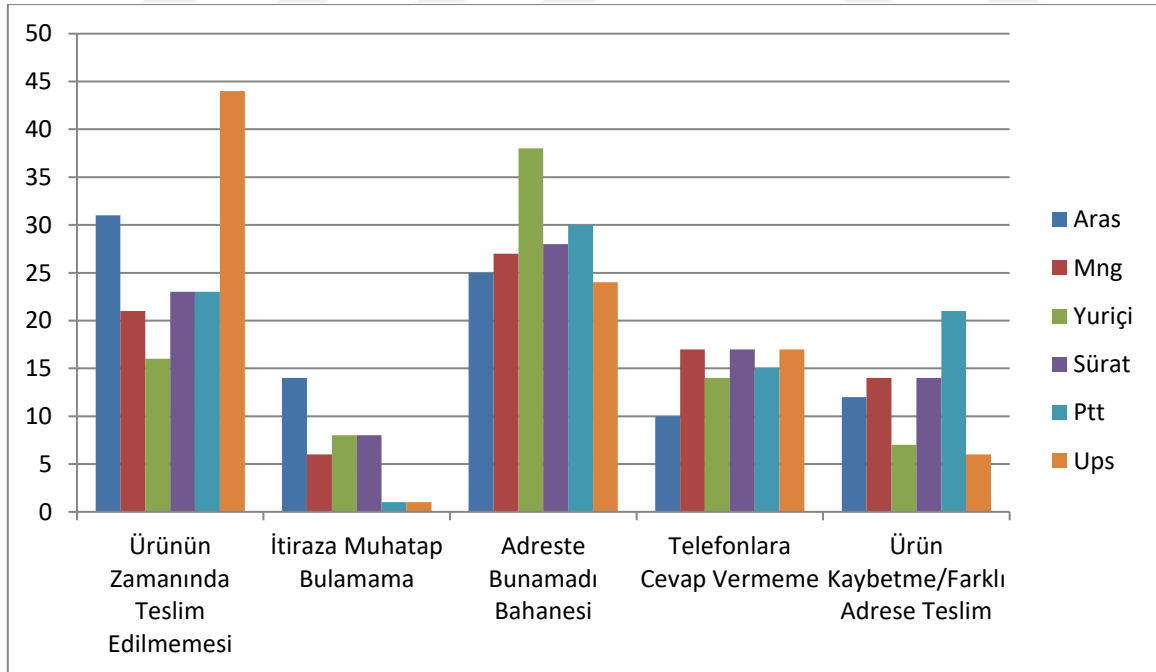
Müşterilerin en çok şikayetçi oldukları konunun başında ürünün zamanında teslim edilmemesi gelmektedir. Günümüzde, ulaşım araçlarının hem en son teknolojik cihazlarla donatılmış olması hem de neredeyse her hareketlerinin kontrol edilebilir bir hale gelmesine rağmen, müşterilerin satın aldıkları bir ürünün vaat edilen sürede teslim edilmemesini kabullenemedikleri gözlenmiştir.

Şikayet metinleri incelendiğinde, müşterilerin en çok tepkisini çeken konunun muhatap bulamama olduğu ve bu duruma çok sert tepki gösterdikleri görülmektedir.

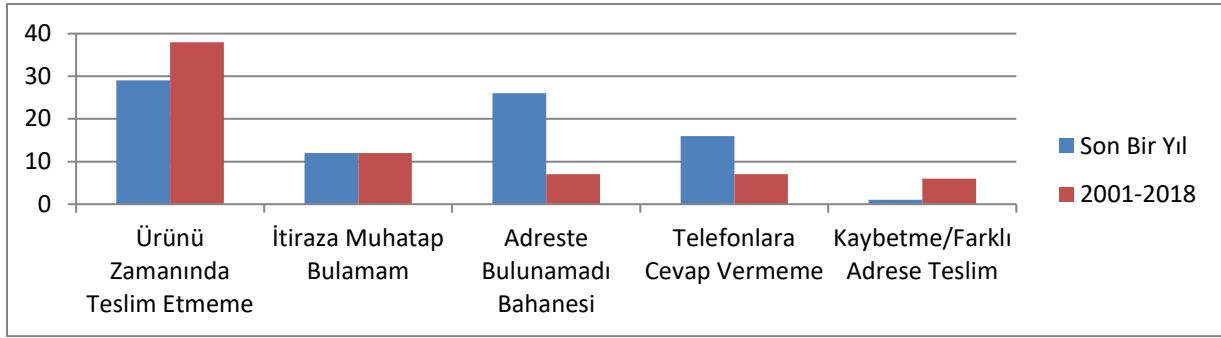
Tablo 10'da kargo firmalarına yönelik şikayet sayısı ve yüzdeleri, Tablo 11'de ise son bir yılda yapılmış kargo şikayet türleri verilmiştir.

Tablo 12 Son Bir Yılda Kargo Şikayetleri

	Ürünün Zamanında Teslim Edilmemesi	İtiraza Muhatap Bulamama	Adreste Bulunamadı Bahanesi	Telefonlara Cevap Vermeme	Ürün Kaybetme/Farklı Adrese Teslim	Diğer
Aras Kargo	31%	14%	25%	10%	12%	8%
MNG Kargo	21%	6%	27%	17%	14%	15%
Yurtiçi Kargo	16%	8%	38%	14%	7%	13%
Sürat Kargo	23%	8%	28%	17%	14%	10%
PTT Kargo	23%	1%	30%	15%	21%	10%
Kurye Net	29%	13%	31%	7%	4%	6%
UPS Kargo	44%	1%	24%	17%	6%	8%
Horoz Lojistik	42%	16%	4%	24%	3%	11%
Aktif İleti	30%	7%	21%	21%	10%	11%
Tele Kurye	18%	45%	30%	5%	1%	1%
TOPLAM	29%	12%	26%	16%	1%	9%



Şekil 31 Son Bir Yılda Ciroosu En Yüksek 6 Firmanın Şikayet Türlerine Göre Mukayesesi



Şekil 32 Son Bir Yılda Görülen Şikayet Türlerindeki Değişiklik

6.4 Analiz ve Bulgular

6.4.1 Demografik Bulgular

Online platformda yapılan ankete 429 kişi katılım sağlanmış olup katılanların demografik özellikleri Tablo 13'de verilmiştir. Ankete katılanların eğitim durumları incelendiğinde 429 kişiden 306'sının (%71) lisans, yüksek lisans veya doktora mezunu olduğu görülmekte olup eğitim seviyesinin oldukça yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 13 Ankete Katılanların Demografik Özellikleri

	n	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kadın	175	40,8
Erkek	148	34,5
Belirtilmemiş	106	24,7
Toplam	429	100
Yaş		
18'den küçük	-	0
18-24	57	13,3
25-34	142	33,1
35-44	67	15,6
45-54	35	8
55-64	18	4
65 ve Üzeri	4	1,3
Belirtilmemiş	106	24,7
Toplam	429	100
Eğitim Durumu		
İlköğretim	1	0,1
Lise	16	4
Lisans	156	36,2
Yüksek lisans	124	29
Doktora	26	6
Belirtilmemiş	106	24,7
Toplam	429	100

Katılımcılara 20 soru önermesi 5'li likert tipi ölçek sorusu olarak yöneltilmiştir (1=Kesinlikle Katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3= Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4= Katılıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum). Sorulara verilen cevaplara ilişkin tanımlayıcı istatistiki bilgiler Tablo 13'de verilmiştir.

Ankete katılanların tanımlayıcı istatistik tablosu incelendiğinde, "adreste bulunamadığınız için ürün teslim edilemedi" bahanesinin en yüksek değere sahip olduğu tespit edilmiştir. Sikayever sitesinde de en çok bu tür şikayetin var olması, kargo şirketlerinin elektronik ticaretin hızına yetişemediklerinin bir kanıtı olduğunu ispat eder niteliktedir. Faktörler arasında, ekstra ücret talebinin en küçük değere sahip olması ise, geçmiş yıllarda yaşanan bu tür şikayetin günümüzde yok denecek kadar azaldığını göstermesi açısından anlamlı bulunmuştur.

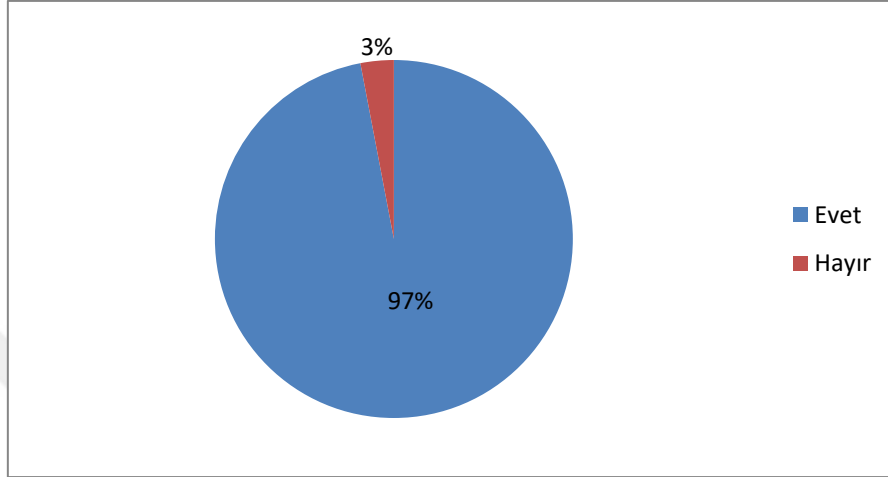
Tablo 14 Ankete Katılanların Tanımlayıcı İstatistik Tablosu

	Ortalama	Standart Sapma	N
Alışveriş sıklığı	3,5176	1,19313	313
Eğitim	2,4824	,72535	313
İtiraza cevap bulamama	3,3035	1,30109	313
Telefonlar cevapsız	3,3291	1,32905	313
Çalışanların davranışı	3,0415	1,34028	313
Hizmet saati sorunu	2,6581	1,23052	313
Fatura tutarı farklı	2,1278	,99177	313
Fatura verilmiyor	2,2141	1,06617	313
Teslim zamanı	3,2620	1,15819	313
Adreste yok bahanesi	3,5687	1,31896	313
Şubede bekletme	2,8722	1,25434	313
Ağır ürün teslimi yok	2,9553	1,33178	313
Ürün gösterilmiyor	3,3035	1,35183	313
Ekstra ücret talebi	2,2524	1,13095	313
Hasarlı ürün	2,7029	1,22914	313
Ürün kayıp	2,6550	1,24645	313
Ürün eksik	2,3355	1,11196	313
İade sorunu	2,7061	1,21813	313
Kargo takibi görememe	2,4121	1,14331	313
Ürün kayıp sistemde teslim görünüyor	2,6805	1,29354	313

6.4.2 Anket Sonuçları

1. Bugüne kadar internet üzerinden alışveriş yaptınız mı?

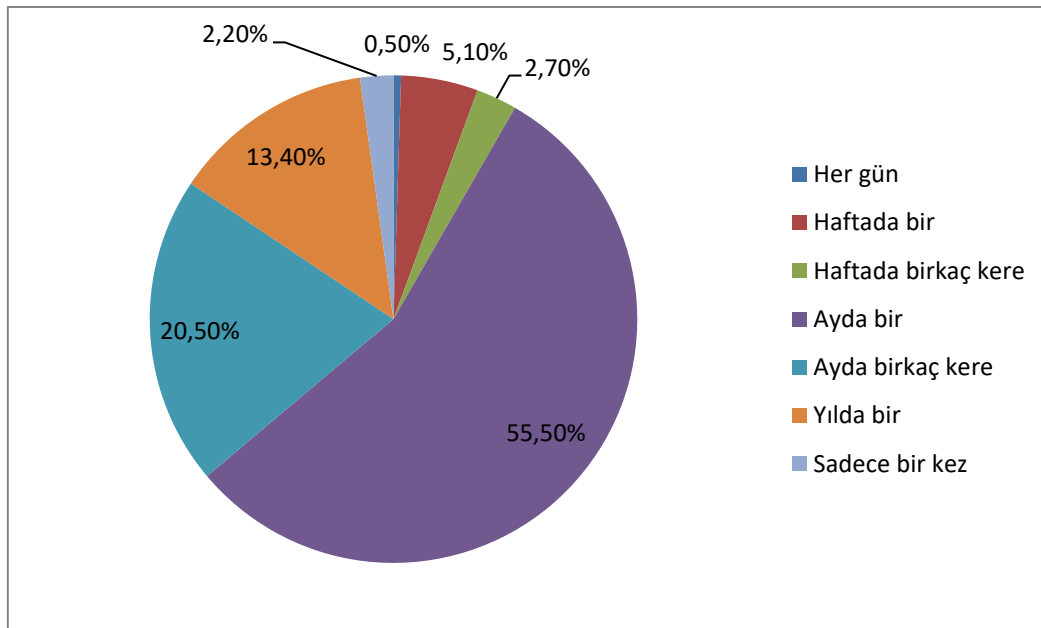
Ankete katılan 429 kişiden 428'i bu soruyu cevaplamış ve 415 kişi internet üzerinden alışveriş yaptığını belirtmiştir.



Şekil 33 İnternet Üzerinden Alışveriş Yapanlar

2. İnternet üzerinden alışveriş yapma sıklığınız nedir? (Önceki soruya cevabınız hayır ise bir sonraki soruya geçiniz.)

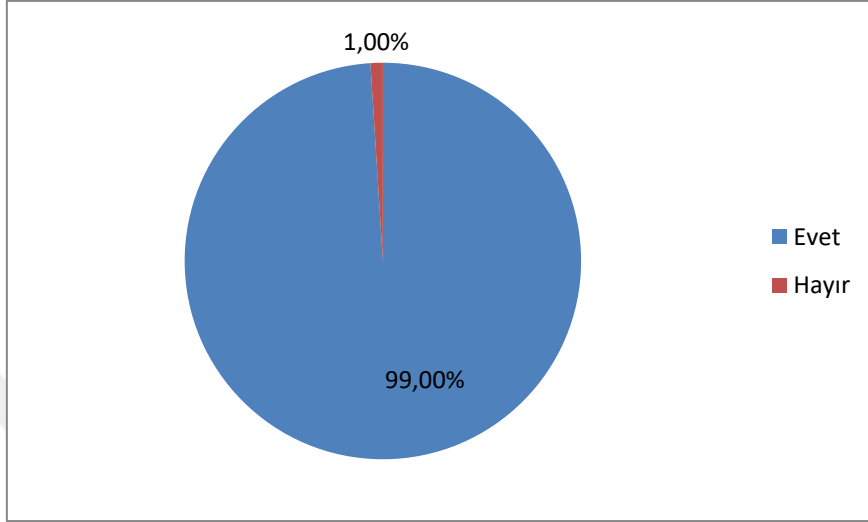
İnternet üzerinden alışveriş yapanlardan 400 kişinin yılda bir ve birden fazla alışveriş yaptığı tespit edilmiştir.



Şekil 34 İnternet Üzerinden Alışveriş Yapma Sıklığı

3. Bugüne kadar herhangi bir kargo firmasından hizmet aldınız mı?

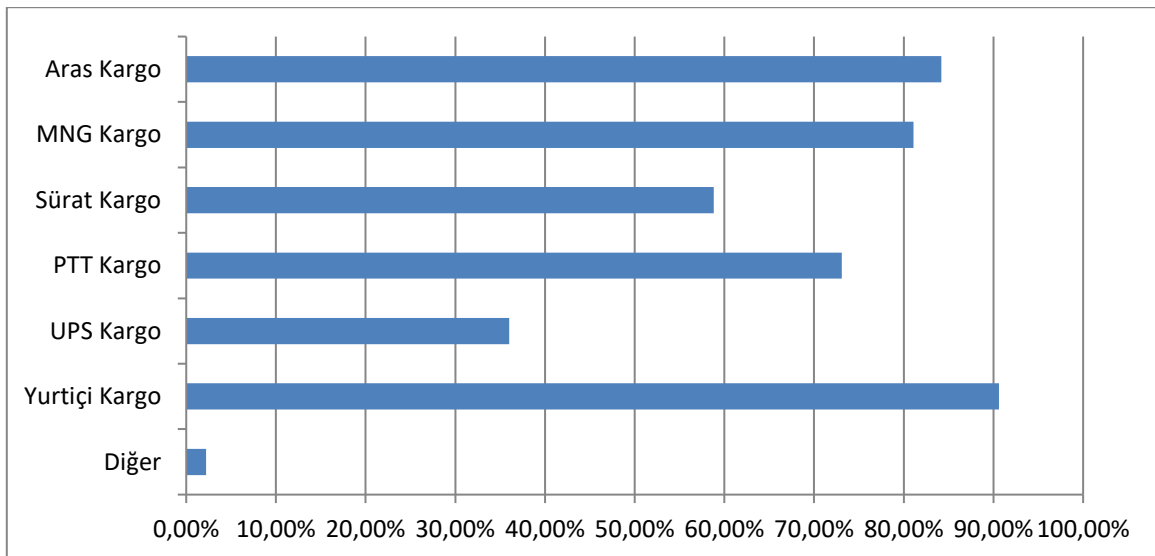
Bugüne kadar herhangi bir kargo firmasından hizmet alanların sayısının 417(%99) olması katılımcıların tamamına yakının kargo firmalarının hizmetlerinden haberdar olduklarını göstermektedir.



Şekil 35 Kargo Firmalarından Hizmet Alanların Oranı

4. Üçüncü soruya cevabınız evet ise aşağıda belirtilen kargo firmalarından hangisinden hizmet aldınız? (Hizmet aldığınız bütün firmaları işaretleyiniz.)

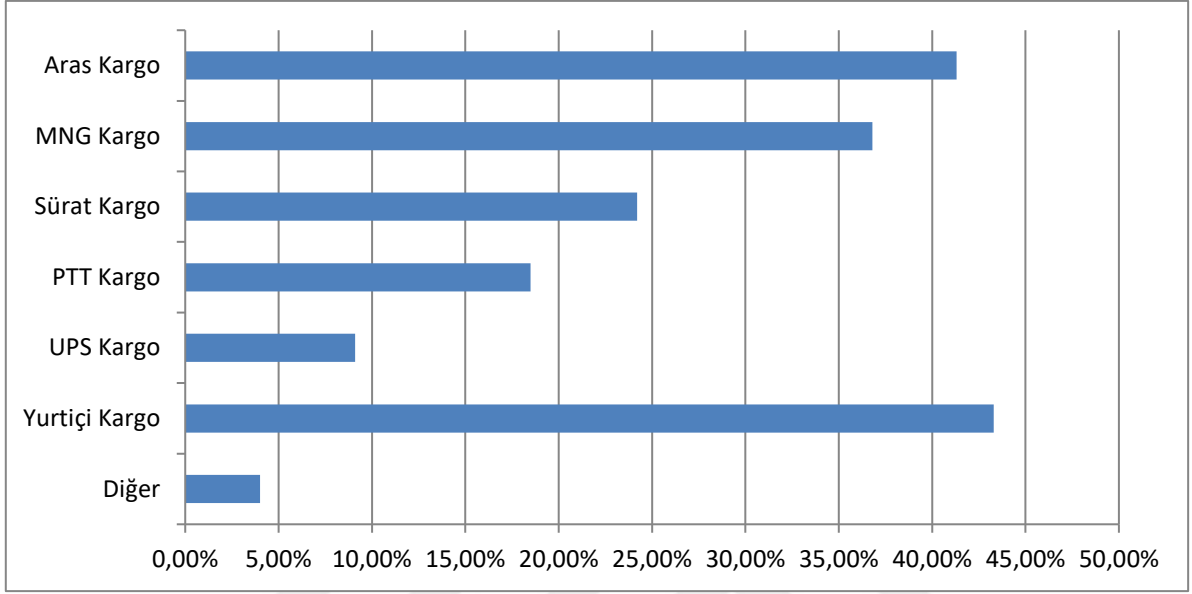
Kargo firmalarından en fazla hizmet alınanların sırasıyla Yurtiçi kargo (%90,6), Aras kargo (%84,2) ve MNG kargo (%81,1) olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların çoğunluğunun birden fazla kargo firmasından hizmet aldıkları görülmüştür.



Şekil 36 Hizmet Alınan Kargo Firmaları

5. Hizmetinden memnun kalmadığınız kargo firması hangisidir? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz.)

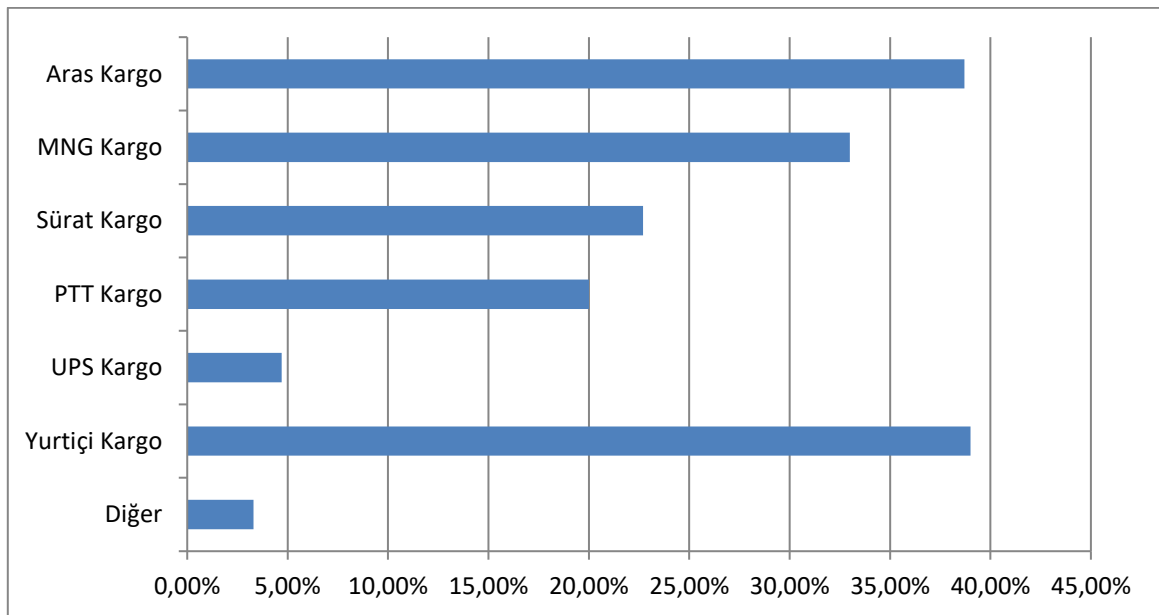
Hizmetlerinden memnun kalınmayan ilk üç firmanın sırasıyla Yurtiçi kargo (%43,3), Aras kargo (%41,3) ve MNG kargo (36,8) olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 37 Memnuniyetsizlik Oranı

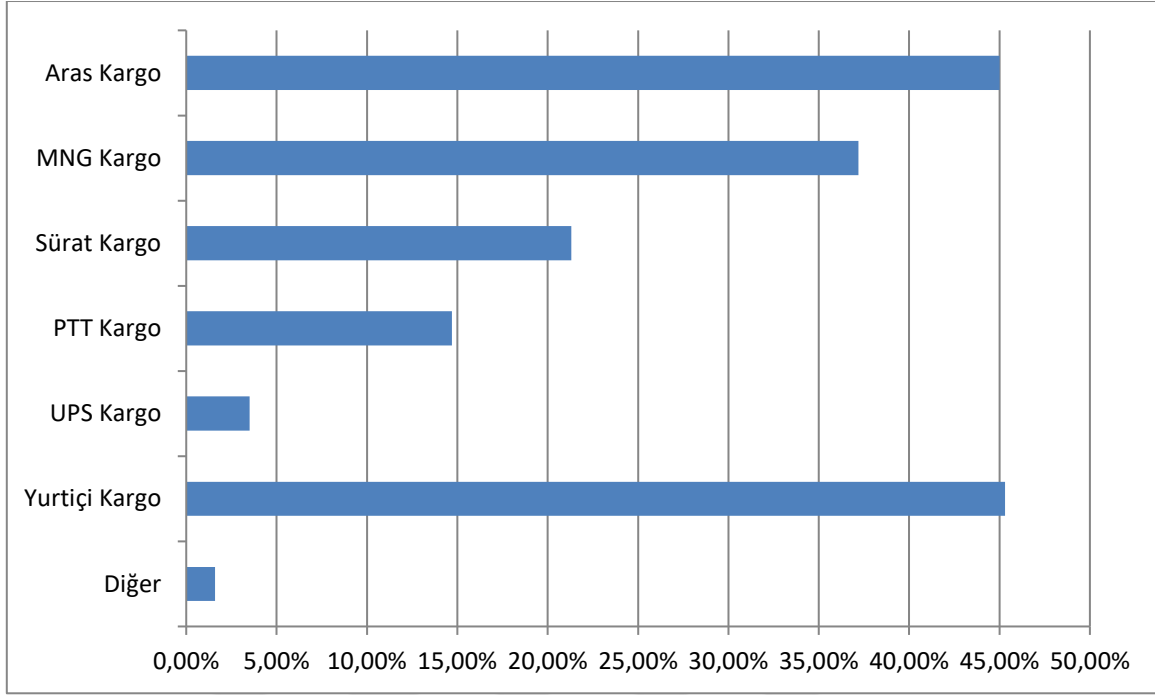
6. Aşağıdaki şikayet türlerine sizce hangi kargo şirketi daha uygundur? Birden fazla firma işaretleyebilirsiniz.

Ürünü zamanında teslim etmiyor.



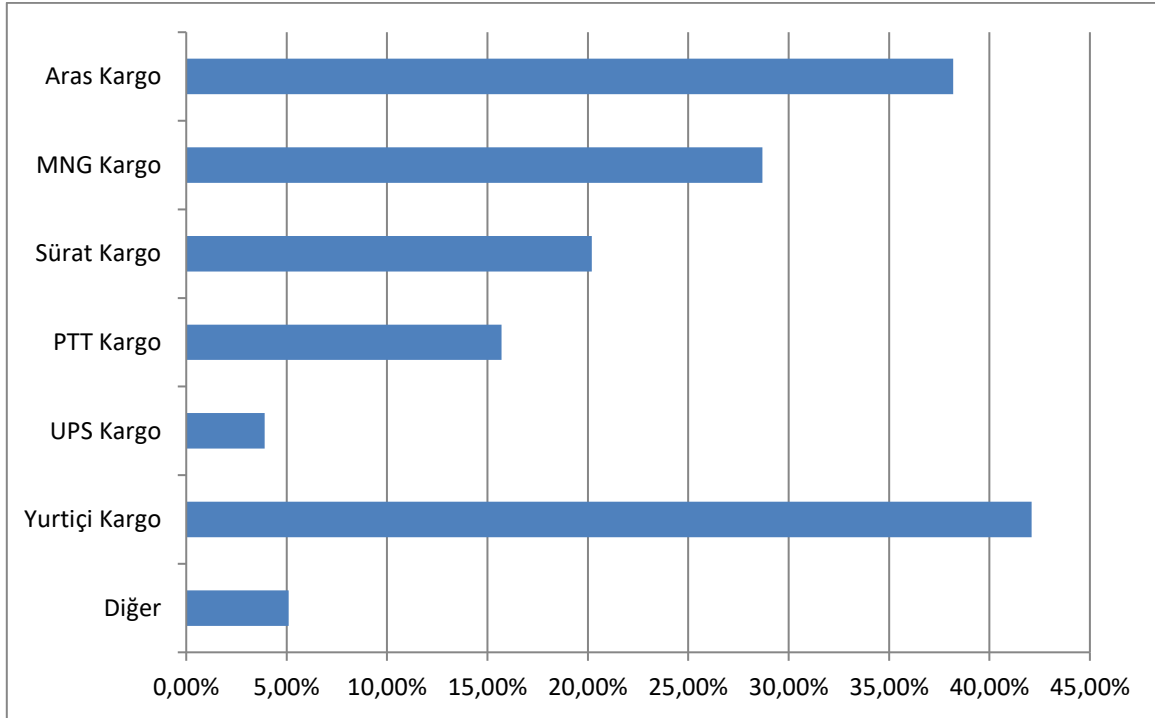
Şekil 38 Ürünü Zamanında Teslim Etmeyen Kargo Firmaları

İtirazlara muhatap bulunamıyor.



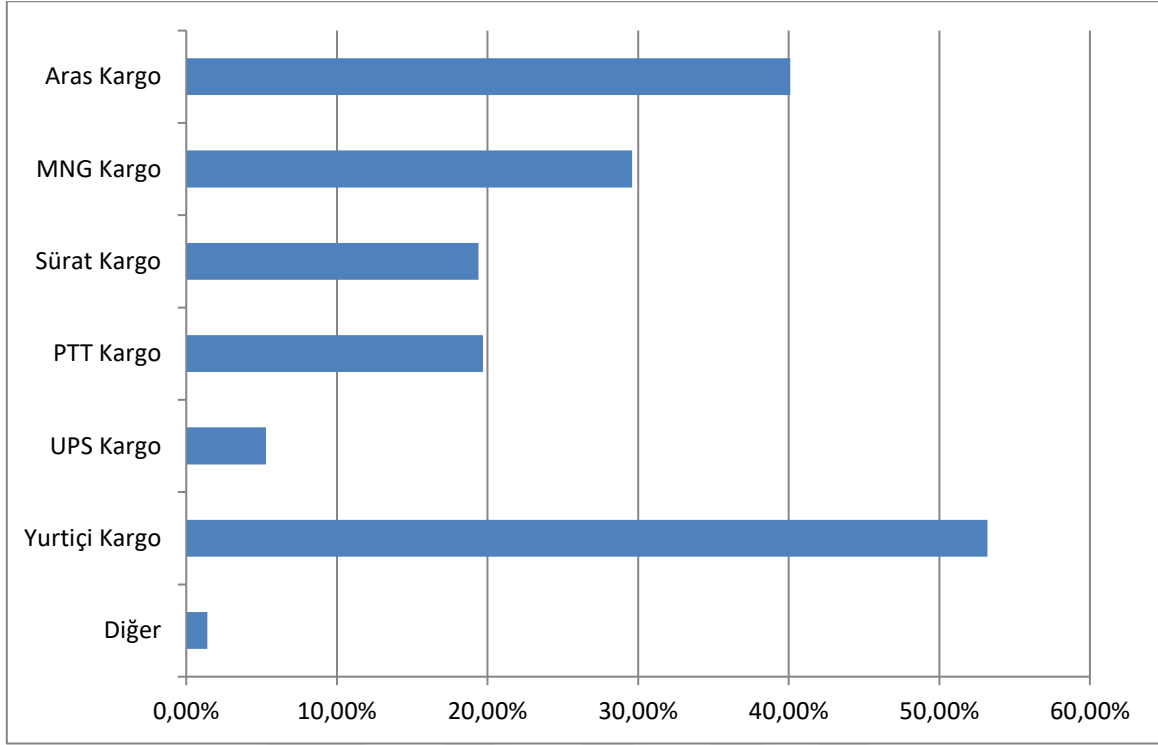
Şekil 39 Yapılan İtirazlara Muhatap Bulamama

Ürüne zarar veriliyor.



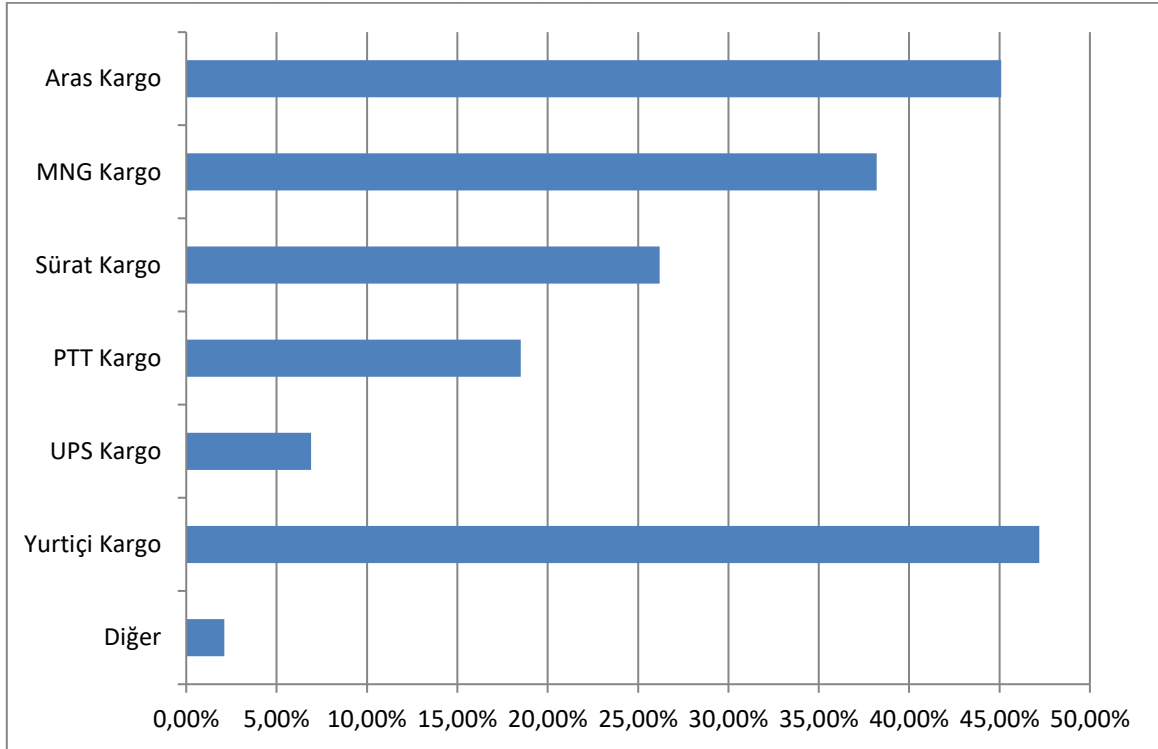
Şekil 40 Ürüne Zarar Verme

Adreste bulunamadı bahanesi ile teslimat yapılmıyor.



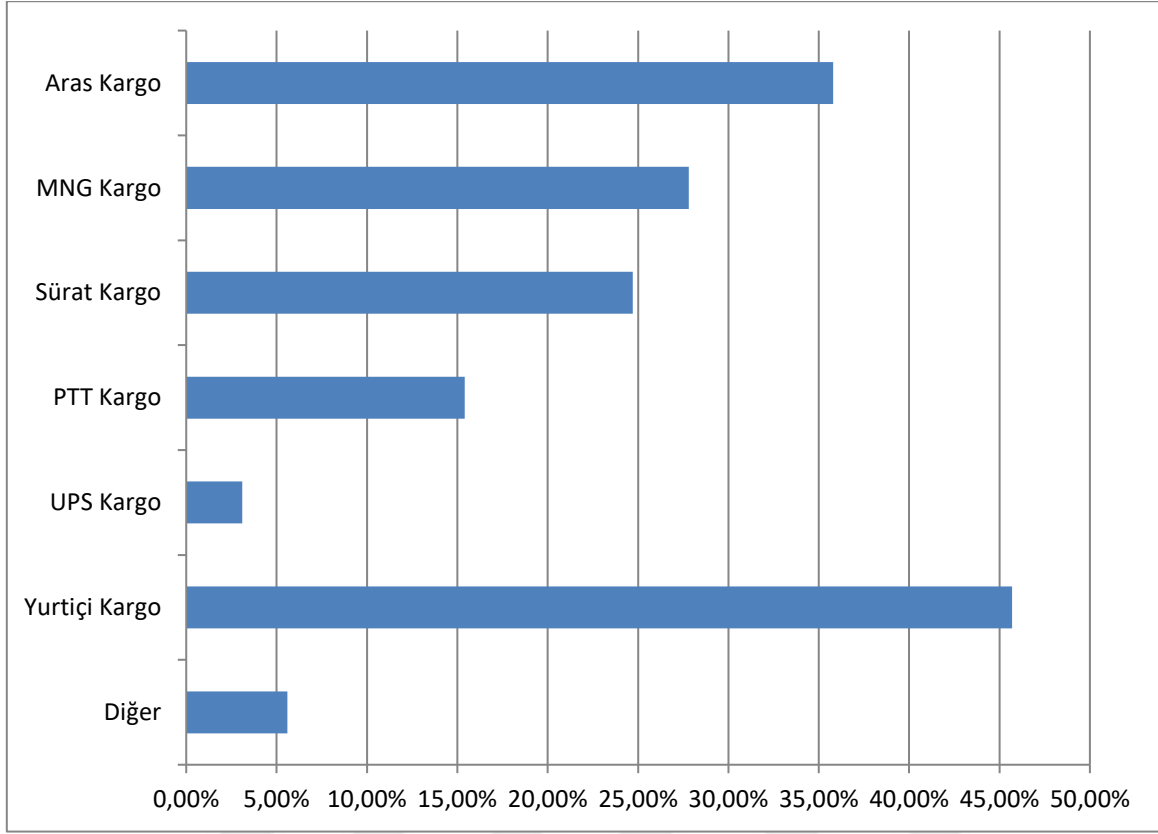
Şekil 41 Adreste Bulunamadı Bahanesi Üreterek Teslimat Yapmama

Telefonlara cevap verilmiyor.



Şekil 42 Telefonlara Cevap Vermemek

Ürün kaybediliyor veya farklı adrese teslim ediliyor.



Şekil 43 Ürünü Kaybetme ya da Farklı Adrese Teslimat Yapma

Kargo firmaları için yapılan şikayetler türlerine göre incelendiğinde, Yurtiçi kargonun en fazla şikayet edilen firma olduğu ikinci olarak da Aras kargo firmasının yer aldığı tespit edilmiştir.

7. Hizmet aldığınız kargo firmasına ilişkin aşağıdaki faktörlere uygun cevabı işaretleyiniz.

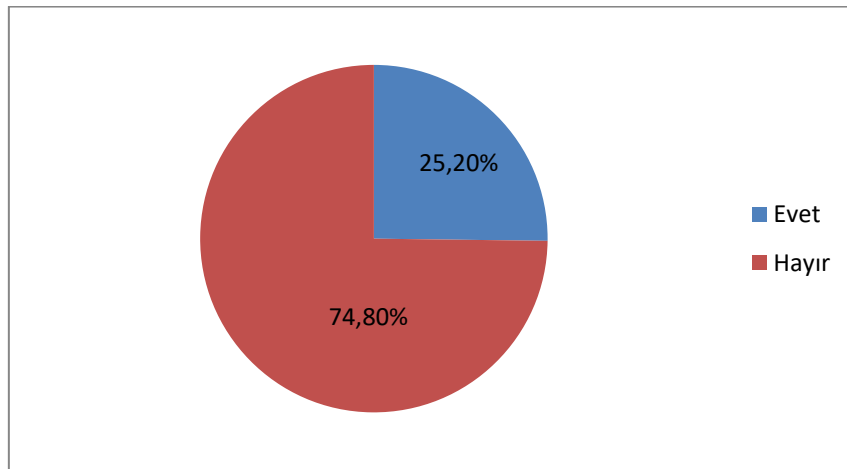
Katılımcıların sayısı: 313

Türlerine göre şikayetler incelendiğinde en çok şikayet edilen konular sırasıyla, adreste bulunamadığı bahanesiyle ürünü teslim etmeme, telefonlara cevap vermeme, itirazlara muhatap bulamama ve kapıda ödeme durumunda ürünü göstermeme olduğu tespit edilmiştir. En az yapılan şikayet türleri ise sırasıyla kredi kartı ile yapılan ödemede yolsuzluk yapılması, farklı fatura kesme ve fatura vermeme olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 15 Şikayet Türlerinin Oranı

	Kesinlikle Katılmıyorum		Ne katılıyorum ne		Kesinlikle Katılıyorum		Ø	±	1	2	3	4	5					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)													
	Σ	%	Σ	%	Σ	%												
Ürünü zamanında teslim ...	16x	5,16	69x	22,26	89x	28,71	83x	26,77	53x	17,10	3,28	1,14						
İtirazlarıma muhatap bul...	20x	6,60	66x	21,78	71x	23,43	71x	23,43	75x	24,75	3,38	1,25						
Ürüne zarar veriliyor.	39x	13,00	104x	34,67	78x	26,00	43x	14,33	36x	12,00	2,78	1,20						
Ürün, adreste bulunamad...	21x	6,84	52x	16,94	50x	16,29	84x	27,36	100x	32,57	3,62	1,28						
Telefonlara cevap verilm...	18x	6,00	66x	22,00	67x	22,33	67x	22,33	82x	27,33	3,43	1,26						
Ürün kaybediliyor/Farklı ...	46x	15,38	102x	34,11	70x	23,41	48x	16,05	33x	11,04	2,73	1,22						
Ürün şubede bekletilip g...	31x	10,33	93x	31,00	78x	26,00	55x	18,33	43x	14,33	2,95	1,22						
Çalışanları saygısız ve ka...	33x	11,04	72x	24,08	76x	25,42	57x	19,06	61x	20,40	3,14	1,29						
Ürünü eksik teslim ediyö...	49x	16,44	148x	49,66	59x	19,80	16x	5,37	26x	8,72	2,40	1,10						
Yükte ağır ürünler kapıda...	36x	12,00	80x	26,67	77x	25,67	50x	16,67	57x	19,00	3,04	1,30						
İade sürecinde sorun yaş...	35x	11,82	98x	33,11	90x	30,41	36x	12,16	37x	12,50	2,80	1,18						
Ürün teslim edilmediği h...	41x	13,80	113x	38,05	59x	19,87	41x	13,80	43x	14,48	2,77	1,27						
Farklı fatura kesiliyor.	65x	21,89	152x	51,18	53x	17,85	13x	4,38	14x	4,71	2,19	0,98						
Kapıda teslim sürecinde ...	20x	6,76	55x	18,58	83x	28,04	52x	17,57	86x	29,05	3,44	1,27						
Ekstra ücret talep ediliy...	67x	22,56	131x	44,11	60x	20,20	15x	5,05	24x	8,08	2,32	1,12						
Fatura verilmiyor.	61x	20,75	140x	47,62	56x	19,05	20x	6,80	17x	5,78	2,29	1,05						
Kredi kartı yolsuzluğu ya...	74x	25,08	138x	46,78	62x	21,02	2x	0,68	19x	6,44	2,17	1,02						
Kargo hareketlerini takip...	51x	17,06	135x	45,15	52x	17,39	41x	13,71	20x	6,69	2,48	1,13						
Hizmet saatleri uygun de...	39x	13,09	111x	37,25	71x	23,83	42x	14,09	35x	11,74	2,74	1,20						

8. Bugüne kadar şikayetvar.com sitesine şikayet yazdınız mı?



Şekil 44 Şikayetvar.com Sitesine Şikayet Yapanlar

Sikayetvar.com sitesine mağdur olduğu konu hakkında yazan katılımcı sayısının 82 kişi olduğu tespit edilmiştir.

6.4.3 Faktör Analizi

Faktör analizi, aralarında ilişki bulunduğu düşünülen çok sayıdaki değişkenlerin, aralarındaki ilişkilerin yorumlanmasını kolaylaştırmak ve temel boyuta indirmek, özet bir şekilde sunmak için çok değişkenli istatistik tekniğine verilen genel bir isimdir. (Mermertaş, 2018, s.66)

Analizde Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Barlett's Test, değişkenler arası ilişkinin gücünü ölçümler. KMO, tatmin edici bir faktör analizi yapılabilmesi için örneklemin 0,5'den büyük olması gerektiğini öngörür. Şayet 0,5'den düşük değişkenler var ise bunlar analize dahil edilmez.

Anket çalışmasında ekstra ücret talep edilip edilmediğine yönelik soruya verilen cevaplarda böyle bir durumun geçmiş yıllarda yaşandığı ancak günümüzde bu tür bir problemin yaşanmadığı tespit edildiğinden faktör analizi yapılmamıştır.

Şikayet faktör sonuçları en düşük 0,633 en yüksek 0,885 olarak tespit edildiğinden test sonucunun tutarlı olduğu görülmüştür. Faktör analizi ile gruplar içerisinde çıkarılması gereken değişken olmadığı ve örneklemin yeterli olduğu görülmektedir.

Tablo 16 Faktör Analizi Sonuç Tablosu-1

KMO and Barlett's Test				
	Kaiser-Meyer-Olkin of Sampling Adequacy	Approx. Chi-Square	Bartlett's Test of Sphericity df	Sig.
Müşteri Hizmetleri	,771	503,980	6	,000
Fatura	,500	121,026	1	,000
Teslim	,814	548,329	10	,000
Ürün	,806	626,733	6	,000
Sistem	,500	1,236	1	,000

Tablo 17 Faktör Analiz Sonuç Tablosu-2

Şikayet Faktörleri	Faktör Yükleri				
	F1	F2	F3	F4	F5
Müşteri Hizmetleri					
Telefonlara Cevap Verilmemesi	,865				
İtirazlara Muhatap Bulamama	,858				
Çalışanların Saygısız ve Kaba Olması	,850				
Hizmet Saatlerinin Uygun Olmaması	,660				
Fatura					
Faturanın Verilmemesi		,885			
Farklı Fatura Kesilmesi		,885			
Teslim					
Adreste Yok Bahanesinin Kullanılması			,814		
Ürünün Şubede Bekletilip Geri Gönderilmesi			,807		
Ürünün Geç Teslim Edilmesi			,791		
Ağır Ürünlerin Kapıda Teslim Edilmemesi			,781		
Ürünün Gösterilmemesi			,633		
Ürün					
Ürünün Eksik Teslim Edilmesi				,882	
Ürünün Kaybedilmesi/Farklı Adrese Teslim Edilmesi				,863	
Ürüne Zarar Verilmesi				,852	
İade Sürecinde Sorun Yaşanması				,802	
Sistem					
Ürünün Teslim Edilmesi Halde Teslim Edilmiş Gözükmesi					,844
Kargo Hareketlerini Takip Edememe					,844

6.4.4 Güvenilirlik Analizi Sonucu

Faktör analiz sonuçlarını test etmek amacıyla güvenilirlik analizi yapılmıştır. Yapılan anketin ölçeğinin güvenilirliğini test etmek, değişik zamanlarda elde edilen cevaplar arasındaki tutarlılığı tespit etmek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın istatistiksel iç tutarlılığı Cronbach's Alpha katsayısı kullanılarak hesaplanmıştır. Toplam 20 yargıya ait Cronbach's Alpha değeri, 0,934 olarak elde edilmiştir. Cronbach's Alpha katsayısına ait kriterler aşağıda belirtilen şekildedir.

$0.00 \leq \alpha < 0,40$ ise ölçek güvenilir değil

$0,40 \leq \alpha < 0,60$ ise ölçek düşük güvenilirliktedir.

$0,60 \leq \alpha < 0,80$ ise ölçek oldukça güvenilirdir.

$0,80 \leq \alpha < 1,00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilirdir.

Bu duruma göre araştırmadaki ölçeklerin Cronbach's Alpha değerleri

$0,928 \leq \alpha \leq 0,939$ olarak gerçekleştiğinden ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan güvenilirlik analizinde faktörlerin sonuçlarının 0,929'dan büyük olması sebebi ile hiçbirinin çıkarılmalarına gerek kalmadığı görülmektedir.

Tablo 18 Güvenilirlik İstatistik Tablosu

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,934	,932	20

Anova, bağımsız değişkenlerin kendi aralarında nasıl etkileşime girdiklerini ve bu etkileşimlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerini analiz etmek için kullanılır.

Soru ortalamalarının birbirine eşit olup olmadığı T^2 ile test edilmiştir. Test sonuçlarına göre %1 anlamlılık seviyesinde soru ortalamalarının birbirine eşit olduğu hipotezi reddedilmiştir.

Tablo 19 Şikayet Faktörlerinin Güvenilirlik Sonuçları

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item -Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Alışveriş sıklığı	52,8626	251,734	,169	,117	,939
Eğitim	53,8978	254,836	,182	,087	,937
İtiraza cevap bulamama	53,0767	230,026	,706	,678	,930
Telefonlar cevapsız	53,0511	229,170	,712	,621	,929
Çalışanların davranışı	53,3387	227,090	,760	,639	,928
Hizmet saati sorunu	53,7220	235,310	,602	,448	,932
Fatura tutarı farklı	54,2524	240,132	,600	,555	,932
Fatura verilmiyor	54,1661	240,036	,557	,493	,932
Teslim zamanı	53,1182	235,162	,649	,589	,931
Adreste yok bahanesi	52,8115	232,557	,628	,567	,931
Şubede bekletme	53,5080	229,847	,740	,607	,929
Ağır ürün teslimi yok	53,4249	229,053	,713	,574	,929
Ürün gösterilmiyor	53,0767	234,129	,571	,373	,932
Ekstra ücret talebi	54,1278	237,670	,591	,534	,932
Hasarlı ürün	53,6773	231,764	,703	,597	,930
Ürün kayıp	53,7252	231,136	,709	,651	,930
Ürün eksik	54,0447	232,684	,756	,676	,929
İade sorunu	53,6741	230,252	,753	,641	,929
Kargo takibi görememe	53,9681	239,832	,520	,387	,933
Ürün kayıp sistemde teslim görünüyor	53,6997	228,974	,739	,612	,929

Tablo 20 Anova Testi İstatistik Sonuç Tablosu

Mean	Variance	Std. Deviation		N of Items	
56,3802	259,570	16,11117		20	
	Sum of Squares	df	MeanSquare	F	Sig
Between People	4049,288	312	12,978		
Within					
Between Items	1196,430	19	62,970	74,032	,000
People					
Residual	5042,220	5928	,851		
Total	6238,650	5947	1,049		
Total	10287,938	6259	1,644		

Grand Mean = 2,8190

Tablo 21 Hotelling T²

Hotelling's T-Squared	F	df1	df2	Sig
681,762	33,812	19	294	,000

6.4.5 Logit Regresyon Analizi

Toplam 429 katılımcı anket sorularını cevaplandırmış, geçerli olan 303 anket araştırma kapsamında değerlendirmeye tabi tutularak logit regresyon analizi yapılmıştır.

Araştırma kapsamında bağımlı değişken sikayetvar.com sitesine şikayette bulunup bulunmama durumu, bağımsız değişkenler ise alışveriş sıklığı, eğitim durumu, müşteri hizmetleri, fatura, teslim, ücret ve ürün olarak gruplandırılmıştır. Müşteri hizmetleri grubu; itirazlarıma muhatap bulamıyorum, telefonlara cevap verilmiyor, çalışanları saygısız ve kaba, hizmet saatlerinin uygunsuzluğu sorunlarından oluşmaktadır. Fatura grubu; farklı fatura kesiliyor, fatura verilmiyor sorunlarından oluşmaktadır. Sistem grubu; ürünü teslim etmedikleri halde teslim edilmiş görünüyor, kargo hareketlerinin takip edilememesi oluşturmaktadır. Teslim grubu; ürünün zamanında teslim edilmemesi, ürünün adreste bulunamadı bahanesiyle teslim edilmemesi, ürünün şubede bekletilerek geri gönderilmesi, yükte ağır ürünlerin kapıda tesliminin yapılmaması, kapıda teslim sürecinde ürünün görülmesine izin verilmemesi oluşturmaktadır. Ücret grubunu ekstra ücret talep edilmesi oluşturmaktadır. Son olarak ürün grubunu; ürüne zarar verilmesi, ürünün kaybedilmesi veya farklı adrese teslim edilmesi, ürünün eksik teslim edilmesi ve iade sürecinde sorun yaşanması oluşturmaktadır.

Logistic regression Number of obs = 303

LR chi²(4) = 23.36

Prob > chi² = 0.0001

Log likelihood = -160.06678 Pseudo R² = 0.0680

Logistic regression Number of obs = 303

LR chi²(6) = 37.92

Prob > chi² = 0.0000

Log likelihood = -152.78483 Pseudo R² = 0.1104

Tablo 22 Logit Regresyon Analizi Sonuçları

sikayetvar	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Alışveriş sıklığı	.3083584	.1395571	2.21	0.027	.0348315	.5818853
Eğitim	.5265517	.1943716	2.71	0.007	.1455904	.9075129
Müşteri Hizmetleri	.3266533	.1571242	2.08	0.038	.0186955	.6346111
Fatura	.002715	.1680208	0.02	0.987	.3265998	.3320297
Cons	-4.647199	.8465594	-5.49	0.000	-6.306425	-2.987973
Alışveriş sıklığı	.2515416	.143094	1.76	0.079	-.0289175	.5320007
Eğitim	.5274668	.1993516	2.65	0.008	.1367449	.9181887
Teslim	.7644873	.2433152	3.14	0.002	.2875983	1.241376
Ücret	-.0845345	.145464	-0.58	0.561	-.3696388	.2005698
Ürün	.0995455	.232944	0.43	0.669	-.3570163	.5561073
Sistem	-.2165792	.2041452	-1.06	0.289	-.6166964	.1835381
Cons	-5.46328	.9072433	-6.02	0.000	-7.241444	-3.685115

Regresyon analiz sonuçlarının χ^2 testinden anlamlı olduğu görülmektedir. Analiz sonuçları değerlendirildiğinde eğitim durumu yükseldikçe şikayet oranının da arttığı tespit edilmiştir. Standart hata p değerlerinin %5 anlamlılık seviyesinde 0,05 değerinden büyük

olması hatalar arasında varyans eşitliği olduğunu ifade etmektedir. Logit regresyon modelinin anlamlılığı, varsayımların sağlanıp sağlanmadığı incelenmiş, müşteri hizmetleri ve teslim grubundaki değişkenlerden kaynaklanan sorunların anlamlı olduğu yani kargo şikayetlerinin artmasında bu iki gruptaki sorunların ön plana çıktığı görülmektedir. Bu durum, sikayetvar.com sitesinden elde edilen sonuçlar ile örtüşmektedir. Fazla ücret talep edilmesi ve fatura vermeme gibi şikayetlerde anlamsızlık görülmesi analiz sonuçlarına önemli sayılacak derecede etki etmediğinin göstergesi olarak yorumlanabilir.

6.5 Araştırma Bulguları ile Anket Sonuçlarının Karşılaştırılması

Sikayetvar.com sitesinde yapılan şikayetler değerlendirildiğinde 2001-2018 yılları arasında en çok şikayet edilen kargo firması %31,3 ile Yurtiçi kargo iken anket sonuçlarında da en fazla şikayet edilen firmanın %39 ile aynı firma olduğu tespit edilmiştir. Sikayetvar.com sitesinde son bir yılda en fazla şikayet edilen firmanın Aras kargo firması olduğu gözlenirken anket sonuçlarında bu firma %38,7 ile yine en fazla şikayet edilen ikinci firma olduğu görülmüştür. Ankete göre, şikayet türleri incelendiğinde yine bu iki firmanın birbirine çok yakın değerlerle ilk iki sırayı aldığı görülmüştür. En az şikayet edilen firmanın ise her iki araştırma sonuçlarına göre de UPS kargonun olduğu görülmüştür.

Sikayetvar.com sitesinde yer alan şikayetler değerlendirildiğinde, en fazla şikayet edilen konu "ürünün zamanında teslim edilmemesi" olurken son bir yılda "adreste bulunamadığı için ürün teslim edilemedi bahanesi" ile "telefonlara cevap vermeme" şikayetlerinde büyük artış olduğu tespit edilmiş, anket sonuçlarında ise "adreste bulunamadığı için ürün teslimi yapılamadı" şikayet türü birinci sırada yer alırken "telefonlara cevap vermeme" ikinci olan şikayet türü olarak belirlenmiştir.

Ankete katılan 429 kişiden 351'inin (%82) kargo firmalarından şikayetçi olması bu konunun gündeme getirilip bir an önce çözüm yolunun bulunmasının zorunluluğunu ortaya koymaktadır. Gerek anket çalışmasından çıkan sonuçlar gerek sikayetvar.com sitesine yapılan şikayetlerin değerlendirilmesiyle elde edilen sonuçlar gerekse de benzer araştırmaların ortaya koyduğu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, kargo firmalarının elektronik ticaretin talepleri karşısında çaresiz kaldıklarını açıkça ortaya koymaktadır.

Anket sonuçlarından elde edilen önemli bir veride, kargo firmalarına yönelik şikayetlerin hızla artığının gözlemlenmesi kadar, geçmişte çok az sayıda şikayete sebep olan konulardaki artışın son zamanlarda hız kazandığının tespit edilmesi olmuştur. Firmalar hali hazırda geçmişten günümüze süregelen sorunları çözüme kavuşturamamışken diğer alanlardaki şikayetlerinde çığ gibi büyümesi, daha fazla gecikmeden bir an önce sorunlara çare bulmalarını gerektirmektedir. Aksi takdirde kendi işlerini daha da zorlaştıracakları gibi elektronik ticaret yapan firmaların satışlarını da olumsuz yönde etkileyecektir.



YEDİNCİ BÖLÜM

7.SONUÇ VE ÖNERİLER

Elektronik ticaretin lojistik sektöründe yarattığı problemleri inceleyen araştırma sayısı yok denebilecek kadar azdır. Halbuki gün geçtikçe fiziksel alışverişin yerini elektronik ticaretin bilhassa sanal mağazaların alması ve internetten alışveriş yapan müşteri sayısının çığ gibi büyümesi karşısında, bu duruma yeterince hazırlanmamış olan lojistik sektörünün çaresizliği çok büyük bir mağdur kitlenin oluşmasına sebep olmuştur. Son yıllarda müşteri şikayetlerinden yola çıkarak lojistik sektöründeki problemleri mercek altına alan bir çalışma Gürce ve Tosun (2017) tarafından yapılmış ve İşletme Araştırmaları Dergisinde yayınlanmıştır. Çalışmada şikayet var sitesindeki müşteri şikayetleri değerlendirilmiş ancak sadece 2017 yılının mart ayı baz alınmıştır. Bu araştırmada ise 2001 yılından Aralık 2018 tarihine kadar 17 yılı kapsayan şikayetler incelenmiştir. Araştırmada sadece bu sitede yer alan şikayetlerle de yetinmeyip benzer araştırmalarda varılan sonuçlar ve internet ortamında yayınlanan şikayetlerde değerlendirilmiştir. E-ticaret sektöründe faaliyette bulunan Büyükyıldırım (2015), sitesinde bizzat kendisinin ve yakın çevresinin kargo firmalarıyla yaşadığı sorunları Kasım 2015 tarihinde yayınlamıştır.

Beşinci bölümde aktarılan bulgular doğrultusunda geçmişten günümüze devam edenler sorunları; ürünün zamanında teslim edilmemesi, itirazlara muhatap bulamama, farklı ürün teslimi, ürüne zarar verme, telefonlara cevap vermeme, ürünü kaybetme ya da farklı adrese teslim etme, çalışanların kabalığı, eksik ürün teslimi, iade sürecinde sorun yaşama, farklı fatura kesme, ekstra ücret talep etme, fatura vermeme başlıkları altında toplayabiliriz. Son yıllarda yaşanan sorunları ise; ağır ürünlerin kapıda tesliminin yapılmaması, verilen adrese uğramadan adresinizde yoktunuz bahanesi üretme, ürünü şubede bekletip geri gönderme, ürün teslim edilmediği halde teslim edilmiş olarak gösterme, kapıda ödeme seçeneğinde ürünün kontrolünü yaptırmadan teslimi zorlama, kredi kartı ile yapılan ödemelerde yolsuzluk olarak belirtmek mümkündür.

Günümüzde, geçmiş yıllarda da var olan, ürüne zarar verme veya ürünü kaybetme türünden şikayetler kısmen azalırken, müşterinin adreste bulunmaması nedeniyle ürünü teslim etmeme ve telefonlara cevap vermeme türü şikayetlerde çok fazla artış olduğu tespit edilmiştir.

Ülkemizde lojistik sektörünün tarihi süreci çok eski yıllara dayansa da en büyük atılımını son on yıllık bir dönemde yapmıştır. Sektörde çalışabilecek kalifiye eleman sayısı

oldukça kısıtlıdır. Şikayetlerin büyük çoğunluğu firma çalışanlarının eğitimsiz olmasından kaynaklanmaktadır. Firmalar düşük ücretle eleman çalıştırmak maksadıyla şubelerine yakın bölgelerde ikamet eden kişileri tercih ettiği için vasıflı eleman sıkıntısı çekmektedir. En çok şikayet konusunu sırasıyla ürünü geç teslim etme, itirazlara muhatap bulamama ve ürüne zarar verme oluşturmaktadır. Bu durum, personel yetersizliğini ve firma çalışanlarının iyi eğitim alamadıklarının açık bir göstergesidir.

Son yıllarda sayıları hızla artan kargo firmaları arasında yaşanan yoğun rekabetin sonucu olarak şirketler fiyatları cazip kılmak maksadıyla gerek eleman temininde gerekse de altyapı sorunlarının giderilmesinde harcamalardan kaçınmakta bu durum da hizmet kalitesinin düşmesine sebep olmaktadır.

Birçok kargo firmasında yaşanan sorunlardan biriside şubeleri arasında bir standardın olmamasıdır. Aynı firmaya ait bir şube çok iyi hizmet sunarken bir başka şubede büyük sıkıntılar yaşanabilmektedir.

Son yıllarda e-ticaret firmalarının yükte ağır ürünlerin satışına başlamasıyla bu duruma hazırlıksız yakalanan kargo firmaları çok zor durumda kalmış, müşteri şikayetlerine çözüm bulamaz duruma gelmişlerdir. Müşterilerin satın aldıkları ürünlerinin kapıda teslimini isterken kargo şirketlerinin bu talebi karşılayabilme potansiyeline henüz sahip olmadıkları görülmektedir.

Bir diğer şikayet konusu, kargo firmalarının müşteri hizmetleri bölümlerinde sorun çözme yeteneğinden uzak, kaba ve çok az sayıda personel bulundurmalarıdır. Halbuki bu durum firmanın rekabet ortamında müşteri bağlılığının devamı açısından oldukça önemlidir.

En önemli sorun ise, yukarıda bahsedilen ürünü geç teslim etme ve ürüne zarar verme durumlarının uzun yıllardır bir türlü çözüme kavuşturulamamasıdır. Teknolojik gelişmelerin sonucu olarak hemen her gün birçok yeni araç gereç insanlığın hizmetine sunulurken bu tür sorunların bilinmesine rağmen halen yaşanıyor olması oldukça düşündürücü ve bir o kadar da vahim bir durumdur.

Ürünlerin zamanında teslim edilmemesi veya adreste bulunmama sebebiyle ürünün teslim edilmemesi sorununa çözüm olarak; satıcı firma, ürünün teslim edilmesine kadar geçen süreçte kargo firmasıyla irtibatla olmalı, zamanında teslim edilmeyen ürünler için ya müşteriye ikna edici bir neden gösterebilmeli ya da müşterinin mağduriyetini gideremediği durumlarda

onun gönlünü almak için firmadan tekrar alışveriş yaptığında ona özel ekstra bir indirim uygulamak gibi bir avantaj sağlamalıdır. Kargo firması açısından bakarsak, dağıtım zincirinde çalışan personelini belirli periyotlarda özel eğitimlere tabii tutmalıdır. Bütün lojistik firmalarının dağıtım zincirinde çalışan personelin ücretlerinde iyileştirme yapmalıdır. Ürünlerin zarar görme durumlarına karşı sigorta ettirilmesi hem müşteri mağduriyetinin giderilmesi hem de lojistik firmasının zor durumda kalmaması açısından oldukça önemlidir.

Kargo firmaları siparişlerin zarar görmemesi için araçlarına, depolarda olduğu gibi, raf sistemi oluşturmalı böylece hem ürünün zarar görmesini engellemiş hem de sipariş teslim süresinin kısalmasını sağlamış olacaklardır.

Buzdolabı, çamaşır makinesi, derin dondurucu vb. yükte ağır ürünler için lojistik firmaları ayrı bir bölüm oluşturarak kapıda teslim imkanı sağlamalıdır. Bu tür ürünler için ayrı fiyat listesi ve taşıma sigortası yaptırmak personelin mağdur olmasının da önüne geçecektir.

Lojistik firmaları, e-ticaret firmalarının ürünlerini teslim alırken mutlaka kontrol etmeli, önceden paketlenmiş ürünleri kabul etmemelidirler.

Kapıda ödeme seçeneği olan bir ürünün müşteriye teslim aşamasında müşteri paketin açılmasını talep ediyorsa bu isteği mutlaka yerine getirilmeli, doğru ürün olup olmadığının kontrolü yapılmalıdır. Müşteri teslim edilmek istenen ürünün kendi siparişi olmadığını beyan etmesi durumunda ise satış yapan firmayla irtibata geçilerek sipariş kontrolünün yapılması sağlanmalıdır.

Kredi kartı yolsuzluklarına karşı ürün teslimi sırasında müşterinin T.C. numarası asla alınmamalıdır. E-ticaret firması ürün teslim sonrası mutlaka müşteriyle telefon irtibatı kurup bir sorun yaşanıp yaşanmadığını kontrol etmelidir.

Lojistik firması teslim adresinde müşteriye ulaşamaz ise ürünü şubede bekletip geri göndermek yerine satıcıya ulaşım bilgi vermelidir.

Gerek lojistik firması gerekse de e-ticaret firması çağrı merkezlerinde iyi eğitilmiş, firmalarının işleyiş süreçlerine hakim, sorun çözme yeteneğine sahip elemanlar bulundurmalı, bu tür personel için makul ücret vermektan imtina etmemelidir.

Müşterinin ürünü iade etme talebi ile karşılaşılması durumunda organizasyonun çok iyi planlanması hem müşterinin hem de satıcı firmanın lehine olacaktır. İade sürecinin gecikmesi durumunda zarar görecektir ürün ülke ekonomisi açısından da olumsuz bir durum yaratacaktır.

Acil ulaşılması gereken, hediyelik eşya, yaş günleri, evlilik yıldönümü, nişan ya da düğün gibi belirli bir sürede mutlaka teslim edilmesi gereken ürünler için sipariş edilmiş malların teslimi için seçenekler sunularak zamanında teslim edilmesi sağlanmalıdır.

Alıcının mal tesliminde belirtilen adreste bulunamaması durumunda geri dönmek yerine ikinci bir teslim adresi veya siparişi teslim alabilecek bir farklı kişi alternatifi sunulmalıdır.

Teslimat tarihi gecikmiş olan siparişler için sipariş iptali hakkı sağlanmalıdır.

Lojistik firmalarını bir çatı altında toplayan kuruluşlar öncülüğünde, üniversitelerle yada özel eğitim kurumlarıyla irtibata geçerek okullarda kendi iş süreçlerine yönelik bölümler açılmasını sağlamalı ve o birimlerde eğitim almamış elemanların çalıştırılmasının önüne geçilmelidir.

Dünyada perakende devi olarak gösterilen, günlük cirosu oldukça yüksek, Amazon firmasının bu yılın son çeyreğinde ülkemizde faaliyet göstermeye başlaması ile öngörülemeyen sorunların yaşanması da muhtemeldir. Şu an halihazırda faaliyet gösteren e-ticaret firmalarının taleplerini karşılayamayan lojistik firmalarının, bu dünya devinin ihtiyaçlarını nasıl karşılayabileceği büyük bir muamma olarak karşımıza çıkmaktadır. Bir yıl sonra aynı konunun tekrar araştırılmasına ihtiyaç olacaktır.

Yapılacak yeni bir çalışmada, ülkemizde cirosu en yüksek üç adet kargo firması ile üç adet e-ticaret firması yöneticileri ile birebir görüşme yapılarak sorunların giderilememe sebeplerinin satışları etkileme oranı araştırılabilir.

Ayrıca kargo iade sürecinde yaşanan sorunların ekonomik kaybının araştırılması, bu olası kaybın azaltılmasına, firmaların dolaylı yoldan karlılıklarının artmasına yol açabileceği için bu konu da gelecekte araştırılabilir.

Kaynakça

Akar, T., & Öztürk, E. (2017). Karayolu Ağında Kullanılan Değişken Mesaj İşaretlerine Yönelik Değerlendirme. *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi* , 74.

Akbulut, D. (2016). Türkiye'de Karayoluyla Yapılan Kargo taşımacılığının Yapısı ve Sektörel Değerlendirmeler. *Ulaştırma ve Haberleşme Uzmanlığı Tezi* . Ankara.

Aksoy, S. (2013). Elektronik Ticaret ve İnternet Üzerinden Pazarlama. *Yüksek Lisans Tezi* . İstanbul.

Anbar, A. (2001). E-Ticarette Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi* , 18-32.

Atik, S. (2018). Yatırım Atağı. *Ekonomist* , 46-52.

Aydemir, İ. (2004). *Elektronik Ticaret Alanındaki Rekabet Sorunları*. Ankara: Rekabet Kurumu.

Bakan, İ., & Şekkeli, Z. H. (2017). *Lojistik Yönetimi*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.

Börühan, G. (2014). Elektronik Ticarete Siparişlerin Yerine Getirilmesinde Lojistik Hizmet Kalitesinin Müşteri Memnuniyetine etkisi: Özel Alışveriş Sitelerinde Uygulamalar. *Doktora Tezi* . İzmir.

Büyükkelik, A., Özoğlu, B., & Bülbül, H. (2014). Kargo Hizmet Sağlayıcılarında Kalitenin Tüketici Davranışına Etkisi: Bireysel Tüketici Araştırması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Dr.Mehmet Yıldız Özel Sayısı* , 34-42.

Büyükyıldırım, Ü. (2015, 11 23). *E-Ticarette yükselen Kargo Sorunları*. 10 31, 2018 tarihinde www.umityildirim.com. adresinden alındı

Canpolat, Ö. (2001). *E-Ticaret ve Türkiye'deki Gelişmeler*. Ankara: T.C.Sanayi Ve Ticaret Bakanlığı Hukuk Müşavirliği.

Civelek, E. (2017). *E-Ticaret Web Sitelerinde Müşteri Memnuniyeti*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.

Erbaşlar, G., & Dokur, Ş. (2016). *Elektronik Ticaret*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.

Genç, R. (2012). *Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetiminin Yöntem ve Kavramları*. Ankara: Detay Anatolia Akademik Yayıncılık Ltd. Şti.

Gürce, M. Y., & Tosun, P. (2017). Kargo Hizmetlerine İlişkin Müşteri Şikayetleri: Bir İçerik Analizi. *İad İşletme Araştırmaları Dergisi* , 177-196.

İnce, B. (2017). Kişisel Koruyucu Donanımların İş Kazasını Önlemesinin Analitik Çözümü Karayolları kargo Taşımacılığında Vaka Analizi. *Yüksek Lisans Tezi* . İstanbul.

Karaali, C., & Yıldırım, Ö. (1996). Global Konum Bildirimi Sistemi (GPS). *Mühendislik Bilimler Dergisi* , 103-108.

Karadeniz, M., & Işık, M. (2014). Lojistik Hizmet Kalitesi ile Müşteri Memnuniyeti İlişkisi: E-Ticaret Üzerine Bir Araştırma. *İstanbul Sosyal Bilimler Dergisi* , 1-24.

Keskin, M. (2018). *Lojistik Tedarik Zinciri Yönetimi (geçmişi, değişimi, bugünü, geleceği)*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.

Kılıç, B., & Ok, S. (2012). Otel İşletmelerinde Müşteri Şikayetleri ve Şikayetlerin Değerlendirilmesi. *Journal of YasarUniversity Dergisi* , 25.

Levent, S. (2017, 12 8). Vatandaşın Ekonomisi. *Kargocular E-Ticaretin Hızına Yetişemiyor* . İstanbul: Hürriyet Gazetesi.

Lojistik Yönetimi. (2011). Ankara: T.C.Milli Eğitim Bakanlığı.

Mermertaş, F. (2018). Müşteri Tatmini ve Müşteri Sadakati Sağlamada Algılanan Hizmet Kalitesinin Ölçülmesinin Önemi; Kargo Sektörü Üzerine Bir Araştırma. *Yüksek Lisans Tezi* . Gaziantep.

Milli Eğitim Bakanlığı Ulaştırma Hizmetleri. (2011). *Lojistik Yönetimi* . Ankara.

Sevim, Ş., & Sarı Daldı, E. (2009). Müşteri Şikayetleri Eğilimlerinin Değerlendirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* , 95-104.

Songur, G. (2016). Kargo Taşımacılığında Hizmet Kalitesi ve Kurumsal Müşteri Memnuniyetinin Ölçülmesi: Konya İlin'de Bir Araştırma. *Yüksek Lisans Tezi* . Niğde.

Tanyaş, M. (2015). *İstanbul Lojistik Sektör Analizi*. İstanbul: MÜSİAD.

Tuvay, B. (2018). Dijital Pazarlamayla Başarıya Ulaştılar. *Kobi Girişim* , 8.

<http://www.tdk.gov.tr> (09.09.2018) adresinden alınmıştır

Ekim 16, 2018 tarihinde <http://www.mngkargo.com/hakkimizda> adresinden alındı

Ekim 16, 2018 tarihinde <http://www.araskargo.com/hakkimizda> adresinden alındı

Ekim 16, 2018 tarihinde <http://www.globalkargo.com/hakkimizda.aspx> adresinden alındı

Ekim 16, 2018 tarihinde <http://www.kargokar.com/hakkimizda> adresinden alındı

Ekim 16, 2018 tarihinde <http://telekurye.com.tr/about-us-whoarewe.html> adresinden alındı

Ekim 16, 2018 tarihinde <http://www.horoz.com.tr/hakkimizda> adresinden alındı

Ekim 16, 2018 tarihinde <http://www.yurticikargo.com/hakkimizda> adresinden alındı

Ekim 16, 2018 tarihinde http://ptt.gov.tr/ptt_tarihce adresinden alındı

Ekim 16, 2018 tarihinde <http://tr.aktif.com/hakkimizda> adresinden alındı

Ekim 16, 2018 tarihinde <http://logistics.dhl/tr-tr/home/hakkimizda.html> adresinden alındı

Ekim 16, 2018 tarihinde <http://www.ups.com.tr/page.aspx?pid=13> adresinden alındı

Ekim 16, 2018 tarihinde <http://www.fedex.com.tr/tr.english/about/company-info/index.html> adresinden alındı

Ekim 16, 2018 tarihinde

<http://www.suratkargo.com/?p=content&cl=kurumsal&i=154&l=tarihce> adresinden alındı

Temmuz 26, 2018 tarihinde <http://www.mgm.gov.tr/genel/meteorolojikaetler.aspx?s=9> adresinden alındı

Temmuz 26, 2018 tarihinde <http://www.dünyaatlası.com/konum-belirleme-gps-nedir-nasil-calisir> adresinden alındı

Temmuz 26, 2018 tarihinde <http://www.cografik.com/cografi-bilgi-sistemi-cbsgis-nedir/> adresinden alındı

Temmuz 26, 2018 tarihinde <http://www.uym.ibb.gov.tr/hizmetler/trafik-olcum-ve-gozlem/> adresinden alındı

Ağustos 26, 2018 tarihinde <http://1haber.web.tr/istanbulda-eds-tarihe-karisiyor/> adresinden alındı

Ağustos 26, 2018 tarihinde <http://www.eshot.gov.tr/tr/Haberler/1048/91?AspxAutoDetectCookieSupport=1> adresinden alındı

Ağustos 26, 2018 tarihinde <http://www.kgm.gov.tr/SiteCollectionDocuments/KGMdocuments/MerkezBirimler/TrafikGuvenliDairesiBaskanligi/Calismalar/trafikyönetim.pdf> adresinden alındı

Ağustos 26, 2018 tarihinde <http://www.haberturk.com/gundem/haber/1087492-istanbulda-trafik-yogunluk-haritasi-kirmizidan-bordoya-dondu> adresinden alındı

Ağustos 26, 2018 tarihinde <http://resimimages.blogspot.com/2015/05/ibbceptrafikuygulamasiresimleri.html?m=1> adresinden alındı

Ağustos 26, 2018 tarihinde <http://www.ankara.bel.tr/haberler/baskent-trafigi-ledli-ekranlara-emanet/> adresinden alındı

Ağustos 26, 2018 tarihinde <http://kahramanmaras.bel.tr/daire-baskanligimizdan-haberler-6> adresinden alındı

Temmuz 26, 2018 tarihinde <http://www.aktiftek.com/index.php?id=19&cat=2> adresinden alındı

Mayıs 20, 2019 tarihinde <http://www.kampuskod.com/bilim/uzaydaki-uydular-uydu-aglari-ve-sistemleri>

EKLER

EK-1 Araştırmada kullanılan anket formu

İyi Günler. Altınbaş Üniversitesi'nde yüksek lisans programı için kargo Şikayetleri hakkında bir araştırma yapmaktayım. Bu araştırmada, geçmişten günümüze devam eden Şikayet türleri ile son yıllarda ortaya çıkmış olan yeni Şikayet türlerinin araştırması yapılmaktadır. Katkılarınız için teşekkür ederim.

1) Bugüne kadar internet üzerinden alışveriş yaptınız mı?

Evet ()

Hayır ()

2) İnternet üzerinden alışveriş yapma sıklığınız nedir? (Önceki soruya cevabınız hayır ise bir sonraki soruya geçiniz.)

Her gün ()

Haftada bir ()

Haftada birkaç kere ()

Ayda bir ()

Ayda birkaç kere ()

Yılda bir ()

Sadece bir kez yaptım ()

3) Bugüne kadar herhangi bir kargo firmasından hizmet aldınız mı?

Evet ()

Hayır ()

Bu soruya cevabınız hayır ise lütfen anketi sonlandırınız.

4) Üçüncü soruya cevabınız evet ise aşağıda belirtilen kargo firmalarından hangisinden hizmet aldınız? (Hizmet aldığınız bütün firmaları işaretleyiniz.)

Aras Kargo ()

Mng Kargo ()

Sürat Kargo ()

Ptt Kargo ()

Ups Kargo ()

Yurtiçi Kargo ()

Diğer.....

5) Hizmetinden memnun kalmadığınız kargo firması hangisidir? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz.)

Aras Kargo () Mng Kargo () Sürat Kargo () Ptt Kargo ()
Ups Kargo () Yurtiçi Kargo () Diğer.....

6) Aşağıdaki şikayet türlerine sizce hangi kargo şirketi daha uygundur? Birden fazla firma işaretleyebilirsiniz.

Ürünü zamanında teslim etmiyor.

Aras Kargo () Mng Kargo () Sürat Kargo () Ptt Kargo ()
Ups Kargo () Yurtiçi Kargo () Diğer.....

İtirazlara muhatap bulunamıyor.

Aras Kargo () Mng Kargo () Sürat Kargo () Ptt Kargo ()
Ups Kargo () Yurtiçi Kargo () Diğer.....

Ürüne zarar veriliyor.

Aras Kargo () Mng Kargo () Sürat Kargo () Ptt Kargo ()
Ups Kargo () Yurtiçi Kargo () Diğer.....

Adreste bulunamadı bahanesi ile teslimat yapılmıyor.

Aras Kargo () Mng Kargo () Sürat Kargo () Ptt Kargo ()
Ups Kargo () Yurtiçi Kargo () Diğer.....

Telefonlara cevap verilmiyor.

Aras Kargo () Mng Kargo () Sürat Kargo () Ptt Kargo ()
Ups Kargo () Yurtiçi Kargo () Diğer.....

Ürün kaybediliyor veya farklı adrese teslim ediliyor.

Aras Kargo () Mng Kargo () Sürat Kargo () Ptt Kargo ()

Ups Kargo () Yurtiçi Kargo () Diğer.....

7) Hizmet aldığınız kargo firmasına ilişkin aşağıdaki faktörlere uygun cevabı işaretleyiniz.

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Ürünü zamanında teslim etmiyor.					
İtirazlarıma muhatap bulamıyorum.					
Ürüne zarar veriliyor.					
Ürün, adreste bulunamadı bahanesi ile teslim edilmiyor.					
Telefonlara cevap verilmiyor.					
Ürün kaybediliyor veya farklı adrese teslim ediliyor.					
Ürün şubede bekletilip geri gönderiliyor.					
Çalışanları saygısız ve kaba.					
Ürünü eksik teslim ediyorlar.					
Yükte ağır ürünler kapıda teslim edilmiyor.					
İade sürecinde sorun yaşıyorum.					
Ürünü Teslim etmedikleri halde teslim edilmiş görünüyor.					
Farklı fatura kesiliyor.					
Kapıda teslim sürecinde ürünün görülmesine izin verilmiyor.					
Ekstra ücret talep ediliyor.					
Fatura verilmiyor.					
Kredi kartı yolsuzluğu yapılıyor.					
Kargo hareketlerini takip edemiyorum.					
Hizmet saatleri uygun değil.					

8) Bugüne kadar sikayetvar.com sitesine şikayet yazdınız mı?

Evet ()

Hayır ()

9) Cinsiyetiniz?

Kadın ()

Erkek ()

10) Eğitim durumunuz?

İlköğretim ()

Lise ()

Lisans ()

Yüksek lisans ()

Doktora ()

11) Yaşınız?

18'den küçük ()

18-24 ()

25-34 ()

35-44 ()

45-54 ()

55-64 ()

65 ve üzeri ()

