

**T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ**

**E-TİCARET ALANINDA MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ
TAKİBİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN AHS YÖNTEMİ
İLE DEĞERLENDİRİLMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

Hirad RAZANI

İSTANBUL, 2020

**T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MÜHENDİSLİK YÖNETİMİ**

**E-TİCARET ALANINDA MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ
TAKİBİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN AHS
YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

Hirad RAZANI

Tez Danışmanı: PROF. DR. YAMAN ÖMER ERZURUMLU

İSTANBUL, 2020

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MÜHENDİSLİK YÖNETİMİ

Tezin Adı: E-Ticaret Alanında Müşteri Memnuniyeti Takibini Etkileyen Faktörlerin
Ahs Yöntemi İle Değerlendirilmesi
Öğrencinin Adı Soyadı: HIRAD RAZANI
Tez Savunma Tarihi: 24.06.2020

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş olduğu Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından onaylanmıştır.

Doç. Dr. Burak KÜNTAY
Enstitü Müdürü

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş olduğunu onaylarım.

Bu Tez tarafımızca okunmuş, nitelik ve içerik açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak yeterli görülmüş ve kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmzalar

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Yaman Ömer ERZURUMLU

Üye
Doç. Dr. Gül Tekin TEMUR

Üye
Doç. Dr. Hur Bersam BOLAT

TEŐEKKÖR

Bu tez çalıŐmasının planlanmasında, araŐtırılmasında, yÖrÖtÖlmesinde ve oluşumunda ilgi ve desteğini esirgemeyen, engin bilgi ve tecrÖbelerinden yararlandığım, yÖnlendirme ve bilgilendirmeleriyle çalıŐmamı bilimsel temeller ışığında Őekillendiren sayın hocalarım Prof. Dr. Yaman Ömer Erzurumlu ve Doç. Dr. Gül Tekin Timur'e sonsuz teŐekkÖrlerimi sunarım.

Sevgili aileme; Annem Hilda Torabi'ye manevi hiçbir yardımı esirgemedен yanımda olduğu için tÖm kalbimle teŐekkÖr ederim.

İstanbul, 2020

Hirad RAZANI

ÖZET

E-TİCARET ALANINDA MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ TAKİBİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN AHS YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Hirad RAZANI

Mühendislik Yönetimi

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Yaman Ömer ERZURUMLU

Haziran 2020, 64 sayfa

Günümüzde ticaretin gelişmesi ve globalleşen dünyadaki internet kullanımının hızla artmasıyla birlikte, hem işletmeler hem de müşteriler için e-ticaret her geçen gün önem kazanmaktadır. E-ticaretin başlangıç noktasından bu yana, ilerlemesini teşvik eden iki ana temel bulunmaktadır. Birinci önemli faktör, bilgi teknolojisindeki gelişmeler iken, ikinci ise, küreselleşme, yani dünyadaki insanlar, şirketler ve hükümetler arasındaki etkileşim ve entegrasyon sürecinin ticarete olan etkisi olmaktadır. Ayrıca, ülkeler arasındaki karşılıklı ekonomik ihtiyacı ve isteği de e-ticaretin oluşumuna epeyi katkıda bulunmuştur.

Hepimizin bildiği üzere, ticaretin özü iki taraftan yani satıcılar ve alıcılar dan oluşmaktadır. Satıcılar tarafından alıcı/müşterinin tutma çabası, ticaretin devam edilmesi demektir fakat E-ticarete alıcı/müşteri ile iletişimin direkt olmaması, özellikle bu konuya daha da önem kazandırmaktadır. Bu çalışmada, sektörün gelişmesini ve sürekliliğini sağlamak amacıyla, e-ticaret alanında müşteri memnuniyetini etkileyebilecek bazı önemli faktörler araştırılmaktadır. Ürün, kullanıcı deneyimi/kullanıcı arayüzü, müşteri ilişkileri ve lojistik gibi konuları ana kriter olarak, artı 14 alt kriterleriyle toplam 18 konu üzerinde araştırma yapılmaktadır. E-ticaret alanında müşteri memnuniyeti takibini etkileyen faktörlerle ilgili, sektördeki uzmanların görüşleri anket aracılığıyla alınan ve AHS yöntemi ile değerlendirilmesi yapılan bir araştırmadır.

Anahtar Kelimeler: E-Ticaret, Müşteri Memnuniyeti, AHS Yöntemi

ABSTRACT

EVALUATION OF FACTORS AFFECTING CUSTOMER SATISFACTION IN THE FIELD OF E-COMMERCE BY AHP METHOD

Hirad RAZANI

Master of Engineering Management

Thesis Supervisor: Professor Dr. Yaman Ömer ERZURUMLU

Jun 2020, 64 pages

Nowadays, with the development of trade and the rapid increase of internet usage in the globalizing world, e-commerce is gaining importance day by day for both businesses and customers. There are two main fundamentals that have encouraged the progress of e-commerce since its starting point. While the first important factor is the developments of information technology, the second is the effect of globalization, the interaction and integration process among the people, companies and governments in the world of business. On the other hand, the mutual economic need and desire between the countries also contributed to the formation of e-commerce.

As we all know, the essence of trade consists of two sides, namely sellers and buyers. The effort of keeping the buyer/customer by the sellers means the continuation of the trade, but the lack of direct communication with the buyer/customer in e-commerce gives particular importance to this issue. In this study, to ensure the development and continuity of the sector, some important factors which can affect customer satisfaction in the field of e-commerce, have got under investigation. Research has been carried out on 18 topics with product, user experience / user interface, customer relations and logistics as main criteria, plus 14 sub-criteria. It is a research about the factors affecting the customer satisfaction tracking in the field of e-commerce, and the opinions of the experts in the sector were taken through a questionnaire and evaluated using the AHP method.

Keywords: E-Commerce, Customer Satisfaction, AHP Method

İÇİNDEKİLER

TABLolar.....	viii
ŞEKİLLER.....	ix
KISALTMALAR.....	x
1.GİRİŞ.....	1
2. E-TİCARET.....	2
2.1 E-TİCARET TANIMI.....	2
2.2 E-TİCARET TARİHİ.....	5
2.3 ELEKTRONİK TİCARET TÜRLERİ.....	6
2.3.1 İşletmeden Tüketiciye.....	6
2.3.2 İşletmeden İşletmeye.....	7
2.3.3 Tüketiciden İşletmeye.....	7
2.3.4 Tüketiciden Tüketiciye.....	8
2.4 E-TİCARETTE İSTATİSTİKLER.....	8
2.5 E-TİCARETİN AVANTAJLARI.....	15
3. MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ.....	17
3.1 MÜŞTERİ MEMNUNİYETİNDE KAVRAMSAL ANLATIMLAR.....	18
3.2 E-TİCARETTE MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ.....	19
4. METODOLOJİ.....	22
4.1 ANALİTİK HİYERARŞİ SÜRECİ.....	22
5. E-TİCARET ALANINDA MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ TAKİBİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER.....	26
5.1 KULLANICI DENEYİMİ/ KULLANICI ARAYÜZÜ.....	26
5.1.1 Alışverişin Kesintisiz ve Hızlı Sonlandırılması.....	27
5.1.2 Güvenli Online Alım Satım İşlemleri.....	27
5.1.2.1 SSL Sertifikası.....	29
5.1.2.1.1 Genişletilmiş Doğrulama Sertifikaları (EV SSL).....	30
5.1.2.1.2 Kuruluş Onaylı Sertifikaları (OV SSL).....	30

5.1.2.1.3 Alan Adı Onaylı Sertifikaları (DV SSL).....	30
5.1.2.2 Platform.....	31
5.1.3 Kullanıcı Dostu Arayüz.....	31
5.1.4 Ürün Görsellerinin Kalitesi.....	33
5.2 ÜRÜN (HİZMET).....	34
5.2.1 Ürünün Pazar Uyumluluğu.....	35
5.2.2 Ürün Sayısı.	36
5.2.4 Fiyat.....	37
5.3 MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ	38
5.3.1 Müşteri İletişimi.....	39
5.3.2 Müşteri Destek.	40
5.4 LOJİSTİK.....	41
5.4.1 Şeffaf ve Hızlı Kargolama Operasyonu.	42
5.4.2 İhtiyaca Yönelik Paketleme.	44
5.4.3 Kaliteli Paketleme.	45
5.5 AHS YÖNTEMİ İLE E-TİCARET ALANINDA MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ TAKİBİNDE SEÇİLEN KRİTERLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	46
5.5.1 Ana Kriterlerin Değerlendirilmesi.	47
5.5.2 Alt Kriterlerin Değerlendirilmesi.....	50
5.5.3 Bütünleştirme (Sentez).	55
5.5.4 AHS Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....	58
6. SONUÇ	61
KAYNAKÇA.....	65
EKLER	75
Ek A.1 İkili Karşılaştırma Anketi	76

TABLULAR

Tablo 2.1: E-Ticaret ve Geleneksel Ticaret.....	16
Tablo 4.1: Karşılaştırmalarda Kullanılan Önem Derecesi Tablosu.....	24
Tablo 4.2 Rassallık indeksi.....	25
Tablo 5.1: Ana Kriter: İkili Karşılaştırma Matrisi.....	48
Tablo 5.2: Ana Kriter: Normalize Edilmiş Matris.....	48
Tablo 5.3: Ana kriter: Satır Toplamlarının Hesaplanması.....	49
Tablo 5.4: Alt Kriter K1: İkili Karşılaştırma Matrisi.....	50
Tablo 5.5: Alt Kriter K1: Normalize Edilmiş Matris.....	50
Tablo 5.6: Alt kriter K1: Satır Toplamlarının Hesaplanması.....	51
Tablo 5.7: Alt Kriter K2: İkili Karşılaştırma Matrisi.....	51
Tablo 5.8: Alt Kriter K2: Normalize Edilmiş Matris.....	52
Tablo 5.9: Alt kriter K2: Satır Toplamlarının Hesaplanması.....	52
Tablo 5.10: Alt Kriter K3: İkili Karşılaştırma Matrisi.....	53
Tablo 5.11: Alt Kriter K3: Normalize Edilmiş Matris.....	53
Tablo 5.12: Alt Kriter K4: İkili Karşılaştırma Matrisi.....	54
Tablo 5.13: Alt Kriter K4: Normalize Edilmiş Matris.....	54
Tablo 5.14: Alt kriter K4: Satır Toplamlarının Hesaplanması.....	54
Tablo 5.15: Ana Kriter: Bütünleşik karşılaştırma matrisi.....	56
Tablo 5.16: Ana Kriter: Normalize Edilmiş Matris.....	57
Tablo 5.17: Yerel ve Global Ağırlıklar Tablosu.....	57

ŞEKİLLER

Şekil 2.1: B2C E-Ticaret.....	6
Şekil 2.2: B2B E-Ticaret.....	7
Şekil 2.3: C2B E-Ticaret.....	8
Şekil 2.4: C2C E-Ticaret.....	8
Şekil 2.5: Dünya Çapında E-Ticaret Pazarındaki Gelir (2017-2024).....	10
Şekil 2.6: Dünya Çapında Kullanıcı Sayısı	11
Şekil 2.7: Dünya Çapında Kullanıcı Yaş Oranı (2019)	11
Şekil 2.8 Türkiye E-Ticaret Pazarındaki Gelir (2017-2024)	12
Şekil 2.9 Türkiye Çapında Kullanıcı Sayısı.....	13
Şekil 2.10 Türkiye Çapında Kullanıcı Yaş Oranı	13
Şekil 2.11: 2017 Dünya Çapında Tüketiciler Tarafından Seçilen Ürün Kategorileri.....	14
Şekil 2.12: Bölgeye / Ülkeye göre 2017 3. Çeyreğinde Çevrimiçi ve Mağaza içi	14
Şekil 3.1: Müşteri Memnuniyetini Etkileyen Faktörler	18
Şekil 4.1: Hiyerarşik Yapı	23
Şekil 5.1: E-Ticaret Alanında Müşteri Memnuniyetini Etkileyen Faktörlerin	47
Şekil 5.2: Bütünleşik Evresi	56
Şekil 5.3: AHS Sonuçları.....	58

KISALTMALAR

AHS	: Analitik Hiyerarşi Süreci
AI	: Yapay Zeka
ARPU	: Müşteri Başına Ortalama Gelir
ATM	: Bankamatik/ Otomatik Vezne Makinesi
B2B	: İşletmeden İşletmeye
B2C	: İşletmeden tüketiciye
C2B	: Tüketiciden İşletmeye
C2C	: Tüketiciden Tüketicie
CAGR	: Yıllık Bileşik Büyüme Oranı
CEO	: Üst Düzey Yönetici
CI	: Tutarlılık İndeksi
CR	: Tutarlılık Oranını
CRM	: Müşteri İlişkileri Yönetimi
DSS	: Karar Destek Sistemi
DV	: Alan Adı Onaylı
ECCRM	: Elektronik Ticaret Müşteri İlişkileri Yönetimi
EDI	: Elektronik Veri Değişimi
EFT	: Elektronik Fon Transferi
ERP	: Kurumsal Kaynak Planlama
EV	: Genişletilmiş Doğrulama
GSLP	: Global Tedarik Zinciri ve Lojistik Uygulayıcı
HTTP	: Hiper Metin Transfer Protokolü
HTTPS	: Güvenli Hiper Metin Transferi Protokolü
IS	: Bilgi Sistemini
IT	: Bilgi Teknolojisi
ITC	: Uluslararası Ticaret Merkezi
OECD	: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
OV	: Kuruluş Onaylı
PMF	: Ürünün Pazar Uyumluluğu

- RFID : Radyo Frekansı Tanımlama
RI : Rassalık İndeksine
SSL : Güvenli Yuva Katmanı
UNCTAD : Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı
URL : Standart Kaynak Bulucu
WB : Dünya Bankası
WTO : Dünya Ticaret Örgütü



1. GİRİŞ

Son yirmi yılda, teknolojinin gelişmesi ile İnternet ve World Wide Web'in (www) ortaya çıkması nedeniyle yeni terimlerden birisi olan, e-ticaret doğdu. 1990'ların ortalarından itibaren e-ticaret hızla büyümeye ve birçok sektörü yeniden şekillendirmeye başladı. Moon ve Kim (2001)'e göre, kimse internetin günlük hayatı nasıl değiştireceğini ve işletmeler için yeni fırsatlar yaratma şeklini hayal edemiyordu. Ayrıca, Chong (2008)'e göre Pazar ve iş yapma şekli asla aynı olmayacaktır.

Konunun önemi, her geçen gün artmakta ve günümüzde e-ticaret, şirketlerin hedeflerine ulaşmak için ümit verici bir araç olarak görülmektedir. Bu yeni stratejinin benimsenmesi elbette ki firmalar üzerinde belirli olumlu etkiler bırakmaktadır fakat aynı zamanda, e-firmaların devamlılığı söz konusu olduğunda tüketici veya müşteri açısından beklentilerinin karşılanması ve tatmin edici bir hizmetin sağlanması da oldukça önem kazanmaktadır. Bu doğrultuda, E-ticarete müşteri memnuniyeti takibini etkileyen faktörlerin araştırılması ve değerlendirilmesi, çalışmamızın hedefi olarak seçilmiştir.

2. E-TİCARET

2.1 E-TİCARET TANIMI

Geçtiğimiz son yıllarda yayın sayısının artması, e-ticaret tanımlarının daha fazla çeşitlenmesine neden olmaktadır. Temelde E-ticaret, İnternet üzerinden mal alım satım süreci olarak tanımlanmıştır. İlerleyen süreçlerde bu tanım geliştirilerek, “mal alım satımın” yanı sıra “bilgi alışverişin” sağlanması da ilave edilmiştir (Chong, 2008, s. 470). Vladimir (1996) araştırmasına göre, “E-ticaret, telekomünikasyon ağları aracılığıyla ticari bilgilerin paylaşılması, ticari ilişkilerin sürdürülmesi ve ticari işlemlerin yapılması olmaktadır”. 2005 yılında Tawfik Jelassi ve Albrecht Enders tarafından yapılan E-ticaret tanımı ise; “Elektronik ticaret, İnternet veya başka herhangi bir telekomünikasyon ağı aracılığıyla işlemlerin kolaylaştırılması ve çevrimiçi olarak hizmetler ve ürünlerin satışı ile ilgilenmektedir”. Rainer ve Cegielski (2011) göre, E-ticareti “internet dahil bilgisayar ağları aracılığıyla ürün, hizmet ve / veya bilgi alım satım, aktarma veya değiştirme” olarak tanımlamaktadır. Özetle, e-ticaret alım satım ile sınırlı değildir ve eskisinden daha açık bir terim haline gelmiştir. Bu nedenle, literatüre dayanarak e-ticaret aşağısı gibi tanımlamaktadır: E-ticaret, ürün ve hizmet alım satımıyla birlikte elektronik fon transferi, elektronik bilgi alışverişi, otomatik veri toplama, ticaret süreçleri ve şirket içi / şirket dışı tüm faaliyetlerini, bilgisayar ağları ve elektronik teknolojileri aracılığıyla gerçekleştirilme sürecidir (S. Shahriari ve diğ., 2015; Fichter, 2003; Rayport ve Jaworski, 2002 uyarlanmıştır).

Jelassi (2005) araştırmasına göre; “E-ticaret, E-işten daha spesifikdir ve bunun bir alt kümesi olarak düşünülebilir”. Diğer yandan, Rainer ve Cegielski (2011, s. 201), E-ticaret ve E-iş terimi birbirinin yerine geçebildiklerini savunmaktadırlar. Bu iki terimin ne kadar yakın olduğunu gösteren en iyi örnek, IBM’ın e-iş ile ilgili yaptığı tanım olmaktadır; “İnternet teknolojilerini kullanarak temel iş süreçlerinin dönüşümüdür”. Aynı zamanda, her kuruluş elektronik ticareti kendi alanlarına göre tanımlamıştır. Dünya Ticaret Örgütü (WTO), Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD), Birleşmiş Milletler Ticaret ve

Kalkınma Konferansı (UNCTAD), Dünya Bankası (WB) ve Uluslararası Ticaret Merkezi (ITC) bu kuruluşlara örnektir. Tanımların bazıları aşağısı gibidir:

- I. WTO: Telekomünikasyon ağı üzerinden mal ve hizmetin, satış ve dağıtımın yapmasıdır.
- II. OECD: Sayısallaştırılmış yazılı metinler, sesler ve rakamların iletilmesi ve işlenmesine dayanan, kişi ve kuruluşlarla ilgili olan tüm ticari işlemlerdir.
- III. UNCTAD: Elektronik posta ve mesajlar, elektronik bülten panoları, www teknolojisi, akıllı kartlar, elektronik fon transferi, elektronik veri değişimi gibi elektronik araçlar üzerinden üreticiler, tüketiciler ve kamu kuruluşları arasındaki iş, yönetim ve tüketim faaliyetleri hakkındaki yapılandırılmış ve yapılandırılmamış bilgilerin paylaşılmasıdır.

Elektronik ticaret geniş anlamıyla, organizasyonun performansını artırmak için bilgisayar ağlarının kullanılmasıdır. Elektronik ticaretle mümkün olabilecek kurumsal performans iyileştirmelerinden bazıları; karlılık kazanımları, daha fazla pazar payı, memnun müşteriler ve ürünlerin daha hızlı teslimatıdır. Elektronik ticaret, yatırımcı ilişkilerini desteklemek için bir web sayfası oluşturma veya çalışanlarla elektronik olarak iletişim kurma gibi faaliyetleri içermektedir. Elektronik ticaret, çevrimiçi bir katalogdan mal sipariş etmekten daha fazlası olup, bir kuruluşun tüm paydaşlarıyla daha iyi iletişim kurmak ve işlem yapmak için bilgi teknolojisinin kullanımını içermektedir (Şen, 2008). Paydaşlar arasında müşteriler, tedarikçiler, hükümet düzenlemeleri, finansal kurumlar, yöneticiler, çalışanlar ve genel olarak bir organizasyonun geleceğini belirleyen tüm kişiler, yer almaktadır.

Ticaret, telefon, faks, televizyon, Elektronik Fon Transferi (EFT) ve Elektronik Veri Değişimi (EDI) yoluyla gerçekleştirilir ve bunların tümü elektronik ticaretin bir parçası olmaktadır. Elektronik ticaretin temel amacı, ticareti bilgisayarlar aracılığıyla geliştirmektir. Bir işletme, fiziksel bir mağazaya yatırım yapmadan her saniye internet üzerinden dünyanın her yerinden bir fayda elde edebilir ve müşteriler kazanabilmektedir. Dolayısıyla tüketiciler hemen hemen her yerden anından her şeyi satın alabilecek şansına sahiptirler. İletişimin sanallaştırılmasından bu yana ticaret faaliyetlerini e-ticaret olarak tanımlanmıştır. Örneğin, kuruluşlar arasındaki veri değişimi veya sağlık, eğitim veya kamu

kuruluşları arasındaki elektronik iletişim, elektronik ticaret kapsamına girmektedir. Bu sebeple, bilgi alışverişinin ticari faaliyetlerin temelini oluşturmuş ve elektronik ticaret kapsamında kabul edilmiştir (Şen, 2008). Geleneksel ticaret faaliyetlerinin tamamı elektronik ticarete de gerçekleştirilebilmektedir. Mal veya hizmet üretmek, üretimi kontrol etmek, reklam vermek, sipariş almak, anlaşmaları düzenlemek, malları tüketiciye sunmak ve ödemeyi elektronik ortamda yapmak mümkündür. Ayrıca, halka açık ihalelerin alım veya satımı elektronik olarak yapılabilmektedir. Bunların yanı sıra, elektronik ticarete dijital imza, dijital ürünler, elektronik para, vb. gibi geleneksel ticarete uygulanamayan bazı işlemler gerçekleştirilmektedir (Şen, 2008). Elektronik ticaretin kapsamı genel olarak aşağıdaki şekilde açıklanabilmektedir:

- I. Mal veya hizmetlerin elektronik değişimi
- II. Üretim planlama ve üretim zinciri oluşturma
- III. İlan
- IV. Sipariş
- V. Anlaşma
- VI. Elektronik banka işlemleri ve fon transferi
- VII. Elektronik irsaliye
- VIII. Gümrük işlemleri
- IX. Elektronik ortamda üretimin izlenmesi
- X. Elektronik ortamda dağıtımın izlenmesi
- XI. Birleşik tasarım ve mühendislik
- XII. Elektronik para ile yapılan işlemler
- XIII. Elektronik faiz değişimi
- XIV. Ticari işlemlerin saklanması ve izlenmesi
- XV. Tüketicilere doğrudan pazarlama
- XVI. Dijital imza, elektronik noter
- XVII. Elektronik ortamda vergi

E-ticarette tüketicilere sunulabilen farklı ürün ve hizmetler bulunmaktadır. Bunlardan bazıları aşağısı gibi açıklanmaktadır:

- I. Müzik albümleri, Film ve video bantları: Bu ürünler internet aracılığıyla en çok satılanların arasında yer almaktadır.
- II. Dergi, kitap ve gazete: Bütün dünyada olduğu gibi elektronik yayıncılık hızla gelişmektedir. Bu tür ürünlerin stoklama, nakliye ve dağıtım maliyetleri oluşturmaktadır. Elektronik dağıtım yollarıyla bu masraflar kaldırılmıştır.
- III. Eğitim ve mesleki kursları: Hızla gelişen eğitim yazılımları ve video konferans teknikleri, elektronik ticaretin alanında çevrimiçi eğitim, kurs ve okul imkanları sağlanmıştır ve bu sektör yakın gelecekte elektronik ticaret alanlarından önemli bir yere sahip olacaktır.
- IV. Yazılım Firmaları: Günümüzde, yazılım firmaları ürünlerini tüketicilere elektronik yollarla transfer yapmaktadır. Ayrıca online teknik destekte sunabilmektedir.

İlaveten, seyahat ve turizm hizmetleri, elektronik gıda hizmetleri, reklamcılık hizmetleri, ev bankacılık ve daha bir çok çeşitli mal ve hizmetler e-ticaret aracılığıyla sağlanmaktadır (Elibol ve Kesici, 2004).

2.2 E-TİCARET TARİHİ

E-ticaretin doğuşu 1960'lı yıllara dayanmaktadır. Elektronik ticaret, başlangıçta Elektronik Veri Değişimi (EDI) ve Elektronik Fon Transferi (EFT) gibi teknolojiler kullanılarak elektronik ortamda ticari faaliyetlerin yürütülmesi anlamına gelmekteydi. EDI ve EFT 1970'lerin sonunda piyasaya sürüldü ve kuruluşların satın alma siparişleri veya faturalar gibi ticari belgelerini elektronik ortamda göndermelerine izin verdi. Ayrıca, 1980'lerde kredi kartları, otomatik para çekme makineleri (ATM) ve telefon bankacılığı yaygınlaşmasıyla birlikte elektronik ticaretin biçimlendirilmesine yol açmıştır. 1990'lı yıllardan itibaren, kurumsal kaynak planlama sistemleri (ERP), veri madenciliği ve veri depolama gibi ek özellikler e-ticaret kapsamına alındı (Şen, 2008, s. 31).

İnternet ve Dünya Çapında Ağ, e-ticaretin gelişimine büyük katkı sağlamıştır (Meyer ve Taylor, 2000). 1994 yılında Web teknojisinin geliştirilmesi ve halk arasındaki kullanımının yaygınlaşması, uzmanların elektronik ticaretin yakında büyük bir ekonomik sektöre dönüşeceğini öngörmelerine sebep oldu. Bu doğrultuda, güvenlik protokollerinin yeterli derecede geliştirilmesi ve geniş bir şekilde düzenlenmesi için de çalışmalar başlandı (Şen, 2008, s. 32).

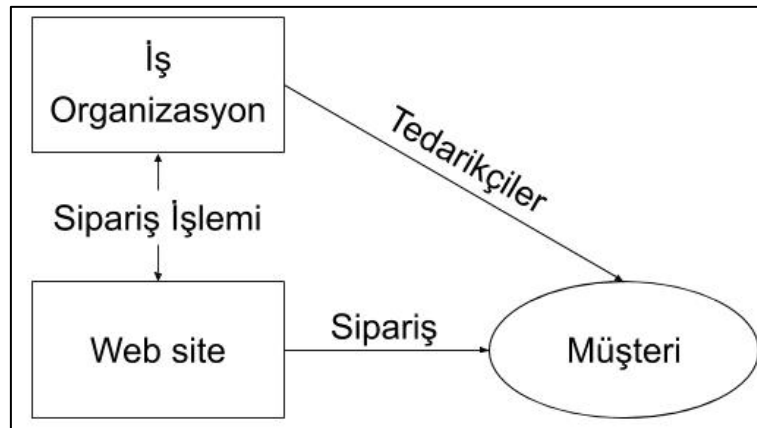
2.3 ELEKTRONİK TİCARET TÜRLERİ

E-ticaret genellikle dört iş modeline ayrılmaktadır; B2B: işletmeden işletmeye; B2C: işletmeden tüketiciye; C2C: Tüketiciden Tüketicieye; C2B: tüketiciden işletmeye (Christian N. Madu, 2002). D'Errico (2019) göre, dört temel elektronik ticaret modeli aşağıdaki gibidir:

2.3.1 İşletmeden tüketiciye

Burada şirket mal ve / veya hizmetlerini doğrudan tüketiciye satmaktadır. Tüketiciler web sitelere göz atıp, ürünlerin bilgileri, resimleri ve yapılan yorumların inceleme şansları olacaktır. Beğendikleri ürün veya hizmet varsa sipariş edecekler ve daha sonra e-ticaret firması doğrudan müşteriye teslimatını sağlayacaktır. Popüler örnekler Amazon, Flipkart, Jabong vb. dir.

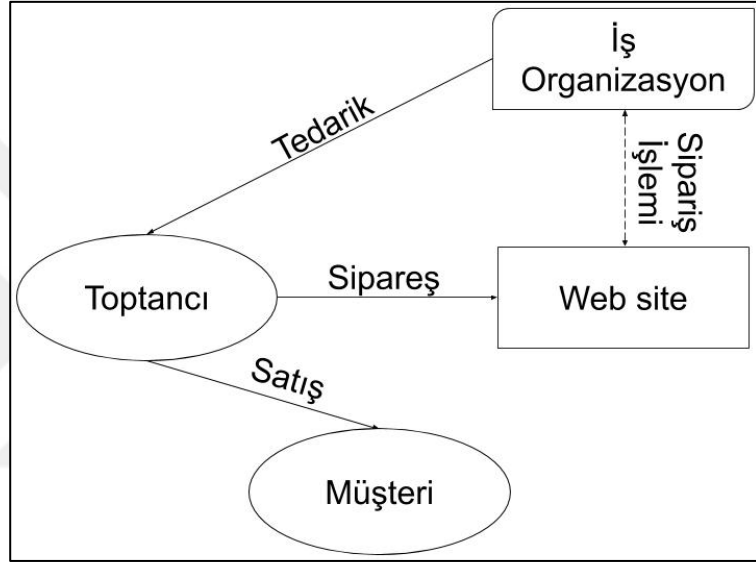
Şekil 2.1: B2C E-Ticaret



2.3.2 İşletmeden işletmeye

B2B modeli şirketler arasındaki yapılan ticareti göstermektedir. Son tüketici dahil değildir, dolayısıyla çevrimiçi işlemler yalnızca üreticileri, toptancıları, perakendecileri vb. içermektedir. Alibaba.com bu iş modelinde en iyi örneklerden biridir.

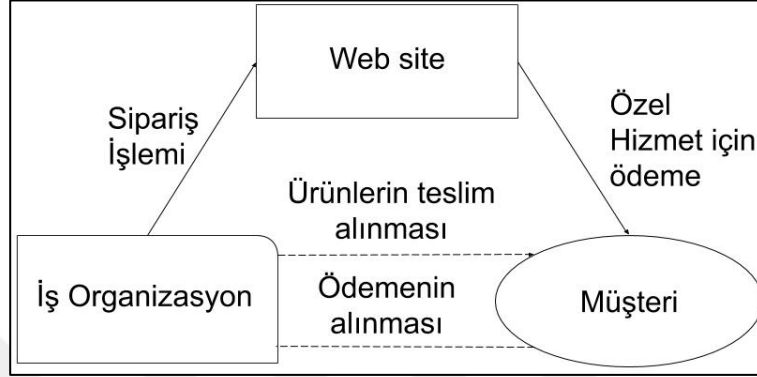
Şekil 2.2: B2B E-Ticaret



2.3.3 Tüketiciden işletmeye

B2C modelinin tam tersi, C2B tüketiciden işletmeye anlamına gelmektedir. Bu ticaret modelinde, tüketiciler işletmelere ürün veya hizmet teklif ederek karşılığında işletmelerden ücret almaktadırlar. Örnek olarak; Freelance.com en bilenen C2B iş modelleri arasında yer almaktadır.

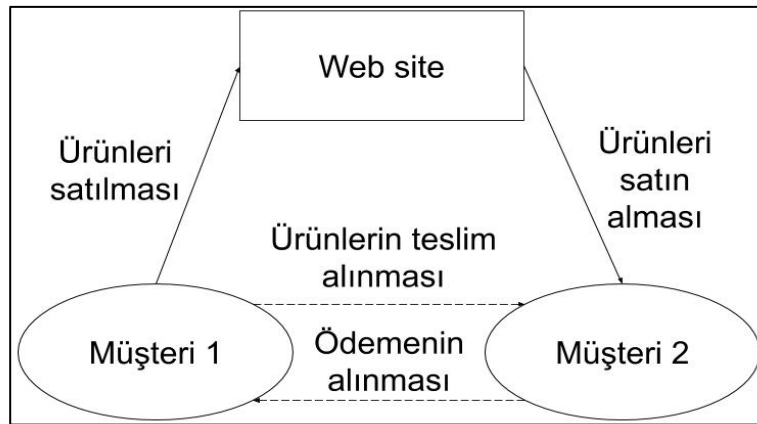
Şekil 2.3: C2B E-Ticaret



2.3.4 Tüketiciden tüketiciye

C2C, Tüketicilerin birbirleriyle doğrudan temas halinde olduğu bir iş modelidir. Tüketiciler web siteler aracılığıyla kişisel eşyalarını ve hizmetlerini doğrudan ilgili bir kişiye satmaktadır. Genellikle ikinci el veya işlem gören mal ve ürünlerin satışı gerçekleşmektedir. Sahibinden.com, eBay ve Kijiji siteler örnekler arasında yer almaktadır.

Şekil 2.4: C2C E-Ticaret



2.4 E-TİCARETTE İSTATİSTİKLER

Clement (2019) göre, dünyanın dört bir yanındaki özel tüketiciler için, çevrimiçi alışverişi içeren, “Firmadan tüketiciye” yani (B2C) kategorisi, en iyi bilinen e-ticaret biçimidir. Bu

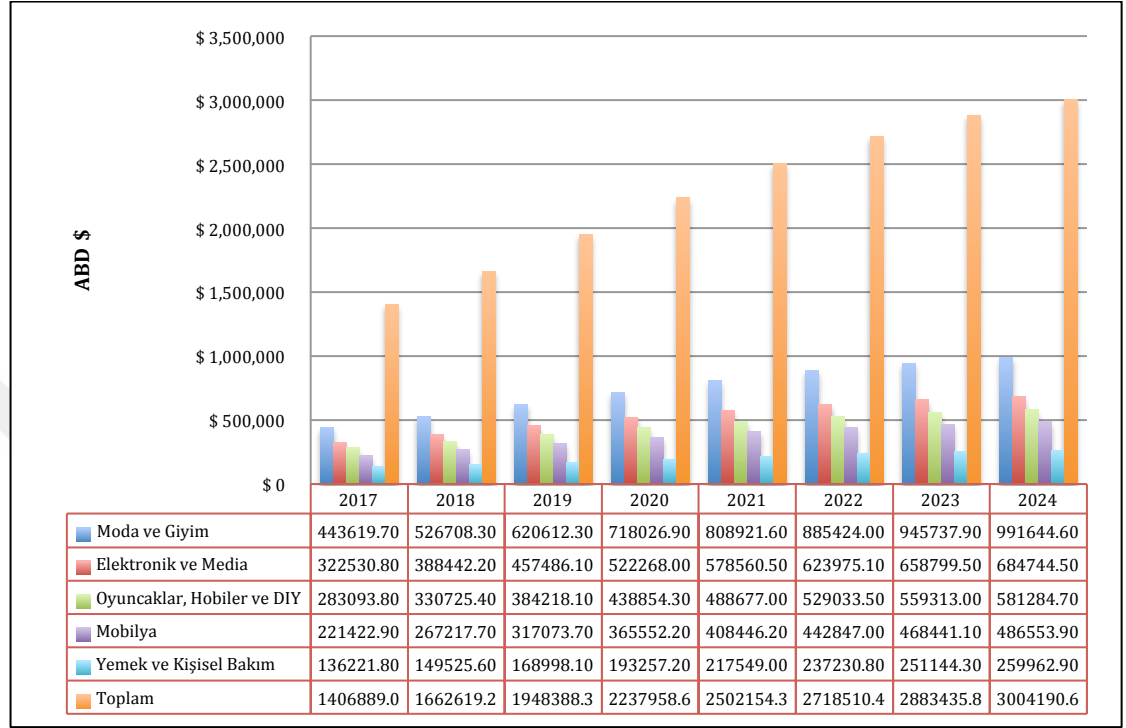
kategori tüm online satın almaları ifade etmektedir, Walmart gibi geleneksel mağazaların online satışlarından, Amazon.com veya Rakuten gibi sadece web üzerinden çevrimiçi perakende satış yapan şirketlerin satışını kapsamaktadır.

Çevrimiçi alışveriş yapanların ortalama satın alma miktarı, ürün kategorisine göre büyük farklılıklar göstermektedir. Giyim, ayakkabı ve elektronik cihazlar, dünya çapında en popüler çevrimiçi alışveriş kategorileridir. Her ziyaret başı müşteri harcama ortalaması, tahmin edilecek gibi, lüks giyim sektöründe dikey olarak en yüksek seviyeyi göstermektedir (Clement, 2019).

2020 yılında, Dünya E-Ticaret pazarındaki gelir 2.237 trilyon ABD dolara ulaşmaktadır. Bu gelirin yıllık yüzde7.6 büyüme oranıyla (CAGR 2020-2024) birlikte, 2024 yılına kadar 3.004.190 milyon dolarlık bir pazar hacmiyle sonuçlanması beklenmektedir. Pazarın en büyük segmenti ise, 2020’de 718.027 milyon dolarlık pazar hacmiyle “Moda ve Giyim” olacaktır. Kullanıcı penetrasyonu 2020’de yüzde56.1’iken, 2024’e kadar yüzde65.5’e ulaşması beklenmektedir. Şu anda, kullanıcı başı ortalama gelir (ARPU) 535,81 ABD dolarıdır (Statista, 2020).

Dünya çapında E-Ticaret pazarındaki gelir 2024 yılında 3.004 trilyon ABD dolarına ulaşacağına tahmin edilmektedir. (Dünya çapında E-ticaret pazarındaki gelir (2017-2024) **Şekil 2.5**’de paylaşılmıştır).

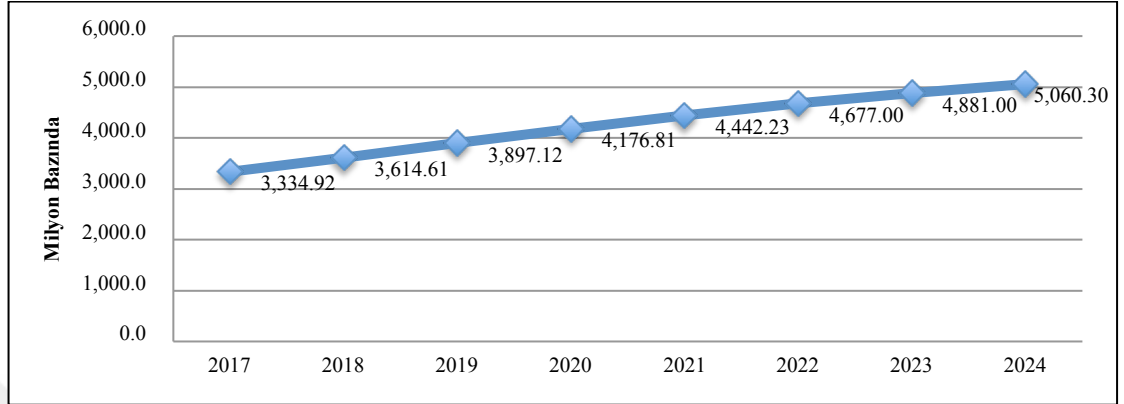
Şekil 2.5: Dünya Çapında E-Ticaret Pazarındaki Gelir (2017-2024)



Kaynak: <https://www.statista.com/outlook/243/100/ecommerce/worldwide> (10 Şubat 2020)

Dünyada E-Ticaret pazarında 2024 yılına kadar kullanıcı sayısı 5.060 milyar üzerinde ulaşması bekleniyor. (Dünya E-ticaret pazarındaki kullanıcı sayısı (2017-2024) Şekil 2.6'de paylaşılmıştır).

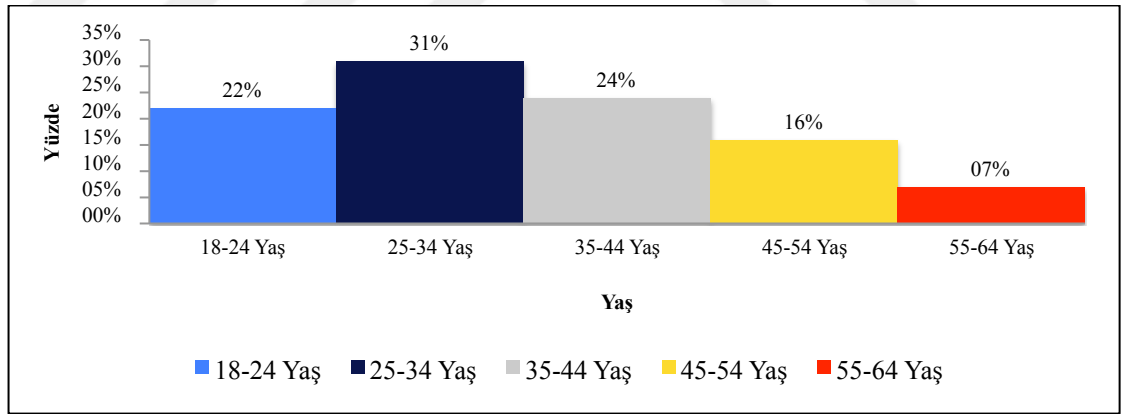
Şekil 2.6: Dünya Çapında Kullanıcı Sayısı



Kaynak: <https://www.statista.com/outlook/243/100/ecommerce/worldwide> (10 Şubat 2020)

Dünya çapında 2019 yılında E-ticaret kullanıcıların yüzde 31.0'ının payı 25-34 yaşında. (Dünya çapında E-ticaret kullanıcı yaş oranı (2019) Şekil 2.7'de paylaşılmıştır).

Şekil 2.7: Dünya Çapında Kullanıcı Yaş Oranı (2019)



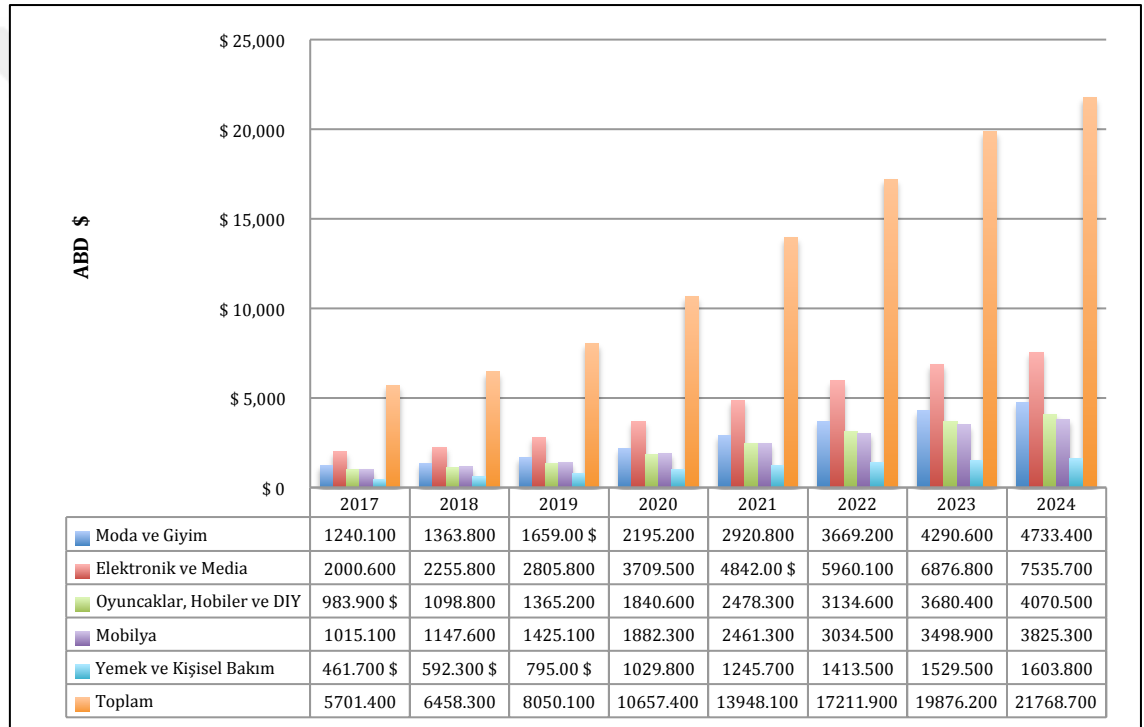
Kaynak: <https://www.statista.com/outlook/243/100/ecommerce/worldwide> (10 Şubat 2020)

2020 yılında, Türkiye E-Ticaret pazarındaki gelir 10.657 milyar ABD dolara ulaşmaktadır. Bu gelirin yıllık yüzde19.5 büyüme oranı (CAGR 2020-2024) ile birlikte, 2024 yılına kadar 21.769 milyar dolarlık bir pazar hacmiyle sonuçlanması beklenmektedir. Pazarın en büyük segmentleri ise, 2020'de 3.710 milyon dolarlık pazar hacmiyle "Elektronik aletler & Media" olacaktır. Kullanıcı penetrasyonu 2020'de yüzde63.8'iken, 2024'e kadar

yüzde71.7'ye ulaşması beklenmektedir. Şu anda, kullanıcı başı ortalama gelir (ARPU) 197,94 ABD dolarıdır (Statista, 2020).

Türkiye E-Ticaret pazarındaki gelir 2024 yılında 21.768 milyar ABD dolarına ulaşacağına tahmin edilmektedir. (Türkiye E-ticaret pazarındaki gelir (2017-2024) **Şekil 2.8**'de paylaşılmıştır).

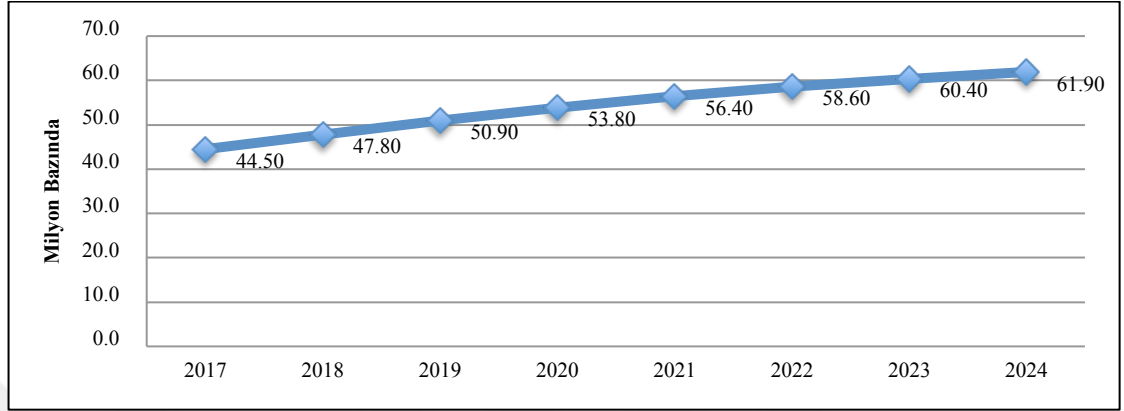
Şekil 2.8 Türkiye E-Ticaret Pazarındaki Gelir (2017-2024)



Kaynak: <https://www.statista.com/outlook/243/113/ecommerce/turkey> (10 Şubat 2020)

Türkiye E-Ticaret pazarında, kullanıcı sayısının 2024 yılına kadar 61.9 milyon ulaşması beklenmektedir. (Türkiye E-ticaret pazarındaki kullanıcı sayısı (2017-2024) **Şekil 2.9**'de paylaşılmıştır).

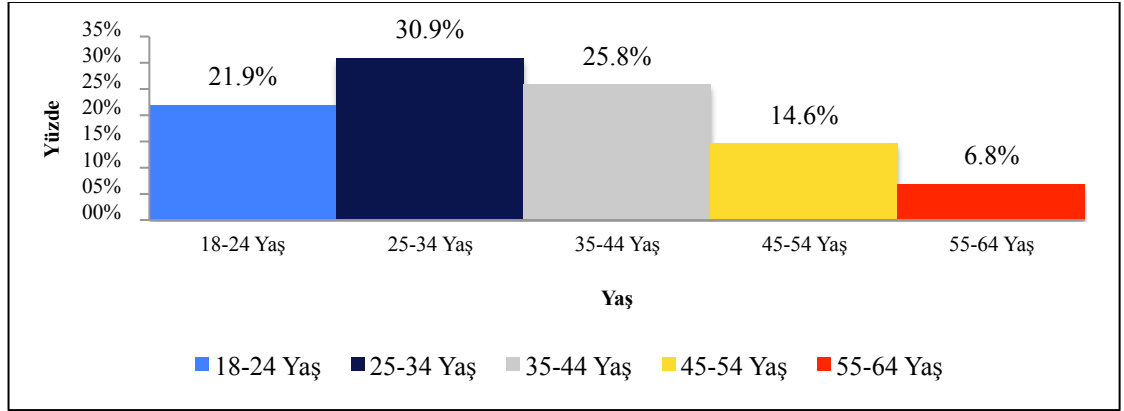
Şekil 2.9 Türkiye Çapında Kullanıcı Sayısı



Kaynak: <https://www.statista.com/outlook/243/113/ecommerce/turkey> (10 Şubat 2020)

Türkiye de 2019 yılında kullanıcıların yüzde 30.9'unun 25-34 yaşında olduğu görülmektedir. (Dünya çapında E-ticaret kullanıcı yaş oranı (2019) Şekil 2.10'de paylaşılmıştır).

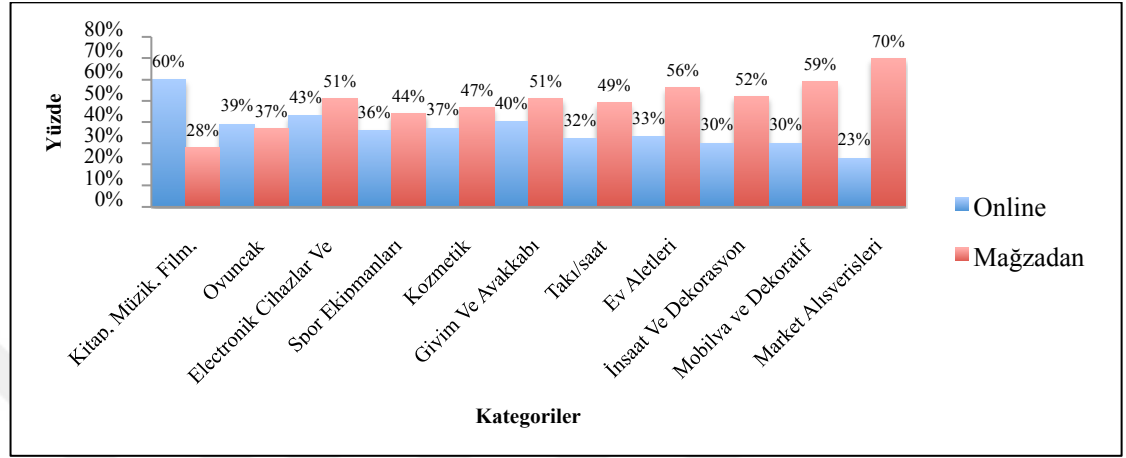
Şekil 2.10 Türkiye Çapında Kullanıcı Yaş Oranı



Kaynak: <https://www.statista.com/outlook/243/113/ecommerce/turkey> (10 Şubat 2020)

2017 itibariyle dünya çapında tüketiciler tarafından seçilen ürün kategorileri için çevrimiçi veya mağaza içi alışveriş tercihi araştırıldığında tüketicilerin yüzde 60'ı çevrimiçi kitap, film ve video oyunu satın almayı tercih ettikleri görülmektedir. (Ürün kategorilerin çevrim içi ve mağaza içi alışveriş tercihlerin oranı (2017) Şekil 2.11'de paylaşılmıştır).

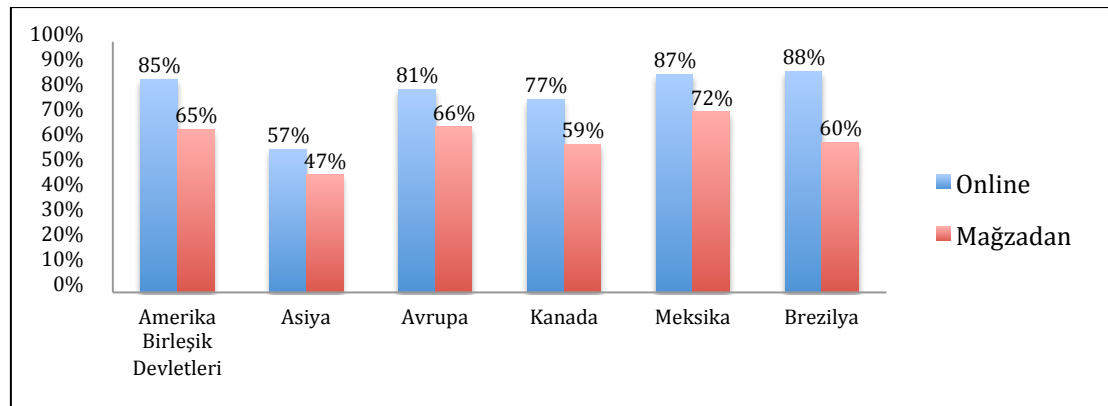
Şekil 2.11: 2017 Dünya Çapında Tüketiciler Tarafından Seçilen Ürün Kategorileri için Çevrimiçi veya Mağaza İçi Alışveriş Tercihi



Kaynak: <https://www.statista.com/statistics/692871/global-online-shopping-preference-by-category/>
(10 Şubat 2020)

Araştırmaya göre, 2017 yılının üçüncü çeyreği itibarıyla, küresel tüketici memnuniyetini çevrimiçi alışveriş ile mağaza içi alışveriş deneyimleri karşılaştırıldığında, tüketiciler çevrimiçi alışveriş deneyimlerinden daha çok memnun kaldıkları görülmektedir. Bu kıyaslamayı aşağıdaki Şekil 2.12’de göstermekteyiz.

Şekil 2.12: Bölgeye / Ülkeye göre 2017 3. Çeyreğinde Çevrimiçi ve Mağaza İçi Alışveriş Deneyimleri ile Tüketici Memnuniyeti



Kaynak: <https://www.statista.com/statistics/409243/consumer-satisfaction-with-online-shopping/>
(10 Şubat 2020)

2.5 E-TİCARETİN AVANTAJLARI

Şen (2008, s. 42) araştırmasına göre, E-ticaretin uygulanması ve kullanılması hem işletmeler hem tüketiciler için aşağıda belirtilen faydalar ve avantajları sağlamaktadır:

- I. Daha fazla müşteri memnuniyeti
- II. Karı en üst düzeye çıkarmak
- III. Müşteri hizmetleri için maliyet azaltma
- IV. 24 saat / 7 günlük satış ve hizmet
- V. İnternetin dinamik yapısıyla ilaveler çok kısa sürede yapılabilir ve bilgiler düşük bir maliyetle güncellenebilir.
- VI. Tüm dünyadan satış / alımlar
- VII. Rekabet avantajı / Hizmet kalitesinde iyileştirme.
- VIII. Kişiselleştirilmiş ürünlerin maliyetlerini azaltmak. Satıcılar tüketicilerin ihtiyaçlarını kolayca anlayabilir ve bunun sonucunda ekonomik fiyatlarla özel hizmetler sağlayabilirler.
- IX. Artık çoğu durumda, satıcılar malları herhangi bir aracı kuruluş olmadan müşterilere sunarlar. Bu durum, her iki taraf için fayda sağlayarak, zaman ve maliyetin tasarrufuna sebep olacaktır.
- X. İşlem ve operasyon maliyetlerinin düşürülmesi. E-ticaret, geleneksel ticarete kıyasla maliyeti önemli ölçüde azaltmaktadır. Elektronik ticaretteki belgeler dijital ortamda hazırlanır ve ilgililere kolayca gönderilmektedir. Sonuç olarak, olası hatalardan kaçınılır ve işlem maliyetleri düşer.
- XI. Yeni iş fırsatları / yeni ürünler. Elektronik ticaret, mal ve hizmetlerin yapısını değiştirir ve yeni pazarlama ve dağıtım teknikleriyle yeni mal veya hizmetler sunar.
- XII. Müşterilerle ve diğer çevrimiçi kullanıcılarla yeni ilişkiler kurmak için fırsatlar yaratır.
- XIII. Belirli ihtiyaçlara veya ilgi alanlarına sahip kitlelere ulaşmak için yenilikçi ve yaratıcı pazarlama fikirlerini yaratmasına izin verir.
- XIV. “Çevrimdışı” bir işletme aynı anda birden fazla çevrimiçi işletmeyi yönetme avantajını kullanabilir.

Tablo 2.1: E-Ticaret ve Geleneksel Ticaret

E-ticaret ve Geleneksel ticaret karşılaştırılması	E-Ticaret	Geleneksel Ticaret
Tanım	E-Ticaret, kullanıcıların dizüstü bilgisayar, mobil, tablet gibi elektronik cihazlarından mal ve hizmet satın alabilecekleri bir çevrimiçi alışveriş şeklidir	Geleneksel Ticaret, yüz yüze görüşmeyi içeren şahsen mal ve hizmet satın almak için kullanılan geleneksel bir yaklaşımdır
İşlem	işlemler bilgisayar üzerinden kolayca yapılabilir	İşlemler yüz yüze görüşmeyle yapılabilir
Zaman	7/24 saat kullanılabilir	Yasaların öngördüğü ve işin türüne göre sınırlı bir süre boyunca kullanılabilir
Ürün İnceleme	Bir ürünü satın almadan önce incelemek bu tipte mümkün değildir	Bir ürünü satın almadan önce incelemek, geleneksel ticaret iş modelinde mümkündür
İletişim	E-mail, telefon, faks, online form	Telefon ve faks ile
Coğrafi Konum	e-ticaret küreseldir ve fiziksel bir sınırlaması yoktur	Geleneksel ticaret belirli bir coğrafi bölge ile sınırlıdır
Ödeme Yöntemler	Nakit Para Yok, Kredi Kartı	Nakit, Kredi Kartı, Çekler

Kaynak: Surbhi S (2018)

3. MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ

Piyasadaki birçok firmanın varlığı, bir dizi memnun müşteri ile sağlanmıştır. Müşteriler, firmaların pazardaki varlığın ve gelişiminin kilit faktörüdür. İşletmelerin müşteriler için rekabet ettiği rekabetçi bir pazarda, müşteri memnuniyeti kilit bir farklılaştırıcı olarak görülmektedir ve giderek daha fazla iş stratejisinin temel bir unsuru haline gelmiştir. Memnuniyet, yalnızca satın alma süreciyle ilgili değil aynı zamanda satın alımların gerçekleştirilmesinden önceki ve sonraki süreçleri de içerir. Eğer firmalar müşterileri ile daha iyi bir iletişim sağlarsa, ihtiyaçlarını ve isteklerini yakından takip etme şansları olmaktadır, bu da sonuç olarak müşteri beklentilerini karşılamaktadır. Ayrıca, Hong ve diğ. (2019) araştırmasında geçtiği gibi, Ping'e göre (2014) müşteri memnuniyeti sadece bir müşterinin bir ürün veya hizmetten memnuniyet derecesini değil, aynı zamanda işletme tarafından sağlanan ürün veya hizmetin müşteri talebini karşılamadaki etkisini de yansıtır. Bu nedenle, firmaların uzun vadede başarılarını arttırmanın önemli bir faktörü, müşterinin ihtiyaçlarını karşılamaya devam etmektedir. Memnuniyet kaynağı olan ürün veya hizmetler, müşterilerine en azından yeterli derecede arzulanan değer karşılması gerekmektedir. ISO 10004 standardına göre; "Memnuniyet, müşteri tarafından ifade edilen bir görüştür. Memnuniyet derecesi, müşterinin beklenen ürün vizyonu ile müşterinin teslim aldığı ürün algısının arasındaki farkı yansıtır". Müşteri memnuniyetinin önemini anlamak için şu gerçekleri göz önünde bulundurmak gerekmektedir: araştırmalara göre ürün veya hizmetlerden memnuniyet duymayan müşteriler genelde firmalara geri dönüş sağlamazlar, yalnızca yüzde4'ü şikayetlerini bildirmekteler. Normalde memnun müşteriler, iyi deneyimlerini ortalama 4-6 kişiye aktarıırken, memnun kalmayan müşteriler olumsuz deneyimlerini ortalama 9-15 kişi ile paylaşmaktalar (Shaw, 2013).

Bu Çalışma müşterileri memnun etmenin kritik rolünü vurgulamaktadır. Bu nedenle, kuruluşların müşterilerin memnuniyetini hangi ölçüde genişletebileceklerini anlamaları gerekmektedir.

Memnuniyet, istediğimiz şeylere ulaşmak anlamına gelir. Müşterileri memnun etmek için şirket hizmetlerini ve ürünlerini iyileştirmelidir.

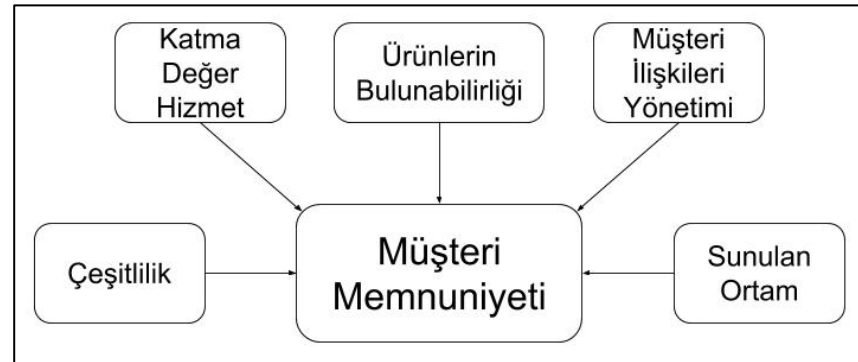
3.1 MÜŞTERİ MEMNUNİYETİNDE KAVRAMSAL ANLATIMLAR

Cardozo (1965), Howard ve Sheth (1969) müşteri memnuniyeti konusundaki ilk araştırmacılar arasında yer almaktadırlar. Araştırmacılar, beklentilerin memnuniyet üzerindeki etkisini araştırdılar. Bu çalışmalarda mercek altında alınan memnuniyet, bilimsel ilginin kaynağı olduğu bilinmektedir (Campo ve Yagüe, 2009).

Müşteri memnuniyeti, bir alıcının beklentilerine göre, kurumsal ürün ve hizmetlerin algılanan performansının göstergesidir. Ürünün performansı tüketicinin beklentilerini karşılayamazsa, müşteri memnuniyetini olumsuz etkilemektedir. Performans, beklentilerine cevap verirse müşteri memnun olmaktadır. Performans, beklenti seviyelerini aşarsa, müşteri çok memnun olur ve memnun olduğunun bilgisini diğerleri ile paylaşmaktadır. Müşterileri memnun etmek, rakiplere karşı en iyi rekabet avantajı olarak kullanılır. Hizmetten memnun olan müşteriler, sadık kalınır ve bir ürün için prim ödemeye hazır olacaktır. Buna ek olarak, organizasyon için mükemmel dış pazarlamacılar haline gelmektedirler (Niraj, 2003).

Gupta ve Zeithaml (2006), makalesinde müşteri memnuniyeti için teorik bir çerçeve önermiştir. Yazara göre, müşteri memnuniyeti seviyesi üzerinde kritik bir etkiye sahip olan beş önemli değişken vardır. Araştırma, beş değişkenin hepsinin müşteri memnuniyeti üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisi olduğunun sonucuna varmıştır. Müşteri memnuniyetini etkileyen faktörler Şekil 3.1’de paylaşılmıştır.

Şekil 3.1: Müşteri Memnuniyetini Etkileyen Faktörler



Kaynak: Gupta ve Zeithaml (2006)

Giese ve Cote (2000), tarafından yapılan araştırmaya göre, tketic memnuniyeti, kavramsal kriterlere dayanan bir yaklaşım olduğunu açıklamaktadır. Kavramsal kriterler, tüketicilerin yarattığı tepkilerin türleri ve süreçlerin vasıtasıyla memnuniyeti açıklamaktadır.

Aslında, hem günümüzde yapılan müşteri memnuniyeti araştırmalarda, hem de önceki araştırmalara bakıldığında, müşteri memnuniyetini doğrudan etkileyen, en belirgin faktörler, öncellikle “tketic beklentileri” ve sonrası ise “algılanan performansın” olduğu, anlaşılmaktadır.

Parker ve Mathews (2001), değer algısı teorisini tasarladılar. Teori’ye göre, müşteri memnuniyetini, duygusal bir tepki olarak tanımlayıp, tepkinin, değerlendirici bilişsel bir süreç vasıtasıyla başlatılmasını açıklamaktadır. Fakat bu tanım, memnuniyeti değerlendirme yargısı olarak tanımlayan ve daha önce literatürde bulunan açıklamayla çelişkilidir (Oliver, 2010).

Ayrıca, Swan ve Combs (1976), tketic memnuniyetinin performans odaklı beklentilerle ilişkili olduğunu belirtilen ilk bilim adamlarıdır. Onlar aynı zamanda, performansın beklentileri karşılamadığı ve yetersiz kaldığı durumlarda, memnuniyetsizliğin ortaya çıkacağını, iddia etmektedirler.

3.2 E-TİCARETTE MüşTERİ MEMNUNİYETİ

E-ticaretin temel hedeflerinden biri müşteri memnuniyeti olmaktadır. Müşteri memnuniyetini önemseyen firmalar, müşteri tarafından güvenilir işletmeler haline gelmektedir. Aynı zamanda, müşteri memnuniyetine zen gösteren firmalar işlerini genişletme şansına sahip olacaklar. Müşteri her zaman kalite ve fiyat arar, dolayısıyla, uygun fiyatlar ve birden fazla hizmet sunan firmalar, müşteri memnuniyetini kazanabilecekler. Bu hizmetlerin etkin bir şekilde yapmakla beraber zamanında yerine getirmek ayrıca önem taşımaktadır. Araştırmaya göre, müşteri memnuniyetinin tanımı, kurumlar tarafında giderek ölçmeye alıştığıca daha fazla tartışma konusu haline gelmektedir (Khalid ve diğ., 2018).

Chen ve Dubinsky (2003) araştırmalarına göre, B2C e-ticaretini etkileyen kilit faktörlerden biri web sitesindeki bilgi kalitesi olmaktadır. Müşteriler, web sitelerde sergilenen ürünler hakkında her zaman ayrıntılı ve doğru bilgilere erişmek istemektedirler. Bu nedenle B2C kuruluşu tarafından sağlanan bilgiler müşteri memnuniyetinde kritik bir rol oynamaktadır. Bununla ilgili bir diğer faktör, web sitelerdeki bilgilerin anlaşılır olabilmesidir. Gefen ve Straub (2003), müşteri güveninin, müşteri memnuniyetini etkileyen kritik faktörlerden biri olduğunu açıkladılar. Başka anlamda, müşteri güven içerisinde bir kuruluşla işlem yaptığında, beklentilerinin karşılanması gerekirken, herhangi bir hile veya etik olmayan şartlarla karşı karşıya kalıp, zor durumda bırakılmaması gerekmektedir.

Shankar ve diğ. (2003), evrimii ve evrimdişi alışverişlerdeki müşteri memnuniyeti seviyelerinde derin bir fark olup olmadığının araştırmasını yapmışlardır. Ayrıca, araştırmacıların evrimii ve evrimdişi satın almaları etkileyen müşteri sadakati üzerinde çalışmaları bulunmaktadır. Çalışmada, evrimii ve evrimdişi satın almalarda olan müşteri memnuniyeti düzeyinde belirgin bir fark bulunmamakta, ancak müşterilerin sadakat düzeyi, evrimii satın alma işlemlerinde, evrimdişi satın alma durumlara göre, daha yüksek olduğu tespit edilmektedir. Ayrıca, müşteri sadakati ile memnuniyet arasındaki ilişkinin karşılıklı olduğunu ve her bir kavramın diğerini olumlu yönde desteklendiği sonucuna varılmaktadır.

Lin (2007), B2C e-ticaretinde müşteri memnuniyeti için sağlanan tasarım ve bilgi açısından web sitesi kalitesinin önemini ve etkisini vurgulamaktadır. Bu araştırma aynı zamanda web sitesinin etkileşiminin, müşterilerin memnuniyetini sağlamaya ve onları aynı web sitesinden yeniden satın almaya teşvik etme konusunda sadık kılmada önemli bir rol oynadığını belirtmektedir. Bu konuda ayrıca, güvenlik ve sosyal medyadaki varlık, diğer önemli faktörlerdendir.

Bai ve diğ. (2008) araştırmalarında, E-ticaret tüketicilerinin memnuniyeti için internet üzerinden satın alma işlemlerinde gizlilik talep ettikleri sonucuna varıldı. Yazarlara göre, algılanan mahremiyet, tüketicinin kişisel bilgilerinin güvende tutulması ve dikkatle ele alınması gerektiği ve hiçbir üçüncü tarafın tüketicilerin kişisel bilgilerinin kullanamaması veya görmemesi gerektiği anlamına gelmektedir. Algılanan gizlilik söz konusu olduğunda,

bilgilerin saklanması, gizlenmesi ve uygun bir şekilde kullanılması, müşterilerin endişe edeceği en önemli konulardandır.

E-ticaret bazında müşteri memnuniyetini olumlu yönde etkileyen beş değişken bulunmaktadır (Jianchi ve Xiaohong, 2009). Bu değişkenler, web sitesinin tasarımı, kullanıcıya sağlanan hizmet, web sitesinin bilgi kalitesi, web sitesinin istihbaratı ve web sitesinin güvenliğinden oluşmaktadır.

Subramanian ve diğ. (2014), e-ticarette müşteri memnuniyetini artırabilmek, satın almaların tekrarlanması, firma hakkında olumlu yorumların alınması ve kâr artışı gibi önemli faydaların firmaya sağlanması demektir.

Edwards ve diğ. (2015)'in çalışmaları, ürün teslimat servis sağlayıcı seçimi ve müşteri memnuniyeti üzerine yapılmıştır. Yazarların bulgularına göre, ürün teslimat hizmeti sağlayıcıların, donanım ve yazılım açısından güçlü bir altyapıya sahip olmaları, önemli kriterlerin arasında yer almaktadır. Ayrıca, e-müşterilerini memnun edebilmek için e-perakendeciler ve teslimat hizmetini sağlayan firmaların arasındaki ilişkiyi güçlendiren temel kriteri, esnek davranmak ve birbirine uyum sağlamak olduğunu vurgulamaktadırlar.

4. METODOLOJİ

4.1 ANALİTİK HİYERARŞİ SÜRECİ

1960'ların sonlarında Yöneylem Araştırması alanında önde gelen isimlerden biri olan Thomas L. Saaty, ABD Dışişleri Bakanlığındaki Silah Kontrol ve Silahsızlanma Ajansı için araştırma projelerini yürütmekteydi ve araştırma için dünyanın önde gelen teorisyenleri ve ekonomistlerini işe almayı sağladı. Bu süreçte avukatlar ile bilim insanları arasındaki iletişim sorunlarını ve insanların karar verme konusuna da sistematik olarak yaklaşmadıklarını gözlemledi, bu sebeple işe alınan insanların yeteneklerine rağmen, Saaty ekibin çabalarının sonuçlarından hayal kırıklığına uğradı. Yıllar sonra da, Saaty Wharton Okulunda ders verirken, öncelik belirleme ve karar verme için pratik sistematik bir yaklaşımın eksikliğini fark etti. Bu nedenle normal insanların karmaşık kararlar vermesine yardımcı olacak bir model oluşturmayı amaçladı. Bunun sonucunda Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) oluşturulmuştur (Forman ve Gass , 2001).

1970'lerden sonra AHS dünya çapında hızla ün kazandı ve birçok alanda kullanıldı. Dünyanın önde gelen birçok teknoloji şirketi şimdi AHS kullanıyor ve bu yöntemin yaygınlığı üniversitelerde bahsedilerek artırılıyor.

“AHS, ikili karşılaştırmalar ile karar vermede etkili kriterlerin önem derecelerini ve karar alternatiflerinin sıralamasını gerçekleştirmektedir” (Ömürbek ve Şimşek, 2014). AHS çok kriterli karar verme tekniklerden bir tanesidir, ayrıca seçme ve sıralama problemleri için kullanılan bir metottur. Buradaki amaç, karar verme sürecindeki öznel düşüncelerden kurtulmak ve süreci mümkün olduğunca objektif hale getirmektir. Bu nedenle karar vericilerin daha sağlıklı kararlar almasına yardımcı olmaktadır. Bu çok kriterli ve çok kişili karar verme süreci hiyerarşik bir şekilde yapılandırılmıştır.

Temel olarak bir problemi tanımlamak ve çözümlenmek için ilk adım, bir hiyerarşik yapı oluşturmaktır. Daha sonra kriterlere verilen önem derecelerine göre ikili karşılaştırma matrisi oluşturmaktır. Bir sonraki adım Thomas Saaty'nin özvektör yöntemi ile göreceli önem dereceleri hesaplamak ve daha sonra matriste yer alan değerlerin tutarlılık oranını tespit ederek kontrol etmektir. Son olarak, tutarlılık oranı olması gereken düzeyde ise ($<$

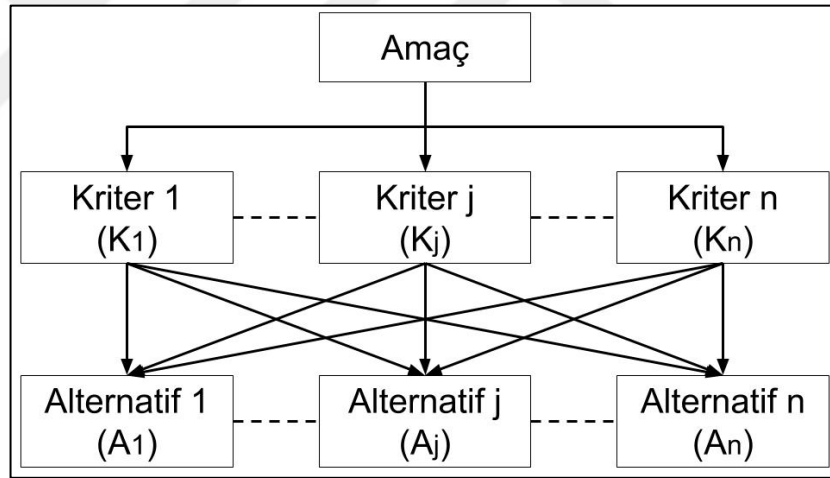
0,1) birleştirilmiş matrisler oluşturulur ve alternatifler önceliklerine göre sıralanarak, en yüksek değeri elde eden alternatif tanımlanır.

AHS, her problem veya karar için bir hedef, kriter, belki de birkaç alt kriter ve alternatiflerden oluşan hiyerarşik bir model kullanır. AHS süreci aşağıdaki gibi dört bölümden oluşmaktadır:

1. Hiyerarşik yapı (Modelleme):

Bir problemi çözmek için kullanılan en basit form **Şekil 4.1**'de gösterildiği gibi üç seviyeli bir hiyerarşik yapıdır: ilk olarak en üstte “hedef”, ardından ikinci seviye “kriterler” ve üçüncü seviye de “alternatiflerden” oluşmaktadır.

Şekil 4.1: Hiyerarşik Yapı



Kaynak: Wang, Liu, ve Elhag (2008)

2. İkili karşılaştırma matrisi:

İkili karşılaştırma matrisi oluşturmadan önce, kriterlerin, varsa alt kriterlerin ve alternatiflerin ikili karşılaştırmaları yapılır. Bu ikili karşılaştırmaların yapılabilmesi için iki kutuplu (bipolar) ve eşit aralıklı 17 birimi olan bir ölçekten yararlanılır. Önem dereceleri 1-9 skalasından oluşmakta ve Karar alıcı, ikili karşılaştırma ile önem dereceleri belirleyecektir. **Tablo 4.1**'de ikili karşılaştırma yönteminde kullanılan 1-9 skalası gösterilmektedir.

Tablo 4.1: Karşılaştırmalarda Kullanılan Önem Derecesi Tablosu

Önem Değerleri	Değer Tanımları
1	Her iki faktörün eşit öneme sahip olması durumu
3	Bir kriter diğer kritere daha önemli olması durumu
5	Bir kriter diğer kritere çok önemli olması durumu
7	Bir kriter diğer kritere nazaran çok güçlü bir öneme sahip olması durumu
9	Bir kriter diğer kritere mutlak üstün bir öneme sahip olması durumu
2,4,6,8	Ara değerler

Kaynak: Saaty (1990)

İkili karşılaştırmalardan elde edilen sayısal değerler yardımıyla ikili karşılaştırma matrisi oluşturmaktadır. İkili karşılaştırma matrisi aşağısı gibi oluşturulur:

$$A = [a_{ij}] \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & 1 & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & 1 \end{bmatrix} \quad (4.1)$$

3. Önem derecelerinin hesaplanması:

Bu aşamada öncelik vektörünü ve maksimum öz değeri bulmaktayız. Tutarlılığı ölçmek için tutarlılık endeksi (CI) yöntemini kullanarak hesaplamaktayız. İkili karşılaştırmanın oran matrisi aşağıdaki gibi gösterilebilir:

- i. Aşama bir: Oluşturduğumuz matrisin her bir sütununun toplamı hesaplanır.
- ii. Aşama iki: Her bir sütun elemanı o sütunun toplamına bölünür ve normalize edilmiş yeni bir matris oluşturulur.
- iii. Aşama üç: Oluşturulmuş yeni matrisin her bir satırının ortalaması alınır, böylece öz değer vektörü (W) elde edilir.

$$\begin{bmatrix} w_1/w_1 & w_1/w_2 & \dots & w_1/w_n \\ w_2/w_1 & w_2/w_2 & \dots & w_2/w_n \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ w_n/w_1 & w_n/w_2 & \dots & w_n/w_n \end{bmatrix} \quad (4.2)$$

$$W_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}}$$

Maksimum öz değeri (λ_{max}) hesaplamak için ilk olarak A ve W_i arasındaki ağırlıklı ortalama alınır, daha sonra aşağıdaki formülün yardımıyla λ_{max} hesaplanmaktadır.

$$A \times K = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & 1 & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} W_1 \\ W_2 \\ \vdots \\ W_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} W'_1 \\ W'_2 \\ \vdots \\ W'_n \end{bmatrix} \quad (4.3)$$

$$\lambda_{max} = \left(\frac{1}{n}\right) \times \left(\frac{W'_1}{W_1} + \frac{W'_2}{W_2} + \dots + \frac{W'_m}{W_m}\right)$$

4. Tutarlılık oranının hesaplanması:

İlk olarak tutarlılık indeksi (CI) aşağıda ki formülden hesaplanır.

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1}$$

Tutarlılık oranını ise (CR), tutarlılık indeksini (CI) rassallık indeksine (RI) bölme işlemi ile hesaplanır (Rassallık indeksi **Tablo 4.2**'de paylaşılmış olup, N, kriter sayısını ifade etmektedir).

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

Tablo 4.2 Rassallık indeksi

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
RI	0,00	0,00	0,58	0,90	1,12	1,24	1,34	1,41	1,45	1,49	1,51	1,54

Kaynak: Saaty (2008)

5. E-TİCARET ALANINDA MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ TAKİBİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

5.1 KULLANICI DENEYİMİ/ KULLANICI ARAYÜZÜ

E-ticarette kullanılan website, site ziyaretçilerinin çoğunu, potansiyel bir müşteriye dönüştürebilme kabiliyetine sahipse, iyi bir website sayılmaktadır. Ayrıca e-ticarette müşteri memnuniyeti, web site tasarımının kalitesiyle ilgili olmaktadır (Cho ve Park, 2001). İdeal bir web site tasarımında, website'nin kolay kullanımı, arayüzün kolay kullanımı ve olabildiğince kesintisiz, hızlı ve stressiz satın alma deneyiminin sağlanması gerekmektedir.

E-ticarette pazarlama stratejisinde, bilgi ürünün temsil eden soyut halidir (Evans ve Wurster, 1999; Allen ve Fjermestad, 2001). Açık ve net bilgi sağlayan kuruluşlar, ürünlerin çekiciliğini artırabilmektedir. Web sitede ürün resimlerinden iletişim formlarına kadar her detay, kullanıcı da güvenirlilik sağlayarak satın alma kararına pozitif anlamda katkıda bulunabilmektedir. Kötü tasarlanmış bir web site, müşterilerin ve potansiyel müşterilerin kaybına yol açabilmektedir (Jianchi ve Xiaohong, 2009). Dolayısıyla, e-ticaret sitenin tasarımı söz konusu olunca, verilen her bir karar da kullanıcıyı düşünerek hareket edilmelidir. Yani tasarımcılar web site arayüzünün kullanılabilirliğini, ürünlerin kolayca aranabilir olması (Tuunainen ve Raijas, 2001), metinlerin kısa ve öz bilgilendirici olması, bilgilendirici başlıklar üzerinden kısa tarama yapabilmesi hususlarda çok dengeli bir şekilde dikkate almaları gerekmektedir. Kullanıcı deneyimi, ziyaretçileri müşteriye dönüştürmek ve müşterileri tekrarlayan müşterilere dönüştürmek için önem taşımaktadır.

Kullanıcı deneyimi/Kullanıcı arayüz alt kriterleri:

- i. Alışverişin kesintisiz ve hızlı sonlandırılması
- ii. Güvenli online alım satım işlemleri
- iii. Kullanıcı dostu arayüz
- iv. Ürün görsellerinin kalitesi

5.1.1 Alışverişin kesintisiz ve hızlı sonlandırılması

Bir satın alma işlemi esnasında, kullanıcılardan/tüketicilerden çok fazla bilgi istendiğinde şüphelendikleri, bazen hatta sepetten vazgeçmelerine neden olmaktadır. Ayrıca, potansiyel müşteri, bir ürünü incelemek üzere ilgili website'ye giriş yapmak istediğinde, "üye olma" koşuluyla karşılaşınca, genelde vazgeçip, siteyi terk etme kararı alabilmektedir. Satın alma işleminde müşteriden teslim adresi, adı ve ödeme bilgileri gibi sadece gerekli bilgilerin alınması önerilmektedir (Sean, 2019).

Müşteriler için uzun vadeli prosedürler, karmaşık ödeme işlemleri, para transferi veya para kartlarının kabul edilmemesi gibi sorunlar nedeniyle, alışverişlerin yarı yolda bırakılması görülmektedir. Dolayısıyla, böyle prosedürlerde tüketicilere kolaylık sağlanması önem taşımaktadır. Çevrimiçi mağazalar, zengin bilgilerle beraber İnternet'in kolay erişiminden yararlanarak, müşterilere rahat ve yaygın bir alışveriş deneyimini sağlamaktadır (Russell ve diğ, 1999).

5.1.2 Güvenli online alım satım işlemleri

Güvenlik, çevrimiçi müşteriler tarafından önemli bir faktör olarak kabul edilmektedir ve veri iletimini, ödeme yöntemini ve veri depolama güvenilirliğini yansıtmaktadır (Brilliant ve Achyar, 2013). Başka bir deyişle güvenlik, e-tüketicilerin kişisel bilgilerinin yetkisiz taraflarca kullanılmayacağı, görüntülenmeyeceği, saklanmayacağı ve değiştirilmeyeceği ile ilgilidir (Flavián ve Guinalú, 2006). Bu güvenliği sağlamak için ilgili taraflara protokoller uygulanmalıdır. Bir online işlemin başarılı olarak yapılması için, öncelikle müşterilerin e-ticaret yapan firmanın güvenlik temellerine sahip olmasından emin olmaları gerekmektedir. CardinalCommerce (2019)'e göre, protokoller aşağıda ki gibi açıklanmaktadır:

1. Gizlilik: E-Ticaret'in en belirgin güvenlik temellerinden biri gizliliğidir. Bu durumda, yetkisi olmayan kişilerle hiçbir bilgi paylaşımı olmamalıdır. Online alışveriş yaparken, kişisel bilgileriniz veya hesap bilgileriniz, seçtiğiniz satıcı dışında, başka biri tarafından erişilemez olması gerekmektedir. Bilgilerin satıcı tarafından açıklanması gizliliğin ihlali

anlamına gelmektedir. İşletme, banka bilgileri ve kredi kartı bilgilerinin gizli kalması için, en azından şifreleme, virüs koruma ve güvenlik duvarı sağlama konularda sorumlu olacaktır.

2. Bütünlük: Güvenli e-Ticaret işlemlerinde çok önemli olan ikinci kavram “bütünlük” dür. Müşteri tarafından online olarak paylaşılan bilgiler hiçbir şekilde değiştirmemelidir. Bu ilke, güvenli bir işlemin değişmemiş veriler içerdiğini, işletmenin sadece alıcı tarafından İnternet sitesine girilen bilgilerin kullanılmasını göstermektedir. Bilgiyle yapılan herhangi bir tahrifat alıcının, işlemin güvenliğine ve genel olarak şirketin bütünlüğüne, olan güveninin bozulmasına neden olacaktır.

3. Doğrulama: E-ticaretin gerçekleşmesi için hem satıcı, hem de alıcılar, söyledikleri kişi olması zorundadır. Bir işletme sadece, kendisi ve ürünleri gerçek olduğu takdirde satış yapabilir ve bu satış çevrimiçinde açıklandığı gibi gerçekleşebilir. Ayrıca satıcı, satış konusunda kendisini güvende hissedebilmesi için, alıcı da kimliğini ispat etmesi gerekmektedir. E-Ticaret’te sahte kimlik tespiti ve kimlik doğrulama mümkündür, bu yüzden bir çok işletme, bu tür konuları açığa çıkartmak ve emin olmak için, uzman birisini görevlendiriyorlar. Yaygın çözümler arasında; müşteri bilgilerle giriş, şifreler veya kredi kartı için ek PIN’ler gibi teknolojik çözümler kullanmaktadır.

4. İnkâr edilemez: İyi bir ticaret, o ticareti yapan her iki tarafın yani alıcı ve satıcının üstlenmesiyle bağlantılıdır, işlemlerin inkâr etmesiyle değil. Bu yüzden, her türlü inkâr, ret edilmektedir.

E-Ticaret genellikle yüz yüze olmadan, siber ortamında gerçekleştiğinden dolayı, taraflara daha az güven hissetmelerine sebep olmaktadır. İnkâr edilmeme hukuki ilkesi, her iki taraf arasında paylaşılan bilgilerin alındığının onaylanması ve bir satın alma veya e-mail veya imzanın işlemi tamamlayan kişi tarafından inkâr edilememesiyle ilgilidir. Bu hukuki ilkenin var olması aslında, siber ortamına güvenlik düzeyi ekler ve taraflarda güvence hissi yaratır.

İşlemleri güvende hissetmeyen müşteriler satın alma işlemlerini gerçekleştirmezler. Tereddütte olan alıcı, e-ticaret potansiyelini imha edecektir. Her türlü ihlal, işletmeye önce

gelir kaybı, sonra da tüketicinin güven kaybına mal olacaktır. E-ticaret yapan tüm işletmeler, güvenlik temellerini yaratmak adına, güvenli çevrimiçi işlem protokolü kullanmaları gerekmektedir.

5.1.2.1 SSL sertifikası

Web sitesi güvenliğinin müşteri memnuniyeti üzerinde önemli ve olumlu bir etkisi olmaktadır (Jianchi ve Xiaohong ,2009). Dolayısıyla web sitenin güvenliğini oluşturmak ve müşterilerin güvenini kazanmak şarttır. Bu güveni yerine getirmenin en iyi yolu, Dijital Sertifika olarak da bilinen SSL Sertifikasına sahip olmaktır. SSL, “web üzerindeki bilgi aktarımının doğru kişiye iletimi için geliştirilmiş bir program katmanıdır” (Büyükyıldırım, 2014). 1994’te Netscape şirketi tarafından web tarayıcıları için (Netscape Navigator) iletişimin ve işlemlerin güvenliğini sağlamak adına SSL 0.1 geliştirildi. İkinci sürüm olan SSL 0.2, yıl 1995’te piyasaya sunuldu fakat birçok sorun ve zayıflığı olduğu için SSL 0.3, 1996 yılında Netscape tarafından piyasaya yayınlandı ve tüm web tarayıcıları tarafından desteklenen bir güvenlik protokolü haline geldi. SSL 0.3 sürümü iyi bir tasarıma sahip olduğundan dolayı, bugünkü kullanılan SSL sürümünün alt yapısını oluşturdu (Baran, 2015). Müşteri tarafından, gerekli özel ve hassas bilgileri web site sayfasında işlendiğinde, SSL (Güvenli Yuva Katmanı) sertifikası bu bilgilerin güvenliğinden sorumludur. Özel bilgiler ödeme yöntemleri, online bankacılık gibi online hizmetler ve web site hesap girişleri şeklinde olabilmektedir. Google, SSL sertifikası sahibi olan web sitelere arama motorun da sıralama avantajları sağlamaktadır (Walsh, 2018). Bir web siteye SSL sertifikası yüklendiğinde, URL (Standart Kaynak Bulucu) http://’den, https:// olarak değişmektedir (Baran, 2015). Aynı zamanda site ziyaretçilerine güven sağlamak adına URL adres çubuğunda bir asma kilit sembolü görülmektedir (Chaffey ve diğ., 2006). SSL sertifikası müşterilere işletmenin meşru olduğunu ve sizinle çevrimiçi işlem yapmanın güvenli olduğunu göstermektedir.

Günümüzde üç çeşit SSL sertifikası mevcuttur ve aşağıda tanımları bulunmaktadır:

- I. Genişletilmiş doğrulama sertifikaları (EV SSL)
- II. Kuruluş onaylı sertifikaları (OV SSL)

III. Alan adı onaylı sertifikaları (DV SSL)

5.1.2.1.1 Genişletilmiş doğrulama sertifikaları

(EV SSL). EV SSL sertifikasına sahip olmak için, web site sahibinin çok katı bir doğrulama işlemini tamamlanması gerekmektedir. Ayrıca, en yüksek dereceli ve en pahalı SSL sertifika türü olmaktadır. EV SSL sertifikası yüklendiğinde, tarayıcı adres çubuğunda asma kilit, https uzantısı, işletmenin ve ülke adı görülmektedir. Web site sahibinin bilgilerini adres çubuğunda görüntülemek, siteyi kötü amaçlı sitelerden ayırt etmeye yardımcı olmaktadır. EV SSL sertifikaları, yüksek profilli web sitelerde ki veri toplama, giriş işlemleri veya online ödemeler gibi kimlik güvencesi gerektiren uygulamalar için geliştirilmiştir (Walsh, 2018).

5.1.2.1.2 Kuruluş onaylı sertifikaları

(OV SSL). OV SSL sertifikasının bu sürümü, bir işletmenin güvenilirliğini doğrulamak için kullanılan EV SSL sertifikasına benzer bir güvenceye sahiptir. Temel amacı, işlemler sırasında kullanıcının hassas bilgilerini şifrelemektir. OV SSL sertifikaların fiyatı, EV ikinci en yüksek olduğu. OV SSL sertifikalar fiyat açısından ikinci sırada yer almaktadır. Bu sürüm, ticari veya halka açık web sitelerde, paylaşılan müşteri bilgilerinin gizliliğini korumak için kullanılmaktadır (Walsh, 2018). OV SSL sertifikalarına sahip olmak için, firma kimliğini doğrulamak adına, şirket bilgilerini içeren dokümanların sunulması gerekmektedir. Düzenleme süreci birkaç gün sürer ve SSL sertifikası yüklendikten sonra, işletme bilgileri tarayıcı adres çubuğunda gösterilecektir (Baran, 2015).

5.1.2.1.3 Alan adı onaylı sertifikaları

(DV SSL). DV SSL Sertifikası, genellikle bloglar veya bilgilendirme web siteleri gibi düşük güvence ve minimum şifrelemeye ihtiyacı olan web sitelerde kullanılmaktadır. web sitesi sahipleri, bir e-posta veya telefon görüşmesine yanıt vererek, hızlı bir şekilde DV SSL sertifikasını elde edebilirler. Bu SSL sertifikası, en ucuz sertifika türü olmaktadır. Tarayıcı adres çubuğunda yalnızca https ve asma kilit sembolü görünmektedir (Walsh, 2018). DV

SSL sertifikasının ucuz ve yayınlanma işleminin hızlı olduğundan dolayı bir çok web site sahibinin tercihidir (Baran 2015).

5.1.2.2 Platform

Günümüzde e-ticaret yapmak isteyen firmaların, seçim yapabilecekleri çok sayıda e-ticaret platformu mevcuttur. Bu sebepten, e-ticaret işletmelerde platform seçimi çok önemlidir. Seçim sırasında, platformun performansından ziyade, güvenli olması ve düzenli olarak güncellenmesine dikkat edilmesi gerekmektedir (Messer, 2017).

Bilgisayar korsanları en popüler platformların güvenlik açıklarını bile bulmaya çalışmaktadır. Dolayısıyla e-ticaret yapan firmalar sitelerini yayınladıktan sonra güncellemeleri kontrol etmek için yazılım sağlayıcısının sitesine göz kulak olmaları gerekmektedir. Nihayetinde güvenlikten sorumlu olan da bu işletmelerdir. Her ne kadar güçlü bir güvenlik sistemi sağlanırsa o kadar müşteri sadakatinde ve memnuniyetinde etkili olacaktır (Messer, 2017).

5.1.3 Kullanıcı dostu arayüz

Minimalist web siteleri görsel açıdan, karmaşık web sitelerinden daha çekici ve daha güvenilir olarak derecelendirilir. Ayrıca, E-ticaret web site tasarımında basitleştirme yaparak, müşterilere daha kolay kullanım sağlanmaktadır (Kalia ve diğ., 2016). “Müşterinin web site incelemesinde kolay kullanım; iyi organize edilmiş, iyi yapılandırılmış ve takibi kolay kataloglar ile ilgilidir”. Müşteri web siteye giriş yaptığında, istediği ürünü hızlı bir şekilde bulabilmesi çok önemlidir. Bu nedenle, popüler bir web sitesinin, müşteri memnuniyetini artırmak için verimliliği yüksek, kullanıcı dostu olan bir arama motoru ile donatılmış olması beklenmektedir (Jianchi ve Xiaohong, 2009).

Sean (2019), müşterilerin website kullanımını kolaylaştırmak adına, aşağısı gibi bazı yöntemler önermektedir:

- I. Sitenin tasarımını basitleştirmek için gereksiz tüm bilgileri kaldırmak ve bol miktarda beyaz alan içeren minimalist bir tasarım teması kullanılabilir.

- II. Ziyaretçilerin önce ki sayfalara daha çabuk ulaşmalarına yardımcı olacak en basit tasarıma sahip bir web sayfası tasarlanmalıdır. Dikkat dağıtıcı bağlantı, resim veya video olmamalı, böylelikle tasarım profesyonel, minimalist bir his sunacaktır.
- III. Menü barları web sitelerin önemli öğelerindendir. Menüler yol haritası gibidir ve kullanıcılara web site içerisinde aradıklarını bulmaları için kolay gezinme sağlamaktadır. Menü, tüm sayfalarda maksimum kolaylık için, tercihen sayfanın üst kısmında yer almaktadır. Bazen de, menü çubukları, sayfanın sol tarafında dikey şekilde yerleştirilmiştir.
- IV. Sitenin Menü kısmını çok fazla seçenekle doldurmamaya özen gösterilmeli, zira karışık ve kafa karıştırıcı görünüme sebep olacaktır. Web site sayfasında birçok farklı kategori ve sayfa varsa, daha kolay organize etmek için açılır bir menü kullanılmasını tavsiye etmektedir.
- V. Web sitelerde pek çok farklı ürün bulunmaktadır, bu yüzden ürünleri navigasyon menüsünde farklı kategorilerde organize edilmelidir. Ardından, daha belirgin ürün türlerini göstermek için her kategorinin üzerine gelindiğinde açılan bir menü görülmelidir. Bu da, web site ziyaretçilerini istedikleri ürünlere ulaşmayı kolaylaştıracaktır. Ayrıca, farklı ürün kategoriler hakkında tüketiciye fikir verebilmek için faydalı bir stratejisidir.
- VI. E-ticaret sitelerin menü çubuğunda, yukarıda bahsedildiği gibi farklı kategoriler ve her kategoride çok sayıda ürün bulunmaktadır. Tüketicinin araştırmasını kolaylaştırmak adına sitelerde filtreleme özelliğinin uygulanması gerekmektedir. Bu sayede, binlerce ürün arasından, tüketici istediği özellikleri seçerek hedef ürüne ulaşabilecektir.
- VII. Çoğu e-ticaret sitesinde, genellikle sayfanın sağ üst köşesinde küçük bir alışveriş sepet simgesi bulunur ve bu özellik en önemli e-ticaret web tasarım stratejilerinden

biri olmaktadır. Ayrıca alışveriş sepet simgesinin sürekli görünür olması, dönüşüm oranların arttırdığını kanıtlanmaktadır.

5.1.4 Ürün görsellerinin kalitesi

Muhtemelen, online alışveriş yapanların yaşadığı en büyük problemlerden biri, satın alma işleminden önce ürünleri yakından görme ve deneme şansının olmamasıdır. Bu sorunu hafifletmek için, web sitenin, ürünle ilgili görsel ve kalite tanımı açısından zenginleştirilmesi gerekmektedir. Araştırmacılar, çevrimiçi alışverişlerde bir ürünün tasarımı ve kalitesinin anlaşılır olmasında, ürün görsellerinin önemli bir araç olduğunu savunmaktadırlar (Li ve diğ., 2014).

Ürün görselleri hakkında literatür araştırmasında ki öneriler; Daha büyük resimler müşterilerin daha fazla bilgi edinmesine ve satın alma isteğini artırmasına yardımcı olabilecektir (Song ve Kim, 2012). Ürün görsellerindeki herhangi bir bulanıklık veya pikselleşme, ürünün kalitesiz olduğunu düşündürecek ve müşterileri uzaklaştıracaktır. Bunun sonucunda, e-ticaret sitelerinde yüksek kaliteli fotoğraflara sahip olmak, mutlak bir zorunluk haline gelerek, müşterilerin satın almalarındaki karar verme sürecinde yardımcı olabilecektir (Sean, 2019; Di ve diğ., 2014). Her ürün için fotoğraf galerileri oluşturarak tüketicilere ürünü farklı açılardan inceleme şansı sağlanmalıdır (Sean, 2019). Popüler olan “zoom” ve “kaydırma” özellikleri gibi çevrimiçi görselleştirme teknolojilerini benimsenmesi, ürün deneyimini kolaylaştırarak dönüşüm oranlarını artıracaktır (Song ve Kim, 2012). Araştırmacılara göre, ürünlerin 3 boyutlu sunulması tüketicilerin algılanan bilgilerini, ruh halini, tutumunu ve satın alma niyetini etkileyecektir (Park ve diğ., 2008). Ayrıca, “video formatlarındaki ürün sunumları (hem anlatımlı anlatımsız videolar halinde), tüketicilere daha yüksek ve gerçek ürün bilgisi sağlayacaktır” (Jiang ve Benbasat, 2007). Mümkünse, ürünlerle etkileşimde olan insanların yaşam görüntülerin paylaşılması, müşterilerde önemli bir etki yaratacaktır (Sean, 2019). Aynı zaman da araştırmacıya göre, ürünler canlı manken tarafında gösterildiğinde, müşteriler için ürün görselleri daha cazip hale gelmektedir.

5.2 ÜRÜN (HİZMET)

Pazarlamada ürün, müşterinin ihtiyacını karşılayan, arzusunu yerine getiren ve kullanımı için pazara sunulabilen herhangi bir nesne veya hizmettir (Allen ve Fjermestad, 2001).

E-ticaret pazarında sınırsız ürün çeşitliliği mevcuttur. Fiziksel ürünler dışında dijital ortamdan audio, video, yazılım vb. ürünler tüketiciye sunulabilir. Bu bağlamda, e-ticaret, ürünün teslimat şeklini bile değiştire bilmektedir (Alrawi, 2007). Örneğin, kitap almak isteyen müşteri anında o kitabın görsel veya sesli versiyonuna ödeme yaptıktan sonra hemen erişebilir veya bir yazılım firmasından satın alınan ürün, alıcı tarafından website üzerinden doğrudan indirilerek kullanılabilir.

E-ticaret, müşterilerle daha çok iletişimde olduğundan dolayı, müşteri taleplerini daha net ortaya çıkarıp ve nihayetinde tam olarak ihtiyaçlarını karşılayan bir ürün sunma potansiyeline sahiptir (Allen ve Fjermestad, 2001). Dünyanın her yerinde, tüketiciler satın aldıkları ürün, acaba beklentilerini karşılar mı? diye endişe ederler. Özellikle çevrimiçi alışverişlerde firmalar için müşteri memnuniyetini kazanmak adına, algılanan performansın ölçümü önemli bir rol oynamaktadır. Ziaullah ve diğ. (2014) tarafından yapılan araştırmalara göre, E-ticaretten alınan ürün veya hizmet performansı, tüketici açısından beklentilerini karşılamış ise, müşteri memnuniyeti sağlanır ve devamında çevrimiçi alışverişlerde tüketicinin inanç ve sadakatini artırmasına sebep olacaktır. Bu aynı zamanda, satın alma işleminin tüketici tarafında tekrarlanması anlamına gelmektedir.

Tüketiciler çevrimiçi alışveriş yaparken her birinin farklı beklentileri olmaktadır. Rajendran ve diğ. (2018, s. 463) araştırmasına göre, tüketici, satın aldığı ürün/hizmetin algılanan beklentilerin üstünde ise memnuniyet duyar, fakat algılanan beklentilerin altında ise kendini tatminsiz hissedecektir. Aynı zamanda, tüketici, sunulan hizmet veya üründen memnun kaldığında yeni tüketicileri teşvik etmek üzere bir pazarlamacı gibi hareket edecek, ki böylece e-ticaret firmanın karlılığını artıracaktır.

E-ticarete ürünle ilgili müşteri memnuniyeti etkileyen faktörler aşağıda açıklanmıştır:

- i. Ürünün pazar uyumluluğu
- ii. Ürün sayısı

- iii. Varyasyon
- iv. Fiyat

5.2.1 Ürünün pazar uyumluluğu

Ürün/pazar uyumluluğu (PMF) konsepti, Wealthfront'un başkanı ve CEO'su Andy Rachleff tarafından geliştirilerek sunuldu (Aggelos M., 2019). Daha sonra ürün pazar uyumluluğunu Netscape'in kurucu ortaklarından ve Andreessen Horowitz yöneticisi olan Marc Andreessen şöyle tanımladı: "ürün/pazar uyumu, iyi bir pazarda, bu pazarı tatmin eden bir ürünle bulunmak demektir" (Tüfekyapan, 2015).

Müşteriler satın almakta istekli olmayınca, bir ürünün ne kadar iyi, yenilikçi, güzel veya uygun fiyatlı olduğu fark etmez, o ürün başarısız olacaktır. Böylece, zamanı ve çabanın çoğunu ürün geliştirme sürecine optimize etmek, hiçbir anlam ifade etmemektedir (Alvarez, 2014, s. 1, 2). Bu aşamada müşteri geliştirme veya pazar geliştirme devreye girebilecektir. Müşterilerin, ihtiyaçlarına ve pazarın beklentilerine hangi çözümler sunabileceklerini anlamak için, firmaların zaman ayırmaları gerekmektedir. "Müşteri geliştirme terimi paralel ürün geliştirme anlamına gelmektedir" (Alvarez, 2014).

"Ürün geliştirme, yeni bir ürün veya hizmet oluşturma ve pazara sunma sürecidir. Müşteri geliştirme süreci ise, firmanın müşterilerinin kim olduğu, neye ihtiyaç duydukları, neden ve hangi ürünleri aldıkları konusunda araştırma yapılmasıdır, ki bu da, iş risklerinin azaltılmasına neden olacaktır" (Alvarez, 2014, s. 3, 6).

Müşteri ihtiyaçlarını ve beklentilerini karşılamak ve aynı zamanda memnun bir müşteri kitlesine sahip olabilmek için, firmanın bu iki sürecin paralel bir şekilde yürütülmesi gerekmektedir.

5.2.2 Ürün sayısı

"Yatay e-ticaret modeli en yaygın olarak kullanılan ve bilinen e-ticaret modelidir. Bu modelde, e-ticaret firması farklı ve çeşitli kategorilerde, geniş ürün yelpazeleriyle satışlar yapmaktadır. Bu modelde firma tek bir sektöre veya ürün kategorisine odaklanmak zorunda

değildir” (Oypan, 2018). Bu nedenle internet perakendeciler, en büyük geleneksel perakendecilerden daha fazla ürün sunabilmekteler (Evans ve Wurster, 1999). Burada bir e-ticaret firmasının temel amacı geniş bir müşteri kitlesine hitap etmektir. Bu hedefe ulaşılması için ürün çeşitliliğini geliştirerek farklı ürünlerle müşterilerin ihtiyaçlarına ulaşmak ve bu sayede müşteri memnuniyetini kazanmaktır. Araştırmalara göre üstün çeşitli ürün ve seçimler, özellikle geleneksel mağazalarda ulaşılması zor olan ürünler sunan e-firmalar, müşteri memnuniyeti üzerinde olumlu etkilere sebep olacaktır (Szymanski ve Hise, 2000). Örnek olarak türkiyede hepsiburada.com elektronikten, ev ofis eşyaları, modadan, anne bebek ihtiyaçları, kozmetikten müzik ve kitaba kadar ürünlerin hepsini sitesinin çatı altında toplayarak bunu başaran e-ticaret firmalarından biridir. Aynı şekilde dünyanın önde gelen e-ticaret sitelerinden Amazon.com, tüketicilere milyonlarca başlık altında ürün sunmaktadır. Bu çeşitlilik, bu pazarı diğer pazarlardan daha cazip bir hale getirmektedir. Ayrıca, tüketici aldığı bir üründen memnun olunca, siteye karşı güven kazanmıştır ve başka bir ihtiyacını karşılamak üzere aynı siteden satın alımlarını tekrarlanacaktır.

5.2.3 Varyasyon

E-ticarete varyasyon, ürünlerin içerisinde boyut, renk, malzeme, çap, numara ve hatta fiyat gibi çeşitliliğin bulunması ve müşteriye farklı seçeneklerinin sunması, demektir (Wright, 2014). Bir ürün farklı seçeneklerle sunulduğunda, müşteri tam olarak istediğine erişme imkanı bulur ve satın almasından daha çok memnuniyet duyacaktır. Örnek olarak; E-ticaret sitesinde bulunan bir ayakkabının, 10 farklı numaraya kadar çeşidinin bulunması, renk seçenekleri, topuk uzunluğu ve materyal çeşitliliğinin bulunması gibi (deri, suni deri veya süet olması) bütün bu özelliklerinin yazılması ayakkabının varyasyonları olduğunun göstergesidir. “Bir bakıma tek bir ürünün kendi içerisinde çeşitliğinin olması durumunda diyebiliriz” (KMK, 2015).

WooCommerce (2017) göre, e-ticarete “ürün varyasyonun” önemi:

- I. Ürün varyasyonu, müşteriler için ayırt edici bir değer yaratmaktadır.
- II. Müşteriler arasında siteye karşı sadakat oluşturmaktadır.

- III. Ürün farklılaşması ile pazar payının kazanılmasına yardımcı olmaktadır.
- IV. Ürün çeşitliliği, müşteriler gözünde orijinallik ve özgünlük ile eş anlamlıdır.
- V. Aynı ürünün farklı varyasyonların bulunması, bir e-ticaret sitesine rekabet avantajlı sağlamaktadır.
- VI. Ürün çeşitliliği ayrıca, müşterilere e-ticaret mağazanın stoklarının iyi olduğunu belirtmekle birlikte satın alımlarının tekrarlanmasını sağlamaktadır
- VII. Sürekli yeni özellikler ve yeni fikirler arayan müşterin talebini karşılamaya yardımcı olmaktadır

5.2.4 Fiyat

Pazarlama karmasının dört unsurundan biri olan “fiyat”, en esnek ve tek gelir üreten unsurdur. Dünya çapında bilgi alışverişi arttıkça müşteriler de farklı fiyatlara daha kolay erişebilir ve karşılaştırabilecekler. Bu da çevrimiçi tedarikçiler arasında yoğun fiyat rekabetine yol açmaktadır. “İktisat teorisi, bir ürün veya hizmetin fiyatında rekabet yoğunlaşınca, ürünün fiyatı marjinal maliyetine yaklaşacağını öngörmektedir” (Allen ve Fjermestad, 2001).

Çevrimiçi işletmelerde, depolama ve idari maliyetleri azaltmak için imkanlar mevcuttur. Elektronik işlemlerin, telefon ya da kişisel satışlara göre, daha düşük maliyetli olması, fiyat indirimlerini mümkün kılmaktadır (Chaffey, 2002). Şirketler, üretim, dağıtım ve satışların daha iyi koordine edilmesiyle, ürünlerinin genel maliyetlerini düşürme imkan sağlayabilmektedir (Alrawi, 2007). Dolayısıyla, çevrimiçi satış yapan şirketler, hedeflerine ulaşmak için özel indirimler sunabilmektedir.

“Müşteri her zaman en iyi kalite ve fiyatı aramaktadır. Bu nedenle, şirketler uygun fiyatlar ve çoklu hizmetler sunarak müşteri memnuniyetini kazanmaya çalışmaktadır” (Khalid ve diğ., 2018). Çevrimiçi satın almalarda müşteri davranışını etkileyen en önemli faktörlerden biri ürünün fiyatıdır. Fiziksel mağazalarda bulunan ürün, çevrimiçi mağazalarda da aynı fiyattan sunulmalıdır. Araştırmalara göre, internet üzerinde ki fiyatlar fiziksel mağazalardan daha yüksek ise, tüketiciler çevrimiçi satın almayı tercih etmemektedir (Kalia ve diğ., 2016). E-ticaret firmaları, tüketicilere daha uygun fiyatlar sunabilmek için, “bazı ürün ve

hizmetlerde günlük indirimler uygulanır, promosyonlar sunarak, müşterinin her gün web siteyi ziyaret etmesine teşvik etmektedir. Tüketici ise her gün promosyonlara göre düşük fiyatlı ürünleri tercih etme şansına sahip olur, ki bu da müşterilere daha fazla ekonomik kontrol ve kazanç duygusu vermektedir” (Kalia ve diğ., 2016).

5.3 MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ

“Teknolojik gelişmeler, geleneksel ticaretin ilişkilerini geliştirme, yönetme ve sürdürme düşünce ve uygulamalarını değiştirmiştir. E-ticaret ve sanal tedarik zincirlerin, ticaret dünyasına kazandıran avantaj, daha fazla sayıda ürün ve alternatif hizmetlerin sunulmasıdır”. Bunun yanısıra, müşterinin ne aradığını, ne istediğini bilmek ve bu bilgileri teknolojik gelişmeler yardımıyla depolamak ve zamanında kullanmak, kurulma avantaj kazandırmaktadır. Müşterisine değer veren, rahat bir satın alma deneyimi sunan ve kaliteli ürün temin eden firma bu rekabetçi ortamda başarılı işletmeler arasında yer almaktadır. Kuruluşların bu hedefe ulaşılması ve nihayetinde müşteri memnuniyetini sağlanması için, müşteri merkezli yönelimleri benimsemeleri gerekmektedir (Jukic ve diğ., 2002, s. 9).

Bu doğrultuda, son yıllarda Müşteri beklentilerin artmasıyla birlikte, CRM uygulanması günümüzde ki müşteri odaklı iş ortamında bir zorunluluk haline getirildi (Pan ve Lee, 2003) ve işletmelere destek olmak üzere, güçlü bir CRM (Müşteri İlişkileri Yönetim) sistemi geliştirildi. Literatüre dayanarak; “CRM, müşteri ilişkileri kurma, tanımlama, bilgilerini oluşturma, firma ve ürünleri hakkındaki algılarını şekillendirmenin tüm yönlerini ele alan bir iş sürecidir” (Sirivastava ve diğ., 1992). Amacı ise, veri tabanı teknolojisini kullanarak, kuruluşun müşteri bilgilerin kullanımını geliştirmek ve müşterilerle iletişimi kolaylaştırmaktır. Böylece, müşteri memnuniyetini sağlayarak zaman içinde tüketici sadakatini de arttırabilmektedir (Jukic ve diğ., 2002, s. 9, 10). E-ticaret firmalarında elektronik ticaret müşteri ilişkileri yönetimi (ECCRM) kullanılmaktadır.

Müşteri ilişkileri Alt kriterlerimiz aşağıdaki gibidir:

- a. Müşteri iletişimi
- b. Müşteri destek

5.3.1 Müşteri iletişimi

Bir elektronik işletme, müşterileri ile iletişimini koordine etmek için teknolojinin gücünü kullanmaktadır. ECCRM müşterinin özel ihtiyaçlarına uygun, doğru konuda, doğru miktarda ve doğru zamanda iletişim kurarak bilgi sunmaktır (Jukic ve diğ., 2002, s. 9, 10). İşletmeler, her müşteriye özel bir profil oluşturur ve ilgilendiği ürün bilgilerini profillere aktarmaktadır. Bunu yaparak, hedef kitleye, uygun bilgi mesajlar geliştirebilir ve bu mesajları e-postalar, web medyası, bloglar, sosyal medya ve diğer araçlar kullanarak tüketiciye ulaştırmaktadır. Satış promosyonlar ve diğer avantajlarla ilgili hızlı bir şekilde müşterileri bilgi aktarmaktadır. Geleneksel stratejide çok maliyetli ve zaman alıcı olan bire bir pazarlama, artık doğrudan internet kullanılarak gerçekleştirilebilmektedir (Allen ve Fjermestad, 2001).

Geleneksel pazarlama stratejisi aksine, e-ticarette teknolojinin gelişmesi nedeniyle şirketler faaliyet gösterdikleri pazara sınırlı kalmayıp, farklı pazarlarla iletişim kurabilir, daha fazla ürün sunmakla birlikte daha fazla bilgi alabilmektedir.

“E-ticaret müşteri iletişimi stratejisi, satın alma sürecinde ortaya çıkabilecek tüm işletme-müşteri etkileşimlerini dikkate alması gerekmektedir” (Jukic ve diğ., 2002). Araştırmacıya göre, müşteri iletişimin önemli görevi, satın alma sürecinin her üç aşamasında (yani satın alma öncesi, satın alma aşaması ve satın alma sonrası) hem müşteriye hem de kuruluşun farklı departmanlarına (müşteri hizmetleri, bilgi sistemi, araştırma geliştirme departmanlar gibi) bilgi aktarılması gerekmektedir. Burada önemli konulardan biri, satış gerçekleşmeden önce ve satış sırasında, açık ve anlaşılır bir şekilde tüketicilere bilgi sağlayabilmektir. Özetle, ürün veya hizmet hakkında bilgi, ürün veya hizmeti satın almaktan cayma ve uyuşmazlık durumunda başvuru hususları, ödeme seçenekleri ve nakliye seçenekleri ile ilgili doğru bilgilerin verilmesidir. Müşterilere bilgi paylaşımı, onlara bilinçli kararlar vermelerini sağlar ve satın alma sonrası memnuniyetsizlik olasılığını engellemektedir (Jukic ve diğ., 2002).

5.3.2 Müşteri destek

“Müşteriler her işletmenin varlıklarıdır” (Juneja, 2015). E-ticarete en önemli öğelerinden biri hizmet sonrası destektir (servis). Satış sonrası destek, Uluslararası Müşteri Hizmetleri Enstitüsü tarafından standartlaştırılan müşteri desteği ve müşteri hizmetlerini içermektedir (Techopedia, 2018). Satış sonrası servis, müşterinin, organizasyonun ürün ve hizmetlerinden memnun kaldığından emin olmak için yapılan çeşitli işlemlerdir (Juneja, 2015). Aynı zamanda, satış sonrası servis, müşteri sadakatini kazanmak için önemli bir araçtır (Nasir ve diğ., 2014).

Juneja (2015)'e göre, toplum arasında yayılan olumlu sözler, markalar ve ürünlerin tanıtımında önemli bir rol oynamaktadır. Müşterilerin ihtiyaç ve taleplerini anlamak, şikayetlerini dinlemek ve onları önemsemek, iyi bir izlenim bırakmak demektir. Dolayısıyla, Müşterilerin markaya inanmaları ve kuruluşla daha uzun süre ilişki kurmalarını sağlayıp, organizasyon ve ürünler hakkında olumlu yorum yapmalarına neden olacaktır.

Satış sonrası servis, müşterinin ürünlerden memnun olup olmadığını çeşitli yöntemlerle anlamak için yapılmaktadır. Bu hizmet, satış yönetiminin bir yönüdür, müşteri memnuniyeti ve müşteri tutmasında önemli rol oynamaktadır (Choudhary ve diğ., 2011). Organizasyon ve müşteriler arasındaki bağı güçlendirir ve sadık müşteriler kazandırmaktadır.

Juneja, (2015)'e göre, satış sonrası serviste müşterilere sunulması gereken bazı hizmetler;

- I. Belirli bir ürünün kurulumunu yapmak, bakım veya çalıştırmalarına yardımcı olmak.
- II. Ürünün kırık veya hasarlı olduğu durumlarda, derhal satış uzmanı tarafından yeni bir ürünle değiştirmek.
- III. Müşteri şikayetlerini dinlemek ve onların rahat hissetmelerini sağlamak.

Kuruluşun web sitesinde, şikayetleri kaydedebilmek için bir bölümün oluşturulması gerekmektedir. Ayrıca, müşterilerin soru ve şikayetlerini paylaşabilmek için, erişebilir

ücretsiz bir telefon hattı, E-posta ve web site üzerinden canlı desteğin sunulması, satış sonrası hizmetin farklı yöntemlerindedir (Juneja, 2015). Otomatik müşteri servis, günün her saatinde kullanılabilir olması (7/24 saat), müşteriye memnun etme açısından artı bir etkidir (Techopedia, 2018). Müşterinin sorgu ve talepleri, müşteri hizmetleri görevlilerin vasıtasıyla hemen ilgili kişilere aktarılmalı ve sorunlar yetkililer tarafından derhal çözülmelidir, zira, hizmet sisteminin hızlı ve etkin bir şekilde harekete geçmesi, müşterilerde memnuniyet yaratacaktır (Juneja, 2015).

Müşterilerden ürün ve hizmetler hakkında geri bildirim alınması gerekmektedir. Geri bildirim, kuruluşa, müşterilerin talep ve isteklerini anlamak ve müşteri memnuniyeti doğrultusunda gerekli değişikliklerin yapılmasında, yardımcı olmaktadır (Juneja, 2015).

5.4 LOJİSTİK

Lojistik, E-ticaret çemberinde vazgeçilmez, önemli konuma sahip olan elemanlardan biridir (Rahman ve Han, 2011). Görevi ise, belirtilen zaman içerisinde, güvenilir bir şekilde satın alınmış ürünü alıcısına teslim etmektir (İyzico, 2017). Firma ve müşteri arasında olan bağlantıyı teşkil eden lojistik firmanın işleyişi ve performansı, müşteri memnuniyetini son derece etkileyen faktörlerden biridir.

Son yıllarda, lojistik hizmeti ile çevrimiçi alışveriş yapanların memnuniyet düzeyi arasındaki ilişki üzerinde araştırmalar yapılmıştır. Örneğin, Emerson ve Grimm (1996)'e göre, ürünün stok durumu, teslimat süresi, sevkiyatın hasarsız teslim edilmesi, müşteriyle iletişimde olmak ve bilgilendirme, lojistik hizmet kalitesini etkileyen faktörlerdir. Lojistik hizmetini destekleyen bu faktörlerin bulunması, doğrudan müşteri memnuniyetini olumlu yönde etkilemektedir. Mentzer ve Williams (2001)'e göre, önemli bir pazarlama bileşeni olan lojistik hizmet kalitesi, müşteri memnuniyeti sağlamakta yararlıdır. Huang ve diğ. (2009), lojistik hizmet kalitesi dolaylı olarak müşteri memnuniyeti üzerinden müşteri sadakatini etkileyebileceğine inanmaktadır. Müşteriler için önemli ölçüde ek hizmetler sunmak, aynı zamanda heterojen müşterilerin farklı taleplerini karşılamak ve çeşitli hizmetler sağlamak, lojistik endüstrisinde bir iş stratejisi veya iş taktiği olarak sayılmaktadır (Ding, 2010).

Lojistik Alt kriterlerimiz aşağıda ki gibidir:

- a. Şeffaf ve hızlı kargolama operasyonu
- b. İhtiyaca yönelik Paketleme
- c. Kaliteli paketleme
- d. Kargo takibi

5.4.1 Şeffaf ve hızlı kargolama operasyonu

Teslimat hizmeti, ürünleri belirtilen süre içerisinde tüketiciye teslim etme kabiliyeti ve kapasitesiyle ilgilidir (Rajendran ve diğ., 2018). Sorunsuz ve zamanında yapılan teslimat, tüketicinin mutluluğuna yol açacaktır (Schaupp ve Bélanger, 2005). Gecikmeli teslimat, müşteri memnuniyetini olumsuz yönde etkilemektedir (Liu et al., 2008). E-ticarette tüketici talebini karşılamak üzere mal koordinasyonu önemli bir etkidir. Başarılı bir e-ticaret firması özelliği, tüketicinin bulunduğu yere bakılmaksızın, kargo hizmetinin avantajından yararlanarak, müşterinin talep ettiği ürünü gecikmeden güvenli bir şekilde ulaştırmasıdır. Bu nedenle, teslimat hizmeti için etkili planlama ve uygun stratejinin izlenmesi gerekmektedir (Rajendran ve diğ., 2018).

“E-ticaret alanında, teslimat hizmetine öncelik vermeli ve her durumda tüketicilerin taleplerini yerine getirebilecek uygun teslimat süresi için bir ölçüt belirlenmelidir. Tüketicileri teslimat süresi hakkında bilgilendirmek ile beraber, ürünün niteliği, niceliği ve hazırlığı da E-ticaret alışveriş deneyiminde önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca, e-ticarette stokların hazırlığı yani ellerinde yeterli stok buldurması ve tüketicilere gerçek zamanlı bilgi ve doğru sanal stoklar sunabilme yeteneğine sahip olması önem taşımaktadır. Dikkat edilmesi gereken bir diğer konu, satın alınan ürünü doğru ve hasarsız bir şekilde tüketiciye teslim etme zorunluluğudur” (Rajendran ve diğ., 2018, s. 463).

Daha şeffaf ve hızlı kargolama sağlamak için aşağıdaki faktörlere dikkat edilmesi gerekir (Ding, 2010, s. 1303,1304):

- I. Lojistik hizmetin teslimat süresinin kısaltılması, lojistik işlem süresini azaltarak yani pazarlamadan depolama ve dağıtıma kadar olan operasyonel hizmetlerin süresini en aza indirerek elde edilmektedir.
- II. Entegre lojistik bilgi sisteminin uygulanması, radyo frekansı tanımlama (RFID), elektronik veri değişimi (EDI), karar destek sistemi (DSS) ve yapay zeka (AI) gibi bilgi teknolojisi (IT) ve bilgi sistemiyle (IS) desteklenmelidir. örneğin; . Bilgi sistemin otomatik olması, insanların hata yapma olasılığını düşürür ve sonuç olarak çalışma süresinin azaltılmasına sebep olmaktadır.
- III. Lojistik hizmetinde süreyi iyileştirebilmek için, tüm süreçlerde olan faaliyetleri gözden geçirerek gereksiz faaliyetleri ortadan kaldırmak ve verimsiz işlemleri elimine etmek gerekmektedir
- IV. Lojistik hizmet sistemi, işlevlerini normal koşullarda yerine getirdiği gibi beklenmedik durumlarda da aynı performansı gösterebilme kabiliyetine sahip olması gerekmektedir. GSLP'lerde (Global Tedarik Zinciri ve Lojistik Uygulayıcısı) özellikle güvenilirlik açısından, depolama, dağıtım, teslimat ve gönderi fonksiyonları kusursuz olması gerekmektedir.
- V. Lojistik firmalar Fiziksel tesis ve ekipmanın yeterliliğine sahip olmaları gerekmektedir. Örneğin, yeterli teçhizat, depolama alanları, konteyner, vb. ekipmanların bulundurulması, karmaşık pazar taleplerini karşılamak için önemli bir rol oynamaktadır.
- VI. müşteriler için daha uygun hizmetler sağlamak adına lojistik firmalar Hizmet kanalları ve pazarlama ağlarını çoğaltmaları gerekmektedir. Böylece, heterojen müşterilerin farklı istekler ve taleplerine daha esnek davranıp, müşteri memnuniyetini artıracak hizmetler sunabilme kabiliyetine sahip olacaklar.

5.4.2 İhtiyaca yönelik paketleme

Incpen (2012), açıklamasına göre, yapılan ürün paketlemenin çoğu mağaza satışları için tasarlanmıştır fakat evde teslimatta kullanılan paketler, mağaza içi perakende satışlardan kalite ve nitelikler açısından farklı gereksinimlere sahip olmaktadır. Eve teslimat için dış ambalajın, hem ürünün muhafaza edilmesi hem de yetkisiz taraflarca kötü amaçlı kullanılmaktan korunması adına uygun olması gerekmektedir. Ayrıca, nakliye sırasında eşyanın paket içinde hareket etmesi veya düşmesini engellemek adına yöntemler kullanılmalıdır. Dolayısıyla, hızla büyüyen e-ticaret sektörüne karşı paketlemenin yöntemlerinde her gün iyileştirmeler ve geliştirmeler yapılmaktadır.

Rundh (2009), görüşüne göre, ambalaj için malzeme seçerken ürünün ne olduğu ve ambalajın hangi amaçla yapıldığını göz önünde bulundurmak gerekmektedir. Örneğin, sıvı, kırılabilir veya hassas ürünler için yapılan ambalaj, elbise için yapılan paketleme ile tamamen farklı malzemeler ve yöntemlerle yapılmaktadır. Başarılı bir ambalaj tasarımı, endüstrinin taleplerini ve tüketici değerlerini karşılamakla birlikte çevre dostu ve yüksek işlevsellik gibi özelliklere sahip olması gerekmektedir.

5.4.3 Kaliteli paketleme

Çevrimiçi alışveriş, fiziksel mağazalarda yapılan alışverişlerden tüketici açısından çok farklı duygusal bir süreci içermektedir. Yapılan araştırmalara göre, ürün paketinin tasarımı ve kalitesiyle ilgili tüketicide ilk adımda bıraktığı algı, beklenti ve memnuniyeti üzerinde büyük ölçüde olumlu veya olumsuz etki bırakmaktadır (IdeaSoft, 2015). Örneğin, kaliteli, güzel ve şık bir pakette teslimatı yapılan bir ürün, müşteri görüşünü ürüne karşı olumlu yönde etkilemektedir.

Dotcom dağıtım (2013) araştırmasına göre, kaliteli ve özenle yapılmış paketlerde sunulan ürünler, yüzde52 olasılıkla tüketici tarafından siparişin tekrarlanmasına sebep olmuştur. Çevrimiçi alışverişlerde tüketici ürünü teslim aldığı anda, önce ürünün paketini görmektedir. Yani başka bir deyişle, paketleme ürün ve markanın temsilcisi olarak sayılmaktadır. Ambalaj, ürünlerin marka imajını ve kalitesini yansıtmalıdır (Rundh, 2009). Dolayısıyla,

çevrimiçi firmaların bu bağlamda gösterilen yaratıcılık ve özen, hem müşteri üzerinde olumlu etki bırakmakta, hem de firma algısını arttırmaktadır (McMillan, 2016; Storaenso, 2017). Kaliteli ambalaj, ürünün değerini tüketicinin gözünde arttırır ve daha fazla memnuniyet yaratabilmektedir (Silayoi, 2003). Öte yandan, e-ticaret dünyasında, zayıf bir paketlenme, verimsiz ve kalitesiz müşteri hizmeti ile aynı sayılmakta ve bu da müşteri kaybına yol açan önemli sebeplerden biri olarak görünmektedir (DS Smith, 2015).

Paketlemede şekil, boyut ve renk gibi önemli ambalaj unsurlarla beraber, pazarlama açısından kullanılan firmanın logo ve grafikleri de önem taşımaktadır. Başarılı bir ambalajda koruma, kolay taşıma, pazarlama ve kullanım gibi tüm özelliklere sahip olmalıdır. İyi tasarlanmış bir paket hatta daha sonra, tüketici tarafından başka amaçlar için kullanılabilir (Rundh, 2009; Incpen, 2014).

5.4.4 Kargo takip

Entegre lojistik ağlarını yönetmek ve müşteri hizmetlerini geliştirmek için takip sistemi çok önemlidir. “Sevkiyatların takibi ve takip bilgilerinin müşterilere aktarılması önemli bir müşteri hizmet bileşenleri olarak algılanmaktadır ve lojistik servis sağlayıcıları için genellikle endüstri normları olarak kabul edilmektedir” (Kärkkäinen ve diğ., 2004).

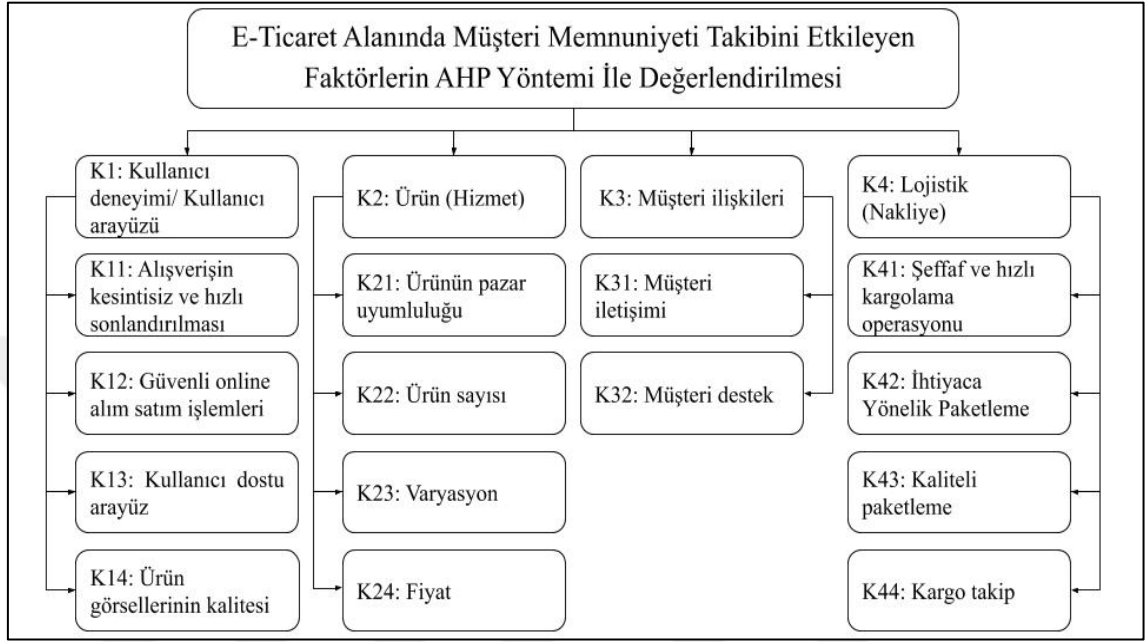
kargo takip sistemi üzerinde yapılan araştırmaya göre takip süreci, bir dağıtım ağındaki veya tedarik zincirindeki teslimat öğelerinin mevcut konumu hakkında bilgi toplama ve sunma işlemidir (Shamsuzzoha ve Helo, 2011). “Lee ve Billington, 1992’de yapılan araştırmalarında, siparişin durumuyla ilgili bilgi aktarma eksikliğini, tedarik zinciri yönetiminde ciddi bir sorun olduğunu açıkladılar. Böylece, kargo sürecinde takip ve izleme konusunun önemini fark eden ilk araştırmacıların arasında yer aldılar. 1990’ların ilk yıllarında, FedEx ilk büyük ölçekli sevkiyat takip sistemini kurdu ve müşterileri için katma değerli bir hizmet olarak, takip/izleme imkanını yarattı, bu yüzden 1990 yılları takip ve izleme uygulamalarının gelişimi için önemli bir dönem olarak tanımlamaktadır (Janah ve Wilder, 1997; Tausz, 1994). Günümüzde, kargo takip konusu hızla gelişmekte ve şu an erişilebilen yüksek performanslı izleme hizmetleri, çoğu müşteri tarafından talep edilmektedir” (Juma 2014, s. 7).

Lojistik hizmet sağlayıcısı (LSP), gönderiyi paketlenme işleminden sonra, etiketlenme ile bir gönderi numarası verilmektedir. Siparişi aldıktan sonra, gönderi numarasını sistemlerine ekleyerek, tüketiciye gönderinin takip bilgilerini bir e-posta ile iletmektedir. Tüketici takip numarasını kargo web sitesine girerek gönderi durumunu izlenebilmektedir. Gönderi daha sonra kargo şubesine veya ödeme sırasında seçilen hizmete bağlı olarak, doğrudan müşteriye teslim edilmektedir (Pekonen, 2013, s. 60).

5.5 AHS YÖNTEMİ İLE E-TİCARET ALANINDA MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ TAKİBİNDE SEÇİLEN KRİTERLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu araştırmada, incelemeye aldığımız problem için, ilgili literatür taranarak toplam 18 kriter oluşturulmuştur (**Şekil 5.1**). Problem, kriterlerin önceliklendirilmesini ele almakta olup alternatif seçimi mevcut değildir. Mevcut kriterler, AHS'nin adımlarına uygun olarak uzmanlardan alınan görüşlerle karşılaştırmalı olarak ele alınmaktadır. Bu görüşleri almak için öncelikle sektörde önde gelen ve kendini ispat eden e-ticaret firmalarından toplam 6 uzmanın görüşü alındı. 10-15 sene tecrübesi olan e-ticaret müdürü, müşteri hizmetleri yöneticisi, operasyon şefi ve iş geliştirme pozisyonunda çalışan uzmanlarla görüşüldü.

Şekil 5.1: E-Ticaret Alanında Müşteri Memnuniyeti Etkileyen Faktörlerin Hiyerarşik Yapısı



Yukarıda bahsi geçen 6 uzman hazırladığımız anketleri doldurarak, görüşlerini paylaştılar. Uzmanlardan alınan değerlerin hesaplanması teker teker yapıldı ancak AHS uygulaması ve işlem sırasını göstermek adına, tek bir uzmandan alınan değerlerin hesaplama süreci çalışmamızda gösterilmiştir. Aşağıda, AHS'nin temel adımlarının ana kriterler ve alt kriterlerine uygulanışları, tutarlılık analizi sonuçları ile verilmiştir.

5.5.1 Ana kriterlerin değerlendirilmesi

Kullanıcı deneyimi / Kullanıcı arayüzü, Ürün (Hizmet), Müşteri ilişkileri ve lojistik (Nakliye) kriterlerinin ikili karşılaştırması gösterilmektedir.

Adım 1. İlk olarak ikili karşılaştırma matrisini oluşturulur. Karşılaştırma matrisinde aynı kriterlerin ikili karşılaştırmasını yaptığımızda, eşit derecede önem taşıdıklarından dolayı, 1,00 değeri verilmektedir. Örneğin, K1 - K1 karşılaştırmasında 1,00 değeri almaktadır. Ancak K1 - K2 karşılaştırmasına bakıldığında K1 - K2'ye göre önem derecesi 3,00 olarak belirlenmiştir. Bu durumda K2 - K1 karşılaştırmasında, K2 - K1'e göre önem derecesi 1/3

(= 0.33) olmaktadır. Kriterlerin ikili karşılaştırmaları teker teker yapıldıktan sonra, oluşturulmuş matrisin her bir sütunun toplamı alınmaktadır. **Tablo 5.1**'de ana kriterler için yapılan ikili karşılaştırma gösterilmektedir.

Tablo 5.1: Ana Kriter: İkili Karşılaştırma Matrisi

Ana Kriter	K1	K2	K3	K4
K1	1,00	3,00	5,00	4,00
K2	0,33	1,00	4,00	3,00
K3	0,20	0,25	1,00	0,33
K4	0,25	0,33	3,00	1,00
Sütun Toplamı	1,78	4,58	13,00	8,33

Adım 2. İlk adımda oluşturulan matrisin sütun değerlerin her biri, o sütunun toplam değerine bölünür ve normalleştirilmiş yeni bir matris elde edilir. Her sütunda bulunan değerlerin toplamı 1'e eşit olmalıdır. **Tablo 5.2**'de ana kriterler için normalize edilmiş matris gösterilmektedir. Elde edilen matrisin her bir satır toplamı alınır ve her hücrenin satır ağırlıkları oluşturulur. Satır ağırlığını elde etmek için her hücrenin satır toplamının ortalaması alınır. Örnek (1. satır): $\frac{2,08}{4} = 0,52$

Tablo 5.2: Ana Kriter: Normalize Edilmiş Matris

Ana Kriter	K1	K2	K3	K4	Satır Toplamı	Satır Ağırlığı
K1	0,56	0,65	0,38	0,48	2,08	0,52
K2	0,19	0,22	0,31	0,36	1,07	0,27
K3	0,11	0,05	0,08	0,04	0,28	0,07
K4	0,14	0,07	0,23	0,12	0,56	0,14
Sütun Toplamı	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	1,00

Adım 3. İlk adımda yer alan matrisin satır değerleri, ikinci adımda bulunan satır ağırlığı ile teker teker çarpılır ve her bir satırın toplamı alınır (V değeri).

$$\text{Örnek (1. satır): } (1,00 \times 0,52) + (3,00 \times 0,52) + (5,00 \times 0,52) + (4,00 \times 0,52) = 2,24$$

Tablo 5.3: Ana kriter: Satır Toplamlarının Hesaplanması

Ana Kriter	K1	K2	K3	K4	Satır Ağırlığı (W)	Satır Toplamı (V)
K1	1,00	3,00	5,00	4,00	0,52	2,24
K2	0,33	1,00	4,00	3,00	0,27	1,14
K3	0,20	0,25	1,00	0,33	0,07	0,29
K4	0,25	0,33	3,00	1,00	0,14	0,57

λ_{\max} Hesaplanması:

Elde edilen V değerlerinin, W önceliklerine oranlanmasıyla bulunan değerlerin aritmetik ortalaması hesaplanır ve maksimum özdeğer vektörü olan λ_{\max} değeri bulunur.

V/W

$$\frac{2,24}{0,52} = 4,31$$

$$\frac{1,14}{0,27} = 4,23$$

$$\frac{0,29}{0,07} = 4,12$$

$$\frac{0,57}{0,14} = 4,07$$

$$\lambda_{\max} = \frac{4,31+4,23+4,12+4,07}{4} = 4,18$$

Adım 4. Tutarlılık oranının hesaplanması yapılmaktadır. **Tablo 5.1**'te de görüldüğü gibi oluşan matris 4'e 4 bir matris olduğundan dolayı rassallık endeksi (RI) **Tablo 4.2**'den; n=4 için RI=0,9'dir.

n=4

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$$

$$\text{Tutarlılık göstergesi (CI): } \frac{4,18 - 4}{4 - 1} = 0,06$$

RI=0,9

CR= CI/RI

Tutarlılık Oranı (CR): 0,07 < 0,10 olduğu için matris tutarlı sayılabilir.

5.5.2 Alt kriterlerin değerlendirilmesi. Bu aşamada ana kriterlerimizin alt kriterinin karşılaştırmasını yapmaktayız. Alt kriterler için de aynı ana kriterlerdeki adımlar izlenecektir.

- 1. Kullanıcı Deneyimi/Kullanıcı Arayüz (K1) alt kriterlerin değerlendirilmesi:** Alışverişin kesintisiz ve hızlı sonlandırılması, Güvenli online alım satım işlemleri, Kullanıcı dostu arayüz ve Ürün görsellerinin kalitesi kriterlerinin ikili karşılaştırması gösterilmektedir.

Adım 1. İkili karşılaştırma matrisi oluşturulur ve matrisin her bir sütunun toplamı alınır.

Tablo 5.4: Alt Kriter K1: İkili Karşılaştırma Matrisi

Alt Kriter K1	K11	K12	K13	K14
K11	1,00	1,00	0,33	3,00
K12	1,00	1,00	0,33	3,00
K13	3,00	3,00	1,00	5,00
K14	0,33	0,33	0,20	1,00
Sütun Toplam	5,33	5,33	1,87	12,00

Adım 2. Normalleştirilmiş yeni bir matris oluşturularak, elde edilen matrisin her bir satır toplamı alınır ve her hücrenin satır ağırlıkları hesaplanır.

Tablo 5.5: Alt Kriter K1: Normalize Edilmiş Matris

Alt Kriter K1	K11	K12	K13	K14	Satır Toplamı	Satır Ağırlığı
K11	0,19	0,19	0,18	0,25	0,80	0,20
K12	0,19	0,19	0,18	0,25	0,80	0,20
K13	0,56	0,56	0,54	0,42	2,08	0,52
K14	0,06	0,06	0,11	0,08	0,32	0,08
Sütun Toplam	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	1,00

Adım 3. İlk adımda yer alan matrisin satır değerleri, ikinci adımda bulunan satır ağırlığı ile teker teker çarpılır ve her bir satır toplamı alınır (V değeri).

Tablo 5.6: Alt kriter K1: Satır Toplamlarının Hesaplanması

Alt Kriter K1	K11	K12	K13	K14	Satır Ağırlığı (W)	Satır Toplamı (V)
K11	1,00	1,00	0,33	3,00	0,20	0,81
K12	1,00	1,00	0,33	3,00	0,20	0,81
K13	3,00	3,00	1,00	5,00	0,52	2,12
K14	0,33	0,33	0,20	1,00	0,08	0,32

λ_{\max} Hesaplanması:

V/W

4,07

4,07

4,08

3,97

λ maks: 4,04

Adım 4. Tutarlılık oranının hesaplanması yapılmaktadır.

n=4

CI=(λ_{\max} -n)/(n-1) Tutarlılık göstergesi (CI): 0,01

RI=0,9

CR=CI/RI Tutarlılık Oranı (CR): 0,02 < 0,10

2. Ürün (K2) alt kriterlerin değerlendirilmesi: Ürün pazar uyumluluğu, Ürün sayısı, Varyasyon ve Fiyat kriterlerinin ikili karşılaştırması gösterilmektedir.

Adım 1. İkili karşılaştırma matrisi oluşturulur ve matrisin her bir sütunun toplamı alınmaktadır.

Tablo 5.7: Alt Kriter K2: İkili Karşılaştırma Matrisi

Alt Kriter K2	K21	K22	K23	K24
K21	1,00	0,33	1,00	0,20
K22	3,00	1,00	3,00	0,33
K23	1,00	0,33	1,00	0,20
K24	5,00	3,00	5,00	1,00
Sütun Toplam	10,00	4,67	10,00	1,73

Adım 2. Normalleştirilmiş yeni bir matris oluşturarak, elde edilen matrisin her bir satır toplamları alınır ve her hücrenin satır ağırlıkları hesaplanır.

Tablo 5.8: Alt Kriter K2: Normalize Edilmiş Matris

Alt Kriter K2	K21	K22	K23	K24	Satır Toplamı	Satır Ağırlığı
K21	0,10	0,07	0,10	0,12	0,39	0,10
K22	0,30	0,21	0,30	0,19	1,01	0,25
K23	0,10	0,07	0,10	0,12	0,39	0,10
K24	0,50	0,64	0,50	0,58	2,22	0,55
Sütun Toplam	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	1,00

Adım 3. İlk adımda yer alan matrisin satır değerleri, ikinci adımda bulunan satır ağırlığı ile teker teker çarpılır ve her bir satır toplamı alınır (V değeri).

Tablo 5.9: Alt kriter K2: Satır Toplamlarının Hesaplanması

Alt Kriter K2	K21	K22	K23	K24	Satır Ağırlığı (W)	Satır Toplamı (V)
K21	1,00	0,33	1,00	0,20	0,10	0,39
K22	3,00	1,00	3,00	0,33	0,25	1,03
K23	1,00	0,33	1,00	0,20	0,10	0,39
K24	5,00	3,00	5,00	1,00	0,55	2,30

λ_{max} Hesaplanması:

V/W

3,93

4,13

λ maks: 4,05

3,93

4,18

Adım 4. Tutarlılık oranının hesaplanması yapılmaktadır.

n=4

CI=($\lambda_{maks} - n$)/(n-1) Tutarlılık göstergesi (CI): 0,02

RI=0,9

$$CR=CI/RI$$

$$\text{Tutarlılık Oranı (CR): } 0,02 < 0,10$$

3. Müşteri İlişkileri (K3) alt kriterlerin değerlendirilmesi: Müşteri iletişimi ve Müşteri destek kriterlerinin ikili karşılaştırması gösterilmektedir.

Adım 1. İkili karşılaştırma matrisi oluşturulur ve matrisin her bir sütunun toplamı alınmaktadır.

Tablo 5.10: Alt Kriter K3: İkili Karşılaştırma Matrisi

Alt Kriter K3	K31	K32
K31	1,00	1,00
K32	1,00	1,00
Sütun Toplamı	2,00	2,00

Adım 2. Normalleştirilmiş yeni bir matris oluşturularak, elde edilen matrisin her bir satır toplamları alınır ve her hücrenin satır ağırlıkları hesaplanır.

Tablo 5.11: Alt Kriter K3: Normalize Edilmiş Matris

Alt Kriter K3	K31	K32	Satır Toplamı	Satır Ağırlığı
K31	0,50	0,50	1,00	0,50
K32	0,50	0,50	1,00	0,50
Sütun Toplamı	1,00	1,00	2,00	1,00

2'ye 2 bir matris olduğundan dolayı rassallık indeksi (RI) tablodan; n=2 için RI=0'dir. Bu sebeple λ_{max} ve tutarlılık oranı hesaplanmasına gerek kalmamaktadır.

$$n=2$$

$$RI=0$$

4. Lojistik (K4) alt kriterlerin değerlendirilmesi: Şeffaf ve hızlı kargolama operasyonu, ihtiyacına yönelik paketleme, Kaliteli paketleme ve Kargo takibi kriterlerinin ikili karşılaştırılması.

Adım 1. İkili karşılaştırma matrisi oluşturulur ve matrisin her bir sütunun toplamı alınmaktadır.

Tablo 5.12: Alt Kriter K4: İkili Karşılaştırma Matrisi

Alt Kriter K4	K41	K42	K43	K44
K41	1,00	5,00	5,00	3,00
K42	0,20	1,00	0,50	0,33
K43	0,20	2,00	1,00	0,33
K44	0,33	3,00	3,00	1,00
Sütun Toplam	1,73	11,00	9,50	4,67

Adım 2. Normalleştirilmiş yeni bir matris oluşturarak, elde edilen matrisin her bir satır toplamları alınır ve her hücrenin satır ağırlıkları hesaplanır.

Tablo 5.13: Alt Kriter K4: Normalize Edilmiş Matris

Alt Kriter K4	K41	K42	K43	K44	Satır Toplamı	Satır Ağırlığı
K41	0,58	0,45	0,53	0,64	2,20	0,55
K42	0,12	0,09	0,05	0,07	0,33	0,08
K43	0,12	0,18	0,11	0,07	0,47	0,12
K44	0,19	0,27	0,32	0,21	1,00	0,25
Sütun Toplam	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	1,00

Adım 3. İlk adımda yer alan matrisin satır değerleri, ikinci adımda bulunan satır ağırlığı ile teker teker çarpılır ve her bir satır toplamı alınır (V değeri).

Tablo 5.14: Alt kriter K4: Satır Toplamlarının Hesaplanması

Alt Kriter K4	K41	K42	K43	K44	Satır Ağırlığı (W)	Satır Toplamı (V)
K41	1,00	5,00	5,00	3,00	0,55	2,30
K42	0,20	1,00	0,50	0,33	0,08	0,33
K43	0,20	2,00	1,00	0,33	0,12	0,47
K44	0,33	3,00	3,00	1,00	0,25	1,03

λ_{\max} Hesaplanması:

V/W

4,18

4,17 λ maks: 4,11

3,94

4,13

Adım 4. Tutarlılık oranının hesaplanması yapılmaktadır.

n=4

CI=(λ_{\max} -n)/(n-1) Tutarlılık göstergesi (CI): 0,04

RI=0,9

CI/RI Tutarlılık Oranı (CR): 0,04 < 0,10

5.5.3 Bütünleştirme (Sentez)

Yukarda ki işlemler tüm düzeyler için gerçekleştirildikten sonra bütünleştirme evresine geçilmektedir. Bütünleştirme, karar probleminin çözümlenmesi aşamasıdır. “Bu aşamada karar vericilerin belirli bir kriter ya da seçenek çifti arasındaki ikili karşılaştırmaya ilişkin değerlendirmeleri geometrik ortalama yoluyla birleştirilir ve bütünleşik karşılaştırma matrisi oluşturulur” (Gül, 2017).

Adım 1. Matrislerin tutarlılık analiz sonuçları elde edildikten sonra her bir kriter için uzmanlardan alınan kararların matematiksel olarak kombine edilmesiyle geometrik ortalaması alınır ve her sütunun toplamı hesaplanır. “Geometrik ortalamayı hesaplamak için birim değerlerinin (gözlem sonuçlarının) birbirleriyle çarpımlarının, n birim sayısı olmak üzere, n’inci dereceden kökü alınır. Örnek olarak K1 - K2 karşılaştırmaların değerleri (Şekil 5.2’de gösterildiği gibi gri hücreler) birbirleriyle çarpılarak 6’ncı dereceden kökü alınır. böylelikle K1 - K2 karşılaştırmaların geometrik ortalaması hesaplanır. **Tablo 5.15**’de gösterildiği gibi bütünleşik karşılaştırma matrisi oluşturmak için bu işlem tüm ikili karşılaştırmaların değerlerine uygulanacaktır.

Şekil 5.2: Bütünleşik Evresi

1. Uzman					2. Uzman				
Ana Kriter	K1	K2	K3	K4	Ana Kriter	K1	K2	K3	K4
K1	1,00	3,00	5,00	4,00	K1	1,00	2,00	4,00	4,00
K2	0,33	1,00	4,00	3,00	K2	0,50	1,00	4,00	4,00
K3	0,20	0,25	1,00	0,33	K3	0,25	0,25	1,00	0,33
K4	0,25	0,33	3,00	1,00	K4	0,25	0,25	3,00	1,00
Sütun Toplamı	1,78	4,58	13,00	8,33	Sütun Toplamı	2,00	3,50	12,00	9,33

3.Uzman					4.Uzman				
Ana Kriter	K1	K2	K3	K4	Ana Kriter	K1	K2	K3	K4
K1	1,00	0,14	1,00	3,00	K1	1,00	0,33	0,33	1,00
K2	7,00	1,00	7,00	7,00	K2	3,00	1,00	1,00	3,00
K3	1,00	0,14	1,00	2,00	K3	3,00	1,00	1,00	5,00
K4	0,33	0,14	0,50	1,00	K4	1,00	0,33	0,20	1,00
Sütun Toplamı	9,33	1,43	9,50	13,00	Sütun Toplamı	8,00	2,67	2,53	10,00

5. Uzman					6. Uzman				
Ana Kriter	K1	K2	K3	K4	Ana Kriter	K1	K2	K3	K4
K1	1,00	0,25	0,33	0,25	K1	1,00	3,00	5,00	5,00
K2	4,00	1,00	1,00	2,00	K2	0,33	1,00	5,00	5,00
K3	3,00	1,00	1,00	4,00	K3	0,20	0,20	1,00	2,00
K4	4,00	0,50	0,25	1,00	K4	0,20	0,20	0,50	1,00
Sütun Toplamı	12,00	2,75	2,58	7,25	Sütun Toplamı	1,73	4,40	11,50	13,00

$$G = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdot x_3 \cdot x_n} \rightarrow \sqrt[6]{3,00 \cdot 2,00 \cdot 0,14 \cdot 0,33 \cdot 0,25 \cdot 3,00} = 0,77$$

Tablo 5.15: Ana Kriter: Bütünleşik karşılaştırma matrisi

Ana Kriter	K1	K2	K3	K4
K1	1,00	0,77	1,49	1,98
K2	1,29	1,00	2,87	3,69
K3	0,67	0,35	1,00	1,44
K4	0,51	0,27	0,69	1,00
Sütun Toplamı	3,47	2,39	6,06	8,11

Adım 2. Normalleştirilmiş yeni bir matris oluşturmak için ilk adımda ki matris sütun değerlerin her biri, o sütunun toplam değerine bölünür. Elde edilen yeni matrisin her bir

satır toplamları alınır ve en son her hücrenin satır ağırlıkları hesaplanarak ana kriterlerin önem sıralamaları elde edilir.

Tablo 5.16: Ana Kriter: Normalize Edilmiş Matris

Ana Kriter	K1	K2	K3	K4	Satır Toplamı	Satır Ağırlığı
K1	0,29	0,32	0,25	0,24	1,10	0,28
K2	0,37	0,42	0,47	0,46	1,72	0,43
K3	0,19	0,15	0,17	0,18	0,68	0,17
K4	0,15	0,11	0,11	0,12	0,50	0,12
Sütun Toplamı	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	1,00

Bahsi geçen adımlar tüm diğer düzeylere de (alt kriterler) uygulanır ve satır ağırlıkları (Yerel ağırlıklar) hesaplanır. Fakat her ana kriterin alt kriterlerinin önem sıralamalarını elde etmek için; her ana kriterin satır ağırlık değeri, alt kriter değerleri (Yerel değerleri) ile çarpılır. Bu doğrultuda alt kriterlere ilişkin elde edilen yerel ağırlıkların, “global” karşılıkları bulunmuş ve **Tablo 5.17**'da gösterilmiştir.

Tablo 5.17: Yerel ve Global Ağırlıklar Tablosu

Ana Kriter		Alt Kriterler	Yerel	Global
K1	0,28	K11	0,26	0,07
		K12	0,34	0,09
		K13	0,28	0,08
		K14	0,12	0,03
K2	0,43	K21	0,24	0,10
		K22	0,12	0,05
		K23	0,12	0,05
		K24	0,52	0,23
K3	0,17	K31	0,57	0,10
		K32	0,43	0,07
K4	0,12	K41	0,47	0,06
		K42	0,13	0,02
		K43	0,15	0,02
		K44	0,25	0,03

AHS sonuçlarımız aşağıdaki gibidir:

Ana kriter sıralanması: K2>K1>K3>K4

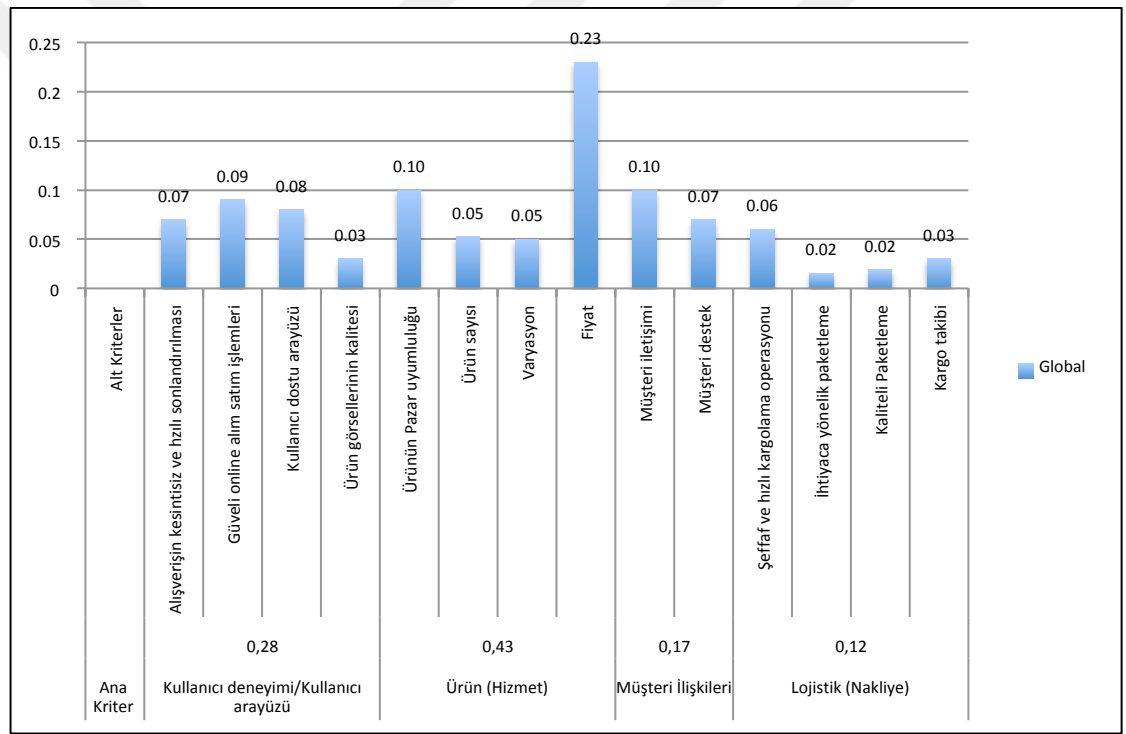
Alt kriter 1 sıralanması: K12>K13>K11>K14

Alt kriter 2 sıralanması: K24>K21>K22>K23

Alt kriter 3 sıralanması: K31>K32

Alt kriter 4 sıralanması: K41>K44>K43>K42

Şekil 5.3: AHS Sonuçları



5.5.4 AHS sonuçlarının değerlendirilmesi

E-ticaret alanında çalışan uzmanların görüşlerine göre, ele alınan 4 ana kriterin arasında en önemli kriter “Ürün” olmaktadır. “Ürün” e-ticaret iş planına yön veren ve müşteri ihtiyaçlarını karşılayan bir faktördür. Dolayısıyla, uzmanlara göre, iyi bir pazar araştırmasıyla ihtiyaçları belirlemek ve talebe göre ürünleri piyasaya sunmak doğru bir adım olacaktır. Uzmanların önem verdikleri bir diğer kriter ise “Kullanıcı deneyimi/kullanıcı arayüzü” olduğunu görmekteyiz. Kullanıcı deneyimi amaçlarla

ilgilenirken kullanıcı arayüzü görünüm ve işlevsellikle ilgileniyor. Dolayısıyla website tasarımı açısından müşteriye iyi bir deneyim sunan firmalar rakiplerine karşı avantaj kazanmaktadır. “Müşteri ilişkileri” ana kriterin önem derecesi, araştırmadan alınan değerlendirme sonucu olarak, bir sonraki sırada yer almaktadır. Sektörde faaliyet gösteren uzmanlarımıza göre, müşteri ihtiyaçlarını belirlemek ve sürekli bilgi akışını sağlamak adına, hassas müşteri ilişkileri stratejisi izlenmelidir. E-ticaretin devamlılığını sağlayan son halka olan “Lojistik”, firma-müşteri arasındaki köprü ve satın alma işlemin tamamlayıcısı olarak görünmektedir. Dolayısıyla E-ticaret firmanın, güvenilir ve sağlam altyapıya sahip olan bir kargo şirketiyle entegrasyonu uzmanlar tarafından önerilmektedir, bu şekilde hem zamandan hem de maliyetten tasarruf edilerek siparişlerin teslimatı gerçekleştirilecektir.

Ankette sunulan alt kriterlerin değerlendirilmesi hakkında uzmanlardan alınan görüşlere dayanarak, “fiyat” ürün kriterini en cazip hale getiren ve en önemli alt kriteri olarak belirlenmektedir. Uzmanlar tarafından, e-ticaret yapanların öncelikle fiyat konusunda hassas bir yönetim politikası takip etmeleri önerilmektedir. Sırasıyla “ürünün pazara uyumluluğu” bir sonraki önemli alt kriter olarak görülmektedir. Müşterileri tatmin etmek, piyasa ihtiyaçlarını karşılamak ve hedef kitleye ulaşmak için, doğru ve etkin pazar araştırması yöntemi uygulamak uzmanlar tarafından tavsiye edilmektedir. Sektördeki uzmanlarımızın tecrübelerine göre, web sitede farklı ürünler bulundurmak ve her üründen oldukça varyasyon sunmak, işletmeye daha çok müşteri kitlesine hitap etmek adına ayrıcalık yaratacaktır. Bu şekilde “ürün sayısı” ve “ürün varyasyonu” alt kriterlerin politikasını uygulamak firma açısından önem taşımaktadır.

“Kullanıcı deneyimi/kullanıcı arayüzü” ana kriterinde uzmanlar öncelikle “güvenli online alım satım işlemleri” alt kriterine dikkat edilmesi gerektiğini vurgular ve web siteler için belli başlı protokollerin uygulanması ve güvenlik sertifikaların alınmasını zorunlu olduğunu belirtmekteler. Web sayfalarının kolay kullanımı ayrıca uzmanların önerilerinde yer almaktadır. Dolayısıyla işletmeler web site tasarımındaki “kullanıcı dostu arayüz” kriterine özen göstermeleri gerekmektedir. E-ticaret firmalarının dikkat etmeleri gereken bir sonraki konu, “Alışverişin kesintisiz ve hızlı sonlandırılması”dır. Uzmanlarımızın önerilerine göre çevrimiçi mağazalar, uzun vadeli prosedürler ve karmaşık ödeme işlemleri gibi sorunlardan

kaçınmalı ve ürünle ilgili şeffaf bilgiler vererek müşterilere rahat bir alışveriş deneyimi sağlanmalıdır. Ayrıca, kullanıcı deneyiminde önemli bir diğer detay, “ürün görsellerinin kalitesi” olmaktadır. Sanal mağazalar üzerinden sunulan ürünlerin görselleri ile ilgili kuralların uygulanması, uzmanlar tarafından tavsiye edilmektedir.

“Müşteri ilişkiler” ana kriteri “Müşteri iletişimi” ve “Müşteri destek” alt kriterlerden oluşmaktadır ancak uzmanlar önceliği “Müşteri iletişimi”ne verip, doğru iş stratejisiyle doğru zamanda müşterilere bilgi akışını sağlanmasına eğimlidir. Diğer yandan e-ticaret firmalarının olmazsa olmazı “Müşteri destek” alt kriterine ağırlık vererek, satış sonrası politikalarını hassasiyetle uygulamaları gerektiğini savunmaktadırlar.

Alınan sonuçlara göre, uzmanlar öncelikle E-ticaretin kalemlerinden “lojistik”te “şeffaf ve hızlı kargolama operasyonu” alt kriterin önemine vurgulayarak, anlaşmalı kargo seçiminde firmaların teknik ve yönetimi ile ilgili dikkat edilmesi gerektiğini öne sürmektedirler. Dağıtım hizmetindeki bir diğer kayda değer faktör “kargo takip” sisteminin aktif olmasıdır. Uzmanlara göre, E-ticaret firmasında tedarik zinciri yönetimini kusursuz bir şekilde tamamlamak adına “kargo takip” sistemi üzerinden müşterilere bilgi akışının sağlanması gerekmektedir. Sırasıyla “kaliteli paketleme” uzmanlar tarafından önem verilen başka bir konudur zira ambalaj, firma imajını etkileyen bir faktör olarak görünmektedir. Diğer yandan, “İhtiyaca yönelik paketleme” alt kriterinde, E-ticaret firmaların paketleme yönetimindeki politikalara özen göstermeleri ve her ürüne uygun ambalaj yapmaları, uzmanlar tarafından önerilmektedir.

6. SONUÇ

Elektronik Ticaret, günümüzde dünya çapında hızla gelişen ve yaygınlaşan sektörlerden biridir. Her geçen gün yeni firmalar bu sektöre katılmaktadır. Yoğun rekabet ortamında firmaların, başarıya ulaşmak ve müşteri memnuniyetini kazanmak için sektörde önem taşıyan konuların incelemesiyle beraber doğru stratejileri uygulayıp, hassasiyetle takip etmeleri gerekmektedir.

Bu çalışmada müşteri memnuniyet düzeyini etkileyen faktörleri incelemek üzere, Türkiye’de önde gelen e-ticaret firmalarında faaliyette bulunan 6 uzmandan aldığımız görüşler ve sonuçlara göre müşteri memnuniyeti takibini başarıya taşıyan faktörlerin önem dereceleri belirtmektedir.

E-ticaret alanında müşteri memnuniyet takibini etkileyen faktörler, 4 ana kriter (kullanıcı deneyimi/kullanıcı arayüzü, ürün (hizmet), müşteri ilişkileri ve lojistik / nakliye) olup, her ana kriterin kendisine özel alt kriterleriyle beraber toplam 18 kriterden oluşmaktadır. E-ticaret pazarında incelediğimiz kriterlerin önem sıralamasını belirlemek adına bir anket (Ek 1) düzenlendi ve değerlendirilmek üzere uzmanlara sunuldu. Toplanan verilerin değerlendirilmesi AHS yöntemi kullanılarak yapılmıştır.

Elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibi özetlemektedir;

Ürün: Uzmanlardan aldığımız sonuçlara göre, ana kriterlerde “ürün” diğer kriterlere göre ön sırada yer almaktadır. Alt kriterlerinde ise en etkili faktör “fiyat” olmaktadır. Sırasıyla “ürünün pazara uyumluluğu”, “ürün sayısı” ve “ürün varyasyonu” sonraki önemli alt kriterler olarak görülmektedir.

Kullanıcı deneyimi/kullanıcı arayüzü: Bulgulara dayanarak bir sonraki önemli ana kriter "Kullanıcı deneyimi/kullanıcı arayüzü" olmaktadır. Alt kriterlerin önem sıralamasına bakıldığında sırasıyla, “güvenli online alım satım işlemleri”, “kullanıcı dostu arayüz”, “Alışverişin kesintisiz ve hızlı sonlandırılması”, “ürün görsellerinin kalitesi” yer almaktadır.

Müşteri ilişkileri: Çalışmadan elde edilen önem sıralamasında, “Müşteri ilişkileri” bir sonraki ana kriter olarak görünmektedir. İki alt kriterden oluşmaktadır. Sonuçlar, önce “Müşteri iletişimi” sonra “Müşteri destek” alt kriterin önemli olduğunu göstermektedir.

Lojistik: Ana kriterlerde “lojistik” dördüncü sırada bulunmaktadır. En önemli alt kriteri ise “şeffaf ve hızlı kargolama operasyonu” olmaktadır. Uzmanların önem verdikleri bir diğer alt kriter “kargo takip” uygulamasıdır. Son olarak sırasıyla firma imajını etkileyen “kaliteli paketleme” ve “İhtiyaca yönelik paketleme” alt kriterleri görülmektedir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, e-ticaret alanında müşteri memnuniyeti takibini başarıyla yapabilmek için aşağıdaki konulara dikkat edilmelidir.

“Ürün” çevrimiçi firmaların müşteri memnuniyetini kazanmak adına, en önemli faktörlerden biri olarak belirtilmiştir. Tüketicilerin çevrimiçi alışverişlerinde aldıkları ürün/hizmet performans beklentileri gerçekleştiğinde, firmaya karşı güven hissi oluşturmaktadır. Dolayısıyla, tüketicinin inanç ve sadakatının artmasıyla birlikte genelde satın almaların tekrarlanması görülmektedir. Araştırmamıza göre, ürün seçiminde çevrimiçi müşterilerin alışveriş davranışını etkileyen en önemli faktör “fiyat” olmaktadır. Tüketicilerin alışverişini en çekici hale getiren durum, uygun fiyattan kaliteli ürün alabilmektir. Bu doğrultuda, e-firmalar e-ticaretin avantajlarından yararlanarak işlem ve operasyon maliyetlerini düşürebilir ve belirli aralıklarla fırsatlar, indirimler ve promosyonlar uygulayarak hem müşterileri satın almaya teşvik etmekte, hem de memnuniyet duygusu sağlayabilmektedir. Ancak “ürünün pazara uyumluluğu” çevrimiçi firmaların dikkat etmesi gereken bir diğer konudur. Sunulan ürünlerin piyasa talebine uygun olması ve müşteri ihtiyaçları karşılaması gerekmektedir. Aksi takdirde, her ne kadar sunulan ürünler uygun fiyattan ve kaliteli olsa da, bir anlam ifade etmeyecektir. Aslında burada e-ticaret firması bir pazara ve müşteri kitlesine sahiptir ancak zaman zaman pazar araştırması yaparak, hem bulunduğu pazardan geri kalmayacak hem tüketicilerin yeni ihtiyaçlarını ortaya çıkartacaktır. Müşterilerin farklı ihtiyaçlarını karşılamak adına, ürün yelpazesini geniş tutmakla birlikte ürünün kendi içerisinde varyasyonun olması, çevrimiçi firmalara rekabet avantajı sağlayabilmektedir. Bu sayede firma, müşterilerin memnuniyet düzeyinin artışı sağlamaktadır.

Önem taşıyan bir diğer kriter ise “Kullanıcı deneyimi/kullanıcı arayüzü” olduğunu görmekteyiz. E-ticaret firmasının tüketiciler ile aralarındaki bağlantıyı sağlayan yegane unsur web sitesidir. Dolayısıyla görünüm ve işlevsellik olarak tüketicilere iyi deneyim sunan bir web site tasarlanmalıdır. Ayrıca web sitesinin meşru olduğunu göstermek ve işlemlerin güven çerçevesinde yapılmasını sağlamak adına, “güvenli online alım satım işlemleri” doğrultusunda e-ticaret firması gerekli güvenlik sertifikalara sahip olmalı ve satın alma işleminde ilgili taraflara protokoller uygulamalıdır. Aynı zamanda firmaların ziyaretçilere kaliteli, kısa ve öz bilgiler içeren, kolay kullanım deneyimi sağlayan bir arayüzü tasarımına özen göstermeleri gerekmektedir. Bunu sağlamak adına website tasarımında uzmanlardan yararlanmak ve tasarımda her bir detay için müşteriyi düşünerek hareket etmemiz gerekmektedir. Diğer yandan, zaman alıcı prosedürlerin optimize edilmesi, işlemlerin olabildiğince kesintisiz, hızlı ve stressiz tamamlanması, firma tarafından dikkate alınmalıdır. Çevrimiçi alışverişlerde ürünü yakından görme şansı olmamasından dolayı, ürün incelenmesi mevcut görseller aracılığıyla yapılabilmektedir. Dolayısıyla, ürünleri farklı açılardan göstermek, zoom ve kaydırma gibi teknolojilerden faydalanmak ve yüksek çözünürlüğü olan görsellerin sunulması, kullanıcı deneyiminde önem arz etmektedir.

Müşterilerine değer veren firmalar, hem rekabet ortamında avantaj sağlayan, hem paralel olarak müşteri memnuniyet seviyesinde artışa sebep olan işletmelerdir. Bu doğrultuda “müşteri ilişkileri” kriterinde, firmaların müşterileriyle olan ilişkilerini korumak ve geliştirmek için güçlü CRM yazılımlarından yararlanmaları tavsiye edilmektedir. Burada veri tabanı teknolojisi aracılığıyla, binlerce müşterinin verilerini toplayıp analiz ettikten sonra sonuçlara göre iş süreçlerini etkin bir şekilde yönetebilecekler. Ayrıca “müşteri iletişimi” kriterinde, müşterilerden depoladığımız bilgiler doğrultusunda E-postalar, web medyası, bloglar, sosyal medya ve diğer araçlar kullanarak tüketiciye, doğru konuda, doğru miktarda ve doğru zamanda bilgi sağlamak önerilmektedir. Bunun yanı sıra, güçlü bir müşteri iletişim sistemi, satış öncesi ve satış sırasında, müşterileri yönlendirmekte yardımcı olup, bilgi akışını sağlayabilmektedir. Müşteri destek ise, satış sonrası hizmetlerle müşteri memnuniyetini ve bağlılığını arttırmak için görev almaktadır. Müşterilerin ihtiyaç ve

taleplerini anlamak, sorularını yanıtlamak, şikayetlerini dinlemek ve ilgili departmanlara iletmek, firma-müşteri ilişkileri açısından işletme için oldukça önem taşımaktadır. Ayrıca, ürün kurulumu, ürün iade veya değiştirme gibi farklı hizmetlerin sunulması müşteri desteğinin bir parçası olmaktadır.

E-ticaret sadece çevrimiçi satış yapmaktan ibaret değildir, alışveriş süreci, tüketicinin ürününün teslimatı ile tamamlanmalıdır. Bunun için, çevrimiçi firmalar deneyimli ve güçlü lojistik ağlarına sahip kargolama şirketleri ile çalışmalarını önerilmektedir. Ürün teslimatı sırasında ise önceliğimiz, doğru ürünü, güvenilir bir şekilde taahhüt edildiği süre içerisinde tüketiciye ulaştırması olacaktır. Bu bağlamda, depolama yönetiminin iyileştirmesi, teslimat süreçlerinin, işlemlerinin optimize edilmesi ve kargo güvenlik tedbirlerinin alınması ile sağlanmaktadır. Teslimat sürecinde işletme, kargolama prosedürünün farklı aşamaları hakkında müşteriye bilgi aktarılması müşteri memnuniyet açısından önemlidir. Dolayısıyla bu talebin yerine getirilmesi için sağlam yazılımlarla kargo takip ve izleme hizmeti uygulanması, sektörde faaliyet gösteren işletmelere tavsiye edilmektedir. Kargolamada ürünün kaliteli paketlenmesi hem işletmenin imajını olumlu yönde etkileyecektir, hem müşterilere özel hissetmelerini sağlayacaktır. Son olarak, ürünün korunması adına paketlenmede ürüne göre uygun bir ambalajın seçilmesi, müşteri memnuniyetini artırabilmek adına önerilmektedir.

KAYNAKÇA

Kitaplar

Alvarez, C. (2014). *Lean Customer Development Building Products Your Customers Will Buy* (First Edition b.). (M. Treseler, Dü.) Sebastopol, California: O'Reilly Media, Inc. .

Chaffey, D. (2002). *E-business and e-commerce management – Strategy, implementation and practice* . Pearson Education Ltd .

Chaffey, D., Ellis-Chadwick, F., Mayer, R., & Johnston, K. (2006). *Internet Marketing Strategy, Implementation and Practice*. (T. Edition, Dü.) Edinburgh: Prentice Hall, Inc.

Jelassi, T., & Enders, A. (2005). *Strategies for e-businesse*. Edinburgh Gate Harlow: Financial Times Prentice Hall.

Oliver, R. L. (2010). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer* (Second Edition b.). New York : M. E. Sharpe, Inc.

Rainer, R. K., & Cegielski, C. (2011). *Introduction to Information Systems: Enabling and Transforming Business* (Third Edition b.). john wiley & sons inc.

Rayport, J. F., & Jaworski , B. (2002). *Introduction to e-commerce*. (2. Edition, Dü.) Singapore: Mc Graw Hill.

Sürelı Yayınlar

Allen, E., & Fjermestad, J. (2001). E-commerce marketing strategies: An integrated framework and case analysis. *Logistics Information Management* , 14(1/2), 14-23.

Alrawi, K. (2007). The internet and international marketing, *Competitiveness Review*,. *An International Business Journal* , 17(4), 222-233.

Ömürbek, N., & Şimşek, A. (2014). Analitik Hiyerarşı Süreci Ve Analitik Ağ Süreci Yöntemleri İle Online Alışveriş Site Seçimi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi* , 306-327.

Bai, B., Law, R., & Wen, I. (2008). The impact of website quality on customer satisfaction and purchase intentions: Evidence from Chinese online visitors. *International Journal of Hospitality Management* , 27 (3), 391-402.

Brilliant, M. A., & Achyar, A. (2013). The Impact of Satisfaction and Trust on Loyalty of E-Commerce Customers. *Asean Marketing Journal* , 5 (1), 51-58.

- Campo, S., & Yagüe, M. (2009). Exploring non-linear effects of determinants on tourists' satisfaction. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research* , 3(2), 127-138.
- Cardozo, R. N. (1965). An Experimental Study of Customer Effort, Expectation, and Satisfaction. *Journal of Marketing Research* , 2 (3), 244-249.
- Chen, Z., & Dubinsky , A. (2003, 3 4). A conceptual model of perceived customer value in e-commerce: A preliminary investigation. *Psychology and Marketing* , 323 - 347.
- Cho, N., & Park, S. (2001). Development of electronic commerce user-consumer satisfaction index ECUSI) for Internet shopping. *Industrial Management and Data Systems* , 101 (8), 400–405.
- Chong, S. (2008, september 28). success in electronic commerce implementation: a cross-country study of small and medium-sized enterprises. *journal of enterprise information management* , 468-492.
- Choudhary, A. I., Akhter, S. A., Asif, M., Choudhry, R. M., Siddique, Z., & Mughal, A. (2011). Impact Of After Sale Service Characteristics on Customer Satisfaction. *Information Management and Business Review* , 3 (6), 360-365.
- Christian N. Madu, A. A. (2002). Dimensions of e-quality. *International Journal of Quality & Reliability Management* , 19 (3), 246-258.
- Ding, J.-F. (2010). Critical factors influencing customer value for global shipping carrier-based logistics service providers using Fuzzy AHP approach . *African Journal of Business Management* , 4 (7), 1299-1307 .
- Emerson, C. J., & Grimm, C. M. (1996). Logistics and marketing components of customer service: an empirical test of the Mentzer, Gomes and Krapfel model. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* , 26 (8), 29-42.
- Evans, P., & Wurster, T. (1999, November–December). Getting Real About Virtual Commerce. *Harvard Business Review* , 84-94.
- Fichter, K. (2003). E-Commerce Sorting Out the Environmental Consequences. *Journal of Industrial Ecology* , 6 (2), 25-41.
- Flavián, C., & Guinalú, M. (2006). Consumer trust, perceived security and privacy policy. *Industrial Management & Data Systems* , 106 (5), 601-620.
- Forman, E. H., & Gass , S. (2001). The Analytic Hierarchy Process—An Exposition. *Operations Research* , 49 (4), 469-486.

- Gefen, D., & Straub, D. (2003). Managing User Trust in B2C e-Services. *e-Service Journal* , 2(2), 7-24.
- Giese, J., & Cote , J. (2000). Defining Consumer Satisfaction . *Academy of Marketing Science Review* , 1, 1-27.
- Gunasekaran, A., Cheng, J., YU, J., Ning, K., & Subramanian, N. (2014). Customer satisfaction and competitiveness in the Chinese E-retailing: Structural equation modeling (SEM) approach to identify the role of quality factors. *Expert Systems with Applications* , 41 (1), 69-80.
- Gupta, S., & Zeithaml, V. (2006, 11-12 6). Customer Metrics and Their Impact on Financial Performance . *Marketing Science* , 718-736.
- Hong, W., Zheng , C., Wu , L., & Pu , X. (2019). Analyzing the Relationship between Consumer Satisfaction and Fresh E-Commerce Logistics Service Using Text Mining Techniques. *sustainability* , 11 (3), 1-16.
- Howard, J. A., & Sheth, J. (1969, 1). The Theory of Buyer Behavior. *Journal of the American Statistical Association* , 467-487.
- Huang, Y.-K., Kuo, Y.-W., & Xu, S.-W. (2009). Applying importance-performance analysis to evaluate logistics service quality for online shopping among retailing delivery. *International Journal of Electronic Business Management* , 7 (2), 128-136.
- Jianchi, X., & Xiaohong, C. (2009, 5). Customer Satisfaction of E-Commerce Websites. *2009 International Workshop on Intelligent Systems and Applications* , 1-5.
- Jiang, Z. (., & Benbasat, I. (2007). The Effects of Presentation Formats and Task Complexity on Online Consumers' Product Understanding. *MIS Quarterly* , 31 (3), 475-500.
- Jukic, N., Jukic , B., Meamber , L., & Nezlek , G. (2002). Implementing Polyinstantiation as a Strategy for Electronic Commerce Customer Relationship Management. *International Journal of Electronic Commerce* , 7 (2), 9–30.
- Kärkkäinen, M., Ala-Risku, T., & Främling, K. (2004). Efficient tracking for short-term multi-company networks. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* , 34 (7), 545-564.
- Kalia, P., Kaur , D., & Singh , D. (2016). A Review of Factors Affecting Online Buying Behavior. *Apeejay Journal of Management and Technology* , 11(2), 58-73.

- Khalid, A., Lee, O., Choi, M., & Ahn, J. (2018, 1 31). The Effects Of Customer Satisfaction With E-commerce System. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology* , 481-491.
- Lin, H.-F. (2007). The Impact of Website Quality Dimensions on Customer Satisfaction in the B2C E-commerce Context. *Total Quality Management and Business Excellence* , 18(4), 363-378.
- Liu, X., He, M., Gao, F., & Xie, P. (2008). An empirical study of online shopping customer satisfaction in China: a holistic perspective. *International Journal of Retail & Distribution Management* , 36 (11), 919-940.
- Mentzer, J. T. (2001). The Role of Logistics Leverage in Marketing Strategy. *Journal of Marketing Channels* , 8 (3-4), 29-47.
- Meyer, A., & Taylor, P. (2000). E-commerce-an introduction. *Computing & Control Engineering Journal* , 11 (3), 107-108.
- Moon, J.-W., & Kim, Y.-G. (2001). Extending the TAM for a World-Wide-Web context. *Information & Management* , 38 (4), 217-230.
- Nasir, A., Mushtaq, H., & Rizwan, M. (2014). Customer Loyalty in Telecom Sector of Pakistan. *Journal of Sociological Research* , 5 (1), 449-467.
- Niraj, R., Foster, G., Gupta , M., & Narasimhan , C. (2003, 9). Understanding Customer Level Profitability Implications of Satisfaction Programs. *Journal of Business & Industrial Marketing* , 3-31.
- Pan, S. L., & Lee, J.-N. (2003). Using e-crm for a Unified View of the Customer. *Communications Of The ACM* , 46 (4), 95-99.
- Park, J., Stoel, L., & Lennon, S. J. (2008). Cognitive, affective and conative responses to visual simulation: The effects of rotation in online product presentation. *Journal of Consumer Behaviour* , 7 (1), 72-87.
- Parker, C., & Mathews, B. (2001). Customer satisfaction: contrasting academic and consumers' interpretations. *Marketing Intelligence & Planning* , 19(1), 38-44.
- Rahman, H., & Han, L. (2011). Customer satisfaction in E-Commerce A case study of China and Bangladesh . *Department of Economics and Informatics University West* , 1-55.
- Rajendran, S. D., Wahab, S. N., Ling, Y., & Yun, L. (2018). The Impact of Logistics Services On the E-Shoppers' Satisfaction . *International Journal of Supply Chain Management* , 7 (5), 461-469.

- Rundh, B. (2009). Packaging design: creating competitive advantage with product packaging. *British Food Journal* , 111 (9), 988-1002.
- Russell, M. G., Li, H., & Kuo, C. (1999). The Impact of Perceived Channel Utilities, Shopping Orientations, and Demographics on the Consumer's Online Buying Behavior. *Journal of Computer-Mediated Communication* , 5 (2), 1-20.
- Şen, T. (2008, 6 7). Total Quality Management In E-Commerce. (Master Thesis) *Bahcesehir University Institute Of Science* , 1-132.
- Saaty, T. L. (1990). How to make a decision: The Analytic Hierarchy Process. *European Journal of Operational Research* , 48 (1), 9-26.
- Saaty, T. L. (2008). Relative Measurement and Its Generalization in Decision Making Why Pairwise Comparisons are Central in Mathematics for the Measurement of Intangible Factors The Analytic Hierarchy/Network Process. *Review Of The Royal Spanish Academy Of Sciences Series A Mathematics* , 102 (2), 251-318.
- Schaupp, L. C., & Bélanger, F. (2005). A Conjoint Analysis Of Online Consumer Satisfaction. *Journal of Electronic Commerce Research* , 6 (2), 95-111.
- Shahriari, S., Shahriari, M., & gheiji, S. (2015). E-Commerce And It Impacts On Global Trend And Market. *International Journal Of Research –Granthaalayah* , 3 (4), 49-55.
- Shankar, V., Smith, A., & Rangaswamy, A. (2003). Customer satisfaction and loyalty in online and offline environments. *International Journal of Research in Marketing* , 20 (2), 153-175.
- Singh, M. (2002, 12 1). E-services and their role in B2C e-commerce. *Managing Service Quality: An International Journal* , 434-446.
- Srivastava, R. K., Shervani, T. A., & Fahey, L. (1992). Marketing, Business Processes, and Shareholder Value: An Organizationally Embedded View of Marketing Activities and the Discipline of Marketing. *Journal of Marketing* , 69 (4), 168-179.
- Song, S. S., & Kim, M. (2012). Does more mean better? An examination of visual product presentation in e-retailing. *Journal of Electronic Commerce Research* , 13 (4), 345-355.
- Swan, J. E., & Combs, L. (1976). Product Performance and Consumer Satisfaction: A New Concept. *Journal of Marketing* , 40(2), 25-33.
- Szymanski, D. M., & Hise, R. T. (2000). e-Satisfaction: An Initial Examination. *Journal of Retailing* , 76 (3), 309–322.

- Tuunainen, V. K., & Raijas, A. (2001). Critical factors in electronic grocery shopping. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research* , 11(3), 255-265.
- Vladimir, Z. (1996). Electronic Commerce: Structures and Issues. *International Journal of Electronic Commerce* , 1 (1), 3-23.
- Wang, Y.-M., Liu, J., & Elhag, T. (2008). An integrated AHP–DEA methodology for bridge risk assessment. *Computers & Industrial Engineering* , 54 (3), 513–525.
- YU, J., Subramanian, N., Ning, K., & Edwards, D. (2015). Product delivery service provider selection and customer satisfaction in the era of internet of things: A Chinese e-retailers' perspective. *International Journal of Production Economics* , 159, 104-116.
- Ziaullah, M., Feng, Y., & Akhter, S. N. (2014). E-Loyalty: The influence of product quality and delivery services on e-trust and e-satisfaction in China . *International Journal of Advancements in Research & Technology* , 3 (10), 20-31.

Diğer Yayınlar

Aggelos M . (2019, 2 7). *Product-Market Fit Analysis: The Ultimate Guide*. 12 10, 2019 tarihinde Growth Sandwich: <https://www.growthsandwich.com/resources/product-market-fit-analysis/> adresinden alındı

Büyükıldırım, Ü. (2014, 3 31). *Yeni başlayanlar için e-ticaret*. 5 4, 2020 tarihinde umityildirim: <https://www.umityildirim.com/yeni-baslayanlar-icin-eticaret/> adresinden alındı

Baran, S. (2015, 5). Security Of Certificate-Based Protocols: Focus On Server Authentication. *A Thesis Submitted The Graduate School Of Natural And Applied Sciences Of Middle East Technical University* , 75.

CardinalCommerce. (2019). *eCommerce Security Basics*. 10 5, 2019 tarihinde CardinalCommerce : <https://www.cardinalcommerce.com/security/ecommerce-security-basics> adresinden alındı

Clement, J. (2019, 9 2). *Global consumer satisfaction with online shopping 2017, by country*. 2 10, 2020 tarihinde Statista: <https://www.statista.com/statistics/409243/consumer-satisfaction-with-online-shopping/> adresinden alındı

Clement, J. (2019, 12 3). *E-commerce worldwide - Statistics & Facts*. 2 9, 2020 tarihinde Statista: <https://www.statista.com/topics/871/online-shopping/> adresinden alındı

Clement, J. (2018, 10 8). *Global online shopping preference 2017, by category*. 2 10, 2020 tarihinde statista: <https://www.statista.com/statistics/692871/global-online-shopping-preference-by-category/> adresinden alındı

D'Errico, J. (2019, 2 26). *The Different Types of e-Commerce*. 9 5, 2019 tarihinde Trellis: <https://trellis.co/blog/the-different-types-of-e-commerce/> adresinden alındı

Di, W., Sundaresan, N., Piramuthu, R., & Bhardwaj, A. (2014). Is a Picture Really Worth a Thousand Words? - On the Role of Images in E-commerce. *ACM international conference on Web search and data* (s. 633–642). WSDM.

Dotcom Distribution. (2013). *2013 eCommerce Packaging Survey*. 12 21, 2019 tarihinde <https://dotcomdist.com/2013-ecommerce-packaging-survey/> adresinden alındı

DS Smith. (2015). *Transforming e-commerce/Why poor packaging is bad for business and how to avoid it*. 2 12, 2020 tarihinde dssmith: https://www.dssmith.com/contentassets/a006ee8ff78a4ea9a6ffed24c796f8a5/ds_smith_whi_tepaper-noblead_v10.pdf adresinden alındı

Elibol, H., & Kesici, B. (2004, 1). Çağdaş İşletmecilik Açısından Elektronik Ticaret. *Kırıkkale Üniversitesi* , 311-312.

Gül, S. (2017). *Analitik Hiyerarşi Süreci*. Beykent Üniversitesi.

IdeaSoft. (2015, 10 8). *Paket deyip geçmeyin: E-ticarette ürün paketleme ipuçları*. 12 7, 2019 tarihinde IdeaSoft: <https://www.eticaret.com/blog/paket-deyip-gecmeyin-e-ticarette-urun-paketleme-ipuclari/> adresinden alındı

Incpen. (2012, 2). *Packaging and the Internet*. 12 20, 2019 tarihinde Incpen: <https://www.incpen.org/packaging-and-the-internet/> adresinden alındı

Incpen. (2014, 9). *Packaging innovations*. 12 20, 2019 tarihinde <https://www.incpen.org/packaging-innovations/> adresinden alındı

International Organization for Standardization. (2018). *Quality management-Customer satisfaction-Guidelines for monitoring and measuring*. 12 8, 2019 tarihinde <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:10004:ed-2:v1:en> adresinden alındı

İyzico. (2017, 6 22). *E-Ticarette Başarılı Olmanın Yolu E-Lojistikten Geçiyor*. 11 5, 2019 tarihinde iyzico : <https://www.iyzico.com/blog/e-ticarette-basarili-olmanin-yolu-e-lojistikten-geciyor/> adresinden alındı

Juma, M. L. (2014, 11). *Cargo Tracking System As A Competitive Strategy In Service Delivery. (A Research Project Submitted In Partial Fulfillment Of The Requirements For The Award Of The Degree Of Master Of Business Administration). University Of Nairobi School Of Business* , 1-52.

Juneja, P. (2015). *After Sales Service / Customer Service*. 12 4, 2019 tarihinde MANAGEMENT STUDY GUIDE : <https://www.managementstudyguide.com/after-sales-service.htm> adresinden alındı

KMK. (2015). *Varyasyon Nedir?* 12 22, 2019 tarihinde kmk: <https://destek.kmk.net.tr/varyasyon-nedir.html> adresinden alındı

Li, X., Wang, M., & Chen, Y. (2014). The impact of product photo on online consumer purchase intention: An image-processing enabled empirical study. *Pacific Asia Conference on Information Systems* (s. 1-15). Association for Information Systems .

McMillan, F. (2016, 10 21). *The Power Of Packaging: A Missed Opportunity*. 12 22, 2019 tarihinde Smurfit Kappa, Whitepaper : <https://www.smurfitkappa.com/gr/-/media/files/smurfit-digital-marketing-platform/product-downloads/services/esmart-whitepaper.pdf>. adresinden alındı

Messer, T. (2017, 1 13). *How to Make an Ecommerce Website Secure*. 10 26, 2019 tarihinde GlobalSign: <https://www.globalsign.com/en/blog/how-to-make-an-ecommerce-website-secure/> adresinden alındı

Oypan, S. (2018, 2 20). *Yatay ve dikey e-ticaretin farklılıkları nelerdir?* 4 20, 2020 tarihinde IdeaSoft: <https://www.ideasoft.com.tr/yatay-ve-dikey-e-ticaretin-farkliliklari-nelerdir/> adresinden alındı

Pekonen, T. (2013). *Designing the e-commerce order-to-delivery process : a guide for start-up companies*.

Sean. (2019, 9 20). *23 Tips for Effective Ecommerce Web Design That Brings You Sales, Digital Marketing, Ecommerce, Website Design*. 10 1, 2019 tarihinde Lyfe Marketing: <https://www.lyfemarketing.com/blog/ecommerce-web-design/> adresinden alındı

Shamsuzzoha, A., & Helo, P. T. (2011). Real-time Tracking and Tracing System: Potentials for the Logistics Network. *International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, (s. 242-250). Kuala Lumpur, Malaysia.

Shaw, C. (2013, 6 10). *15 Statistics That Should Change The Business World – But Haven't*. 1 1, 2020 tarihinde beyond philosophy: <https://beyondphilosophy.com/15-statistics-that-should-change-the-business-world-but-havent/> adresinden alındı

Silayoi, P., Malai, V., Rajatanavin, R., & Speece, M. (2003). The Effects of Packaging Elements on Consumer Choice, Satisfaction, and Loyalty. *Eighth International Conference on Marketing and Development*, (s. 1-28). Thailand.

Statista. (2020, 1). *eCommerce Turkey*. 2 10, 2020 tarihinde Statista: <https://www.statista.com/outlook/243/113/ecommerce/turkey> adresinden alındı

Statista. (2020, 1). *eCommerce worldwide*. 2 10, 2020 tarihinde Statista: <https://www.statista.com/outlook/243/100/ecommerce/worldwide> adresinden alındı

Storaenso. (2017). *E-commerce in the era of customer experience*. 2 12, 2020 tarihinde storaenso: <https://www.storaenso.com/-/media/documents/download-center/documents/product-brochures/packaging-solutions/viewpoint-e-commerce-in-the-era-of-customer-experience-en.pdf> adresinden alındı

Surbhi S. (2018, 1 8). *Difference Between Traditional Commerce and e-Commerce*. 11 29, 2019 tarihinde Key Differences: <https://keydifferences.com/difference-between-traditional-commerce-and-e-commerce.html> adresinden alındı

Tüfkyapan, M. (2015, 6 10). *Ürün/Pazar Uyumu Nedir*. 12 10, 2019 tarihinde lean marketing .co: <https://leanmarketing.co/urunpazar-uyumu-nedir/> adresinden alındı

Techopedia. (2018, 5 1). *After-Sales Support*. 12 15, 2019 tarihinde techopedia:
<https://www.techopedia.com/definition/4217/after-sales-support> adresinden alındı

Walsh, J. (2018, 7 20). *6 Options for SSL Certificates to Secure Your Website*. 10 20, 2019 tarihinde liquidweb: <https://www.liquidweb.com/blog/ssl-certificates/> adresinden alındı

Wikipedia. (tarih yok). *Geometrik Ortalama*. 4 6, 2020 tarihinde Wikipedia:
https://tr.wikipedia.org/wiki/Geometrik_ortalama adresinden alındı

WooCommerce . (2017, 2 21). *Why do you need to enhance Product Variation in E-commerce?* 11 8, 2019 tarihinde web appick: <https://webappick.com/need-enhance-product-variations-e-commerce/> adresinden alındı

Wright, K. (2014, 4 8). *Ecommerce Product Variants 101*. 11 5, 2019 tarihinde iThemes:
<https://ithemes.com/ecommerce-product-variants-101/> adresinden alındı

EKLER



Ek A.1 İKİLİ KARŞILAŞTIRMA ANKETİ

Ana kriterler:

Kriterler	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kriterler
K1: Kullanıcı deneyimi/ Kullanıcı arayüzü																		K2: Ürün
K1: Kullanıcı deneyimi/ Kullanıcı arayüzü																		K3: Müşteri ilişkileri
K1: Kullanıcı deneyimi/ Kullanıcı arayüzü																		K4: Lojistik
K2: Ürün																		K3: Müşteri ilişkileri
K2: Ürün																		K4: Lojistik
K3: Müşteri ilişkileri																		K4: Lojistik

Alt kriterler1:

Kriterler	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kriterler
K11: Alışverişin kesintisiz ve hızlı sonlandırılması																		K12: Güvenli online alım satım işlemleri
K11: Alışverişin kesintisiz ve hızlı sonlandırılması																		K13: Kullanıcı dostu arayüz
K11: Alışverişin kesintisiz ve hızlı sonlandırılması																		K14: Ürün görsellerinin kalitesi
K12: Güvenli online alım satım işlemleri																		K13: Kullanıcı dostu arayüz
K12: Güvenli online alım satım işlemleri																		K14: Ürün görsellerinin kalitesi
K13: Kullanıcı dostu arayüz																		K14: Ürün görsellerinin kalitesi

Alt kriterler2:

Kriterler	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kriterler
K21: Ürünün pazar uyumluluğu																		K22: Ürün sayısı
K21: Ürünün pazar uyumluluğu																		K23: Varyasyon
K21: Ürünün pazar uyumluluğu																		K24: Fiyat
K22: Ürün sayısı																		K23: Varyasyon
K22: Ürün sayısı																		K24: Fiyat
K23: Varyasyon																		K24: Fiyat

Alt kriterler3:

Kriterler	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kriterler
K31: Müşteri iletişimi																		K32: Müşteri destek

Alt kriterler4:

Kriterler	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kriterler
K41: Şeffaf ve hızlı kargolama operasyonu																		K42: İhtiyaca yönelik paketleme
K41: Şeffaf ve hızlı kargolama operasyonu																		K43: Kaliteli paketleme
K41: Şeffaf ve hızlı kargolama operasyonu																		K44: Kargo takibi
K42: İhtiyaca yönelik paketleme																		K43: Kaliteli paketleme
K42: İhtiyaca yönelik paketleme																		K44: Kargo takibi
K43: Kaliteli paketleme																		K44: Kargo takibi

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Soyadı, Ad: Razani, Hiram

Uyruk: İran

Doğum Tarihi: 5 Mayıs 1992, Tahran/İran

Medeni Durum: Bekar

Telefon: +90 531 496 61 84

E-mail: hiradrazani@hotmail.com

EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet Yılı
Lisans	Beykent Üniversitesi	2017
Lise	Farabi	2011

İŞ DENEYİMİ	Kurum	Görev
Yıl 2017-2018	Alfa Çelikçilik	Üretim Planlama Asistanı

YABANCI DİL

İngilizce (Orta Düzey), Türkçe (İleri Düzey)

SERTİFİKALAR

MS Office Professional

HOBİLER

Tenis, Film, Gitar, Spor, Dans