T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ULAŞTIRMA VE LOJİSTİK YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÇEVRİMİÇİ ALIŞVERİŞLERİN SON ADIM TESLİMATINDAKİ HİZMET KALİTESİNİN MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ VE MÜŞTERİ SADAKATİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

ÇAĞATAY COŞKUN
2501201493

TEZ DANIŞMANI
DR.ÖĞR.ÜYESİ ERDEM ÖZKAN

İSTANBUL-2023

ÖZ

ÇEVRİMİÇİ ALIŞVERİŞLERİN SON ADIM TESLİMATINDAKİ HİZMET KALİTESİNİN MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ VE MÜŞTERİ SADAKATİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

ÇAĞATAY COŞKUN

Bu çalışmada, çevrimiçi alışverişlerin son adım teslimatındaki hizmet kalitesinin algılanan değer, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırma kapsamında, çevrimiçi anket aracılığıyla ana kütleyi temsil ettiği düşünülen 471 kişilik veri seti elde edilmiştir. Verilerin analizi noktasında ölçeklerin güvenilirlik ve geçerlikleri kontrol edilmiş ardından yapısal eşitlik modellemesi gerçekleştirilmiştir. Akabinde, tüketicilerin çevrimiçi alışveriş deneyimleri ve sosyo-demografik özelliklerine yönelik farklılıklar, tek yönlü varyans analizi ve bağımsız örneklem t testi yardımıyla analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, tüketicilerin son adım teslimat hizmet kalitesi açısından algıladıkları değer ve memnuniyet düzeyleri üzerinde, zamanındalık algılamalarının yüksek etkiye sahip olduğu öte yandan, bilgi kalitesi algılarının algıladıkları değer üzerinde orta düzeyde, memnuniyet seviyeleri üzerinde ise düşük düzeyde etkiye sahip olduğu saptanmıştır. Bununla beraber, tüketicilerin algılanan değeri üzerinde sipariş doğruluğu algılarının, memnuniyet düzeyleri üzerinde ise iade teslimat kalitesi algılarının orta düzeyde etkili olduğu bulunmuştur. Ancak sipariş durumu, hatalı sipariş işleme ve personel iletişim kalitesi algılamalarının ise hiçbir etkisinin olmadığı görülmüştür. Ayrıca, tüketicilerin memnuniyet seviyelerinin sadakat eğilimleri üzerinde yüksek düzeyde etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunların yanı sıra, tüketicilerin yaş ve gelirlerine göre hizmet kalitesi algılamalarında anlamlı farklılıklar elde edilirken cinsiyet, medeni durum, eğitim seviyesi ve mesleklerine göre ise herhangi bir farklılık tespit edilmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Çevrimiçi alışveriş, son adım teslimat, son adım teslimat hizmet kalitesi, algılanan değer, çevrimiçi müşteri memnuniyeti, çevrimiçi müşteri sadakati

ABSTRACT

THE EFFECT OF LAST MILE DELIVERY SERVICE QUALITY IN ONLINE SHOPPING ON CUSTOMER SATISFACTION AND CUSTOMER LOYALTY

ÇAĞATAY COŞKUN

In this study, it is aimed to examine the effect of service quality on perceived value, customer satisfaction and customer loyalty in the last mile delivery of online shopping. Within the scope of the research, a data set of 471 people which thought to represent the main population was obtained through the online questionnaire. At the point of data analysis, the reliability and validity of the scales were checked and structural equation modeling was performed. Then, differences in online shopping experiences and socio-demographic characteristics of consumers were analyzed with the help of one-way analysis of variance and independent sample t-test. As a result of the research, it was determined that the perceptions of timeliness had a high effect on the consumers' perceived value and satisfaction levels in terms of last mile delivery service quality, on the other hand, their perceptions of information quality had a moderate effect on their perceived value and a low effect on their satisfaction levels. Also, it was found that the perceptions of order accuracy on the perceived value and the perceptions of the return delivery quality on the satisfaction levels were moderately effective. However, it was observed that the perceptions of order condition, order discrepancy handling and personnel communication quality had no effect. In addition, it has been concluded that the consumers' satisfaction levels have a high effect on their loyalty tendencies. Additionally, significant differences were obtained in the consumers' service quality perceptions according to their age and income but, no difference was found according to gender, marital status, education level and occupation.

Keywords: Online shopping, last mile delivery, last mile delivery service quality, perceived value, online customer satisfaction, online customer loyalty

ÖNSÖZ

Günümüz koşullarında müşteriler, ihtiyaç duydukları ürünleri çevrimiçi satın almaya yönelmektedirler. Bu durum, çevrimiçi alışverişlerin son adım teslimat sürecinin rekabetçi bir konuma sahip olmayı hedefleyen işletmeler için üst düzey bir tutumla yerine getirilmesi zaruretini doğurmaktadır. Uzun vadeli büyümeyi önemseyen birçok çevrimiçi işletme güvenilir, hızlı, uygun maliyetli ve ölçeklenebilir son adım teslimat hizmeti ekseninde müşteri memnuniyetini etkileyen başat unsurlara odaklanmaktadır.

Bu unsurlar ışığında, hem son adım teslimat sürecini lojistik temelde tamamlayan hem de çevrimiçi alışverişlerin son adım teslimatındaki hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati üzerindeki etkisini ön plana çıkaran çalışma literatüre bu noktada katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda çalışma, elde edilen bulgular aracılığıyla kalite odaklı son adım teslimat hizmeti oluşturmak veya mevcut hizmet modellerini iyileştirmek isteyen yönetici ve profesyonellere de yardımcı olabilme potansiyelini barındırmaktadır.

ÇAĞATAY COŞKUN
İSTANBUL, 2023

İÇİNDEKİLER

ÖZ ..... **ii**
ABSTRACT ..... **iii**
ÖNSÖZ ..... **iv**
TABLOLAR LİSTESİ ..... **ix**
ŞEKİLLER LİSTESİ ..... **xi**
KISALTMALAR LİSTESİ ..... **xii**
GİRİŞ **1**

BİRİNCİ BÖLÜM
ÇEVRİMİÇİ ALIŞVERİŞ, SON ADIM TESLİMAT VE HİZMET KALİTESİ

1.1. Çevrimiçi Alışveriş ve Kapsamı **3**
1.1.1. Çevrimiçi Alışverişin Gelişimi 5
1.1.2. Çevrimiçi Alışveriş Türleri 6
1.1.2.1. İşletmeden Tüketiciye Çevrimiçi Alışveriş 7
1.1.2.2. İşletmeden İşletmeye Çevrimiçi Alışveriş 7
1.1.2.3. Tüketiciden Tüketiciye Çevrimiçi Alışveriş 8
1.1.2.4. Tüketiciden İşletmeye Çevrimiçi Alışveriş 9
1.1.2.5. Devletten Tüketiciye Çevrimiçi Alışveriş 10
1.1.3. Çevrimiçi Alışveriş Modelleri 10
1.1.3.1. Pazar Yeri Modeli 11
1.1.3.2. Yatay Satış Modeli 11
1.1.3.3. Dikey Satış Modeli 11
1.1.3.4. Doğrudan Satış Modeli 12
1.1.3.5. Aracılık Modeli 12
1.1.3.6. Topluluk Modeli 12
1.1.3.7. Bilgi-Aracı (Infomediary) Modeli 13
1.1.3.8. Reklam Temelli Model 13
1.1.3.9. Aboneliğe Dayalı Model 13
1.2. Son Adım Lojistik ve Kapsamı **14**
1.2.1. Son Adım Teslimat Kavramı ve Kapsamı 16

1.2.2. Son Adım Teslimata Yönelik Çözüm Seçenekleri 17
1.2.2.1. Dronlar (İnsansız Hava Araçları) 18
1.2.2.2. Otonom Robotlar 20
1.2.2.3. Kargomatlar 21
1.2.2.4. Kitle Kaynak Kullanımı 22
1.2.2.5. Mobil Depo 23
1.3. Hizmet Kalitesi Kavramı 24
1.3.1. Hizmet Kalitesinin Boyutları ve Ölçümü 25
1.4. Lojistik Hizmet Kalitesi ve Ölçümü 28
1.5. Çevrimiçi Alışverişlerin Son Adım Teslimatındaki Hizmet Kalitesi 30

İKİNCİ BÖLÜM
ALGILANAN DEĞER, ÇEVRİMİÇİ MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ VE ÇEVRİMİÇİ MÜŞTERİ SADAKATİ

2.1. Algılanan Değer Kavramı ve Boyutları 33
2.1.1. Algılanan Değeri Etkileyen Unsurlar 36
2.1.1.1. Kalite 36
2.1.1.2. Fiyat 37
2.1.1.3. Algılanan Risk 37
2.1.1.4. Algılanan Fedakârlık 38
2.1.1.5. İtibar 38
2.1.2. Algılanan Değerin Ölçümü 39
2.2. Çevrimiçi Müşteri Memnuniyeti Kavramı 40
2.2.1. Çevrimiçi Müşteri Memnuniyetinin Önemi 41
2.2.2. Çevrimiçi Müşteri Memnuniyetini Etkileyen Faktörler 42
2.2.2.1. Web Sitesi Tasarımı 43
2.2.2.2. Son Adım Teslimat Performansı 43
2.2.2.3. Ürün Çeşitliliği 44
2.2.2.4. Güvence 44
2.2.3. Çevrimiçi Müşteri Memnuniyetinin Ölçümü 44
2.2.3.1. Müşteri Memnuniyet Anketleri 46
2.2.3.2. Kayıp Müşteri Analizi 46

2.3. Çevrimiçi Müşteri Sadakati Kavramı 47
2.3.1. Müşteri Sadakatinin Seviyeleri 47
2.3.2. Çevrimiçi Müşteri Sadakati Türleri 49
2.3.2.1. Bilişsel Sadakat 50
2.3.2.2. Duygusal Sadakat 50
2.3.2.3. Niyetsel Sadakat 51
2.3.2.4. Eylemsel Sadakat 51
2.4. Çevrimiçi Alışveriş Bağlamında Hizmet Kalitesi, Algılanan Değer, Müşteri Memnuniyeti ve Müşteri Sadakati Arasındaki İlişkiye Yönelik Literatür Özeti 53

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
ÇEVRİMİÇİ ALIŞVERİŞLERİN SON ADIM TESLİMATINDAKİ HİZMET KALİTESİNİN MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ VE MÜŞTERİ SADAKATİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİNE YÖNELİK BİR UYGULAMA
3.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı 58
3.2. Araştırmanın Modeli ve Değişkenleri 59
3.3. Araştırmanın Hipotezleri 64
3.4. Örneklem Seçimi ve Veri Toplama Yöntemi 65
3.5. Araştırmanın Kısıtları 67
3.6. Araştırmanın Bulguları 68
3.6.1. Tüketicilerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Yönelik Bulgular 68
3.6.2. Tüketicilerin Çevrimiçi Alışveriş Deneyimlerine Yönelik Bulgular 70
3.6.3. Tüketicilerin Ölçeklere Katılımlarına Göre Dağılımları 71
3.6.4. Araştırma Değişkenlerinin Güvenilirlik Analizleri 75
3.6.5. Araştırma Değişkenlerinin Geçerlik Analizleri 77
3.6.5.1. Son Adım Teslimat Hizmet Kalitesi Ölçeğine Yönelik Uygulanan Açımlayıcı Faktör Analizi 79
3.6.5.2. Algılanan Değer Ölçeğine Yönelik Uygulanan Açımlayıcı Faktör Analizi 81
3.6.5.3. Çevrimiçi Müşteri Memnuniyeti Ölçeğine Yönelik Uygulanan Açımlayıcı Faktör Analizi 82

3.6.5.4. Çevrimiçi Müşteri Sadakati Ölçeğine Yönelik Uygulanan Açımlayıcı Faktör Analizi Sonucu 83
3.6.6. Yapısal Eşitlik Modellemesi Süreci 84
3.6.6.1. Ölçüm Modeli 86
3.6.6.2. Yapısal Model 91
3.7. Çevrimiçi Alışveriş Deneyimine Göre Farklılıkların Analizi 95
3.8. Sosyo-Demografik Özelliklere Göre Farklılıkların Analizi 96
3.9. Hipotez Testlerinin Değerlendirilmesi 101
SONUÇ VE ÖNERİLER 103
KAYNAKÇA 111
EKLER 123

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 2.1: Çevrimiçi Müşteri Sadakati Türleri 52
Tablo 3.1: Araştırmanın Hipotezleri 65
Tablo 3.2: Tüketicilerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Yönelik Bulgular..... 68
Tablo 3.3: Tüketicilerin Çevrimiçi Alışveriş Deneyimlerine Yönelik Bulgular.. 70
Tablo 3.4: Tüketicilerin Son Adım Teslimat Hizmet Kalitesi Ölçeğine Katılımlarına Göre Dağılımları 71
Tablo 3.5: Tüketicilerin Algılanan Değer Ölçeğine Katılımlarına Göre Dağılımları 73
Tablo 3.6: Tüketicilerin Müşteri Memnuniyeti Ölçeğine Katılımlarına Göre Dağılımları 74
Tablo 3.7: Tüketicilerin Müşteri Sadakati Ölçeğine Katılımlarına Göre Dağılımları 75
Tablo 3.8: Cronbach Alfa Katsayısı Değer Aralıkları ve Yorumu 76
Tablo 3.9: Araştırmanın Ölçeklerine İlişkin Cronbach Alfa Değerleri..... 76
Tablo 3.10: KMO Değer Aralıkları ve Yorumları 78
Tablo 3.11: Son Adım Teslimat Hizmet Kalitesi Ölçeğine Yönelik Uygulanan Açımlayıcı Faktör Analizi Sonucu..... 79
Tablo 3.12: Algılanan Değer Ölçeğine Yönelik Uygulanan Açımlayıcı Faktör Analizi Sonucu 82
Tablo 3.13: Çevrimiçi Müşteri Memnuniyeti Ölçeğine Yönelik Uygulanan Açımlayıcı Faktör Analizi Sonucu..... 83
Tablo 3.14: Çevrimiçi Müşteri Sadakati Ölçeğine Yönelik Uygulanan Açımlayıcı Faktör Analizi Sonucu..... 84
Tablo 3.15: Model Uyum İndeksleri 86
Tablo 3.16: Ölçüm Modelinin Parametre Değerleri..... 88
Tablo 3.17: Ölçüm Modelinde Yer Alan Gizil Değişkenler Arasındaki İlişkiye Yönelik Korelasyon Matris 90
Tablo 3.18: Model Uyum İndeksleri (Ölçüm Modeli)..... 90

Tablo 3.19: Yapısal Modelde Yer Alan Yapısal İlişkilere Yönelik Yol Katsayıları ve Tablo Değerleri 92
Tablo 3.20: Model Uyum İndeksleri (Yapısal Model)..... 92
Tablo 3.21: Yapısal Modelde Yer Alan Yapısal İlişkiler ve Açıklama Oranları.... 93
Tablo 3.22: Çevrimiçi Alışveriş Deneyimine Göre Farklılıkların Analizi..... 95
Tablo 3.23: Tüketicilerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Farklılıkların Analizi..... 96
Tablo 3.24: Tüketicilerin Sipariş Doğruluğu Algılamalarının Yaş Gruplarına Göre LSD Testi ile Karşılaştırılması..... 97
Tablo 3.25: Tüketicilerin Zamanındalık Algılamalarının Aylık Gelirlerine Göre LSD Testi ile Karşılaştırılması..... 98
Tablo 3.26: Tüketicilerin Cinsiyetlerine Göre Farklılıkların Analizi 99
Tablo 3.27: Tüketicilerin Medeni Durumlarına Göre Farklılıkların Analizi 100
Tablo 3.28: Hipotez Testlerinin Sonuçlarına Yönelik Özet..... 101

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1: İşletmeden Tüketiciye Çevrimiçi Alışveriş 7
Şekil 1.2: İşletmeden İşletmeye Çevrimiçi Alışveriş 8
Şekil 1.3: Tüketiciden Tüketiciye Çevrimiçi Alışveriş 9
Şekil 1.4: Tüketiciden işletmeye Çevrimiçi Alışveriş 9
Şekil 1.5: Devletten Tüketiciye Çevrimiçi Alışveriş 10
Şekil 1.6: Son Adım Lojistik Süreci 14
Şekil 1.7: Lojistik Hizmet Kalitesi (LSQ) Modeli 29
Şekil 2.1: Çevrimiçi Müşteri Sadakati Boyut ve Türleri 49
Şekil 3.1: Araştırma Modeli 59
Şekil 3.2: Araştırmanın Ölçüm Modeli 87
Şekil 3.3: Araştırmanın Yapısal Modeli 91
Şekil 3.4: Yapısal Modelde Yer Alan Yapısal İlişkiler ve Açıklama Oranları 94

KISALTMALAR LİSTESİ

AGFI	:	Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi (Adjusted Goodness of Fit Index)
ANOVA	:	Varyans Analizi (Analysis of Variance)
AVE	:	Ortalama Açıklanan Varyans (Average Variance Extracted)
BBS	:	Bilgisayarlı Bilgi Sistemi (Bulletin Board System)
B2B	:	İşletmeden İşletmeye (Business to Business)
B2C	:	İşletmeden Tüketiciye (Business to Consumer)
B2G	:	İşletmeden Devlete (Business to Government)
C2B	:	Tüketiciden İşletmeye (Consumer to Business)
C2C	:	Tüketiciden Tüketiciye (Consumer to Consumer)
C2G	:	Devletten Tüketiciye (Government to Consumer)
DFA	:	Doğrulayıcı Faktör Analizi
GFI	:	Uyum İyiliği İndeksi (Goodness of Fit Index)
KMO	:	Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Uygunluk Ölçümü
LM	:	Son Adım (Last Mile)
LSQ	:	Lojistik Hizmet Kalitesi (Logistics Service Quality)
PERVAL	:	Algılanan Değer (Perceived Value)
RMSEA	:	Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square of Approximation)
SERVQUAL	:	Hizmet Kalitesi (Service Quality)
SRMR	:	Standardize Edilmiş Kök Ortalama Kare Yaklaşımı (Standardized Root Mean Square)
YEM	:	Yapısal Eşitlik Modellemesi

GİRİŞ

Çevrimiçi alışverişin ve çok kanallı tedarik zincirinin önemli bir parçası olan, işletmenin müşteriyle doğrudan etkileşime girdiği son adım teslimat, artan müşteri beklentileri ve gelişen teknoloji göz önüne alındığında işletmeler için kusursuz bir hizmet sağlama ve müşteri memnuniyetini üst seviyelere çıkarma noktasında çözüm yollarına başvurulması gereken bir yapıya dönüşmektedir (Collier ve Bienstock, 2006). Bu yüzden son adım teslimat, hizmet kalitesine dayalı ve çözüm odaklı farklı stratejiler içermektedir. Bu stratejiler, müşteri istek ve talepleri temelli bir bütün ile son adım teslimat hizmet yeteneği arasındaki boşluğu kapatabilen işletmeler için önemli bir fırsatı vurgularken aynı zamanda rekabet avantajı da sağlamaktadır (Stadtler, 2014).

Rekabetin yoğun olduğu çevrimiçi alışveriş sektörü, son adım teslimatta tüketici tercihlerinin ilgi odağı haline gelmiş durumdadır. Önde gelen çevrimiçi alışveriş siteleri, son adım teslimat hizmetlerini pazarda avantajlı bir farklılaştırıcı unsur olarak tanımlamaktadır (Melović vd., 2021). Son adım teslimatta sipariş yerine getirme stratejisi, zamanındalık ve doğruluk unsurlarının işletme tarafından müşterilerin beklentilerini karşılaması hususunda, nasıl ele alındığı konusunda güçlü etkilere sahiptir. Aynı zamanda, lojistik hizmet sağlayıcılarının ve çevrimiçi perakendecilerin hedeflerini daha iyi hizalamalarına olanak tanıyan son adım teslimatın, işletme verimliliği üzerinde de etkileri bulunmaktadır (Olsson vd., 2019).

Müşterinin artan talebine en iyi şekilde hizmet etmek için farklı operasyonel stratejiler geliştiren işletmeler üstün olmaya çalıştıkları bu süreçte son adım teslimat bu amacın gerçekleştirilebilmesi hususunda kritik bir noktada yer almaktadır (Che-Hui vd., 2011). Müşteri odaklılık felsefesinin benimsendiği son adım teslimat, sürecin hizmet kalitesine bir ölçüt olarak müşteri beklentilerinin kapsamlı bir şekilde hizmet seviyesi ve teslimat yapısı entegrasyonunu sentezleyen, müşteri memnuniyeti ile bağlantılı faktörleri yerine getirmektedir (Hill vd., 2003). Teslimat hizmet kalitesi ve çeşitli teslimat seçenekleri, çevrimiçi müşterilerin önem verdiği hususlar olarak e-ticaret işini

doğrudan etkilemektedir. Çevrimiçi alışveriş işletmeleri, özellikle teslimat sürelerini iyileştirme noktasında daha fazla müşteri deneyimi sağlamak için çalışmaktadırlar (Collier ve Bienstock, 2006).

Müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati temelli çaba ve uğraşlar, son adım teslimat hizmet kalitesinin nasıl bir düzlemde yer almasını gerektiğini anlamak için de bir içgörü sağlamaktadır. Yönetim çerçevesini, hizmet tasarımını ve operasyonunu en iyi şekilde entegre eden faaliyetler, son adım teslimat hizmetin farklı aşamaları ile ilişkilendirilerek sürecin anahtarı olmayı bu bağlamda sürdürmektedir (Brogowicz vd., 1990).

Müşteri beklentilerini anlayarak tüketicilerin algıladıkları kaliteyi aşmaya yönelimli bir anlayış ve kaynakların buna göre tahsis edilmesi, uygun son adım teslimat seçenekleri uygulanması için önem arz etmektedir. Kalite, müşteri sadakatini artırmaya yardımcı müşteri beklentilerinin karşılanması ile bağlantılı olmasından ötürü oldukça önemli bir yere sahiptir (Wolfinbarger ve Gilly, 2003).

Çevrimiçi alışverişlerin son adım teslimatındaki hizmet kalitesinin algılanan değer aracılığıyla müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati üzerindeki etkisini incelemeye yönelik çalışma, ele alınan konunun sistematik ve bütüncül bir şekilde incelendiği üç ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm çevrimiçi alışveriş, çevrimiçi alışveriş modelleri ve çevrimiçi alışverişin gelişiminin yanı sıra son adım teslimat, son adım teslimata yönelik çözüm seçenekleri ve hizmet kalitesi, hizmet kalitesinin ölçümü aynı zamanda çevrimiçi alışverişlerin son adım teslimatındaki hizmet kalitesi ile ilgili kavramların detaylandırıldığı ve aralarındaki ilişkinin irdelendiği kısımdır.

İkinci bölümde çevrimiçi alışveriş bağlamında algılanan değer, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakatinin ne olduğu, özellikleri ve bunları ölçmeye yönelik ölçeklere değinilmiştir. Üçüncü ve son bölüm ise araştırma metodolojisi bağlamında verilerin elde edilmesi sürecini, istatistiksel analizleri ve bulguların değerlendirildiği kısımları içermektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM
ÇEVRİMİÇİ ALIŞVERİŞ, SON ADIM TESLİMAT VE HİZMET KALİTESİ

Gelişen çağda çevrimiçi alışverişin önem kazandığı ve başarılı son adım teslimat hizmet için müşteri memnuniyeti açısından sipariş edilen ürünlerin kalite, performans gibi belirleyici unsurları en iyi şekilde yerine getirmesi noktasında çevrimiçi işletmelere büyük görevler düşmektedir. Lojistiğin son adım teslimat aşaması, tüketicileri memnun etme noktasında güçlü bir rol oynadığından genel tedarik zinciri yönetimi etkinliğinin de bir anahtarıdır. Bu bağlamda, son adım teslimat sürecinin müşteri talepleri doğrultusunda konfigüre edilmesi üstün bir hizmet kalitesi açısından oldukça önem arz etmektedir (Vakulenko vd., 2019).

Bu bölümde çevrimiçi alışverişin kapsamı, gelişimi, model ve türleri ile son adım, son adım lojistik, son adım teslimatın kapsamı, hizmet kalitesi ve çevrimiçi alışverişlerin son adım teslimatındaki hizmet kalitesi konuları ele alınmıştır.

1.1. Çevrimiçi Alışveriş ve Kapsamı

Elektronik ticaret endüstrisi, çevrimiçi bir işletmenin gerekli süreçlerini yerine getirmesi noktasında bir platform görevi görmektedir (Qizhi, 2002). Çevrimiçi alışveriş ise müşterilerin internet üzerinden, ihtiyaç duydukları ürün veya hizmetleri sağlayan bir satıcıdan alışveriş yapmalarını olanaklı kılan elektronik ticaret biçimidir. Müşteriler, geniş yelpazede farklı cihaz ve bilgisayar kullanarak çevrimiçi alışveriş yapabilmektedir (Gefen ve Straub, 2004). Ödeme noktasında, müşteriler kredi kartı, banka kartı, kapıda ödeme veya PayPal gibi yöntemlerle gerçekleştirmektedirler (Teo, 2002).

Küresel boyutta internet kullanımının yükselişi, müşterilerin dikkatinin çevrimiçi alışverişe kaydırıldığı yeni bir tüketici davranışı olgusu yaratmıştır. Dolayısıyla internet kullanımının artmasıyla birlikte internetin sunduğu kolaylık, birçok işletmenin

bilgi sağlamak, marka farkındalığı yaratmak, müşteri algısını ve tutumlarını etkilemek için çevrimiçi alışverişin önemli bir araç olarak kullanmasına yol açmıştır (Duffett, 2017).

Müşterileri, erişim kolaylığı ve ürün seçiminde benzersiz bir esneklik seviyesi sunan çevrimiçi alışveriş aynı zamanda, Dünya çapında pek çok insanın, kendi ülkelerinde bulamadıkları veya satın almaları mümkün olmayan birçok marka ve işletmeden çevrimiçi alışveriş yapmalarını da mümkün kılmaktadır (Qizhi, 2002).

Çevrimiçi alışverişin önemli avantajları aşağıda yer almaktadır (Lennon vd., 2007):

- Çevrimiçi alışveriş haftanın yedi günü, 24 saat gerçekleştirilebilmektedir.
- Birçok çevrimiçi mağaza ürün çeşitliliği hususunda, fiziksel olarak satış gerçekleştiren işletmelerden daha fazla seçeneği barındırmaktadır.
- Ürünler doğrudan üretici veya satıcıdan, aracılar olmadan satılan çevrimiçi sitelerden alındığında, daha iyi fırsat ve daha uygun fiyat mevcudiyeti var olmaktadır.
- Aranan hemen hemen her markayı veya ürünü bulabilme ve geniş yelpazede renk ve boyut seçeneğinin varlığı söz konusudur.
- Ürünleri ve fiyatları karşılaştırma, çevrimiçi ortamda çok daha kolaydır.

Çevrimiçi alışverişin önemli dezavantajları ise aşağıda yer almaktadır (Lennon vd., 2007):

- Yüz yüze fırsatların çok az olması veya hiç olmaması nedeniyle sınırlı müşteri hizmetleri sağlanabilmektedir.
- Müşterilerin bir ürünü bizzat görmeden veya denemeden almasından dolayı anında yaşanacak memnuniyetten yoksun kalınabilmektedir.
- Çoğu web sitesi, müşterilerin ürünü satın alırken göz alıcı ürün görsellerinin ve açıklamalarının ötesine geçmesine izin vermez. Tüketicilere e-ticaretin sınırlı ürün teşhirini desteklediği fikrini verir, bu nedenle bazı ürünler sevkiyat sırasında müşterilerin hayal kırıklığı yaşamasına neden olabilmektedir.

- Kredi kartı dolandırıcılığı, kimlik avı, bilgisayar korsanlığı, kimlik hırsızlığı, sahte ürünler, sahte web siteleri ve diğer dolandırıcılık riskleri vardır.

1.1.1. Çevrimiçi Alışverişin Gelişimi

1969 yılında CompuServe işletmesi kurulmuştur. CompuServe önemli ölçüde bilgisayar kullanımı ve ticaret arasındaki bağlantıyı fark eden ilk işletme olarak kabul edilmektedir. 1979 yılında İngiliz mucit Michael Aldrich çevrimiçi alışverişin bilinen en eski versiyonunu yaratmak için işlemi gerçekleştiren bir bilgisayar ve telefon hattını birleştirerek çevrimiçi alışverişi icat etmiştir (McIntyre, 2014).

Dünya'nın ilk e-ticaret işi ise; 1982 yılında, kullanılmış bilgisayarları satmak için, bir ağdaki mesajların veya diğer dosyaların paylaşımına veya değişimine adanmış bir bilgisayar veya uygulama olan bilgisayarlı bilgi sistemi (bulletin board system, BBS), Boston Computer Exchange tarafından pazara sürülmüştür (Lievrouw, 2006).

Kitap satmak için çevrimiçi bir pazar yeri olan Book Stacks Unlimited 1994'te pazara sürülmüştür. Başlangıçta BBS'de başlayan bu kitap satış sitesi daha sonra www.books.com şeklinde internete taşınmıştır. Amazon ve eBay 1995 yılında pazara çıkmıştır. Bu dönem, iki yeni girişimin e-ticaret dünyasına girdiği ve Dünyaya hâkim olmak için bir rota çizdiği yıl olmuştur. PayPal ise 1988'de pazara ilk kez yirminci yüzyılın sonunda ortaya çıkmıştır. Çıktığı zamanlarda sadece para transfer platformu olarak kullanılmıştır (Lievrouw, 2006).

Dünya çapında hizmet veren bir çevrimiçi pazar olma amacıyla, 1999 yılında Alibaba pazara sürülmüştür. Hala yaygın olarak kullanılan Alibaba, çıktığı yıl 25 milyon dolarlık bir fonla desteklenmiştir. Kazancının önemli bir kısmını reklam gelirlerinden elde eden Google 2000 yılında AdWords'ü tanıtmış ve tıklama başına ödeme reklamcılığını icat etmiştir (Castells, 2002).

Square'in 2009'daki lansmanı, perakendecilerin hem çevrimiçi hem de çevrimdışı kart ödemelerini kabul etmesini kolaylaştırmıştır ve bu gelişmeden sonra ödeme sürecindeki bu kolaylık her zaman e-ticaretin merkezinde yer alan bir unsur olmuştur. 2011 yılında Google, akıllı telefonlardan kullanılabilen Google Cüzdanı pazara sunmuştur. Günümüzde Google Pay olarak bilinen dijital cüzdan, müşterilere çevrimiçi ödemelerde büyük kolaylık sağlamaktadır (Lerner, 2013).

Facebook Sohbet robotları (Chatbot) 2016'da ortaya çıkmıştır. Facebook'un sohbet robotu teknolojisinin erken bir sürümü, ilk olarak konuk sorgulama ve ödüllendirme hesap süreçlerine yardımcı olmak için Marriott ve Starwood otel zinciri markalarına dahil edilmiştir. 2017 yılında Instagram BigCommerce ile ortak olmuştur. Bu ortaklık, Instagram işletme hesaplarının doğrudan bağlantılarla, ürünlerinin reklamını yapmasını ve kullanıcıların bu bağlantılara tıklayarak satın alma sürecini kolayca gerçekleştirmesinin önünü açmıştır. Mayıs 2020'de Facebook'un kurucusu Mark Zuckerberg, işletmelerin ürünleri doğrudan Facebook ve Instagram'da satmalarını sağlayan ve böylece üçüncü taraflara olan ihtiyacı ortadan kaldıran yeni bir e-ticaret platformu olan Facebook mağazalarını hizmete sunmuştur (Melović vd., 2021).

1.1.2. Çevrimiçi Alışveriş Türleri

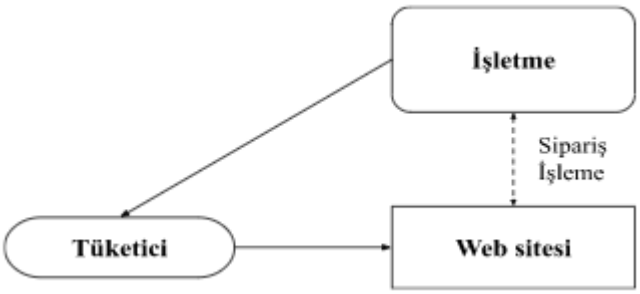
Çevrimiçi alışveriş türleri, çevrimiçi alışverişte etkileşime girilen taraflara göre değişmektedir. Bu türler, çevrimiçi pazarda ürün ve hizmetleri kimin sattığı ve kimin satın aldığı ile ilgilidir. Bu bağlamda, müşterilerin yalnızca bireysel tüketiciler olmasının gerekliliği yoktur. İşletmeler veya devlet kurumları da müşteri olabilmektedir. Bu satıcılar için de geçerlidir, satıcılar her zaman bir işletme olmayabilir tüketicinin de satıcı konumunda olduğu çevrimiçi alışveriş türü mevcuttur (Goel, 2007).

Bir e-ticaret işletmesi rekabetçi pazarda gelişmek için ürünlerine, hizmetlerine ve organizasyonuna bağlı olarak birkaç farklı şekilde çalışmayı da tercih edebilmektedir. Örneğin hem B2C hem de B2B tüketicilerine aynı anda ürün/hizmet satan bir çevrimiçi

alışveriş türüyle işletme çalışabilmektedir (Goel, 2007). Bu bağlamda, başlıca çevrimiçi alışveriş türleri; işletmeden tüketiciye, işletmeden işletmeye, tüketiciden tüketiciye, tüketiciden işletmeye ve devletten tüketiciye şeklindedir.

1.1.2.1. İşletmeden Tüketiciye Çevrimiçi Alışveriş

Çevrimiçi işletmelerin, ürünlerinin satışını çevrimiçi bir platformda tüketiciye gerçekleştirdiği bir çevrimiçi alışveriş türüdür. Bu e-ticaret kategorisi, işletmelerin müşterileriyle daha kişiselleştirilmiş bir ilişki geliştirmelerini sağlamaktadır. Bir B2C işletmeyi, bir aracıya mal dağıtmak yerine, tüketici ile nihai olarak malı kullanacak işlemler gerçekleştirmektedir. Şekil 1.1'de görüldüğü üzere, işletme ve müşterinin çevrimiçi alışveriş yapmasına olanak tanıyan web sitesi, aynı zamanda işletmenin siparişi işlemesini de mümkün kılarken müşterinin ürün ve hizmet karşılığında ücret ödemesine olanak tanıyan ödeme kanallarını da sunmaktadır (Kim ve Srivastava, 2007). Trendyol, Yemek Sepeti, Getir ve Hepsiburada gibi çevrimiçi alışveriş siteleri işletmeden tüketiciye alışveriş türüne örnektir.

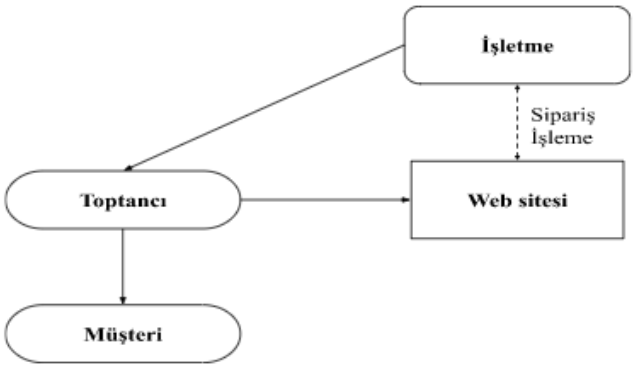


Şekil 1.1: İşletmeden Tüketiciye Çevrimiçi Alışveriş

1.1.2.2. İşletmeden İşletmeye Çevrimiçi Alışveriş

Bir e-ticaret işletmesinin doğrudan başka bir çevrimiçi işletmeye mal sattığı çevrimiçi alışveriş türüdür. Şekil 1.2 'de, işletmeden başka bir işletmeye çevrimiçi alışverişte genellikle üretici konumunda bulunan işletmeden toptancıya doğru ürün akışının gerçekleştiği görülmektedir. Aracı rolünde yer alan web sitesi, sipariş işleme, ödeme

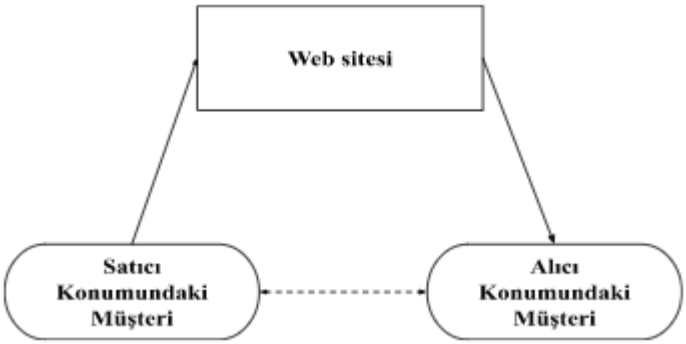
gibi işlemlerin gerçekleştirildiği çevrimiçi platformu temsil etmektedir. Toptancıdan müşteriye yönelik mal akışında müşteri bu noktada perakendeci konumundadır. İşletmeden İşletmeye (B2B) çevrimiçi alışverişte süreç; daha büyük miktarlar, daha büyük spesifikasyonlar ve daha uzun teslim sürelerinden oluşmaktadır. Bireysel siparişlerin söz konusu olmadığı işletmeden işletmeye çevrimiçi alışverişte; üreticiler ve geleneksel toptancılar tipik olarak bu türde çalışmaktadırlar. B2B işletmeleri genellikle ürünlerini toptan miktarlarda satmaktadırlar ve bu da alıcıların iyi bir anlaşma elde etmesine ve daha az sıklıkta stok yenilemesine olanak tanımaktadır. Daha büyük sipariş sayıları, B2B satıcıları için daha yüksek potansiyel satışlara ve ek karlara yol açmaktadır (Kim ve Srivastava, 2007). Bu modele örnek olarak, Boeing işletmesi verilebilir.



Şekil 1.2: İşletmeden İşletmeye Çevrimiçi Alışveriş

1.1.2.3. Tüketiciden Tüketiciye Çevrimiçi Alışveriş

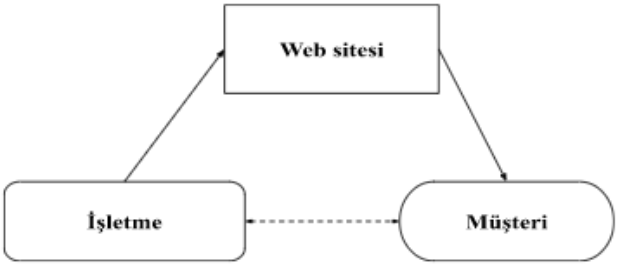
Dijital pazar yerlerinde, tüketicilere ait ürünleri listeleyen ve kullanıcıların kendi satışlarını gerçekleştirmelerine olanak tanıyan, tüketicileri diğer tüketicilerle buluşturan bir çevrimiçi alışveriş türüdür. Şekil 1.3'te, satış gerçekleştiren müşterinin, çevrimiçi platformda alıcı konumundaki müşteriye ürün ve hizmet sağladığı tüketiciden tüketiciye çevrimiçi (C2C) alışveriş türünde, alıcının da ücret ödediği bir süreç görülmektedir (Jones ve Leonard, 2008). Müzayede tarzı siteler (yani eBay müzayedeleri) ve Gardrops gibi çevrimiçi alışveriş platformları C2C türüne güzel örneklerdir.



Şekil 1.3: Tüketiciden Tüketiciye Çevrimiçi Alışveriş

1.1.2.4. Tüketiciden İşletmeye Çevrimiçi Alışveriş

Bir tüketicinin satışa sunduğu hizmet veya ürünleri ilgili işletmelere sunmasına olanak tanıyan çevrimiçi alışveriş türüdür. Şekil 1.4'te, tüketicinin çevrimiçi pazarda aracı bir web sitesi ile satış gerçekleştirdiği çevrimiçi alışveriş türü C2B görülmektedir. C2B e-ticaret türünün rekabet avantajı, mal ve hizmet fiyatlandırmasından kaynaklanmaktadır. Bu tür e-ticaret, tüketicilerin satışa konu hizmet ve ürünleri ilgili işletmelere sunma noktasında çevrimiçi ortamda geniş yelpazede seçeneğe sahiptirler (Kim ve Srivastava, 2007). Bir tüketicinin herhangi bir işletmeye bağlı olmadan sosyal medya kanalları aracılığıyla yaptığı ev yemeklerinin satışını bir işletmeye gerçekleştirmesi bu tür çevrimiçi alışveriş türüne örnek olarak verilebilir.



Şekil 1.4: Tüketiciden işletmeye Çevrimiçi Alışveriş

1.1.2.5. Devletten Tüketiciye Çevrimiçi Alışveriş

Devlete bağlı bir kurum veya kuruluş tarafından tüketiciye çevrimiçi olarak satışın gerçekleştirildiği çevrimiçi alışveriş türüdür. Bu çevrimiçi alışveriş türünde fiyatlar normal alışveriş sitelerine göre daha uygun olmaktadır. Şekil 1.5'te gösterildiği üzere devletten tüketiciye çevrimiçi alışverişe olanak tanıyan web sitesi aracılığıyla ürünlerin tüketiciye satışı gerçekleştirilmektedir (Pappa ve Stergioulas, 2006). G2C çevrimiçi alışveriş türüne PttAVM sitesi örnektir.



Şekil 1.5: Devletten Tüketiciye Çevrimiçi Alışveriş

1.1.3. Çevrimiçi Alışveriş Modelleri

Çevrimiçi alışveriş modeli, bir işletme veya satıcının çevrimiçi olarak ürünlerini ve hizmetlerini kâr amacıyla satmak için değer zincirinde nerede konumlanacağını belirterek, satış faaliyetini nasıl gerçekleştirdiğini açıklamaktadır. Çevrimiçi alışveriş modeli, sunulan hizmetin çerçevesini ve temelini oluşturmaktadır (Mahadevan, 2000).

Dijital bir ortamda çevrimiçi alışveriş modelleri, teknolojik ilerlemeye ve yeniliklere bağlıdır. İşletmeler, işleyen bir çerçeve tasarlamak için internet ve modern yazılım çözümlerinin, müşterinin ihtiyaçları ile ürün ve hizmet sağlama politikaları arasında bir köprü kurmasına odaklanmaktadır (Mahadevan, 2000). Bu bağlamda, başlıca çevrimiçi alışveriş modelleri şunlardır; pazaryeri modeli, yatay satış modeli, dikey satış modeli, doğrudan satış modeli, aracılık modeli, topluluk modeli, bilgi-aracı modeli, reklam temelli model ve aboneliğe dayalı modeldir.

1.1.3.1. Pazar Yeri Modeli

Pazar yeri modeli, elektronik ağ üzerinde bir kuruluş tarafından komisyon karşılığında gerçekleştirilen, alıcı ve satıcı arasında kolaylaştırıcı olarak hareket eden çevrimiçi alışveriş platformunu ifade etmektedir. Pazar yeri konumunda bulunan kuruluş satıcı değildir. Pazar yerleri, verimli, şeffaf ve güvenilir bir ortamda geniş bir alıcı ve satıcı tabanının fiyat keşfetmesini ve birbirleriyle işlem yapmasını sağlayan platformlardır (Park ve Kim, 2003). Örneğin, Çiçeksepeti bir pazar yeri olarak farklı satıcıların satış gerçekleştirmesine olanak tanırken müşterilerin de çevrimiçi alışveriş yapmasını mümkün kılmaktadır.

1.1.3.2. Yatay Satış Modeli

Bir e-ticaret sitesinin birden fazla ürün grubu ve ürün kategorisinin satışını çevrimiçi olarak gerçekleştirdiği modeli ifade etmektedir. Müşterilerin ihtiyaç duydukları farklı ürünleri aynı sitede bulabilme olanağı sağlaması rekabetçi pazarda önemli bir fırsat sunmaktadır. Bu şekilde işletmeler, farklı ürün satışının fırsatlarından aynı anda yararlanırken, müşteri kazanma imkanlarını da artırmaktadırlar (Chang vd., 2005). Bu modelde çalışan çevrim alışveriş sitesine Hepsiburada örnek verilebilir.

1.1.3.3. Dikey Satış Modeli

Bir e-ticaret sitesinin tek bir ürün kategorisinde satış hizmeti gerçekleştirdiği modeli ifade etmektedir. Satıcı veya işletmelerin belirli bir kitleye ve onların ihtiyaçlarına hizmet ettiği seçenek olarak, ürün çeşitliliği az olan işletmeler ile başlangıç aşamasında düşük maliyetle çalışmaya başlamak isteyen işletmelerin çoğunlukla tercih ettiği çevrimiçi modeldir (Park ve Kim, 2003). Bu modelde hizmet sunan çevrimiçi alışveriş sitesine Decathlon örnek verilebilir.

1.1.3.4. Doğrudan Satış Modeli

İşletme veya tüketicilerin, çevrimiçi bir platformda aracı bir işletmeye ihtiyaç duymadan, ürün satışını doğrudan gerçekleştirdiği bir çevrimiçi alışveriş modelidir. Bu modelde işletme veya tüketici aracı bir birime ihtiyaç duymaz buradaki maliyet avantajını, daha uygun fiyatlı ürün satışına dönüştürmektedir (Mahadevan, 2000). Örneğin, Dell Bilgisayar bu iş modelini kullanmaktadır.

1.1.3.5. Aracılık Modeli

Aracılık modeli, alıcıları ve satıcıları bir teklif ve talep pazarında bir araya getiren üçüncü bir tarafın varlığına dayanmaktadır. Modelde, komisyoncu gerçekleştirdiği her işlem için bir ücret veya komisyon almaktadır. Aracılık modelinde, üçüncü taraf pazarı daha iyi bilen ve hedef kitleyi iyi tanıyan bir taraf olması durumunda amaçlanan müşterilere ulaşmayı daha kolay bir duruma getirmektedir (Mahadevan, 2000). Örneğin, eBay sitesi aracılık modeline güzel bir örnektir.

1.1.3.6. Topluluk Modeli

Bilgi ve deneyimlerini belirli çevrimiçi platformlarda paylaşan kitlenin oluşturduğu modeldir. Topluluk modelleri, reklam veren işletmelerden ziyade tartışma listeleri ve okuyucu katılımlı bloglara dayanmaktadır. Topluluk modeli, işletmeden tüketiciye veya işletmeden işletmeye olabilmektedir, ancak tüketiciden tüketiciye çevrimiçi alışveriş modeli olarak büyük kabul görmüştür (Chang vd., 2005). Facebook ve Twitter gibi sosyal ağlarda ve eHow gibi kullanıcı tarafından oluşturulan içerik sitelerinde ürün ve hizmetlerin tüketici incelemeleri bu model için güzel bir örnektir.

1.1.3.7. Bilgi-Aracı (Infomediary) Modeli

Bilgi-aracı modeli, müşterilere ait verilerin toplanmasını ve işletmelerle paylaşılmasını ifade eder. *Infomediary,* bilgi (information) ve aracı (intermediary) kelimelerini birleştiren bir terimden meydana gelmektedir. Bu modeli kullanan işletmeler; ilgi alanları, satın alma alışkanlıkları ve karar verme konusunda müşteri bilgilerini toplamaya ve değerlendirmeye ve bu verileri belirli bir niş içindeki işletmelerle paylaşmaya odaklanmaktadır. Kısaca, işletmeler, pazar bilgisi arayan işletmeler ile onu elinde tutan işletmeler arasında bir bağlantı görevi görmektedir (Chang vd., 2005). Business.com bilgi-aracı modeli için güzel bir örnektir.

1.1.3.8. Reklam Temelli Model

Reklam temelli modelde, müşterilerin internette gezinirken reklamlarla ürün ve hizmet kaynaklarına yönlendirildikleri ücretli metin reklamları, arama yerleştirme ve kullanıcı takibi yöntemini kullanan bir çevrimiçi alışveriş modelidir. Müşterinin dikkatini tipik olarak bir ürüne veya hizmete çekmek için kullanılan reklamlar aracılığıyla ürün ve hizmet tanıtımının daha büyük kitlelere ulaştırılması amaçlanmaktadır (Hendershott ve Zhang, 2006). Google, reklamcılık modeline örnek verilebilir.

1.1.3.9. Aboneliğe Dayalı Model

Çevrimiçi bir hizmetten yararlanmak için kullanıcıların periyodik olarak günlük, aylık veya yıllık ücret ödeyerek hizmet aldıkları çevrimiçi alışveriş modelidir. Aboneliğe dayalı model, işletmelerin ürün ve hizmetlerini müşteriler için daha uygun fiyatlı hale getirmelerine olanak tanımaktadır (Chang vd., 2005). Wall Street Journal gibi yayınlar, HighBeam Research gibi içerik toplayıcılar ve çeşitli internet siteleri bunlara örnek olarak verilebilir.

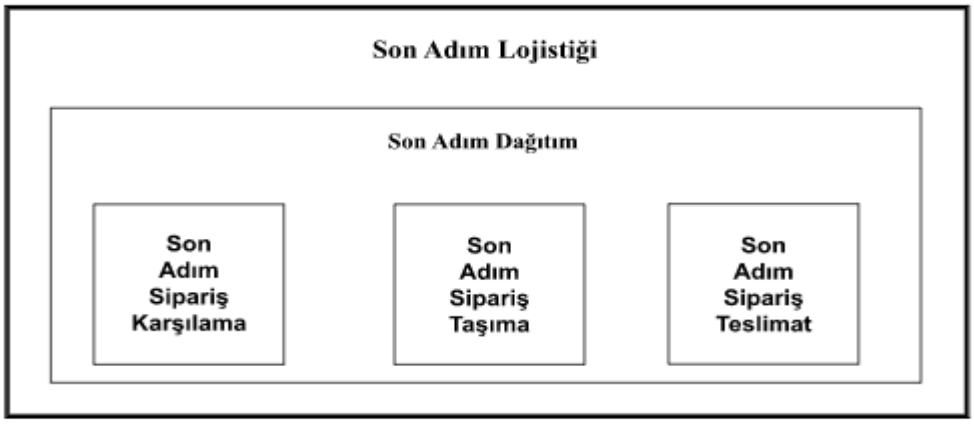
Birinci bölümün ilk kısmında çevrimiçi alışverişin kapsamı, gelişimi ile çevrimiçi alışveriş türleri ve modelleri incelenmiştir. Bir sonraki kısımda son adım lojistik süreci

ve bileşenleri, son adım teslimat kavramı ile son adım teslimata yönelik çözüm seçeneklerine yer verilmiştir.

1.2. Son Adım Lojistik ve Kapsamı

Son adım lojistiği, malların sipariş noktasından nihai müşteriye kadar verimli ve etkin bir şekilde taşınması, depolanması, dağıtımı gibi çeşitli fonksiyonların yerine getirilmesini kapsayan bir süreçtir (Macioszek, 2018). Son adım lojistiği maksimum karlılık ve yüksek düzeyde müşteri memnuniyeti ile mümkün olan en kısa sürede ürünlerin teslimine odaklanmaktadır (Awwad vd., 2018).

Son adım lojistik süreci, müşteri istek ve talepleri doğrultusunda taşıma şekli ve dağıtım seçenekleri gibi son adım sürecinin birçok farklı yönünü ele alan bir çerçeveyi temsil etmektedir. Şekil 1.6'da görüldüğü üzere; süreci temsil eden şeklin iç kısmı, üç farklı ve sıralı bileşenden meydana gelmektedir; bu bileşenler kısa vadeli bir plan ile son adım dağıtım altında birleşmektedir. Son adım dağıtım kısmı, taktik ve orta vadeli planlama çabaları ile alt üç bileşenden oluşmaktadır. Son olarak, son adım lojistik, stratejik, uzun vadeli planlama konularını ele alırken aynı zamanda sistem ve süreç çerçevesi hakkında bütünsel bir genel bakış açısı sağlamaktadır (Olsson vd., 2019).



Şekil 1.6: Son Adım Lojistik Süreci

Kaynak: Olsson vd. (2019)

Bir sipariş sistem yaklaşımının temel bileşenleri ve aralarındaki ilişkileri lojistik ve operasyonel temelde tamamlayan son adım lojistik süreci son adım dağıtımı kapsamaktadır. Son adım dağıtım, malların çeşitli kanallar aracılığıyla tüketim noktasına taşınması ve depolanması ile ilişkili, son adım sipariş yerine getirme, son adım sipariş taşıma ve son adım sipariş teslimat olmak üzere birbiriyle ilişkili üç alt bileşene dayanmaktadır (Olsson vd., 2019).

1) Son Adım Sipariş Yerine Getirme (Last Mile Fulfillment)

Sipariş yerine getirme, başlangıç noktasından bir ürünün müşteriye teslimine kadar olan sürecin tamamını ifade etmektedir. İşletmelerin müşteri siparişlerine yanıt verme şekli ile ilgilidir. İşletmelerin temel sipariş yerine getirme stratejilerinden biri; ürünleri ara bir dağıtım merkezi veya aracı olmadan doğrudan tüketicilere teslim etmektir (Fawcett ve Fawcett, 2013).

2) Son Adım Sipariş Taşıma (Last Mile Transportation)

Son adım sipariş taşıma, son adım sipariş işleme ile son adım sipariş teslimat arasındaki arayüzdür. Son adım sipariş taşıma, malların son adım hareketinin gerçekleşmesini sağlayan aşamayı temsil etmektedir. Bu nedenle, son adım dağıtım sisteminde çok önemli bir rol oynamaktadır. Son adım dağıtım sistem bileşeninin çeşitli temalarını kapsayan en fazla katkıyı alması nedeniyle önem arz etmektedir (Kin vd., 2018).

3) Son Adım Sipariş Teslimat (Last Mile Delivery)

Son adım sipariş teslimat, malların bir nakliye merkezinden veya depodan nihai teslimat hedeflerine akışını kapsamaktadır. İşletme maliyetlerini en aza indirirken, ürünleri tüketiciye mümkün olan optimum sürede teslim etme çabası, son adım sipariş teslimatın temel amaçlarından biridir (Wang vd., 2014).

1.2.1. Son Adım Teslimat Kavramı ve Kapsamı

Son adım teslimat, evleri yerel telefon ağlarına bağlamakta sorunlar yaşayan telekomünikasyon endüstrisinde ilk olarak kullanılmış bir terim iken benzer şekilde, tedarik zinciri yönetiminde, ürünlerin ilgili merkezlerden nihai varış noktalarına taşınmasındaki son kısmı tanımlamaktadır (Gdowska vd., 2018).

Tedarik zincirinin bir bileşeni olarak son adım teslimat ile ilgili olarak, başlangıç ve bitiş noktası bu sürecin sınırını belirlemek için kullanılmaktadır (Davis, 1993). Esper vd. (2003) tüketici tabanlı internet siparişi başlangıç noktasının sipariş işleme ve ürünün tüketiciye teslimi arasındaki kritik bağlantının ise son adım teslimat olduğunu belirtmiştir.

Şehir içi yük taşımacılığı bağlamında, lojistik süreçte son adım teslimatın konumlandırılması, kentsel sistem terminolojisini bir hizmet lojistiği bağlamına genişleterek tanımlamıştır. Belirli özelliklere sahip önceden tanımlanmış bir kentsel sistem içinde ilgili tüm paydaş grupları için kritik değere sahip bir dizi faaliyeti içeren ve ürünlerin varış noktasına kadar yukarı yönlü lojistiğini içeren bir süreçtir. Bu tanımda paydaşların kendi değerlerine göre vurgulanması hem sosyal hem de ekonomik hususları kapsaması nedeniyle diğer tanımlardan daha kapsamlı olarak ön plana çıkmaktadır. Geleneksel operasyon yönetimi ve verimli hizmet sonucuna odaklanan diğer çalışmaların temelinde, son adım teslimatın perakendeci veya bir depodan ürünlerin tüketiciye taşındığı son aşama olduğu yönündedir (Wątróbski vd., 2017).

Son adım teslimat, özellikle yük taşımacılığında çevrimiçi alışveriş işletmelerinin ürün teslimat sayısı arttıkça, daha fazla çalışılan bir alan halini almıştır. Son adım teslimat konusunda tüketici beklentileri artmaya devam ederken, işletmelerin rekabetçi kalabilmek için bu beklentileri karşılama şekilleri veya aşmaya yönelik tutumları süreci etkileyen unsurlar arasındadır. Teslimat ve taşıma maliyetlerinin optimum seviyelere indirilmesi, şeffaflığın sağlanması, verimliliğin artırılması ve altyapının

iyileştirilmesi son adım teslimatta önemli noktalar arasında yer almaktadır (Gevaers vd., 2009).

Son adım teslimat tüketiciye giden yolun nihai kısmı olarak maliyet açısından en pahalı noktasıdır. Son adım teslimat sorunu, genellikle teslimatların bireysel siparişlerden oluşması gerçeğinden, her bir siparişin farklı bir adrese teslim edilmesi gerektiğinden ve varış noktalarının önemli düzeyde dağılmasından kaynaklanmaktadır. Taşımanın son aşamasında, gönderileri toplamak ve bir araya getirmenin zor olması, bölgedeki maliyetlerin genellikle orantısız şekilde yüksek olmasına neden olmaktadır (Tiwapat vd., 2018).

Son adım teslimat, zaman açısından da en önemli aşama olarak kabul edilmektedir. İşletmeler son adım teslimatlarda sıkı teslim tarihleri ve önemli zaman baskısı ile karşı karşıya kalmaktadır. İşletmeler, süreç boyunca teslimatları hızlı, doğru ve ideal sürelerde teslim etmenin, yanı sıra tüketicilerin siparişlerini sürecin her adımında takip etmelerine olanak tanıyan bir düzlemde şekillendirmektedir (Gevaers vd., 2009).

Belirtilen nedenlerle, işletmeler kısa sürede kolayca ölçeklenebilir son adım konseptlerine ihtiyaç duymaktadırlar (Esper vd., 2003). Artan sipariş teslimat hacimleri, e-ticaret faaliyetlerini tetiklemektedir. Bununla birlikte, çoğu çevrimiçi perakendecinin temel hizmet vaatlerinden biri; aynı gün son adım teslimata olanak tanıyan bir süreçtir (Kin vd., 2018).

1.2.2. Son Adım Teslimata Yönelik Çözüm Seçenekleri

Son adım teslimat, işletmeden tüketiciye doğru ürün akışındaki son kullanıcıları doğrudan etkilediği ve yöneticiler için süregelen bir darboğaz olduğundan teslimat sürecinin en zorlu kısmıdır (Leung vd., 2018). Dünyanın dört bir yanındaki lojistik ve çevrimiçi alışveriş işletmeleri, yüksek maliyetler ve kişiselleştirilmiş gönderilerin değişen rotalar üzerinden taşınması gibi nedenlerden dolayı yaşanan son adım

sorunlarını çözmeye yönelik modern ve etkili çözümler uygulamaya yönelmektedirler (Giret vd., 2018).

Son adım teslimat çözümleri, tüketicilere gönderinin gerçek zamanlı durum güncellemelerini sunarak teslimat sürecini daha şeffaf hale getirmeye, operasyonların uçtan uca görünürlüğünü, etkili planlamasını ve süreçle ilgili verilerin merkezileştirilmesini sağlamaya yardımcı olmaktadır. Aynı zamanda, son kullanıcıların teslimatlarına ilişkin tam bir görünürlük elde etmelerini sağlayarak, işletme ve hizmet ile ilgili bir güven duygusu da sunmaktadır (Iwan vd., 2016).

Rota optimizasyonu, ürünlerin kısa sürede teslimatını etkilediğinden herhangi bir son adım çözümündeki bir diğer kritik özelliktir. En hızlı ve verimli rotaların keşfedilmesi toplam teslimat süresinin en aza indirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu yüzden, işletmeler verimli son adım teslimat rota stratejilerini tasarlarken konum, zaman, trafik ve kapasite gibi çeşitli faktörleri göz önünde bulundurmaktadır (Iwan vd., 2016).

Bu çözümlerin yanı sıra son adım teslimatlarda müşteri memnuniyetini temel alan alternatif son adım teslimat çözüm seçenekleri bulunmaktadır. Bunlar; dronlar (insansız hava araçları), otonom robotlar, kargomatlar, kitle kaynak kullanımı ve mobil depodur.

1.2.2.1. Dronlar (İnsansız Hava Araçları)

Dronlar, paketleri hedeflerine ulaştırmak için programlanmış insan müdahalesi gerektirmeyen son adım teslimat hava araçlarıdır (Kreps, 2016). Son yıllarda, özellikle lojistik optimizasyonu alanında olmak üzere, paket teslimatı için dronların potansiyel kullanımına ilişkin önemli miktarda araştırma yapılmıştır. Bununla birlikte, bu tür hizmetlerin Avrupa'daki potansiyel pazarı ve ekonomik uygulanabilirliği hakkında çok az şey bilinmektedir. Son adım teslimatlar için kullanılan dronlar tipik olarak bir

seferde yalnızca çok ağır olmayan tek bir gönderiyi taşımakla sınırlıdırlar (Aurambout vd., 2019).

PTT (Posta Telefon ve Telgraf Teşkilatı) 2019 yılında dron taşımacılığını ulaşılması zor kırsal bölgelerde veya afet durumunda kan ve ilaç gibi ürünlerin taşınması için kullanmaya başlamıştır. Yalnızca, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM) tarafından belirlenen rotalarda son adım teslimatlar gerçekleştirilmektedir. PTT pilot kontrollü, 20 km uçuş menziline sahip 2, 5 ve 7 kilogramlık ürünlerin taşındığı üç tip dron kategorisine sahiptir (Utikad, 20 Temmuz 2022).

Dronların operasyonel konseptine bağlı olarak, önemli miktarda gönderiyi işlemek için önemli bir dron filosu gerektirmektedir. Bu nedenle engelsiz hava yolculuğu nispeten hızlı ve otonom olarak çalışan dronların, büyük parsel hacimlerinin taşınmasına ve maliyetleri düşürmeye katkıda bulunup bulunamayacağı tam olarak bilinmemektedir (Aurambout vd., 2019). Bununla beraber dron ile son adım teslimatın bazı önemli avantaj ve dezavantajları yer almaktadır.

Dron ile son adım teslimatın avantajlarına aşağıda yer verilmiştir (Di Puglia Pugliese ve Guerriero, 2017):

- Daha kısa ve direkt rotalar kullanılarak daha hızlı son adım hava teslimatların işletmelere zaman kazandırması,
- Dikey kalkış ve iniş, coğrafi haritalama ve nesnelerin interneti gibi teknolojik gelişmelerin son adım teslimatlarda daha yüksek doğruluk sağlaması,
- Pille çalıştıkları için yakıt masrafının olmaması,
- Kırsal alanlara, uzak bölgelere ve zorlu arazilere son adım teslimat için kolaylık sağlaması,
- Sınırlı insan müdahalesi ile temassız son adım teslimat rahatlığı sağlaması.

Dron ile son adım teslimatın dezavantajları ise şu şekildedir (Di Puglia Pugliese ve Guerriero, 2017):

- *Mevzuat ve düzenleyici konular*: İrtifa (dronlar 400 fitten daha yükseğe uçamaz), operasyon aralığı, dronun ağırlığı, gizlilik yasaları, gezilebilir hava sahası gibi konuları kontrol etme.
- *Altyapı*: İlk uygulama ve kurulum maliyetleri dronlar için yüksektir. Dron fırlatma rampalarının kurulması, dronların açık operasyon alanları, lisanslar, pil şarj tesisleri maliyetleri gibi
- *Halkın kabulü*: Birçok kişinin mahremiyet ve güvenlik endişeleri nedeniyle dronla son adım teslimatları kabul etmeye hazır olmaması.
- *Hava şartları*: Verimli dron son adım teslimat operasyonlarının hava koşullarından etkilenme durumu.
- *Dron kötüye kullanımı*: Son adım teslimat paketlerin çalınması ve dron ekipmanına olası zarar gelmesi durumunun varlığı.

1.2.2.2. Otonom Robotlar

İnsan müdahalesine gerek duymadan, uzaktan izleme ve tele operasyon sistemi ile donatılmış son adım teslimat araçlarıdır (Behnke, 2019).

Çevrimiçi alışveriş endüstrisindeki hızlı büyüme, internetin penetrasyonu ile birlikte, otonom son adım teslimat hizmetleri üzerinde büyük bir etkiye sahip olmuştur. Bu, yalnızca teslimat maliyetlerinin düşmesini mümkün kılmakla kalmamakta, temassız teslimat sağlarken aynı zamanda çevrimiçi son adım teslimatlara yönelik yüksek talebi de karşılamaya yardımcı olmaktadır. Uygun altyapı ve yasal düzenlemelerin olmaması, otonom son adım hizmetlerine engel oluşturmaktadır. Bu zorluklar, güvenli ve uygun teslimatlar sağlamak için kaldırımlar ve şarj üniteleri dahil olmak üzere özel altyapı inşa edilerek ele alınabilir (Hoffmann ve Prause, 2018).

Robotların etkin iletişimi ve çalışması için bölgesel veri tesislerinin mevcut olması gerekmektedir. Bu veri tesisleri, düşük gecikmeli veri aktarımına ve güvenilir robot

çalışmasına izin veren uç bilgi işlem ve derin öğrenme teknolojilerini mümkün kılmaktadır (Behnke, 2019).

Otonom son adım teslimat robotlarının faydaları aşağıda detaylandırılmıştır (Behnke, 2019):

- Aynı gün kısa mesafeli teslimatlar son derece maliyetlidir. Teslimat maliyetleri arttıkça taşıma maliyetlerini düşürmede kolaylık sağlamaktadır. Teslimat robotları, maliyetin çok altında insan merkezli teslimatlara uygun bir alternatif sunmaktadır.
- Teslimat robotları geleneksel teslimat yöntemlerine göre daha güvenli bir alternatiftir. Normal teslimat yapan sürücüler yüksek düzeyde risk ile karşı karşıyadır. Sürücü güvenliğinin yanı sıra teslimat robotları, yayaların güvenliğini sağlamaya da yardımcı olmaktadır.

1.2.2.3. Kargomatlar

Kargomatlar, paket seçimini, bildirimini ve teslimatını otomatikleştirmeye olanak tanıyan entegre bilgisayar ve sensör ağlarına sahip güvenli depolama ve son adım teslimat sistemlerdir (Faugere ve Montreuil, 2016).

Kargomatlar, son adım teslimat için en güvenli çözümlerden birisidir. Neredeyse her yerde kullanıma uygundurlar ve çeşitli ürünlerin depolanmasına göre de özelleştirilebilmektedirler. Bir paket teslim edildikten sonra, kullanıcılar paketi istedikleri zaman alabilmektedirler. Teslimat, bir paketin yanlış yerleştirilmesi veya çalınması endişesi olmadan hem içeride hem de dışarıda yapılabilmektedir. Siparişler, müşteriye bildirilecek bir erişim kodu ile herhangi bir acente tarafından kargomatta güvenli bir şekilde teslim edilmektedir. Kargomat hizmeti, perakendecilere ve dağıtım işletmelerine, paketin kaynaktan müşteriye iyi bir şekilde ulaştırılacağını bilmenin güvenini vermektedir. Bu tür bir hizmet, hem teslimat personeli hem de tüketiciler için kolay ve kusursuz bir son adım teslimat seçeneği sunmaktadır (Faugere ve Montreuil, 2016).

Kargomatlar yer aldığı konumda tek tek evlere teslimattan kaynaklanan gecikme ve maliyetlerin elimine edilmesini mümkün kılarken aynı zamanda konumları nedeniyle gönderiyi teslim alma kolaylığı, hızlı ve istikrarlı son adım teslimat hizmeti sunmaktadır. Aynı zamanda, müşteriler, kargo ve teslimat işletmelerinin çalışma saatlerine uymak zorunda kalmadan, kuyruk beklemeden ve zaman kaybetmeden 7/24 kullanılabilen kargomatlar sayesinde son adım siparişlerini diledikleri zaman ve saatte teslim alabilmektedir (Faugere ve Montreuil, 2016).

1.2.2.4. Kitle Kaynak Kullanımı

Kitle kaynaklı teslimat, son adım siparişleri müşterilerin kapılarına teslim etmek için yerel, profesyonel olmayan kurye ağlarından yararlanan, gelişmekte olan bir son adım teslimat yöntemidir. Müşterilere, müsaitlik durumuna göre teslimatları planlama veya yeniden düzenleme imkânı sunmaktadır. Kitle kaynak platformları, müşterilerin isteklerini aynı çıkış ve varış noktasına sahip gezginlerin teklifleriyle eşleştiren arama motorlarını kullanarak çalışmaktadır. Bu şekilde, sürücüler ve hizmet kullanıcıları arasındaki bağlantılar, aynı tür internet platformları veya mobil uygulamalar aracılığıyla kurulmaktadır (Giret vd., 2018).

Kitle kaynaklı teslimat, teslimatı hızlandırmak ve müşteri memnuniyetini yükseltmek için hem paketin kaynağına hem de müşterinin kapısına yerel birini görevlendirerek son adım teslimatın darboğazlarını aşmaya çalışmaktadır. Müşteriler, teslimatı kaçırmamak için istedikleri zaman aralığını seçebilmekte ve en önemlisi yol boyunca paketlerini takip edebilmektedirler. Bir durum güncellemesi için bir izleme kodunu tekrar tekrar kontrol etmek yerine, müşteriler akıllı telefonlarında SMS uyarıları, anında iletme bildirimleri ve hatta GPS takip alımı seçilebilmektedir. Kitle kaynak platformları, ölçeklenebilir kapasiteye izin vermekte ve talepteki değişikliklere hızla uyum sağlayabilmektedir. Daha da önemlisi, her büyüklükteki işletme, hiçbir ön yatırım yapmadan bu modelden yararlanabilmektedir (Giret vd., 2018).

Bunların yanı sıra aşağıda kitle kaynak kullanımının avantajlarına detaylı bir şekilde yer verilmiştir (Juhász ve Bányai, 2018):

- İşletmelerin müşterilerine çevrimiçi son adım siparişleri daha hızlı, bazen bir saatten daha kısa sürede teslim edebilme olanağı sunmaktadır.
- Talep üzerine veya planlı teslimat çözümleriyle işletmeler, müşterilerinin anında tatmin olma taleplerini karşılarken aynı zamanda birden fazla teslimat girişimi ile ilgili ek süre ve maliyetleri de düşürmektedir.
- Sözleşmeli kuryeler teslimat için genellikle bir perakendecinin konumuna ulaşımlarını kendi araçlarıyla sağlamakta ve teslimat veya vardiya başına ödeme almaktadırlar. İşletmeler için bu durum, depo operasyonları veya çalışanlara sağlanan faydalardaki maliyetlerde tasarruf sağlamalarına yardımcı olmaktadır.

1.2.2.5. Mobil Depo

Yükleme iskelesi, depolama tesisi ve bir ofis ile donatılmış bir treyler ve römorktan meydana gelen, elektrik ünitesi ile desteklenen mobil depolama, önemli bir son adım teslimat aracıdır (Arvidsson ve Pazirandeh, 2017).

Mobil depo projesini ilk olarak TNT işletmesi 2013 yılında Brucargo ile Brüksel arasında yer alan bir güzergahta test etmiştir. Bu projede, son adım teslimatlar üç tekerlekli bisikletlerle gerçekleştirilmiştir. Projenin sonucunda, mobil depoların teslimatları hızlandırma, aynı gün teslimat için müşteri beklentilerini karşılama ve nakliye maliyetlerini kontrol altında tutma konusunda yararlı bir araç oldukları ortaya çıkmıştır (Verlinde vd., 2014).

Mobil depolar, şehir dışında bulunan sabit bir depodan belirli bir süre için yeterli envanteri alabilmekte ve sipariş verildikten sonraki bir saat içinde teslimatları kolaylaştırmak için gün boyunca şehre hızla seyahat edebilmektedirler. Alternatif bir senaryoda mobil depo, müşterilere ürün teslimatını kolaylaştırmak için diğer komşu mobil depolar veya dağıtım birimi ile arayüz oluşturabilmektedir (Allen vd., 2018).

Mobil depolar, müşterilerin siparişleri almak için bir teslim alma noktasına gitme ihtiyacını ortadan kaldırırken tedarik zincirindeki aksaklıkların görülme sıklığını azaltmaya da yardımcı olmaktadır. Ayrıca, mobil depolardan yararlanılarak son adım teslimat stratejisi daha hızlı uygulanabilmekte ve tesis bakım maliyetleri ortadan kaldırılmaktadır. Bunların yanı sıra mobil deponun önemli yararları aşağıda detaylandırılmıştır (Verlinde vd., 2014):

- Esnek, ölçeklenebilir depo alanı sağlamaktadır.
- Son adım envanterin ileri dağıtımını sağlamaktadır.
- Daha fazla son adım teslimat esnekliği sağlamaktadır.
- Değişen müşteri davranışına uyum sağlamaya yardımcı olmaktadır.
- Göndericinin son adım teslimat nihai kullanıcıya göre mesafesini azaltmaktadır.
- Hızlı son adım teslimat seçeneklerini kolaylaştırmaktadır.
- Taşıma ve dağıtım sistemleri üzerindeki stresi azaltmaktadır.
- Envanterin müşterilere yakınlığı nedeniyle son adım teslimat maliyetini düşürmektedir.

Birinci bölümün bu kısmında son adım teslimatın kapsamı ve son adım teslimata yönelik çözüm seçeneklerine yer verilmiştir. Sonraki kısımda hizmet kalitesi kavramı, hizmet kalitesinin boyutları ve ölçüm yöntemleri, lojistik hizmet kalitesi ile çevrimiçi alışverişlerin son adım teslimatındaki hizmet kalitesi ve ölçümüne yer verilmiştir.

1.3. Hizmet Kalitesi Kavramı

Parasuraman vd. (1988)'ne göre hizmet kalitesi, müşterinin hizmet beklentileri ile algılanan hizmet arasındaki farka yönelik yargısıdır. Hizmet kalitesi, hizmetin niteliğine bağlı olarak değişen özelliklere sahiptir. Hizmet kalitesi kavramı, 1970'lerin sonlarından itibaren işletme performansı, müşteri memnuniyeti, müşteri sadakati ve en önemlisi işletmelerin karlılığı üzerindeki önemli etkisi nedeniyle birçok uygulayıcı,

yönetici ve araştırmacının önerdiği çok sayıda çalışma ve pratik yaklaşımlar sonucunda gelişmeye devam etmektedir (Schneider ve White, 2004).

Hizmet kalitesi ile ilgili iki temel kavram yer almaktadır. Bunlar beklenen kalite ve algılanan kalitedir. Bir müşterinin bir ürün, marka veya işletme hakkında deneyimlediği, görme, ses, dokunma ve koku yoluyla elde ettiği mükemmellik izlenimi algılanan kalitedir. Örneğin, müşterinin bir ürünün güvenilirliğine ve sağlamlığına ilişkin algısı, üretimine gösterilen özen ve işçilik, kullanılan malzemelerin sağlamlık duygusu ve mühendisliğindeki derinlik duygusudur. Beklenen kalite ise müşterilerin bir ürün, marka veya işletme hakkındaki beklentilerini ifade etmektedir. Örneğin, bir müşteri e-perakendeciden, internet sitesinde sergilediği ürünün stok ve özellik bilgilerinin doğru olması ve tüm süreçte iyi hizmet alma beklentisinde olabilir (Edvardsson, 1998).

Hizmet kalitesi, hizmet sunumuyla ilgili tüm stratejileri, performans yönetim sistemlerini ve süreçleri içermektedir. Bu öğeler, müşterinin hizmet alma sürecinde nihai hedeflerine ulaşmasına yardımcı olan yönetim modelini tanımlamaya yardımcı olmaktadır. Bu unsur, hizmet sağlayıcı ile müşteri ortaklığının temelidir. Hizmet kalitesi, pazarda belirgin bir avantaj elde etmek için birçok işletmenin odaklandığı ve büyük ilgi gösterdiği bir konu olmuştur. Günümüzün karmaşık pazar koşullarında, hizmet kalitesi her zamankinden daha önemli hale gelmiştir ve birçok işletme hizmet kalitesini iyileştirmek için yeni yollar ve yaklaşımlar bulmaya odaklanmaya başlamıştır. Hizmetten hizmete, işletmeden işletmeye hızla değişen işletmelerin odak alanları artık ürün veya hizmet odaklı olmaktan çıkıp müşteri odaklı olmaya başlamıştır (Zeithaml vd., 1996).

1.3.1. Hizmet Kalitesinin Boyutları ve Ölçümü

Müşteri hizmetlerinin öznel yönlerinin ölçümü, beklenen faydanın algılanan sonuçla uygunluğuna bağlı olmaktadır. Bu durum, müşterinin alabilecekleri hizmet açısından

beklentilerine ve hizmet sağlayıcının bu beklenen hizmeti sunma becerisine ve yeteneğine bağlı olarak şekillenmektedir (Lehtinen ve Lehtinen, 1991).

Hizmet kalitesi araştırmaları için kullanılan ölçüm yöntemlerinde öncü bir yaklaşım SERVQUAL ölçeğidir. Bu ölçeğin geliştirilme çalışmaları 1983'te başlamış ve ilk kez 1985 yılında hizmet sektöründe kaliteyi ölçmek için yayınlanmıştır. SERVQUAL, hizmet kalitesinin, tüketicilerin tüketim öncesi kalite beklentilerinin, hizmet deneyimine ilişkin gerçek algıları tarafından onaylanma veya onaylanmama derecesi anlamına gelen beklenti-onaylama paradigması üzerine inşa edilmiştir (Edvardsson, 1998).

SERVQUAL, hizmet kalitesini temsil ettiğine inanılan bir hizmete ilişkin tüketici beklenti ve algılarını tespit etmek için tasarlanmış, 22 ifadeden oluşan çok boyutlu bir araştırma aracıdır. Ölçeğin tanımlayıcı değeri, ölçeğin geliştirilmesi için kavramsal çerçeveyi oluşturan hizmet kalitesi modeli (yani araç veya anket) tarafından desteklenmektedir. SERVQUAL, çeşitli bağlamlarda ve kültürel ortamlarda yaygın olarak uygulanmış ve nispeten sağlam olduğu bulunmuş ve hizmet kalitesi alanında baskın bir ölçek haline gelmiştir (Santos, 2003).

Parasuraman vd. (1988) tarafından geliştirilen SERVQUAL aracılığıyla hizmet kalitesinin ölçümüne olanak tanıyan beş boyut; güvenilirlik, güvence, fiziksel varlıklar, empati ve duyarlılıktır:

- **Güvenilirlik:** Hizmeti müşterinin istediği şekilde, doğru ve güvenilir bir tutumla gerçekleştirmesini temsil eder.

- **Güvence:** Çalışanların hizmeti yerine getirme noktasında nezaketli ve güveni ileten bir yaklaşım sergilemelerini temsil eder.

- **Fiziksel varlıklar:** Hizmetin sunulduğu tesis, ekipman vb.'nin görünümünü temsil eder.

- **Empati:** Müşterilere hizmetin özenli bir tutumla yerine getirilmesini temsil eder.

- **Duyarlılık:** Hizmeti yerine getirirken yardımcı olma istekliliğini temsil eder.

Hizmet kalitesinin ölçümüne olanak tanıyan SERVQUAL ölçeğinin temel beş boyutuna ek olarak genişletilmiş beş boyut daha yer almaktadır. Bunlar; yetkinlik, nezaket, güvenlik, erişim ve iletişimdir (Santos, 2003):

- **Yetkinlik:** Hizmeti gerçekleştirmek için gerekli bilgi ve becerilere sahip olmayı temsil etmektedir.

- **Nezaket:** Müşteriye yönelik, personelin nezaket, saygı ve samimiyet olarak kendini gösteren temiz ve düzenli bir görünümünü temsil etmektedir.

- **Güvenlik:** Müşterinin fiziksel güvenlik, finansal güvenlik ve gizlilik dahil olmak üzere tehlike, risk veya şüphe duymaması durumunu temsil etmektedir.

- **Erişim:** Ulaşılabilirlik ve iletişim kolaylığını temsil etmektedir. Örneğin, uygun ofis çalışma saatleri ve yerleri.

- **İletişim:** Hem müşterileri anlaşılır bir üslup ve tutumla bilgilendirmek hem de müşterileri dinlemek durumlarını temsil etmektedir.

Hizmet kalitesinin ölçümü, hizmette iyileştirilmesi gereken alanları belirlemeye yardımcı olurken aynı zamanda, müşteri beklenti ve algılarını değerlendirmeye ve karşılaştırmaya ayrıca, net hedefler belirlemeye ve müşteri memnuniyetini artırmaya da olanak tanımaktadır. Müşterilerin ihtiyaçlarını karşılama noktasında hangi

işletmeyi kullanmaları gerektiğine yönelik karar verirken hizmet kalitesi bu noktada önemli bir faktör olmaktadır (Santos, 2003).

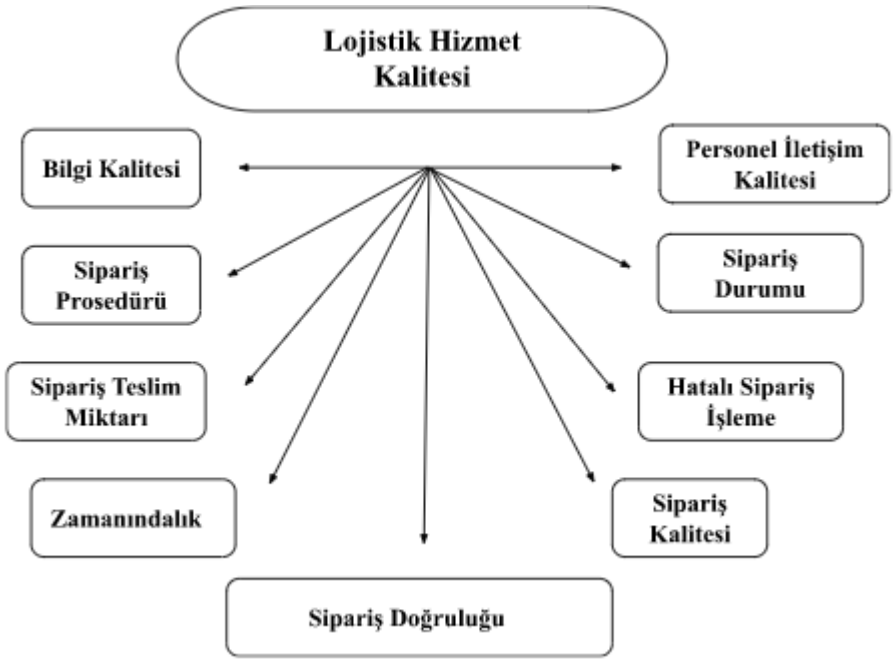
İşletmeler kaliteli bir hizmet sunup sunamadıklarını, müşteri beklentileri ve müşterilerin hizmet algılarını kıyaslama yoluna giderek bir sonuç elde etmektedirler. Elde edilen sonuçlar ışığında, müşteri istek ve beklentilerinin ne olduğunu elde ederken ayrıca sorun olarak ortaya çıkan hususlarda iyileştirmeler ve düzenlemeler yapma imkanına da sahip olabilmektedirler (Buckley, 2003).

1.4. Lojistik Hizmet Kalitesi ve Ölçümü

Lojistik faaliyetlerin ölçümüne olanak tanıyan lojistik hizmet kalitesine yönelik artan sayıda araştırmalar olmasına rağmen, *lojistik hizmet kalitesi (LSQ - Logistics Service Quality)* kavramı net bir şekilde anlaşılamamıştır. Araştırmacıların ana odak noktası, LSQ kavramı ve kalite nitelikleri, hizmetlerin kalitesinin nasıl analiz edildiği ve ölçülmesi gerektiği olmuştur (Leuschner ve Lambert, 2016).

Bununla birlikte, araştırmacılar zaman içinde lojistik kavramı ve hizmet kalitesi boyutları hakkında farklı fikirler geliştirmişlerdir. Genel çerçeve ile birlikte genel gelişmiş boyutları ve nitelikleri analiz etmek için LSQ'da bütüncül yaklaşımla çok az çalışma yapılmıştır. Bu nedenle, farklı sektörleri içeren kapsamlı bir LSQ modeli şu anda literatürde mevcut değildir.

Mentzer, Flint ve Hult tarafından 2001 yılında geliştirilen lojistik hizmet kalitesi modeli, lojistik hizmet kalitesini ölçmek için geliştirilen SERVQUAL temelli bir modeldir. LSQ, ürünleri müşteri gereksinimlerine göre istenilen yer, zaman ve maliyet gibi unsurlarla ihtiyaç duyulan şekilde yerine getirmek için birbiriyle ilişkili performans faktörlerini barındıran bir kapsama sahiptir (Leuschner ve Lambert, 2016).



Şekil 1.7: Lojistik Hizmet Kalitesi (LSQ) Modeli

Kaynak: Mentzer vd. (2001)

Şekil 1.7'de LSQ modeline yer verilmiştir. Yapılan literatür taramasına dayanarak lojistik hizmet kalitesi, bilgi kalitesi, sipariş prosedürü, sipariş teslim miktarı, zamanındalık, sipariş doğruluğu, personel iletişim kalitesi, sipariş durumu, hatalı sipariş işleme ve sipariş kalitesi boyutlarına göre ölçülmektedir (Leuschner ve Lambert, 2016):

- **Personel İletişim Kalitesi:** Bilgili, işbirlikçi ve müşterilerin sorunlarını çözme konusunda hevesli olan personel tutumunu ifade etmektedir (Zeithaml vd., 2002).

- **Sipariş Teslim Miktarı:** Müşterinin arzu ettiği şekilde, herhangi bir zamanda ve yerde ürün mevcudiyetini ifade etmektedir (Mentzer vd., 2001).

- **Bilgi Kalitesi:** Tedarikçiler tarafından müşterilere sağlanan ürünlerin yeterliliği ve bulunabilirliği hakkındaki bilgilerin kalitesini ifade eder (Mentzer vd., 2001).

- **Sipariş Prosedürü:** Müşteriler ürün sipariş ettiğinde lojistik sağlayıcılar tarafından takip edilen prosedürleri ifade etmektedir (Mentzer vd., 2001).

- **Sipariş Durumu:** Sipariş edilen ürünlerin teslim edilirken, hasarsız ve bozulmamış olmasını ifade etmektedir (Collier ve Bienstock, 2006).

- **Sipariş Doğruluğu:** Lojistik hizmet sağlayıcısının, sipariş edilen doğru sayıda ürün ve ikamelerin talep edilenle uyumlu olma durumunu ifade etmektedir (Mentzer vd., 2001).

- **Sipariş Kalitesi:** Tedarikçiler ve lojistik kullanıcıları tarafından belirlenen ürün ile sağlanan ürünler arasındaki eşleşmeyi ifade etmektedir (Mentzer vd., 2001).

- **Hatalı Sipariş İşleme:** Sipariş edilen ürünler, teslim edildikten sonra doğru değilse veya kötü durumdaysa müşterilerin bu sorunlara yönelik tepkisinin karşılanma durumunu ifade etmektedir (Parasuraman vd., 2005).

- **Zamanındalık:** Talep edilen siparişin, müşteriye kararlaştırılan zamanda ulaştırılmasını ifade etmektedir (Zeithaml vd., 2002).

1.5. Çevrimiçi Alışverişlerin Son Adım Teslimatındaki Hizmet Kalitesi

Son adım teslimat, özellikle çevrimiçi alışverişin yaygınlaşması ile beraber araştırmacılar ve uygulayıcılar tarafından ilgi gören bir araştırma alanına dönüşmüştür. Son adım teslimat hizmet yapısının dinamik ve gelişen bir paralelde yer alması,

inovatif çözümler gerektirmesi gerçeğinden sürekli olarak geliştirilmesi noktasında ölçümünü ve ölçüm sonucunda elde edilen verilerle bu amacın desteklenmesi gerekliliğini de doğurmuştur (Olsson vd., 2019).

Son adım teslimat hizmet kalitesi, hizmet kalitesi perspektifinden müşterilerin, hizmet beklenti ve hizmet algılarının karşılaştırılması sonucunda ortaya çıkan, müşterilerle tatmin edici ilişkiler kurmak ve sürdürmek için gerekli bir koşulu ifade etmektedir. Son adım teslimat hizmet kalitesi, işletmelerin müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini artırmak ve verimliliği ön plana çıkarmak için etkileyici bir yoldur. Bu noktada, müşterilerin kalite algıları farklılık gösterebileceğinden, kaliteyi etkileyen faktörler doğru bir şekilde tanımlanmakta ve hizmet politikası bu çerçevede oluşturulmaktadır (Collier ve Bienstock, 2006).

Son adım teslimat araştırmalarına artan sayıda katkı yapılmasına rağmen, katkıda bulunan farklı disiplinler ve bakış açıları nedeniyle nispeten tutarsız kalmaktadır. Bazı incelemeler, son adım lojistik alanındaki belirli unsurlara odaklanmaktadır. Literatürde çevrimiçi alışverişlerin son adım teslimatındaki hizmet kalitesini ölçmeye yönelik bir ölçek yer almamaktadır.

Literatürde yer alan teslimat hizmet kalitesinin ölçümüne yönelik, LSQ ve hizmet kalitesi literatür akışlarının bu hususla ilintili boyutları göz önünde bulundurulmaktadır. Geliştirilen LSQ boyutlarının, kalite odağını esas alarak dağıtım gibi operasyonların fiziksel özelliklerine odaklandığını göstermiştir (Boysen vd., 2021).

Yapılan çalışmaların yüksek bir orana sahip olmasına rağmen, araştırmacıların LSQ ölçümünde SERVQUAL model temelli bir yol izledikleri görülmektedir. Mentzer vd. (1989) pazarlama ve lojistiğin bütünleştirici incelemesinde, hizmet sunumunda var olan unsurlardan birinin pazarlama müşteri hizmetleri diğer unsurun ise fiziksel dağıtım olduğunu savunmuştur. Bu iki hususun birbiriyle bütünleşmesi gereken farklı boyutları bulunmaktadır. Lojistik hizmetler, sadece maliyet iyileştirme alanı olarak görülmemekte, aynı zamanda müşteri memnuniyetini artırma da oynadığı rol

nedeniyle de pazarda rekabet avantajı elde etme alanı olarak görülmektedir (Boysen vd., 2021).

Daha yüksek hizmet kalitesi sağlama yeteneği, bir işletmenin başarıya ulaşmasına yardımcı olmaktadır. Temel olarak, müşterinin hizmet beklentileri ve bunların ilgili işletme tarafından karşılanmasına yönelik çabalar paralelinde, hizmet kalitesinin ele alınması ve etkili bir şekilde ölçümü oldukça önem arz eden bir husustur. Yüksek kaliteli hizmet sunmak, rekabetçi bir konum elde etme noktasında da kritik bir faktördür (Vakulenko vd., 2019).

Çevrimiçi alışverişlerin son adım teslimatındaki hizmet kalitesi, rekabetçi konumlarını sürdürmek isteyen işletmelerin hedeflerini ve performanslarını müşteri değeri yaratma noktasında, sistematik bir tutumla ele alınması gerekliliğini doğurmaktadır. Kaliteli ve etkili bir hizmet performansı açısından, müşteri tarafında önem arz eden değişkenler olan algılanan değer, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati konuları sonraki bölümde detaylı bir şekilde ele alınmaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM
ALGILANAN DEĞER, ÇEVRİMİÇİ MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ VE ÇEVRİMİÇİ MÜŞTERİ SADAKATİ

Müşteri memnuniyeti, hizmet ortamında hedeflere ulaşmanın anahtarı olarak, müşteri ihtiyaç ve taleplerini karşılama ve hatta aşma etrafında gelişen bir eksendedir. Yüksek düzeyde müşteri memnuniyeti, olumlu algılanan değer ve etkili müşteri ilişkileri yönetiminin varlığı, müşterinin işletme ile olan ilişkisini güçlendirerek, işletmenin genel performansının güçlü bir şekilde artmasına katkıda bulunmaktadır (Cook, 2010).

Hiç şüphesiz, günümüzün çevrimiçi alışveriş rekabet ortamında, işletmelerin başarıya ulaşması noktasında, müşteri beklentilerinin hizmet kalitesinde belirleyici rolü bulunmaktadır. Bu bağlamda, bir hizmetten algılanan değer, sadakat düzeyi ve müşteri beklentileri açısından önemli etkileri bulunan ve müşteri değeri inşası açısından da avantajlar içeren bir husustur (Cook, 2010).

Bu bölümde algılanan değer, çevrimiçi müşteri memnuniyeti ve çevrimiçi müşteri sadakati kavramlarının her birinin kapsam, boyut ve ölçüm yöntemleri ele alınarak, çevrimiçi alışveriş bağlamında, aralarındaki ilişki incelenmiştir.

2.1. Algılanan Değer Kavramı ve Boyutları

Algılanan değer yapısı, müşteri değeri literatüründe önemli bir bileşeni ve aynı zamanda pazarlama faaliyetlerinin temeli olarak değerlendirilerek, rekabet avantajı elde etmenin önemli ölçütlerinden biri olarak görülmektedir (Huber vd., 2001).

Algılanan değer, bir müşterinin bir ürün veya hizmete yönelik bakış açısını veya görüşünü ifade ederken ve aynı zamanda, ürün ve hizmetlerin, müşterinin ihtiyaç ve beklentilerini nasıl karşıladığından da etkilenmektedir. Başka bir deyişle algılanan değer, müşterinin bir ürün veya hizmeti pazarda yer alan diğer emsallerinden,

karşılaştırma yoluna giderek nasıl değerlendirdiği veya derecelendirdiği ile ilgilidir (Tarn, 1999).

Algılanan değer ana hatlarıyla, bu paralelde yer almasına karşın, kavramsallaştırılmasına ilişkin temel yaklaşım, algılanan değerin iki hususu barındırdığı yönündedir. Bunlardan biri, faydalardan oluşmaktadır. Örneğin, ekonomik, sosyal veya ilişkisel faydalar. Bir diğer husus ise tüketiciler tarafından yapılan fedakarlıklardan oluşmaktadır. Fiyat, zaman, çaba, riskler veya fırsatlar yapılan fedakarlıklara örnek verilebilir. Bu bağlamda, algılanan değer, satın alma eylemi yapıldıktan sonra elde edilen kişisel faydaların ve yapılan kişisel fedakarlıkların karşılaştırılmasından kaynaklanmaktadır. Bu noktada, işletmelerin müşterinin belirli ürün veya hizmeti satın almasını belirlemek için, bunları faydaları dahil edilerek veya fedakarlıkları azaltarak bir değerle sunması gerekmektedir (Sánchez-Fernández ve Iniesta-Bonillo, 2007).

Tüketiciler, kendilerini ne kadar tatmin ettiğine ve maliyetine bağlı olarak bir ürün veya hizmet hakkında hızlı bir şekilde fikir oluşturabilmektedirler. Bir alıcı, sağlayabileceği faydaya göre ürünü veya hizmeti seçmektedir. Bu nedenle, müşterinin algıladığı değer, bu beklenen avantaj ve ürün veya hizmet değerlendirmesi ile belirlenmektedir (Sánchez-Fernández ve Iniesta-Bonillo, 2007). Örneğin, tanınmış ve müşteriye istediği değeri sunan bir çevrimiçi alışveriş sitesi, popüler olmayan bir alışveriş sitesine göre müşterilere daha fazla hitap etme eğilimindedir.

Sonuç olarak, algılanan değer, müşterilerin ihtiyaç ve arzularını karşılamak için bir koşul olduğunda belirli bir durumda tercihin var olduğunu, alternatifler arasından bir koşul seçilmesi gerektiğini belirtmektedir. Aynı zamanda, ürün veya hizmet satın almaya teşvik eden itici bir güç ve belirli özellikler açısından da alıcıya üstünlük hissi veren bir hususdur (Kahn, 1995).

Bunlarla beraber, algılanan değerin detaylı bir şekilde anlaşılması açısından boyutlarıyla ele alınması gerekmektedir. Bu bağlamda, algılanan değerde, üç değer boyutu yer almaktadır. Bunlar: işlevsel değer, duygusal değer ve sosyal değerdir.

İşlevsel Değer Boyutu

İşlevsel değer, bir ürün veya hizmetin belirli bir sorunu, yani birincil görevini yerine getirme yeteneğidir (Zeng vd., 2004). Örneğin, yakıt verimliliği yüksek ve güvenilir bir araba, ulaşım aracına ihtiyaç duyan tüketiciler için işlevsel değere sahiptir.

İşlevsel değer kendi içinde performans değeri/kalite ve fiyat/parasal değer olarak ikiye ayrılmaktadır (Sheth vd., 1991):

- **Performans Değeri/Kalite:** İşlevsel değer olarak, ürün veya hizmetin kalitesi veya performansından elde edilen fayda şeklinde tanımlanmaktadır. Kalitenin veya performansın işlevsel değeri, tüketicinin istek ve beklentisine dayalı bir düzlemde şekillenmektedir.

- **Fiyat/Parasal Değer:** İşlevsel değer olarak, uzun ve kısa vadede müşteri algısına dayalı olarak ürün veya hizmetlerin maliyetleri üzerinden elde edilen fayda şeklinde tanımlanmaktadır. Hiç şüphesiz, fiyata dayalı değer, müşteri memnuniyetini en çok etkileyen faktörlerden birisidir.

Duygusal Değer Boyutu

Duygusal değer boyutu, bir ürün veya hizmetin ürettiği duygulardan veya duygusal durumlardan elde edilen faydayı ifade etmektedir. Bu, tüketicinin daha güvenli, daha mutlu hissetmesini sağlamak veya kendisini daha iyi ifade etmesini sağlamak şeklinde olabilmektedir. Bir alternatif, belirli duygularla ilişkilendirildiği zaman veya bu duyguları hızlandırdığı zaman duygusal değer kazanmaktadır (Zeng vd., 2004).

Sosyal Değer Boyutu

Sosyal değer boyutu, ürün veya hizmetin statü gibi sosyal benlik kavramlarını geliştirme yeteneğinden elde edilen faydadır. Bu bir prestij nesnesi veya müşterilerin başkalarıyla daha kolay bağlantı kurmasını sağlayan bir husus olabilmektedir (O'cass

ve Frost, 2002). Örneğin, üst düzey akıllı bir telefon, müşterilerin daha ayrıcalıklı bir sosyal grubun parçası olmalarını sağlayan prestijli bir öğe olduğundan sosyal değeri bulunmaktadır.

Bazı ürün veya hizmetler genellikle belirtilen değer boyutlarının bir karışımını sunmaktadırlar. Örneğin, lüks bir araba; bir yerden başka bir yere seyahat etmeyi sağlar (işlevsel değer). Bazen müşteriler lüks araba sahibi olarak, statülerini yükseltmeye ve sosyal bir atmosfer (sosyal değer) içinde olumlu bir izlenim yaratmaya çalışmaktadırlar.

Bu bağlamda, algılanan değerin literatürde yer alan farklı boyutlardan oluşması, araştırmacıların algılanan değeri ele alma ve ölçüm yöntemlerini de hiç şüphesiz etkilemektedir (O'cass ve Frost, 2002).

2.1.1. Algılanan Değeri Etkileyen Unsurlar

Müşterinin algıladığı değer, işletmelerin ürünlerini veya hizmetlerini nasıl tanıttığını ve pazarda nasıl konumlandırdığını etkileyen önemli bir pazarlama bileşenidir. İşletmeler, sundukları ürün veya hizmetin faydası veya sağladığı ekstra faydalar ve değerlerle ilgili niteliklerini tanımlayarak, algılanan değeri etkileyen unsurları profesyonelce ele almaları sayesinde müşterilerinin memnuniyet düzeylerini önemli derecede etkileyebilmektedir (Ulaga ve Chacour, 2001). Bu bağlamda, algılanan değeri etkileyen unsurlar kalite, fiyat, algılanan risk, algılanan fedakârlık ve itibardır.

2.1.1.1. Kalite

Kalite, müşterinin bir ürün veya hizmetin üstünlüğü veya mükemmelliği hakkındaki yargısıdır. Başka bir deyişle, beklentileri gerçek performansla karşılaştırarak müşteri yanıtlarını değerlendirmenin sonucudur. Hem çevrimiçi hem de çevrimdışı alışverişlerde kalite, özellikle uzun vadeli müşteri ilişkilerinin sürdürülmesinde kilit bir faktör olmaktadır (Kok, 2004).

Memnuniyet kalite, beklentiden daha yüksek olduğunda ortaya çıkmaktadır. Satın alma sonrasında her müşteri, satın aldığı ürün ve hizmetin kalitesini değerlendirmektedir ve gelecekteki satın almalarının kalitesi ile ilgili beklentilerini güncellemektedir. Bu nedenle, kalite özellikle uzun vadeli müşteri ilişkilerinin sürdürülmesi açısından alışveriş memnuniyetini etkileyen önemli bir faktördür. Birçok çalışma, ürün veya hizmet kalitesinin algılanan değerle olumlu bir şekilde ilişkili olduğunu öne sürmektedir. Kısacası kalite, müşteri üzerinde memnuniyet veya memnuniyetsizlikle sonuçlanabilecek bir ürün veya hizmetin değeri ile ilgilidir (Kok, 2004).

2.1.1.2. Fiyat

Bir ürün veya hizmetin fiyatı müşterinin algılanan değerini etkileyen önemli unsurlardan biridir. Fiyat, bir ürün veya hizmeti elde etmek için tüketici tarafından vazgeçilen veya feda edilen bir husustur. Çoğu zaman, fiyat ürün ve hizmetlerin performansıyla ilgili beklentiler hakkında bir ipucu olabilmektedir. Başka bir deyişle, fiyat, müşterilerin değerlendirmeleri üzerinde psikolojik bir etkisi olan, bir ürün veya hizmeti yeniden satın alma ve ağızdan ağıza pazarlama niyetleri ile ilgili memnuniyetlerini etkileyebilmektedir (Petrick, 2002).

Fiyat, memnuniyet ve davranışsal niyet arasında aracı bir değişken olarak da rol oynamaktadır. Ayrıca, fiyat, müşteri değerinin bileşenlerinden ve müşteri sadakatinin temel itici güçlerinden biridir. Literatürde yer alan teorik önermelerin gösterdiğine göre fiyat müşterinin karar vermesini, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini etkileyebilmektedir (Sánchez-Fernández ve Iniesta-Bonillo, 2007).

2.1.1.3. Algılanan Risk

Algılanan risk ve algılanan değer arasındaki ilişki, çevrimiçi alışveriş davranışında önemli bir rol oynamaktadır. Algılanan risk, müşterilerin bir satın alma faaliyetinde

bulunmanın belirsizliği ve olumsuz sonuçları hakkındaki algısı ile ilgilidir. Bir müşterinin satın alma eyleminin, kesinliğe yaklaşan herhangi bir durumla, önceden tahmin etmesi mümkün olmayan ve en azından hoş olmayan sonuçlara yol açması ihtimali anlamında tanımlamaktadır (Jacoby ve Kaplan, 1972).

Genel olarak teoriler, karar vericilerin daha küçük riskleri daha büyük risklere tercih ettiğini varsaymaktadır. Çünkü, algılanan risk arttıkça, satın alma niyeti düşebilmektedir. Çeşitli durumlardan kaynaklanan farklı risk türleri bulunmaktadır. Bu yüzden genel riskin yanı sıra, birçok araştırmacı farklı risk türlerini ölçmüştür. Bunlar; performans riski, fiziksel risk, finansal risk, psikolojik risk, sosyal risk ve zaman riskidir (Jacoby ve Kaplan, 1972).

2.1.1.4. Algılanan Fedakârlık

Algılanan fedakârlık, bir hizmet veya ürüne sahip olma noktasında vazgeçilen veya feragat edilen husus şeklinde ifade edilmektedir. Algılanan fedakârlık, müşterilerin bir ürün veya hizmeti satın alması ile ilişkili maddi ve parasal olmayan hususlara ilişkin algılarını temsil eden göstergelerle ölçülen çok boyutlu bir yapıdır (Piliavin ve Charng, 1990).

Algılanan fedakarlıkta maddi boyut, ürün veya hizmet için ödenen fiyatın bir ölçüsü ile değerlendirilirken, parasal olmayan boyut ise, bir ürün veya hizmetle ilgili zaman ve çabanın ölçütleriyle değerlendirilmektedir. Genel olarak, müşteriler nihai satın alma kararını verirken sürekli fedakarlıklarda bulunurlar. Bu noktada, müşteriler bedel ödeyerek algıladıkları fedakarlığa göre ürün veya hizmet satın almaktadırlar (Piliavin ve Charng, 1990).

2.1.1.5. İtibar

İtibar, bir ürün ve hizmete yönelik müşterinin sahip olduğu inanç veya görüş olarak tanımlanmaktadır. İtibar, tüketicilerin bir ürün veya hizmet hakkında ne

düşündüklerini ve nasıl düşündüklerini etkilemeyi kapsayan çabalarla ilgilidir. Hiç şüphesiz, etkili bir itibar değer yaratmaya yol açtığı için önemli bir husustur. İşletmenin itibarı ve genel güvenilirlik duygusu, müşterinin algıladığı değeri büyük ölçüde etkileyebilmektedir (Mailath ve Samuelson, 2001).

Memnun müşterilerin hikâyeleri, algılanan değerin potansiyel müşterilere olumlu yönde iletilmesi için en iyi araçlardan biridir. Çünkü ürünü veya hizmeti kullanan ve ondan yararlanan gerçek tüketicileri görme yeteneği, itibarın oluşturulmasına katkıda bulunmaktadır. Bu şekilde, marka ile etkileşime giren tüm alıcıların, henüz satın almaya karar vermemiş olsalar bile ürün ve hizmetin sahip olduğu olumlu itibar aracılığıyla bir markayı tercih etme olasılıkları oldukça yüksektir (Mailath ve Samuelson, 2001).

2.1.2. Algılanan Değerin Ölçümü

Değer yaratma, literatürde geniş çapta tartışılan ve genellikle kuruluşların, misyon beyanlarının ve hedeflerinin bir parçasıdır. Ayrıca, müşteri değeri sunmanın önemli olduğu kalitenin yeni dünyasında, birçok araştırmacı tarafından algılanan değer uzun vadeli başarının anahtarı olarak görülmektedir. Çünkü, müşterilere en iyi değeri sunmak, birçok pazarda yönetimin devam eden endişe kaynaklarından birisidir (Huber vd., 2001).

Araştırmacılar algılanan değerin yalnızca davranışsal niyetin önemli bir öncülü olmadığını, aynı zamanda ürün veya hizmet kalitesine basit bir şekilde odaklanmaktan daha kapsamlı bir yaklaşım sunan, yeni bir paradigma olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, algılanan değerin ölçümü, işletmelerin başarılı bir ürün veya hizmet performansı açısından iç görü sağladığından sektör yapısına göre de değişmektedir (Sánchez-Fernández ve Iniesta-Bonillo, 2007).

Algılanan değeri ölçmek için literatürde çeşitli ölçekler yer almaktadır. Bunlardan en sık kullanılanlar Sheth vd. (1991) ile Sweeney ve Soutar (2001) tarafından geliştirilen

yaklaşımlardır. Sheth vd. (1991)'nin tüketim değerleri teorisi çerçevsinde oluşturdukları ölçeğin boyutları fonksiyonel değer, duygusal değer, sosyal değer, epistemik değer ve koşullu değer olarak tanımlanmıştır. Sweeney ve Soutar (2001) ise Sheth vd. (1991)'nin ölçeğini temel alarak algılanan değeri ölçmek için PERVAL ölçeğini geliştirmiştir. PERVAL ölçüm modeli ilk olarak dayanıklı tüketim mallarının algılanan değerini ölçmek için kullanılmıştır. Ölçek dört temel boyut temelli 19 ifadeden meydana gelmektedir. PERVAL ölçeğinin boyutları: işlevsel değer (kalite/performans), duygusal değer, işlevsel değer (fiyat/parasal değer) ve sosyal değerdir. Bir önceki kısımda algılanan değer boyutları başlığı altında bu boyutlar detaylandırılmıştır.

Genel bir algılanan değer ölçümü için Sheth vd. (1991)'nin ölçeğinde yer alan koşullu değer ve epistemik değer boyutları daha az kritik görülerek PERVAL ölçeğinde kullanılmamıştır. Koşullu değer, durumsal (geçici) faktörlerden kaynaklandığı için çıkarılırken, epistemik değere ise, yenilik veya sürpriz yönü daha geniş bir ürün yelpazesinden ziyade, sadece hedonik ürünler için belirgin olabileceği için ölçekte yer verilmemiştir.

PERVAL gibi birçok algılanan değer ölçeği, değeri hizmet öncesi ve sonrası tüketim aşamalarında veya yalnızca temel alınan bir değer yargısı olarak algılanan doğrusal bir süreç olarak incelemeye çalışmaktadır. Süreci incelerken, bir hizmet veya ürünü kullanmanın faydalarını ve fedakarlıklarını değerlendiren değer yargıları, fiyat/kalite oranı algılarına veya önceki deneyimlere de dayanabilmektedir (Huber vd., 2001).

2.2. Çevrimiçi Müşteri Memnuniyeti Kavramı

Müşteri memnuniyetine yönelik farklı tanımlar yer almasına rağmen en geniş kabul görmüş kavramsallaştırma, bir ürün veya hizmet özelliği ile ilgili bir yargı olarak, bir seçim sonrasında, müşteriler tarafından gerçekleştirilen değerlendirmeyi ifade etmesidir. Bu minvalde, müşteri memnuniyeti, satın alma kararının kendisi ve satın almayla ilgili ihtiyaçlar ve istekler de dahil olmak üzere, alınanı beklenene karşı analiz

etme sürecinden kaynaklanan bir duygu durumunu yansıtmaktadır (Sánchez-Fernández ve Iniesta-Bonillo, 2006).

Müşteri memnuniyeti, müşterilerin ürün veya hizmetin performansına ilişkin algıları (çıktıları) ile beklentilerini karşılaştırması nedeniyle hissedebileceği duygusal bir haz veya hayal kırıklığı durumu olarak, mevcut müşterileri elde tutma ve yeni müşteriler kazandırma yeteneği nedeniyle rekabet ortamında önemli bir rol oynamaktadır (Shankar vd., 2003).

Çevrimiçi ve çevrimdışı satın alımlardan elde edilen müşteri memnuniyeti seviyeleri arasında farklılıklar bulunmaktadır. Çevrimiçi alışverişte oluşan müşteri memnuniyeti seviyeleri, çevrimiçi alışverişin sağladığı çeşitli avantaj ve kolaylıklar nedeniyle çevrimdışı alışverişe oranla daha yüksektir (Sánchez-Fernández ve Iniesta-Bonillo, 2006).

Çevrimiçi ortamda müşteriler arzu ettikleri ürün veya hizmeti farklı alışveriş sitelerinden fiyat veya marka karşılaştırmasını rahatça yaparak elde edebilmektedirler. Bu bağlamda, çevrimiçi alışverişin sağladığı avantajları müşteri beklentilerine göre hizalayan işletmeler kaliteli hizmet sunmanın yanı sıra yüksek düzeyde müşteri memnuniyeti sağlama yeteneğine de sahip olmaktadırlar (Shankar vd., 2003).

2.2.1. Çevrimiçi Müşteri Memnuniyetinin Önemi

Müşteri memnuniyeti, hizmet hızından, çevrimiçi alışveriş surecindeki netliğe kadar pek çok farklı yönü ele aldığı gerçeğinden yola çıkarak karmaşık bir süreçtir. Müşterinin gördüğü her şey, müşteri deneyimini yaratmak için bir araya gelmektedir. Müşteri memnuniyeti, kuruluşun yarattığı daha büyük müşteri deneyiminin, küçük ama önemli bir parçasıdır. Bu nedenle, müşteri beklentilerinin daha yüksek olduğu ve ağızdan ağıza iletişimin daha hızlı yayıldığı bir çağda, memnuniyet, işletmeler için pazarda yeni müşteriler çekmeyi sağlayan önemli bir farklılaştırıcı olarak müşteri

sadakatini etkileyen ve işletmenin büyümesini ve gelirini etkileyen önemli faktörlerden biridir (Schmitt, 2010).

Hiç şüphesiz, memnuniyet, müşterilerle uzun süreli ilişki geliştirmeye ve marka için olumlu geri bildirimler kazanmaya yardımcı olmaktadır. Bu şekilde, markanın olumlu bir imaj geliştirmesine olanak tanıyarak sadık müşteriler ve sürekli kârlılık oluşturmaya da yardımcı olmaktadır (Reichheld, 2001).

Müşteri memnuniyetini ön planda tutmak, hedeflerin hızlı bir şekilde önceliklendirilmesini de sağlamaktadır. Aynı zamanda, müşteri memnuniyeti bir işletmenin ürün veya hizmetlerinin müşteri beklentilerini ne kadar iyi karşıladığının da göstergesidir. Müşteriler, onlara sadece iyi ürün veya hizmetler sağlamakla kalmayıp, ihtiyaçlarını karşılayabilecek hizmet aramaktadırlar. Bu hususları göz önünde bulunduran işletmeler, memnun müşteri portföyüne sahip olabilmektedirler (Schmitt, 2010).

Bunların yanı sıra, müşteri memnuniyet düzeyi, yalnızca müşteri sadakatini ve müşterinin elde tutulmasını ölçmek için kullanılan, öncü bir gösterge olmakla kalmayıp aynı zamanda, işletmelerin mutsuz müşterileri belirlemesine, müşteri kayıplarını ve olumsuz ağızdan ağza iletişimi azaltmasına da olanak tanımaktadır (Reichheld, 2001).

2.2.2. Çevrimiçi Müşteri Memnuniyetini Etkileyen Faktörler

Müşteriler, çevrimiçi alışveriş deneyimlerinden memnun kaldıkları zaman, ürün veya hizmet sunan işletmeyi tekrardan tercih etme olasılıkları oldukça yüksektir. Müşteri memnuniyetine yönelik bu yaklaşıma dayanarak, birçok araştırmacı çevrimiçi alışveriş ortamında müşteri memnuniyetini etkileyen faktörleri incelemek için çalışmalar yürütmüştür (Deyalage ve Kulathunga, 2019).

Literatür taraması sonucunda çevrimiçi bağlamda, müşteri memnuniyetini etkileyen faktörlere yönelik incelenen çalışmaların, sonuçlarına göre en fazla etkiyi alan faktörler; web sitesi tasarımı, teslimat performansı, ürün çeşitliliği ve güvencedir.

2.2.2.1. Web Sitesi Tasarımı

E-ticaret ortamında web sitesi, bir çevrimiçi perakendeci ile tüketici arasında arayüz görevi görmektedir. Web sitesi tasarımı, doğrudan web sitesi ziyaretçilerine sunulan kullanım kolaylığı ve görsel çekicilik ile birlikte renk, grafik veya metin gibi estetik unsurları yansıtmaktadır. Bu nedenle, web sitesi tasarımının, çevrimiçi perakendecinin ziyaretçileri için iyi bir ilk izlenim yaratmasında önemli bir rolü bulunmaktadır. İyi tasarlanmış bir web sitesi, sitede gezinme kolaylığı, iyi organize edilmiş görünüm ve güncel bilgilere sahip olması ile ön plana çıkarak, müşteri memnuniyetini etkilemektedir. Web sitesi tasarımı, hızlı ve doğru ürün veya hizmet bilgisi temelli inşa edildiği zaman, müşterinin sunulan ürün veya hizmete yönelik satın alma ilgisi de artmaktadır (Deyalage ve Kulathunga, 2019).

2.2.2.2. Son Adım Teslimat Performansı

Son adım teslimat performansı, işletmenin mal veya hizmeti müşteriye teslim etme veya gönderme konusundaki zamanındalığını açıklamaktadır. Müşteri memnuniyeti bağlamında teslimat süresi, ürünün veya hizmetin nihai varış noktasına zamanında nasıl gönderildiğini gösteren pazarlama karmasında yer alan dağıtım öğesinin göstergesidir. Ayrıca, teslimat performansı son varış noktasına teslimat süreci boyunca hız, doğruluk ve özen dahil olmak üzere ürünün müşteriye ne kadar iyi teslim edildiğini de açıklamaktadır. Çevrimiçi olarak mal satın alırken, müşteriler genellikle teslimatla ilgili gecikme, ürün hasarı ve yanlış ürün sevkiyatı gibi çeşitli sorunlarla karşılaşmaktadır. Teslimatın makul bir süre içinde sunulmaması veya gecikme olması durumunda, müşterinin başka bir çevrimiçi mağaza veya fiziksel bir mağazayı tercih etme durumu ortaya çıkabilmektedir (Cho ve Park, 2001).

2.2.2.3. Ürün Çeşitliliği

Ürün çeşitliliği, tek bir ürün kategorisinde sunulan, farklı ürün türlerinin miktarını ifade etmektedir. Herhangi bir işletme veya kuruluş için, çeşitli ürün yelpazesi sağlamak, müşterinin özel taleplerini karşılamaya yardımcı olmaktadır. Geniş bir yelpazede ürün seçeneği sunmanın ana nedeni, ürüne talep kaynağı olan müşterinin kendisidir. Müşterinin ihtiyacına, isteğine, zevkine ve hatta bütçesine göre seçim yapması noktasında tercih fırsatı sunulması, müşteri memnuniyetini doğrudan etkilemektedir. Ürün çeşitliliği, aynı zamanda sunulan en az bir ürünün bireysel bir tercihle yakından eşleşme olasılığını da artırmaktadır (Chiu vd., 2018).

2.2.2.4. Güvence

Çevrimiçi bağlamda güvence, müşterinin kişisel bilgilerinin korunması ve çevrimiçi ödeme sistemlerinin güvenliği ile ilgili endişeleri ifade etmektedir. Bu endişeler göz önüne alındığında müşteriler, bir satıcıdan herhangi bir ürün satın almadan önce bir satıcıya güvenmenin gerekli olduğunu düşünmektedir. Hizmet kalitesi literatüründe güven, hizmetin kendisine duyulan güven olarak da yorumlanabilmektedir. Çevrimiçi alışverişlerde, ürünün istendiği şekilde gelmemesi, ödeme hususunda kart bilgilerinin ele geçirilmesi gibi müşterinin güvensizlik duyması şeklinde hususları barındırmaktadır. Bu bağlamda, çevrimiçi alışveriş sitesinin müşteri memnuniyetini sağlaması açısından, müşterinin güven sorunu yaşadığı hususları, elimine eden bir tutum sergilemesi oldukça önemlidir (Jussila vd., 2017).

2.2.3. Çevrimiçi Müşteri Memnuniyetinin Ölçümü

Müşteri memnuniyetinin ölçümü, pazarlamacılara ve işletme sahiplerine, işletme performansını, müşteri perspektifinden ölçme ve iyileştirme açısından etkili bir bakış açısı sağlamaktadır. Bu açıdan, müşterinin, tekrar satın alma niyetinin ve sadakatinin önde gelen bir göstergesi olan marka savunucusu haline gelip gelmeyeceğini de anlamanın etkili bir yoludur. Tüm bunlar dikkate alındığında, müşteri memnuniyeti,

işletmelere hangi yönlerinin başarılı olduğunu ve nerede iyileştirmeler yapılması gerektiğini anlamaları için önemli bilgiler ve bir iç görü sağlamaktadır (Mihelis vd., 2001).

Bununla beraber, müşteri memnuniyetini ölçmek, bir işletmenin kaliteli ürün ve hizmetler sağlamada ne kadar etkili olduğu konusunda da geri bildirim sağlamaktadır. Memnuniyet düzeyini izlemek, müşterilerin üründen veya hizmetten memnun olup olmadığını da belirlemeye yardımcı olmaktadır. Müşteri memnuniyeti mutlak bir kavram olmayıp, müşterinin alışveriş yapma ve ürünü veya hizmeti kullanma deneyimi ile ilgili olduğundan, memnuniyeti ölçmek için müşteri beklentileri ve işletmenin performansı gibi çeşitli faktörlerin etkisi de önem arz etmektedir (Hill vd., 2003).

Müşteri memnuniyeti ölçümünde tek bir evrensel yöntem bulunmamaktadır. Müşterinin duygusal tepkisini ölçmek zor olduğu için her ölçüm, tahmin hatasına maruz kalmaktadır. Bu nedenle, belirli bir yöntemin seçimine ilişkin bir karar vermeden önce, tüm yetenekleri ve sınırlamaları öğrenmek oldukça önemlidir. Her işletme, müşteri memnuniyetine yönelik, ölçüm çalışmasında kullanılabilecek bilgilere sahiptir (Mihelis vd., 2001). Örneğin, şikayetlerin sayısı, yapılan şikayetlerin içeriği, satış hacmi vb.

Bu noktada, müşteri memnuniyeti ölçümüne ilişkin bilgi toplamanın iki stratejisi ön plana çıkmaktadır. Bunlardan biri pasif stratejidir. Pasif strateji, tehditleri ve bunların nedenlerini derinlemesine analiz etmeden ve şikayetlerle ilgili büyük bir müdahale söz konusu olmadan bilgi toplamayı ifade etmektedir. Aktif strateji olarak adlandırılan ikinci strateji ise, müşteri memnuniyetini sürekli olarak ölçme ve analiz etme faaliyetlerini kapsamaktadır (Hill vd., 2003).

Uygun bilgi toplama stratejisi ile ölçüme yönelik elde edilen bilgiler aracılığıyla daha etkili bir ölçüm yöntemi gerçekleştirilmektedir. Bu bağlamda, ihtiyaç duyulan bilgiler ile müşteri memnuniyeti ölçümü çeşitli şekillerde yapılabilmektedir. İşletmelerin, çevrimiçi müşteri memnuniyeti düzeyini belirlemek için kullandığı yöntemler

bulunmaktadır. Bunlar, müşteri memnuniyet anketleri ve kayıp müşteri analizidir (Hill ve Alexander, 2000).

2.2.3.1. Müşteri Memnuniyet Anketleri

Anket, müşterilerin ihtiyaçlarını ölçmek, ürün veya hizmetler ile ilgili sorunları anlamak veya müşterileri puanlarına göre segmentlere ayırmak için kullanılan önemli memnuniyet ölçme araçlarından biridir. Müşteri memnuniyet anketleri, müşterilerin bir kuruluşun ürünleri veya hizmetleri hakkındaki deneyimleriyle ilgili, memnuniyet düzeylerini anlamak için kullanılan ölçme araçlarıdır. Anket aracılığıyla işletmeler, doğrudan müşterilerden yanıtlar ve geri bildirimler alabilmektedir. Zaman içindeki değişiklikleri ölçmek ve müşterinin beklentilerinin karşılanma dereceleri konusunda daha derin bir anlayış kazanmak için genellikle derecelendirme ölçekleri kullanılmaktadır (Hill vd., 2003).

Müşteri memnuniyet anketleri; posta, telefon, e-posta, internet veya yüz yüze görüşmeler yoluyla yürütülmektedir, Müşteri memnuniyeti anketi soruları oluşturulurken kullanılan soruların türü elde edilen içgörülerde ve deneyimi iyileştirme becerisi üzerinde büyük bir fark yaratmaktadır. Aranan yanıtların hangi şekilde elde edileceğine karar vermeye yardımcı olan müşteri memnuniyeti anket sorularının türleri, gerçekleştirilen çalışmanın hedeflerini en iyi yansıtacak şekilde ele alınması gerekmektedir (Hill vd., 2003).

2.2.3.2. Kayıp Müşteri Analizi

İşletmelerin satın almayı bırakmış veya memnuniyetsiz olan müşterilerle iletişime geçerek, bunun neden olduğunu anlamak ve bu duruma yönelik iyileştirme politikası uygulamak amaçlı yararlandıkları memnuniyet ölçüm yöntemini ifade etmektedir. Müşteri ilişkileri doğru bir şekilde ele alınmadığında, kısa sürede müşteri kaybı meydana gelebilmektedir. Kayıp müşteri analizi, özellikle yüksek ciro ve kârlılık getirisi yüksek müşteri veya segmentler için etkili bir yöntemdir. Bu tür analiz,

kaybedilen müşterileri yeniden elde etmek veya memnun olmadığı için başka bir işletmeyi tercih etme ihtimali bulunan müşteriyi elde tutmak açısından güçlü bir etkiye sahiptir (Self ve Roche, 2007).

Aynı zamanda, müşteri kaybının nedenlerini listeleyerek, hali hazırda sahip olunan müşterileri elde tutmak için etkili yöntemler bulmaya da yardımcı olmaktadır. Kaybedilen müşterilerin işletme ile yaşadıkları sorunların zamanında çözülmesine yönelik bir tutum sergilenmesi, müşterilerin sadık hale gelmesine olanak tanımaktadır. Ayrıca bir müşterinin ürün veya hizmeti satın almayı terk etmesinin nedenlerini anlayarak buna yönelik stratejik çözümler geliştiren işletmeler, pazarda rekabetçi bir pozisyona sahip olma fırsatına da erişebilmektedirler (Self ve Roche, 2007).

2.3. Çevrimiçi Müşteri Sadakati Kavramı

Reichheld (2001), müşteri sadakatinin ortak bir tanımının olmadığını, ne olduğu ve ana itici güçlerinin neler olduğu konusunda birçok görüşün yer aldığını ifade etmiştir. Müşteri sadakati genel hatlarıyla, farklı seçimlerin farklı kriterlere göre değerlendirilmesini içeren psikolojik bir süreci ifade etmektedir.

Sadakat müşterilerin ihtiyaçlarının yerine getirilmesi karşılığında, verdikleri duygusal bir taahhüttür. Bu bağlamda, sadakat, bir ürün/hizmet satın almanın gelecekte tekrarlanma veya sürekli olarak sahiplenme taahhüdü ile aynı marka satın alımına neden olması durumu olarak ifade edilmektedir (Oliver, 1999).

2.3.1. Müşteri Sadakatinin Seviyeleri

Gee vd. (2008) birden fazla boyutu içeren müşteri sadakatinin genel anlamda karmaşık bir konu olmasından ötürü kavramsallaştırılmasının tutumsal ve davranışsal yaklaşımların hakimiyetinde olduğunu ileri sürmüştür.

Müşteri sadakatine yönelik, tutumsal ve davranışsal temelli tanımlamaların yanı sıra iki boyutu bütünleştirici bir şekilde ele alan araştırmacılar da bulunmaktadır. Müşteri sadakatinin farklı boyutları ile anlaşılması noktasında, bu yaklaşımlar nezdinde incelenmesi önem arz etmektedir (Antonios, 2011). Bu bağlamda, her birinin daha net bir şekilde anlaşılması açısından üç farklı yaklaşıma bu kısımda yer verilmiştir.

Davranışsal sadakat, müşteri sadakatini bir davranış olarak ele almaktadır. Davranışsal boyuta göre müşteriler, bir mal veya hizmeti kullanmaya veya satın almaya devam ettikleri sürece sadıktırlar. Kısacası, müşteri eylemlerini göstermektedir ve aynı markanın geçmiş satın alma ölçümlerini ve geçmiş satın alma davranışlarının gelecekteki satın alma olasılıklarının ölçümünü de içeren bir yapıya sahiptir (Gommans vd., 2001).

Davranışsal ölçümler tutarlı, tekrarlanan satın alma davranışını sadakat göstergesi olarak görürken, bu davranışın arkasındaki bilişsel süreci dikkate almamaktadırlar. Davranışsal boyut özellikle, ağızdan ağıza yönlendirme kriterlerini de içermektedir. En güçlü kanıtı, belirli bir mal veya hizmeti bir iş arkadaşına veya yakınına öneren, hevesli müşterilerdir. Davranışsal yaklaşımın savunucuları, alışılmış olarak satın alınan markalar için çoğu alıcının, bölünmüş sadakat portföyüne sahip olduğu görüşündedirler (Kumar ve Shah, 2004).

Tutumsal boyutta müşteriler, mal veya hizmete bağlılık veya aidiyet duygusu hissetmektedirler. Tutumsal sadakat ne kadar güçlüyse, tüketicilerin sadık kalma olasılığı o kadar yüksektir. Dolayısıyla tutumsal ölçüm aynı zamanda sadakatin davranışsal boyutunu da göstermektedir. Bu bağlamda, tutumsal sadakati tüketici tutumlarının bir analizi şeklinde ifade etmek mümkündür (Bennett ve Bove, 2002).

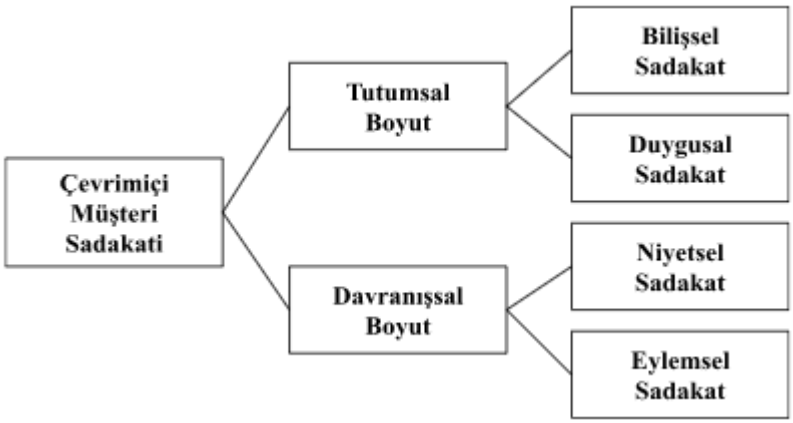
Tutum, olumlu ya da olumsuz tepkileri tutarlı bir şekilde göstermeye yönelik bir tercih eğilimi olduğundan, belirli bir marka için tüketiciler olumlu bir tutuma sahip olsalar bile çeşitli durumlardan dolayı her zaman o markayı satın almayabilirler. Bu nedenle, tutum, satın alma davranışını etkileyen bir unsur olduğundan, sadakat kavramı

tekrarlayan satın almada bireyin psikolojik eğilimini temsil eden tutumdan ayrı düşünülmemesi gereken bir husustur (Bennett ve Bove, 2002).

Hem tutumsal hem de davranışsal yaklaşımı birleştiren araştırmacılar, müşteri sadakati kavramının kapsamlı bir şekilde anlaşılabilmesi için tüketicilerin olumlu tutumu ve tekrarlayan satın alma davranışı olarak tanımlamıştır ve her iki bileşenin de ölçülebilir olması nedeniyle bu durumun uygun olduğunu savunmuştur. İki boyutun bütüncül kavramsallaştırılması, müşteri sadakati aşamalarını bir öğrenme süreci olarak ortaya çıkararak, davranış ile tutum arasındaki ilişkiyi vurgulamaktadır (Gommans vd., 2001).

2.3.2. Çevrimiçi Müşteri Sadakati Türleri

Literatürdeki en etkili sadakat çerçevelerinden biri, Vanderbilt Üniversitesi profesörü olan Dr. Richard Oliver'a aittir. Dr. Oliver'ın sadakat çerçevesindeki dört müşteri sadakat türü Şekil 2.1'de gösterildiği üzere, davranışsal ve tutumsal olan iki boyut altında yer almaktadır: İlk iki tür olan bilişsel sadakat ve duygusal sadakat, yaygın olarak müşterilerin bir marka veya işletme hakkında nasıl düşündükleri ve hissettikleri ile ilgili olan, tutumsal sadakat boyutunu yansıtmaktadır. Diğer iki tür olan niyetsel sadakat ve eylemsel sadakat ise genellikle birlikte davranışsal sadakat boyutunu yansıtmaktadır (Bowen ve Chen, 2001).



Şekil 2.1: Çevrimiçi Müşteri Sadakati Boyut ve Türleri

Kaynak: Bowen ve Chen (2001)

2.3.2.1. Bilişsel Sadakat

Bilişsel sadakat, bir markanın veya ürünün üstün olduğunu düşünmek ve buna inanmak üzerine kuruludur. Sadakatin tutumsal boyutlarından biri olan bilişsel sadakat, sadakate yaklaşımı daha üst düzey bir boyut perspektifinden ele almakta ve müşterinin bilinçli karar verme sürecini içermektedir. Müşteriler, satın almaya yönelik kararlarının değerlendirilmesi noktasında bilişsel algıları ölçüsünde ürün veya hizmete sadıktırlar (Bennett vd., 2005). Örneğin, tüketiciler bir akıllı telefon markasını, daha iyi tasarlanmış bir akıllı telefon olarak değerlendirdikleri için ona bilişsel olarak sadık olabilmektedirler.

Bilişsel sadakat sergileyen müşteri mevcut tüm alternatifleri eleştirel bir şekilde inceledikten sonra bir varış noktasına mantık çerçevesinde ulaşmaktadır. Bu noktada, bilişsel sadakati etkileyen bazı unsurlar yer almaktadır. Bunlar, ürün/hizmet kalitesi, ürün performansı, parasal ödüller ve genel değerdir (Bowen ve Chen, 2001).

2.3.2.2. Duygusal Sadakat

Duygusal sadakat, duygusal bir tatminden ve bir müşterinin bir ürün veya hizmete yönelik olumlu tutumundan kaynaklanan tutumsal sadakat boyutuna dahil sadakat türüdür. Duygusal boyut, müşterileri ürün ve hizmete tutumları hususunda farklı kılan duygusal bağlardır (Oliver, 1999). Bilişsel sadakat düşünmekle ilgiliyken, duygusal sadakat hissetmekle ilgilidir.

Kısacası, duygusal olarak sadık müşteriler markayı sevdikleri için tercih etmektedirler. Örneğin, bir müşteri, herhangi bir kafeye en iyi yemekleri sunmasa bile, kafenin sahibini veya ambiyansını sevdiği için kafeyi tercih edebilmektedir. Duygusal sadakat, olumlu duyguların yoğunluğuna bağlı olarak geniş bir yelpazede değişebilmektedir. Bu bağlamda, duygusal sadakati etkileyen bazı unsurlar bulunmaktadır. Bunlar, memnuniyet, marka kimliği, parasal olmayan ödüller, müşteri deneyimi ve sosyal etkidir (Bennett vd., 2005).

2.3.2.3. Niyetsel Sadakat

Niyetsel sadakat, müşterinin bir hedefe ulaşmak için bir şeyler yapma niyetini temsil etmektedir. Başka bir deyişle, tüketici belirli ürün veya hizmeti satın alma konusunda güçlü bir kararlılığa sahiptir. Bu aşama daha yüksek seviye olarak kabul edilmektedir (Oliver, 1999).

Niyetsel sadakatte, müşteriler kendi istedikleri ürün veya hizmeti elde etme noktasında derin bir taahhüt ile hareket ederler. Buradaki taahhüt niyet kaynaklıdır. Bu niyet noktasında sadakati etkileyen bazı unsurlar yer almaktadır. Bunlara, sosyal normlar, güven, parasal ve parasal olmayan ödüller/teşvikler, uygunluk, genel değer ve marka ilişkisi örnek verilebilir (Evanschitzky ve Wunderlich, 2006).

2.3.2.4. Eylemsel Sadakat

Eylemsel sadakat, müşterilerin herhangi bir engelle karşılaşsa bile, tekrar satın almayı taahhüt ettiği, belirli bir kararlılık düzeyini yansıtan, davranışsal sadakat boyutuna dahil olan sadakat türüdür. Eylem odaklı sadakate yönelik metrikler, tüketici zihniyeti ölçümlerine kıyasla müşteri işlem verileri aracılığıyla daha kolay elde edilmektedir (Evanschitzky ve Wunderlich, 2006).

Örneğin, bir ürünü satın almak amacıyla markete giden bir müşteri, ürün bu mağazada tükenirse eyleme sadık kalarak farklı bir marka yerine, başka bir mağazayı ziyaret etmek veya satın almayı tamamen ertelemek yönünde eylemde bulunabilmektedir. Eylemsel sadakat değiştirme maliyetleri, alışkanlıklar, uygunluk, parasal ve parasal olmayan ödüller/teşvikler ve marka ilişkisi gibi unsurlardan etkilenmektedir (Evanschitzky ve Wunderlich, 2006).

Bahsedilen çevrimiçi müşteri sadakati türlerinin yer aldıkları sadakat boyutlarına, tanımlarına, her bir sadakat türünü etkileyen hususlara ve bunlara yönelik tehditlere detaylı bir şekilde Tablo 2.1'de yer verilmiştir.

Tablo 2.1: Çevrimiçi Müşteri Sadakati Türleri

Tür	***Boyut***	***Tanım***	***Tetikleyiciler***	***Tehditler***
Bilişsel	Tutumsal	Bir markanın veya ürünün üstün olduğunu düşünmek ve buna inanmak üzerine kuruludur. X sitesi en iyi çevrimiçi sitedir.	Ürün/hizmet kalitesi, ürün/hizmet performansı, parasal ödüller, genel değer	Pazarda daha iyi ürünlerin varlığı, etkisiz inovasyon, ürün başarısızlığı
Duygusal	Tutumsal	Duygusal olarak markayı sevmeyi yansıtmaktadır. X sitesini severim.	Memnuniyet, parasal olmayan ödüller, müşteri deneyimi, sosyal etki	Sosyal değişim, kritik olaylar, itibarda yaşanan kriz
Niyetsel	Davranışsal	Markayı tekrar satın alma niyetini yansıtmaktadır. X sitesinden her zaman çevrimiçi alışveriş yapmayı tercih ederim.	Sosyal normlar, güven, parasal ve parasal olmayan ödüller/teşvikler, uygunluk, genel değer	Dış engeller (örneğin, mevcudiyet, kolaylık vb.),
Eylemsel	Davranışsal	Herhangi bir engele rağmen bir markayı satın almayı yansıtmaktadır. Her halükârda X sitesinden çevrimiçi alışveriş yaparım.	Değiştirme maliyetleri, alışkanlıklar, uygunluk, parasal ve parasal olmayan ödüller/teşvikler	Doyum, çeşitlilik arayışı, alışkanlıkların bozulması, etkisiz promosyonlar

2.4. Çevrimiçi Alışveriş Bağlamında Hizmet Kalitesi, Algılanan Değer, Müşteri Memnuniyeti ve Müşteri Sadakati Arasındaki İlişkiye Yönelik Literatür Özeti

Çevrimiçi alışverişte önemli rol oynayan teslimat sürecinde, etkili bir hizmet yapısında yer alan dinamik faktörlerin yenilikler çerçevesinde yönetilmesi oldukça önemlidir. Bu dinamik faktörler, müşteri memnuniyeti yaratma açısından hizmet kalitesi bütününü sistematik bir şekilde tamamlayan bir yönü vurgulamanın yanı sıra sürecin profesyonelce yönetilmesi açısından da önemli avantajlar sağlamaktadır (Smith ve Colgate, 2007).

Bu hususlar ekseninde çevrimiçi alışveriş bağlamında, son adım teslimat hizmet kalitesini etkileyen algılanan değer, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati arasındaki ilişkiyi inceleyen bazı çalışmalara bu başlık altında yer verilmiştir.

Chang vd. (2009) çevrimiçi alışveriş sektöründe müşteri memnuniyeti, algılanan değer ve müşteri sadakati arasındaki ilişkileri incelediği çalışmasında, algılanan beklentiler, algılanan değer, algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığının müşteri memnuniyeti üzerinde olumlu etkisi olduğunu bulmuştur. Araştırma aynı zamanda müşteri memnuniyetinin müşteri sadakati üzerinde önemli ölçüde doğrudan olumlu etkisi olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Che-Hui vd. (2011), e-hizmet kalitesi, algılanan değer, memnuniyet ve sadakat arasındaki ilişkileri incelemeye yönelik çalışmalarında, e-hizmet kalitesinin, memnuniyet ve algılanan değer aracılığıyla müşteri sadakati üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu ileri sürülmüştür.

Rao vd. (2011)'nin elektronik lojistik hizmet kalitesinin, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmalarında, lojistik hizmet kalitesi ile müşteri memnuniyeti arasında olumlu yönde ilişkinin olduğu tespit

edilmiştir. Ek olarak, satın alma memnuniyetinin müşteri sadakati üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğu elde edilmiştir.

Behjati vd. (2012)'nin e-hizmet kalitesinin algılanan değer ve sadakat üzerindeki etkisini ele aldıkları çalışmalarına göre e-hizmet kalitesinin çevrimiçi müşterinin algılanan değeri ve sadakati üzerinde önemli etkilere sahiptir. Ayrıca, müşteri sadakati, faydacı ve hedonik değerlerle olumlu olarak ilişkilidir.

Jiang vd. (2016), e-hizmet kalitesinin algılanan değer ve müşteri sadakati üzerindeki etkisini incelediği çalışmalarında, müşteri tarafından algılanan değerin kullanım kolaylığı, ürün çeşitliliği ve güvenilirliğin müşteri sadakati üzerindeki etkisinde kısmen aracı bir rol oynadığını, güvenlik ve müşteri sadakati arasındaki ilişkide ise tamamen aracı bir rol oynadığını göstermişlerdir.

Kahwaji ve Almubayed (2016) çevrimiçi müşteri memnuniyeti boyutlarının müşteri sadakati üzerindeki etkisini araştırdıkları çalışmalarında, müşteri memnuniyetinde en etkili boyutun güven olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmaya göre memnuniyet boyutlarının olumlu rolü, müşterileri sadakat düzeyine taşımaktadır. Bununla beraber, çevrimiçi müşterilerin tutumları arasında önemli bir fark olmadığı sonucuna varılmıştır.

Otsetova (2017) kargo hizmetleri sektöründe lojistik hizmet kalitesi, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati arasındaki ilişkileri inceledikleri çalışmalarında, lojistik hizmet kalitesi ile müşteri memnuniyeti arasında olumlu ve yüksek düzeyde bir ilişki olduğu, en yüksek etkiye sahip lojistik hizmet kalitesi boyutunun zamanındalık olduğu tespit edilmiştir. Bununla beraber, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati arasında yüksek düzeyde etkinin mevcut olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Gil-Saura vd. (2018)'nin çalışmalarında, nakliye komisyoncularının yük taşımacılığı (karayolu/denizyolu/havayolu) hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati üzerindeki etkisini incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre, hizmet

kalitesinin hem doğrudan hem de algılanan değer yoluyla müşteri memnuniyeti üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, nakliye firmasından elde edilen memnuniyet ile müşteri sadakati arasındaki ilişki de doğrulanmıştır. Öte yandan, taşıma modları arasında kalite boyutları ve memnuniyet açısından önemli farklılıkların mevcut olduğu saptanmıştır.

Hafez vd. (2021)'nin lojistik hizmet kalitesinin (LSQ) müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmalarında, bilgi kalitesi, ürün kalitesi, ürün durumu ve tersine lojistiğin müşteri memnuniyeti ile ilgili en önemli değişkenler olduğu bununla beraber, müşteri memnuniyetinin müşteri sadakati üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu ortaya konmuştur.

Akıl ve Ungan (2022) müşteri memnuniyetini etkileyen, e-ticaret lojistik hizmet kalitesi faktörlerini belirleme ve müşterilerin memnuniyetleri ile sadakatleri arasında herhangi bir ilişki olup olmadığını tespit etme amaçlı gerçekleştirdikleri çalışmada, hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Ayrıca, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati arasında olumlu yönlü bir ilişkinin söz konusu olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yen vd. (2022)'nin çalışmalarında, e-lojistik hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bulgulara göre, müşteri hizmetleri, ürün kalitesi, bilgi kalitesi, teslimat hizmeti, algılanan fiyatlandırma ve tersine lojistik hizmet kalitesi boyutlarının müşteri memnuniyeti üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakatinin doğrudan ilişkili olduğu saptanmıştır.

Sonuç olarak, müşteri memnuniyetinin sağlanması tek başına rekabette önde olmak için yeterli olmadığı gerçeğinden yola çıkarak, büyük ölçüde genel hizmet kalitesi algısına ve bütüncül olarak verilen hizmetin yapısına da bağlıdır (Boysen vd., 2021).

Çeşitli sektörler üzerinde yapılan araştırmalar, hizmet kalitesi ile müşteri memnuniyeti arasındaki nedensel ilişkinin varlığını doğrulamıştır. Bu durum, hizmet kalitesinin

memnuniyet ve algılanan değer üzerindeki olumlu etkisini doğrulayan çeşitli çalışmaların olduğu ve son adım teslimat için de geçerli olabildiğini göstermektedir (Kindström, 2010).

Teknolojik yenilikler, küreselleşme ve özellikle COVİD-19 pandemisi sonrası gelişmelerle birlikte, çevrimiçi alışveriş hacminde yaşanan ivme ile beraber son adım teslimat çalışmalarına yönelik ilgi de artmıştır. Son adım teslimat literatür yapısına genel hatlarıyla bakıldığında, çoğunlukla son adım problemi ve buna yönelik çözümlere, dağıtım ağ optimizasyonu ve rotalama gibi hususları ele alan bir kapsamda olduğu görülmektedir. Son adım teslimatı, bütünü yansıtan alt boyutlarla, hizmet kalitesi ve müşteri memnuniyeti çerçevesinde ele alan bir çalışmaya ise rastlanmamıştır.

Bu unsurlar göz önüne alınarak, bu tez çalışmasındaki araştırmanın yapısı hizmet kalitesi performans ve hedefleri doğrultusunda son adım teslimat perspektifinden, müşteri odaklı hizmet sunma ekseninde şekillenen faktörleri ve bu faktörler arasındaki ilişkiyi detaylandırma gücüne sahip bir prensibe dayalı olarak modellenmiştir.

Son adım teslimat hizmet kalitesinin, müşterilerin algı ve davranışları üzerindeki etkisini açıklama ve tahmin etme amacı göz önüne alınarak, değişkenler arasındaki teorik olarak temellendirilmiş ilişkilerin çalışmanın stratejisi ve araştırma sorusuna mantıksal olarak uygunluğun temel alındığı uygulamaya bir sonraki bölümde yer verilmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
ÇEVRİMİÇİ ALIŞVERİŞLERİN SON ADIM TESLİMATINDAKİ HİZMET KALİTESİNİN MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ VE MÜŞTERİ SADAKATİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİNE YÖNELİK BİR UYGULAMA

E-ticaretin hızla geliştiği bir ortamda son adım teslimatı doğru bir şekilde yerine getirmek işletmeler için son derece önemlidir. Son adım teslimat, yüksek maliyetler ve kişiselleştirilmiş siparişlerin değişen rotalar üzerinde varış noktalarına taşınmasını içerdiğinden zorluklar barındıran bir süreçtir (Boysen vd., 2021).

İşletmeler son adım teslimatın karmaşık yönlerini önemli ölçüde basitleştirirken, teslimat operasyonlarının uçtan uca görünürlüğünü ve otomatik rota planlamasını kolaylaştıran ve lojistik verilerinin merkezileştirilmesine yardımcı olan sistematik bir son adım teslimat hizmet sürecine, müşteri memnuniyetini sağlama ve verilen hizmeti, sürekli kullanan sadık müşteri portföyüne sahip olma açısından ihtiyaç duymaktadırlar. Bu şekilde, süreç işletmeye genel bir bakış açısı sunarak daha fazla şeffaflık, büyüme netliği ve etkili bir performans seçeneği sunmaktadır (Kindström, 2010).

Yapılan detaylı literatür taraması sonucunda, çevrimiçi alışverişlerin son adım teslimatındaki hizmet kalitesinin algılanan değer, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati üzerindeki etkisinin incelenmesine yönelik bir çalışmaya rastlanmamıştır. Son adım teslimatın, önem kazandığı bir ortamda, araştırmacılar ve yöneticiler için çalışılması, ivme kazanan bir yapı halini almıştır.

Özellikle günümüzde, müşterilerin artan talebine en iyi şekilde hizmet etmek için farklı operasyonel stratejiler geliştiren işletmeler, üstün olmaya çalıştıkları bu süreçte, son adım teslimat bu amacın gerçekleştirilebilmesi için kritik bir noktada yer almaktadır. Bu yüzden son adım teslimat süreci, müşteri beklentilerinin karşılanması noktasında önemli olan unsurlar arasında yer almaktadır.

Bu unsurlar ışığında, hem son adım teslimat sürecini lojistik temelde tamamlayan hem de çevrimiçi alışverişlerin son adım teslimatındaki hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati üzerindeki etkisini ön plana çıkaran çalışma literatüre bu noktada katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda çalışma, elde edilen bulgular aracılığıyla, kalite odaklı son adım teslimat hizmeti oluşturmak veya mevcut hizmet modellerini iyileştirmek isteyen, yönetici ve profesyonellere de bu açıdan yardımcı olabilme potansiyeline sahiptir.

Bu bölümde araştırmanın amacı ve kapsamı, araştırma değişkenleri, araştırma modeli, araştırma metodolojisi ile ilgili hususlar ve son olarak hipotezlerin değerlendirilme süreci ele alınmıştır.

3.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Çalışmada, çevrimiçi alışverişlerin son adım teslimatındaki hizmet kalitesinin algılanan değer, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bununla beraber çalışmanın alt amaçları ise şu şekildedir:

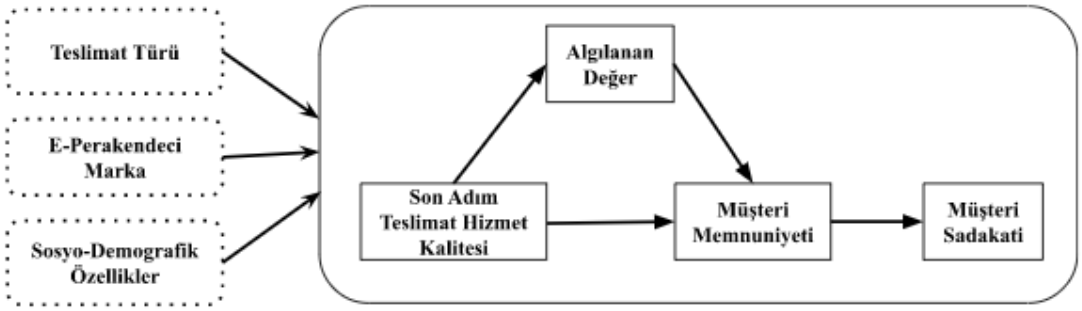
- Son adım teslimat hizmet kalitesinin algılanan değer üzerinde etkisinin olup olmadığı, olması durumunda etkinin derecesini saptamak,
- Son adım teslimat hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti üzerinde etkisinin olup olmadığı, olması durumunda etkinin derecesini belirlemek,
- Algılanan değerin müşteri memnuniyeti üzerindeki etkisini incelemek, etkinin olması durumunda derecesini saptamak,
- Müşteri memnuniyetinin müşteri sadakati üzerindeki etkisini ölçmek, etkinin varlığı durumunda derecesini incelemek,
- Tüketicilerin sosyo-demografik özelliklerinin, son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaştırıp farklılaştırmadığını incelemek,

- Tüketicilerin çevrimiçi alışveriş deneyimlerinin, son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaşıp farklılaştırmadığını ortaya koymak.

Araştırma, Türkiye'de yaşayan, son altı ay içerisinde çevrimiçi alışveriş yapan 18 yaş ve üstü tüketicilerin son adım teslimat hizmet kalitesine yönelik algıladıkları değeri, memnuniyet düzeylerini ve müşteri sadakati noktasında sergiledikleri tutumu ele alan bir kapsamdadır.

3.2. Araştırmanın Modeli ve Değişkenleri

Şekil 3.1'de gösterildiği üzere araştırma modeli, son adım teslimat hizmet, algılanan değer, müşteri memnuniyeti, müşteri sadakati, teslimat türü, e-perakendeci marka ve sosyo-demografik özellikler olmak üzere yedi farklı değişkenden oluşmaktadır.



Şekil 3.1: Araştırma Modeli

Modelde gösterildiği şekilde:

- Son adım teslimat hizmet kalitesinin, algılanan değer üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu düşünülmektedir.
- Algılanan değerin, müşteri memnuniyetini olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir.
- Müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati arasında olumlu yönde bir ilişkinin mevcut olduğu düşünülmektedir.

- Çevrimiçi alışverişlerin teslimat şekillerinin, son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaştırdığı düşünülmektedir.
- E-perakendeci markasının, son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaştırdığı düşünülmektedir.
- Tüketicilerin sosyo-demografik özelliklerinin, son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaştırdığı düşünülmektedir.

Aşağıda, araştırma modelinin oluşturulmasında yer verilen değişkenlerin açıklamaları ve bunların ölçülmesi noktasında başvurulan kaynaklara yer verilmiştir.

Son Adım Teslimat Hizmet Kalitesi Değişkenleri

Son adım teslimat hizmet kalitesi, hizmet kalitesi perspektifinden müşterilerin hizmet beklentileri ve algılarının karşılaştırılması sonucunda ortaya çıkan, müşterilerle tatmin edici ilişkiler kurmak ve sürdürmek için gerekli bir koşulu ifade etmektedir (Angelova ve Zekiri, 2011).

Daha önce de ifade edildiği üzere, yapılan detaylı literatür taraması sonucunda çevrimiçi alışverişlerin son adım teslimatındaki hizmet kalitesini ölçmeye yönelik bir ölçek olmadığı görülmüştür. Bu noktada, LSQ ve SERVQUAL ölçeğine ait boyutlar aracılığıyla; son adım teslimat ile ilintili süreci ölçmeye olanak tanıyan bir ölçüm çerçevesi planlanmıştır.

Son adım teslimat hizmet kalitesi değişkeni yedi farklı boyuttan meydana gelmektedir. Bu boyutlar; zamanındalık, sipariş durumu, bilgi kalitesi, sipariş doğruluğu, hatalı sipariş işleme, iade teslimat kalitesi ve personel iletişim kalitesidir.

Zamanındalık: Son adım siparişlerin söz verildiği zamanda teslim edilmesini ifade etmektedir. Zamanında teslimat, çevrim süresi dışındaki müşteri hizmetleri öğelerine atıfta bulunmak için hizmet kalitesinde yer alan, yanıt verebilirlik boyutunu yansıtmaktadır (Zeithaml vd., 2002).

Zamanındalık değişkeninin, Mentzer vd. (2001), Parasuraman vd. (2005) ve Collier ve Bienstock (2006) çalışmalarından uyarlanan yedi ifadeli ölçek aracılığıyla ölçülmesi planlanmıştır.

Sipariş Durumu: Teslim edilen siparişlerin dış görünüş açısından nasıl olduğu ile ilgilidir. Ürünlerin taşıma sırasında zarar görmeyecek şekilde paketlenmesi ve koruyucu önlemlerin alınması gibi hususlar bu boyut kapsamına dahildirler (Collier ve Bienstock, 2006).

Sipariş durumu değişkeninin, Collier ve Bienstock (2006) çalışmasından uyarlanan altı ifadeli ölçek aracılığıyla ölçülmesi planlanmıştır.

Bilgi Kalitesi: Teslimat konusunda doğru taahhütlerde bulunulması ve siparişin teslimat süreci konusunda sunulan bilgilerle ilgilidir. İşletmenin sipariş öncesinde belirttiği stok bilgisinin, gerçek durumu ne derecede yansıttığı ve müşteriye siparişin durumunu yerine getirmedeki yetkinlik düzeyi bilgi kalitesi kapsamındadır (Mentzer vd., 2001).

Bilgi kalitesi değişkeninin, Parasuraman vd. (2005) ve Mentzer vd. (2001) çalışmalarından uyarlanan dört ifadeli ölçek aracılığıyla ölçülmesi planlanmıştır.

Sipariş Doğruluğu: Teslim edilen son adım siparişlerin doğru miktarlarda ve doğru ürünler olup olmadığı ile ilgilidir (Mentzer vd., 2001).

Sipariş doğruluğu değişkeninin, Parasuraman vd. (2005) ve Mentzer vd. (2001) çalışmalarından uyarlanan beş ifadeli ölçek aracılığıyla ölçümü planlanmıştır.

Hatalı Sipariş İşleme: Bir işletmenin, son adım siparişler konusunda yaşadığı tutarsızlıkları nasıl bir tutumla ele aldığını ifade etmektedir. Bir müşterinin, sipariş ettiği üründen farklı bir ürün teslim alması veya herhangi bir eksiklik olması durumunda, bunu bildirdikten sonra işletmenin son adım teslimat hizmet kalitesini iyileştirmeye yönelik gösterdiği çabalar bu boyutun kapsamındadır (Mentzer vd., 2001).

Hatalı sipariş işleme değişkeninin, Mentzer vd. (2001) çalışmasından uyarlanan üç ifadeli ölçek kullanılarak ölçülmesi planlanmıştır.

İade Teslimat Kalitesi: Müşterinin satın alıp bazı nedenlerden dolayı geri iade etmek istediği durumlarda işletme tarafından iade prosedürlerinin ele alınması ve yönetimini ifade etmektedir. Müşterinin son adım siparişini aldıktan sonra arzu ettiği şekilde olmaması veya herhangi bir durumda, son adım teslimat gerçekleştiren işletmeye kolayca bildirilmesi, ürünleri sorunsuz bir şekilde iade etmesi bu boyutun kapsamındadır (Parasuraman vd., 2005).

İade teslimat kalitesi değişkeninin, Xing vd. (2010) ve Parasuraman vd. (2005) çalışmalarından uyarlanan beş ifadeli ölçek kullanılarak ölçülmesi planlanmıştır.

Personel İletişim Kalitesi: Hizmet sağlayan işletmenin çalışanlarının, müşteriler ile iletişime geçtiklerinde iletişim kanallarını doğru bir tutum ve tavırla kullanma becerisi ve yetkinliklerini ifade etmektedir. Çalışanlar, işletmeyi temsil ettiklerinden dolayı müşteri memnuniyeti noktasında önemli bir role sahiptirler. Bu noktada, müşterinin yaşadığı sorunlara yanıt verebilecek seviyede yeterli bilgi ve deneyime sahip olmaları bu boyutla ilgilidir (Zeithaml vd., 2002).

Personel iletişim kalitesi değişkeninin, Parasuraman vd. (2005) ve Mentzer vd. (2001) çalışmalarından uyarlanan dört ifadeli ölçek aracılığıyla ölçülmesi planlanmıştır.

Algılanan Değer Değişkeni

Müşterinin bir ürün veya hizmeti pazarda yer alan diğer emsallerinden karşılaştırma yoluna giderek nasıl değerlendirdiği veya derecelendirdiği ile ilgilidir. Bu bağlamda, algılanan değer, satın alma eylemi yapıldıktan sonra elde edilen faydaların kişisel olarak karşılaştırılmasından ve yapılan kişisel fedakarlıklardan kaynaklanmaktadır (Sánchez-Fernández ve Iniesta-Bonillo, 2007).

Algılanan değer değişkeninin, Sweeney ve Soutar (2001), Parasuraman vd. (2005) ve Kim vd. (2012) çalışmalarından uyarlanan on ifadeli ölçek aracılığıyla ölçülmesi planlanmıştır.

Müşteri Memnuniyeti Değişkeni

Satın alma sonrasında, müşterilerin tercih ettikleri işletmenin sunduğu ürün veya hizmetin beklentilerini ne ölçüde karşıladığına yönelik genel değerlendirmelerini ele alan bir kapsamdadır (Mihelis vd., 2001). İkinci bölümde detaylandırılan müşteri memnuniyeti, memnuniyet düzeyi, beklentilerin karşılanma derecesi gibi hususları barındırmaktadır.

Müşteri memnuniyeti değişkenin, Anderson ve Srinivasan (2003) çalışmasından uyarlanan altı ifadeli ölçek aracılığıyla ölçülmesi planlanmıştır.

Müşteri Sadakati Değişkeni

Farklı seçimlerin farklı kriterlere göre değerlendirilmesini içeren psikolojik bir süreci içermektedir. Müşterilerin ihtiyaçlarının yerine getirilmesi karşılığında verdikleri duygusal bir taahhüttür. Bu bağlamda, sadakat, bir ürün/hizmet satın almanın gelecekte tekrarlanma veya sürekli olarak sahiplenme taahhüdü ile aynı markanın satın alımına neden olması durumu müşteri sadakati değişkeni boyutunu yansıtmaktadır (Oliver, 1999).

Müşteri sadakati değişkeninin, Anderson ve Srinivasan (2003) ve Zeithaml vd. (1996) çalışmalarından uyarlanan sekiz ifadeli ölçek aracılığıyla ölçülmesi planlanmıştır.

Çevrimiçi Alışveriş Deneyimi Değişkenleri

Tüketicilerin son adım teslimat hizmet kalitesi, algılanan değer, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati değerlendirmelerinin çevrimiçi alışveriş deneyimlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmeye yönelik uygun değişkenler belirlenmiştir. Bu bağlamda, tüketicilerin son adım siparişleri teslim alma tercihleri ve tercih ettikleri e-perakendecinin markasına yer verilmiştir.

Sosyo-Demografik Değişkenler

Tüketicilerin son adım teslimat hizmet kalitesi, algılanan değer, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati değerlendirmelerinin sosyo-demografik özelliklerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını saptamaya yönelik hususlar belirlenmiştir. Bu noktada, tüketicilerin yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim seviyesi, aylık elde ettikleri toplam gelir ve meslek değişkenlerine göre bir kapsam belirlenmiştir.

3.3. Araştırmanın Hipotezleri

Çevrimiçi alışverişlerin son adım teslimatındaki hizmet kalitesinin algılanan değer, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik çalışmanın hipotezlerine Tablo 3.1'de yer verilmiştir.

Tablo 3.1: Araştırmanın Hipotezleri

H1a:	Son adım teslimat hizmet kalitesi algılanan değeri olumlu yönde etkilemektedir.
H1b:	Son adım teslimat hizmet kalitesi müşteri memnuniyetini olumlu yönde etkilemektedir.
H2:	Algılanan değer müşteri memnuniyetini olumlu yönde etkilemektedir.
H3:	Müşteri memnuniyeti müşteri sadakatini olumlu yönde etkilemektedir.
H4a:	Çevrimiçi alışverişlerin teslimat türleri, son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaştırmaktadır.
H4b:	E-perakendeci markası, son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaştırmaktadır.
H5a:	Tüketicilerin cinsiyetleri son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaştırmaktadır.
H5b:	Tüketicilerin yaş grupları son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaştırmaktadır.
H5c:	Tüketicilerin eğitim durumları son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaştırmaktadır.
H5d:	Tüketicilerin aylık gelirleri son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaştırmaktadır.
H5e:	Tüketicilerin medeni durumları son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaştırmaktadır.
H5f:	Tüketicilerin meslekleri son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaştırmaktadır.

3.4. Örneklem Seçimi ve Veri Toplama Yöntemi

Çalışmanın ana kütlesi, Türkiye'de yaşayan 18 yaş ve üzeri internet üzerinden son altı ay içerisinde çevrimiçi alışveriş yapan tüketicilerden meydana gelmektedir. Araştırma bulgularının ana kütleye olabildiğince geniş bir şekilde yansıtılması hedeflense de ana kütlenin tamamı üzerinden veri elde etmenin imkânsız ve pratik olmamasından dolayı bunun seçilen bir örneklem üzerinde yapılması gerekmektedir (Alvi, 2016).

Temelde iki ana örnekleme tekniği bulunmaktadır. Bunlar, tesadüfi örnekleme ve tesadüfi olmayan örneklemedir. Zaman ve maliyet kısıtları nedeniyle yanıtlayanların erişilebilirliğini artırmak için bu çalışmada, tesadüfi olmayan örnekleme tekniği grubunda yer alan, kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından hızlı, karmaşık olmayan ve ekonomik olduğu değerlendirilen kolayda örnekleme, uygun bir yanıtlayıcı havuzundan, araştırma verilerinin toplanmasına olanak tanıyan etkili bir yöntemdir (Hibberts ve Johnson, 2012).

Çoğu zaman, anakütle standart sapma ve varyanslarının tespitinin zor oluşu, söz konusu değerlerin tahmin edilmesi gerekliliğini doğurmaktadır (Alvi, 2016). Tahminin gerçekleştirilmesi noktasında, sıklıkla kullanılan örnekleme formülünden ($n= \pi(1-\pi) / (e/z)^2$) yararlanılmış, %95 güven aralığında, z=1,96 ve %5 hata payı ile kabul edilebilir örneklem büyüklüğü minimum 384 kişi olarak saptanmıştır. Bu noktada kullanılan formül: [$n= (0,5x0,5) / (0,05/1,96)^2 = 384$] şeklindedir.

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak çevrimiçi anket yaklaşımı benimsenmiştir. Bu kapsamda araştırma değişkenlerinin ölçeklerini içerecek şekilde soru formu hazırlanmıştır. Soru formunun örneği çalışmanın ekler kısmında yer almaktadır. Nihai veri toplama öncesinde öntest maksadıyla 57 kişilik katılımcı aracılığıyla elde edilen veri seti üzerinden ölçeklerin güvenilirlik ve geçerlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Uygulanan açımlayıcı faktör analizi sonucunda, bazı ifadelerin anlamlılık noktasında revize edilmesi uygun bulunarak nihai anket formu yeniden düzenlenmiştir.

Nihai veri toplama süreci, 27 Mart 2023 ile 15 Nisan 2023 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Süreç sonunda 506 veri elde edilmiştir. Anket yanıtlama süresi kontrolü gerçekleştirilerek okumadan yanıtlandığı değerlendirilen yanıtlar ile hatalı yanıtların elimine edilmesi sonucunda çalışmanın amacına hizmet ettiği düşünülen 471 kişilik veri setinin kullanımına karar kılınmıştır.

Çalışma aracılığıyla ulaşılan verilerin analizinde çok değişkenli istatistiksel yöntemlerden faydalanılmıştır. İlk olarak, frekans dağılımlarını elde etmeye yönelik tanımlayıcı analizlere yer verilmiştir. Sonrasında, güvenilirlik analizi, açımlayıcı

faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi, yapısal eşitlik modellemesi, tek yönlü varyans analizi ve bağımsız örneklem t testi gerçekleştirilmiştir. SPSS 26 programı aracılığıyla açımlayıcı faktör analizi ve güvenilirlik analizleri yapılırken öte yandan, doğrulayıcı faktör analizi ve yapısal eşitlik modellemesi aşamasında ise AMOS 26 ve MS Excel programlarından yararlanılmıştır.

3.5. Araştırmanın Kısıtları

Uygulamaya konu edilen çalışma bazı kısıtlar barındırmaktadır. Bu kısıtların neler olduğuna ve detaylarına aşağıda yer verilmiştir.

- Son adım teslimat hizmet kalitesini ölçmeye yönelik bir ölçeğin bulunmaması araştırmanın kısıtlarından birisidir. Buna bağlı olarak, hizmet kalitesi ve lojistik hizmet kalitesinin, teslimat yapısını ölçme noktasında uygun görülen boyutlarla ölçülmesi planlanmıştır. Ancak, bu durum son adım teslimat sürecinin kendi içerisinde barındırdığı spesifik durum ve özelliklerin bazı hususlarda farklılık göstermesinden mütevellit genel bütünü temsil noktasında yetersiz kalması durumunu doğurmaktadır.

- Veri toplama noktasında, anketin çevrimiçi ortamda gerçekleştirilmesine bağlı olarak yüz yüze veri toplamada özellikle, katılımcının takıldığı soruları sorma fırsatı bulması gibi interaktivitenin sağladığı avantajların yoksunluğu araştırmanın kısıtlarından bir diğeridir.

- Tesadüfi olmayan örnekleme tekniği grubunda yer alan kolayda örnekleme yönteminin kullanılması araştırmanın kısıtlarından bir diğeridir. Bu noktada, Türkiye'de yer alan illerin nüfus yoğunlukları göz önünde bulundurularak birçoğuna ulaşılmaya özen gösterilmiş ve ana kütleyi temsil etme açısından örneklem sayısı yüksek tutularak bu husus minimize edilmeye çalışılmıştır.

3.6. Araştırmanın Bulguları

Çalışma aracılığıyla ulaşılan verilerin analizleri sonucunda elde edilen bulguların detaylandırılmasına bu kısmın alt başlıklarında değinilmiştir.

3.6.1. Tüketicilerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Yönelik Bulgular

Çalışmada, verilerin elde edilmesinde katkısı bulunan tüketicilere yönelik sosyo-demografik bulgulara, Tablo 3.2'de yer verilmiştir.

Tablo 3.2: Tüketicilerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Yönelik Bulgular (n=471)

Cinsiyet	***n***	***(%)***
Erkek	224	47,6
Kadın	247	52,4
Yaş	***n***	***(%)***
18-24	185	39,3
25-31	118	25,0
32-38	81	17,2
39-45	48	10,2
46 ve üzeri	39	8,3
Medeni Durum	***n***	***(%)***
Bekar	283	60,1
Evli	188	39,9
Eğitim Seviyesi	***n***	***(%)***
İlköğretim	27	5,7
Lise	206	43,7
Ön lisans	44	9,4
Lisans	156	33,1
Lisansüstü	38	8,1
Gelir	***n***	***(%)***
4000 TL ve altı	68	14,4
4001-8000 TL	73	15,5
8001-12000 TL	102	21,7
12001-16000 TL	104	22,1
16001-20000 TL	98	20,8
20001 TL ve üzeri	26	5,5
Meslek	***n***	***(%)***
Özel Sektör Çalışanı	156	33,1

Kamu Çalışanı	33	7,0
Serbest Meslek Sahibi	117	24,9
Öğrenci	83	17,6
Ev Hanımı	42	8,9
Diğer	40	8,5

Şehir	***n***	***(%)***	***Şehir***	***n***	***(%)***
İstanbul	114	24,2	Tekirdağ	4	0,8
Ankara	43	9,1	Trabzon	4	0,8
İzmir	36	7,6	Denizli	3	0,6
Bursa	29	6,2	Eskişehir	3	0,6
Antalya	26	5,5	Hatay	3	0,6
Mardin	26	5,5	Kahramanmaraş	3	0,6
Gaziantep	23	4,9	Manisa	3	0,6
Adana	19	4,0	Aksaray	2	0,4
Kocaeli	19	4,0	Düzce	2	0,4
Diyarbakır	10	2,1	Muş	2	0,4
Sakarya	9	1,9	Afyonkarahisar	1	0,2
Çanakkale	8	1,7	Amasya	1	0,2
Konya	8	1,7	Artvin	1	0,2
Rize	8	1,7	Batman	1	0,2
Balıkesir	7	1,5	Bilecik	1	0,2
Kayseri	7	1,5	Bolu	1	0,2
Şanlıurfa	7	1,5	Iğdır	1	0,2
Edirne	6	1,3	Isparta	1	0,2
Muğla	6	1,3	Kastamonu	1	0,2
Malatya	5	1,1	Kırıkkale	1	0,2
Aydın	4	0,8	Siirt	1	0,2
Elâzığ	4	0,8	Sivas	1	0,2
Mersin	4	0,8	Şırnak	1	0,2

Çalışmada, verilerin elde edilmesinde katkısı bulunan katılımcılara yönelik sosyo-demografik bulgular incelendiğinde, kadın katılımcıların çoğunlukta olduğu (%52,4), 18-24 yaş aralığında toplandığı (%39,3), çoğunluğun bekar olduğu (%60,1), lise eğitim düzeyinde katılımcının daha fazla olduğu (%43,7), büyük çoğunluğun 12001-16000 TL arasında aylık kişisel gelire sahip olduğu (%22,1), %24,2 oranda katılımcının çoğunlukla İstanbul'da yaşadığı ve özel sektör çalışanı olduğu (%33,1) görülmüştür.

3.6.2. Tüketicilerin Çevrimiçi Alışveriş Deneyimlerine Yönelik Bulgular

Çalışmada yer alan tüketicilerin, çevrimiçi alışveriş deneyimlerine yönelik bulgular Tablo 3.3'te özetlenmiştir.

Tablo 3.3: Tüketicilerin Çevrimiçi Alışveriş Deneyimlerine Yönelik Bulgular (n=471)

Çevrimiçi Alışveriş Sıklığı	***n***	***(%)***
Her gün	36	7,7
Haftada bir veya daha fazla	100	21,2
Ayda bir veya daha fazla	205	43,5
Üç ayda bir veya daha fazla	90	19,1
Daha seyrek	40	8,5
Teslim Alma Şekli	***n***	***(%)***
Adrese teslim	381	80,9
Teslim alma noktasında teslim	38	8,1
Teslimat şubesinde teslim	52	11,0
Ürün Grubu	***n***	***(%)***
Moda (Giyim, ayakkabı vb.)	199	42,2
Ev eşyaları/mobilya	54	11,5
Teknolojik ve elektronik ürünler	40	8,5
Yiyecek ve içecek	40	8,5
Kozmetik ve bakım ürünleri	32	6,8
Süpermarket/gıda ürünleri	16	3,4
Kitap, müzik, film ve oyun	14	3,0
Bebek ve anne ürünleri	13	2,8
Ofis ve kırtasiye malzemeleri	12	2,5
Evcil hayvan ürünleri	10	2,1
Diğer	41	8,7
E-Perakendeci Markası	***n***	***(%)***
Marka A	142	30,2
Marka B	71	15,1
Marka C	65	13,8
Marka D	50	10,6
Marka E	48	10,2
Marka F	25	5,3
Marka G	18	3,8
Marka H	10	2,1
Marka K	9	1,9
Diğer	33	7,0

Çevrimiçi alışveriş deneyimlerinin yer aldığı tabloda çevrimiçi alışveriş sitesi başlığı altında yer alan tüketicilerin sıklıkla tercih ettikleri e-perakendeci markalarının anonimleştirilmesi sonucunda; harflerle ifade edilmesine karar kılınmıştır.

Çalışmada yer alan tüketicilerin çevrimiçi alışveriş deneyimlerine yönelik bulgular incelendiğinde, katılımcıların önemli bir kısmının ayda bir veya daha fazla çevrimiçi alışveriş yaptığı (%43,5), önemli bir çoğunluğun son adım siparişlerinin adrese teslim edilmesini tercih ettikleri (%80,9), sıklıkla (%42) moda (giyim, ayakkabı vb.) ürün grubunda yer alan ürünleri satın aldıkları ve Marka A e-perakendeciyi çoğunlukta kullandıkları (%30,2) tespit edilmiştir.

3.6.3. Tüketicilerin Ölçeklere Katılımlarına Göre Dağılımları

Çalışmada yer alan son adım teslimat hizmet kalitesi, algılanan değer, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati değişkenlerine ilişkin her bir ölçeğin, tüketicilerin verdiği yanıtlar nezdinde ortalama ve standart sapma değerlerine aşağıda yer alan tablolarda yer verilmiştir.

Tablo 3.4: Tüketicilerin Son Adım Teslimat Hizmet Kalitesi Ölçeğine Katılımlarına Göre Dağılımları

Kod	***İfade***	***Ort.***	***S.S.***
H1	Bu e-perakendecide siparişin verilmesi ile teslimatın yapılması arasındaki süre kısadır.	3,76	0,92
H2	Bu e-perakendeci, siparişleri söz verilen zamanda teslim eder.	3,92	0,93
H3	Bu e-perakendecide bir siparişin onaylanıp işleme alınma süresi kısadır.	3,90	0,93
H4	Bu e-perakendeci, hızlı bir şekilde siparişi teslimat için hazır hale getirir.	3,76	0,97
H5	Bu e-perakendeci, siparişi hızlı bir şekilde teslim eder.	3,78	1,02
H6	Bu e-perakendeci, müşterinin acil teslim edilmesini istediği bir siparişi olduğunda bu talebi olumlu karşılar.	3,42	1,15
H7	Bu e-perakendeci, müşteriye birden fazla teslimat süresi seçeneği sunar (aynı gün, ertesi gün gibi).	3,00	1,41
H8	Bu e-perakendeci, siparişlerin kargo sürecinde zarar görmemesi için özenle paketler.	3,78	0,91

H9	Bu e-perakendeci, siparişlerin hasarsız olarak teslim edilmesini sağlar.	3,75	0,92
H10	Bu e-perakendeciden verilen siparişlerin nakliyesi sırasında nadiren hasar oluşur.	3,84	0,93
H11	Bu e-perakendeci ürünleri hasar görmemiş bir şekilde teslim eder.	3,81	0,92
H12	Bu e-perakendeci, siparişteki ürünlerin dış ambalajı bozulmamış halde teslim edilmesi için elinden geleni yapar.	3,81	0,90
H13	Bu e-perakendeci, sipariş teslimatında güvenilirdir.	3,55	1,02
H14	Bu e-perakendeci sipariş öncesinde belirttiği stok bilgisi hususunda güvenilirdir.	3,71	1,02
H15	Bu e-perakendeci, teslimat konusunda doğru taahhütlerde bulunur.	3,88	0,96
H16	Bu e-perakendeci, müşteriye siparişin teslimat durumu/süreci konusunda bilgiler sunar.	3,75	0,92
H17	Bu e-perakendecinin müşteriye siparişin teslimat durumu/süreci konusunda sunduğu bilgiler yeterlidir.	3,75	0,89
H18	Bu e-perakendeci, siparişi söz verdiği şekilde teslim eder.	3,45	0,99
H19	Bu e-perakendeci, hangi ürünler sipariş verildiyse aynen o ürünleri gönderir.	3,59	0,92
H20	Bu e-perakendecinin teslim ettiği siparişler, nadiren yanlış ürün içerir.	3,43	0,97
H21	Bu e-perakendecinin teslim ettiği siparişler, nadiren hatalı sayıda ürün içerir.	3,62	0,94
H22	Bu e-perakendecinin teslim ettiği siparişler, nadiren alınan ürün yerine ikame (benzer) ürün içerir.	3,52	1,00
H23	Bu e-perakendecinin hatalı gönderilen siparişleri telafisi tatmin edicidir.	3,51	1,01
H24	Bu e-perakendecide müşteriler için hatalı gönderilen siparişleri bildirme süreci iyi tasarlanmıştır.	3,45	1,23
H25	Bu e-perakendecinin hatalı gönderilen siparişlere yönelik müşteri taleplerine verdiği yanıt tatmin edicidir.	3,52	1,18
H26	Bu e-perakendecinin iade prosedürü kolaydır.	3,72	0,98
H27	Bu e-perakendeci, ürün iadesi için farklı teslimat seçenekleri sunar (evden teslim alma veya mağazadan/toplama noktasından geri gönderme gibi).	2,33	1,42
H28	Bu e-perakendeci, iade edilen ürünleri hemen teslim alır.	3,75	0,92
H29	Bu e-perakendeci, ürün iadesi için zahmetsiz teslimat seçenekleri sunar.	3,71	0,98
H30	Bu e-perakendeci, ürün iade süreçlerini iyi yönetir.	3,70	0,99
H31	Bu e-perakendecinin müşteri temsilcileri, sipariş teslimatı ile ilgili müşterinin sorunlarıyla hızlıca ilgilenir.	3,77	0,93
H32	Bu e-perakendecinin müşteri temsilcileri, müşterilerin sipariş teslimatı ile ilgili sorunlarını anlamak için gayret gösterir.	3,70	0,96

H33	Bu e-perakendecinin müşteri temsilcileri, sipariş teslimatı ile ilgili müşterinin yaşadığı sorunları çözer.	3,65	0,95
H34	Bu e-perakendecinin müşteri temsilcileri, müşterilere yanıt verebilecek seviyede yeterli bilgiye/deneyime sahiptir.	3,68	0,95
	Ölçek Ortalaması:	3,62	

Tablo 3.4'te tüketicilerin, son adım teslimat hizmet kalitesi ölçeğine katılımlarına göre dağılımları incelendiğinde, ölçek ortalamasının 3,62 olduğu görülmektedir. Değişkene yönelik ölçüm noktasında, 5'li likert tipi ölçekten yararlanıldığından ve orta değerinin 3 olduğu hususundan yola çıkarak ölçek ortalamasının yüksek olduğu yorumu yapılabilmektedir. Bu bağlamda, tüketicilerin sıklıkla çevrimiçi alışveriş yaptıkları e-perakendecinin, siparişleri söz verilen zamanda teslim ettiği ve bir siparişin onaylanıp işleme alınma süresinin kısa olduğunu düşündükleri şeklinde bir sonuca varılmaktadır.

Tablo 3.5: Tüketicilerin Algılanan Değer Ölçeğine Katılımlarına Göre Dağılımları

Kod	***İfade***	***Ort.***	***S.S.***
D1	Bu e-perakendeci, tutarlı bir kaliteye sahiptir.	3,75	1,16
D2	Bu e-perakendeci, kabul edilebilir kalite standardına sahiptir.	3,82	1,11
D3	Bu e-perakendeci, düzenli olarak benzer performansta hizmet verir.	3,74	1,13
D4	Bu e-perakendeci, genel olarak makul fiyatlıdır.	3,32	1.32
D5	Bu e-perakendeci, harcadığım paranın karşılığını verir.	3,78	1,01
D6	Bu e-perakendeci, harcadığım emeğin (çabanın) karşılığını verir.	3,84	1,01
D7	Bu e-perakendeci, genel olarak istek ve ihtiyaçlarımı karşılar.	3,83	1,02
D8	Bu e-perakendeciden alışveriş yaparak, katlandığım maliyetlere kıyasla daha fazla fayda elde ederim.	3.82	1,03
D9	Bu e-perakendeciden alışveriş yapmak keyif verir.	3,83	1,02
D10	Bu e-perakendeciden alışveriş yapmak beni mutlu eder.	3,81	1,02
	Ölçek Ortalaması:	3,75	

Tablo 3.5'te tüketicilerin, algılanan değer ölçeğine katılımlarına göre dağılımlarına bakıldığında, ölçek ortalamasının 3,75 olduğu görülmektedir. Ölçek ortalamasına göre tüketiciler tarafından algılanan değerin yüksek seviyede olduğu sonucuna varılmaktadır. Bu şekilde, tüketicilerin alışveriş yaptıkları e-perakendecinin,

harcadıkları emeğin karşılığını verdiği ve genel olarak istek ve ihtiyaçlarını karşıladığına inanarak ilgili siteden alışveriş yapmaktan keyif aldıklarını söylemek mümkündür.

Tablo 3.6: Tüketicilerin Müşteri Memnuniyeti Ölçeğine Katılımlarına Göre Dağılımları

Kod	***İfade***	***Ort.***	***S.S.***
M1	Bu e-perakendeciden alışveriş yapma kararımdan memnunum.	3,90	0,88
M2	Bu e-perakendeciden alışveriş yapma kararımın akıllıca olduğunu düşünüyorum.	3,85	0,96
M3	Bu e-perakendeciden yaptığım alışveriş(ler) beklentilerimi karşıladı.	3,79	0,90
M4	Bu e-perakendeciden alışveriş yapma kararım konusunda kendimi kötü hissediyorum*	2,14	0,93
M5	Bu e-perakendeciden alışveriş yaparak doğru şeyi yaptığımı düşünüyorum.	3,86	0,89
M6	Bu e-perakendeciden alışveriş yaptığım için mutsuzum*	2,15	0,93
	Ölçek Ortalaması:	3,28	

*Değişken, analiz öncesinde ters kodlanmıştır.

Tablo 3.6'da tüketicilerin, müşteri memnuniyeti ölçeğine katılımlarına göre dağılımları incelendiğinde ölçek ortalamasının 3,28 olduğu görülmektedir. Ölçek ortalamasının orta seviyeden yüksek olduğu ön plana çıkmaktadır. Bu şekilde, tüketicilerin sıklıkla tercih ettikleri e-perakendeciden alışveriş yapma kararlarının akıllıca olduğunu düşündükleri ve bu kararlarından memnun oldukları yönünde bir sonuca varılmaktadır.

Tablo 3.7: Tüketicilerin Müşteri Sadakati Ölçeğine Katılımlarına Göre Dağılımları

Kod	***İfade***	***Ort.***	***S.S.***
S1	Bu e-perakendeciden gelecek zamanlarda daha fazla alışveriş yapma niyetindeyim.	3,72	0,96
S2	Mevcut hizmetleri devam ettiği sürece, bu e-perakendeciyi değiştireceğimi sanmıyorum.	3,62	1,04
S3	Bir çevrimiçi alışveriş yapmam gerektiğinde bu e-perakendeciyi kullanmaya çalışırım.	3,63	0,99
S4	Bir çevrimiçi alışveriş yapmam gerektiğinde bu e-perakendeci ilk tercihim olur.	3,63	0,98
S5	Bu e-perakendeciyi değiştirmeyi çoğunlukla düşünmem.	3,64	1,15
S6	Bana göre bu e-perakendeci, çevrimiçi alışveriş yapmak için en iyi e-perakendecidir.	3,71	0,98
S7	Diğer insanlara bu e-perakendeci hakkında olumlu şeyler söylerim.	3,77	1,01
S8	Arkadaşlarımı ve akrabalarımı bu e-perakendeciyi kullanmaya teşvik ederim.	3,69	1,01
	Ölçek Ortalaması:	3,67	

Yukarıda yer verilen Tablo 3.7'de, tüketicilerin müşteri sadakati ölçeğine katılımlarına göre dağılımlarına bakıldığında ise ölçek ortalamasının 3,67 olduğu görülmektedir. Ölçek ortalamasının yüksek seviyede olduğunun söylenmesi mümkündür. Bu bağlamda, tüketicilerin sıklıkla kullandıkları e-perakendeciden gelecek zamanlarda daha fazla alışveriş yapma niyetinde oldukları ve diğer insanlara bu e-perakendeci hakkında olumlu şeyler söyleme eğiliminde oldukları sonucuna ulaşılmaktadır.

3.6.4. Araştırma Değişkenlerinin Güvenilirlik Analizleri

Güvenilirlik, bir yöntemin ölçümü söz konusu olan durumu ne kadar tutarlı bir şekilde ölçtüğü anlamına gelmektedir. Aynı koşullar altında aynı yöntemler kullanılarak tutarlı bir şekilde aynı sonuca ulaşılabiliyorsa ölçüm güvenilir kabul edilmektedir. Güvenilirliğin ölçümü noktasında test-yeniden test ve iç tutarlılık gibi yöntemlerin varlığı söz konusudur (Kline, 2010).

Cronbach alfa, iç tutarlılığın bir ölçüsüdür. Cronbach alfa, ölçek güvenilirliğinin bir ölçüsü olarak kabul edilmektedir ve bir dizi öğenin bir grup halinde ne kadar yakından ilişkili olduğu ile ilgilidir (George ve Mallery, 2016). İç tutarlılığın ölçülmesine olanak tanıyan Cronbach Alfa katsayısına ilişkin değer aralıkları ve yorumlara Tablo 3.8'de yer verilmiştir.

Tablo 3.8: Cronbach Alfa Katsayısı Değer Aralıkları ve Yorumu

Cronbach Alfa Katsayısı	***Yorumu***
$\alpha \geq 0,9$	Mükemmel
$0,8 \leq \alpha < 0,9$	İyi
$0,7 \leq \alpha < 0,8$	Kabul Edilebilir
$0,6 \leq \alpha < 0,7$	Şüpheli
$0,5 \leq \alpha < 0,6$	Zayıf
$\alpha < 0,5$	Kabul Edilemez

Kaynak: George ve Mallery (2016)

Tablo 3.9'da çalışmada kullanılan ölçeklerin, güvenilirlik analizi aracılığıyla ulaşılan Cronbach alfa değerlerine yer verilmiştir. Değerler incelendiğinde, son adım teslimat hizmet kalitesi, algılanan değer ve müşteri memnuniyeti ölçeğine yönelik elde edilen Cronbach alfa katsayısının mükemmel seviyede olduğu, bununla beraber müşteri sadakati ölçeğine ilişkin katsayının ise iyi seviyede olduğu görülmektedir.

Tablo 3.9: Araştırmanın Ölçeklerine İlişkin Cronbach Alfa Değerleri

Ölçek	***İfade Sayısı***	***Cronbach Alfa Katsayısı***
Son Adım Teslimat Hizmet Kalitesi	34	0,91
Algılanan Değer	10	0,93
Müşteri Memnuniyeti	6	0,92
Müşteri Sadakati	8	0,89

3.6.5. Araştırma Değişkenlerinin Geçerlik Analizleri

Geçerlik, bir yöntemin ölçmeyi amaçladığı olguyu ne kadar doğru ölçtüğü ile ilgilidir. Araştırma yüksek geçerliğe sahip ise, gerçek özelliklere ve varyasyonlara karşılık gelen sonuçlar ürettiği anlamına gelmektedir. Bu noktada, içerik geçerliği, kriter geçerliği ve yapı geçerliği olmak üzere üç farklı geçerlik türü yer almaktadır. İçerik geçerliği, ölçümün ölçülen kavramın tüm yönlerini ne ölçüde kapsadığı ile ilgili iken kriter geçerliği, bir ölçümün sonucunun aynı kavramın diğer geçerli ölçümlerine ne ölçüde karşılık geldiği ile ilgilidir. Yapı geçerliği ise bir dizi göstergenin doğrudan ölçülemeyen bir kavramı ne kadar iyi temsil ettiği veya yansıttığı ile ilgilidir (Çokluk vd., 2012).

Yapı geçerliği, gözlemler veya ölçümler temelinde yapılan çıkarımların uygunluğu, özellikle de bir testin amaçlanan yapıyı yansıttığının makul bir şekilde kabul edilip edilemeyeceğini belirtmektedir. Yapı, belirli bir ölçekteki puanlarla ilişkili olan (doğrudan gözlemlenebilir olmasa da) gizil değişkeni kavramsallaştırmak için araştırmacılar tarafından oluşturulan soyutlamayı ifade etmektedir (Kline, 2010).

Yapı geçerliğinin ölçümünü olanaklı kılan farklı yöntemler mevcuttur. Bu yöntemler arasında en çok tercih edilen faktör analizidir. Faktör analizi, gözlenen, ilişkili değişkenler arasındaki değişkenliği potansiyel olarak daha az sayıda gözlemlenmemiş değişkenler açısından faktör olarak tanımlamak için kullanılan istatistiksel bir yöntemdir (Brown ve Moore, 2012).

Bu şekilde, birbirine bağlı ilişkilerle büyük verileri anlamlandırmaya yardımcı olarak, ampirik değişken kümeleri ve onları etkileyen altta yatan faktörleri oluşturmak için kullanılmaktadır. Temel olarak iki tür faktör analizi yer almaktadır. Bunlar, açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizidir (Kline, 2010).

Açımlayıcı faktör analizi, sonucu önceden tanımlanmış herhangi bir yapı belirlemeden bir veri yapısındaki değişkenleri etkileyen temel faktörleri ölçmek için

kullanılmaktadır. Doğrulayıcı faktör analizi ise, mevcut bir dizi önceden belirlenmiş faktör ve bu faktörleri etkileyen değişkenlerin etkilerini ve korelasyonunu yeniden doğrulamak için kullanılmaktadır (Brown ve Moore, 2012).

Değişkenlerin açımlayıcı faktör analizi öncesinde, KMO örnekleme uygunluk ölçümü ve Bartlett küresellik testi ile geçerlik uygunluğunun incelenmesi gerekmektedir. Açımlayıcı faktör analizi için KMO değerinin 0,50 ve üzeri, Bartlett küresellik testinin ise α=0,05 anlamlılık düzeyinden daha küçük değerlerde yer alması gerekliliği söz konusudur (Çokluk vd., 2012). Bu noktada, Tablo 3.10'da KMO değer aralıklarına ve yorumlamalarına yer verilmiştir.

Tablo 3.10: KMO Değer Aralıkları ve Yorumları

KMO Değer Aralığı	***Yorumu***
KMO ≥ 0,9	Mükemmel
0,8 ≤ KMO <0,9	İyi
0,7 ≤ KMO <0,8	Kabul Edilebilir
0,6 ≤ KMO <0,7	Şüpheli
0,5 ≤ KMO <0,6	Zayıf

Kaynak: Çokluk vd. (2012)

Açımlayıcı faktör analizinde, faktör yapısının tespiti ve döndürme işlemleri noktasında çeşitli yöntemler mevcuttur. Bu çalışmada, ölçeklerin faktör yapısının tespiti hususunda temel bileşenler analizi (principal component analysis) metodunun kullanımı uygun bulunmuştur. Bununla beraber, ölçeklerde "promax" rotasyonu kullanılarak döndürme işlemi gerçekleştirilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda, toplam açıklanan varyansın %60 ve üzerinde bir değere sahip olması ölçeğin kabul edilebilir bir yapıyı yansıttığını göstermektedir (Çokluk vd., 2012).

Bununla beraber, döndürme işlemi sonrasında elde edilen faktör matrislerinde, çalışma nezdinde ölçülen değişken ve faktör yük değerinin 0,60 ve üzerinde bir değere sahip olması faktörün anlamlı olduğunun göstergesidir. Öte yandan, 0,32 ve üzerinde başka bir faktörle binişiklik olması durumunda, faktör yük değerleri arasındaki fark 0,1 ve altında olan değişkenlerin ölçekten çıkarılması gerekmektedir (Çokluk vd., 2012).

Bu hususlar ışığında, araştırmanın amacına hizmet ettiği düşünülen son adım teslimat hizmet kalitesi, algılanan değer, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati ölçeklerinin her birine yönelik açımlayıcı faktör analizleri gerçekleştirilmiştir. Ölçeklere uygulanan analiz sonuçlarına, bu kısmın ilgili alt başlıklarında detaylı bir şekilde yer verilmiştir.

3.6.5.1. Son Adım Teslimat Hizmet Kalitesi Ölçeğine Yönelik Uygulanan Açımlayıcı Faktör Analizi

Son adım teslimat hizmet kalitesinin ölçümüne olanak tanıyan 34 ifadeli ölçeğe uygulanan faktör analizi sonucunda binişik ve %60 altında faktör yüküne sahip olan, H6, H7 ve H27 kodlu ifadelerin sırayla çıkarılması uygun bulunmuştur. Çıkarma işlemi sonrasında, elde edilen açımlayıcı faktör analizi sonucuna Tablo 3.11'de yer verilmiştir.

Tablo 3.11: Son Adım Teslimat Hizmet Kalitesi Ölçeğine Yönelik Uygulanan Açımlayıcı Faktör Analizi Sonucu

Kod	***İfade***	***Faktör Yükü***
	Faktör 1: Sipariş Durumu (Açıklanan Varyans: %33,92; Cronbach Alfa: 0,90)	
H9	Bu e-perakendeci, siparişlerin hasarsız olarak teslim edilmesini sağlar.	0,907
H13	Bu e-perakendeci, sipariş teslimatında güvenilirdir.	0,863
H11	Bu e-perakendeci ürünleri hasar görmemiş bir şekilde teslim eder.	0,822
H8	Bu e-perakendeci, siparişlerin kargo sürecinde zarar görmemesi için özenle paketler.	0,793
H10	Bu e-perakendeciden verilen siparişlerin nakliyesi sırasında nadiren hasar oluşur.	0,791
H12	Bu e-perakendeci, siparişteki ürünlerin dış ambalajı bozulmamış halde teslim edilmesi için elinden geleni yapar.	0,635
	Faktör 2: Sipariş Doğruluğu (Açıklanan Varyans: %10,35; Cronbach Alfa: 0,93)	
H21	Bu e-perakendecinin teslim ettiği siparişler, nadiren hatalı sayıda ürün içerir.	0,914
H18	Bu e-perakendeci, siparişi söz verdiği şekilde teslim eder.	0,899
H20	Bu e-perakendecinin teslim ettiği siparişler, nadiren yanlış ürün içerir.	0,874

H22	Bu e-perakendecinin teslim ettiği siparişler, nadiren alınan ürün yerine ikame (benzer) ürün içerir.	0,869
H19	Bu e-perakendeci, hangi ürünler sipariş verildiyse aynen o ürünleri gönderir.	0,862
	Faktör 3: Zamanındalık (Açıklanan Varyans: %7,70; Cronbach Alfa: 0,91)	
H4	Bu e-perakendeci, hızlı bir şekilde siparişi teslimat için hazır hale getirir.	0,977
H5	Bu e-perakendeci, siparişi hızlı bir şekilde teslim eder.	0,912
H3	Bu e-perakendecide bir siparişin onaylanıp işleme alınma süresi kısadır.	0,884
H2	Bu e-perakendeci, siparişleri söz verilen zamanda teslim eder.	0,788
H1	Bu e-perakendecide siparişin verilmesi ile teslimatın yapılması arasındaki süre kısadır.	0,612
	Faktör 4: Personel İletişim Kalitesi (Açıklanan Varyans: %6,79; Cronbach Alfa: 0,93)	
H33	Bu e-perakendecinin müşteri temsilcileri, sipariş teslimatı ile ilgili müşterinin yaşadığı sorunları çözer.	0,936
H34	Bu e-perakendecinin müşteri temsilcileri, müşterilere yanıt verebilecek seviyede yeterli bilgiye/deneyime sahiptir	0,930
H31	Bu e-perakendecinin müşteri temsilcileri, sipariş teslimatı ile ilgili müşterinin sorunlarıyla hızlıca ilgilenir.	0,902
H32	Bu e-perakendecinin müşteri temsilcileri, müşterilerin sipariş teslimatı ile ilgili sorunlarını anlamak için gayret gösterir.	0,891
	Faktör 5: İade Teslimat Kalitesi (Açıklanan Varyans: %6,15; Cronbach Alfa: 0,88)	
H30	Bu e-perakendeci, ürün iade süreçlerini iyi yönetir.	0,905
H29	Bu e-perakendeci, ürün iadesi için zahmetsiz teslimat seçenekleri sunar.	0,899
H26	Bu e-perakendecinin iade prosedürü kolaydır.	0,869
H28	Bu e-perakendeci, iade edilen ürünleri hemen teslim alır.	0,739
	Faktör 6: Bilgi Kalitesi (Açıklanan Varyans: %5,36; Cronbach Alfa: 0,85)	
H16	Bu e-perakendeci, müşteriye siparişin teslimat durumu/süreci konusunda bilgiler sunar.	0,918
H15	Bu e-perakendeci, teslimat konusunda doğru taahhütlerde bulunur.	0,895
H14	Bu e-perakendeci sipariş öncesinde belirttiği stok bilgisi hususunda güvenilirdir.	0,751
H17	Bu e-perakendecinin müşteriye siparişin teslimat durumu/süreci konusunda sunduğu bilgiler yeterlidir.	0,734
	Faktör 7: Hatalı Sipariş İşleme (Açıklanan Varyans: %4,58; Cronbach Alfa: 0,85)	
H23	Bu e-perakendecinin hatalı gönderilen siparişleri telafisi tatmin edicidir.	0,889

H25	Bu e-perakendecinin hatalı gönderilen siparişlere yönelik müşteri taleplerine verdiği yanıt tatmin edicidir.	0,868
H24	Bu e-perakendecide müşteriler için hatalı gönderilen siparişleri bildirme süreci iyi tasarlanmıştır.	0,862
	Açıklanan Varyans:	%74.84
	Cronbach Alfa:	0,93
	Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO):	0,91
	Bartlett's Test of Sphericity- Anlamlılık Düzeyi:	p<0,001

Son adım teslimat hizmet kalitesinin yedi faktör tarafından açıklandığı ve açıklanan varyans oranının %74,84 olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, açıklanan varyans oranının %60 üzerinde olması nedeniyle elde edilen faktör yapısının uygun olduğu yönünde bir yorumda bulunulması mümkündür. Ölçeğe yönelik uygulanan güvenilirlik analizinde Cronbach alfa değeri 0,93 bulunmuştur. Bu noktada, değer mükemmel seviyede yer almaktadır.

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda, elde edilen yedi faktörün literatürde yer alan teorik temele uygun olarak isimlendirilmesine karar kılınmıştır. Bu bağlamda faktörler aşağıdaki şekilde isimlendirilmiştir:

- Faktör 1: Sipariş Durumu
- Faktör 2: Sipariş Doğruluğu
- Faktör 3: Zamanındalık
- Faktör 4: Personel İletişim Kalitesi
- Faktör 5: İade Teslimat Kalitesi
- Faktör 6: Bilgi Kalitesi
- Faktör 7: Hatalı Sipariş İşleme

3.6.5.2. Algılanan Değer Ölçeğine Yönelik Uygulanan Açımlayıcı Faktör Analizi

Algılanan değerin, ölçümüne olanak tanıyan 10 ifadeli ölçeğe uygulanan faktör analizi sonucunda %60 değeri altında faktör yüküne sahip olan D4 kodlu ifadenin

çıkarılmasına karar kılınmıştır. Çıkarma işlemi sonrasında, elde edilen açımlayıcı faktör analizi sonucuna Tablo 3.12'de yer verilmiştir.

Tablo 3.12: Algılanan Değer Ölçeğine Yönelik Uygulanan Açımlayıcı Faktör Analizi Sonucu

Kod	***İfade***	***Faktör Yükü***
D6	Bu e-perakendeci, harcadığım emeğin (çabanın) karşılığını verir.	0,894
D7	Bu e-perakendeci, genel olarak istek ve ihtiyaçlarımı karşılar.	0,887
D9	Bu e-perakendeciden alışveriş yapmak keyif verir.	0,884
D5	Bu e-perakendeci, harcadığım paranın karşılığını verir.	0,873
D8	Bu e-perakendeciden alışveriş yaparak, katlandığım maliyetlere kıyasla daha fazla fayda elde ederim.	0,852
D1	Bu e-perakendeci, tutarlı bir kaliteye sahiptir.	0,848
D2	Bu e-perakendeci, kabul edilebilir kalite standardına sahiptir.	0,840
D10	Bu e-perakendeciden alışveriş yapmak beni mutlu eder.	0,824
D3	Bu e-perakendeci, düzenli olarak benzer performansta hizmet verir.	0,817
	Açıklanan Varyans:	%73,66
	Cronbach Alfa:	0,95
	Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO):	0,96
	Bartlett's Test of Sphericity- Anlamlılık Düzeyi:	p<0,000

Tablo incelendiğinde, KMO değerinin 0,96 olduğu bununla beraber, faktör yüklerinin en az 0,81 ve üzerinde iyi bir faktör yük yapısına sahip olduğu görülmektedir. Faktörlerin elde edilen nihai faktör yapısının %73,66'sını açıkladığı şeklinde yorumda bulunulması mümkündür. Ölçeğe yönelik uygulanan güvenilirlik analizinde ise Cronbach alfa değeri, 0,95 bulunmuştur. Değerin mükemmel seviyede yer aldığını söylemek mümkündür.

3.6.5.3. Çevrimiçi Müşteri Memnuniyeti Ölçeğine Yönelik Uygulanan Açımlayıcı Faktör Analizi

Çevrimiçi müşteri memnuniyetinin ölçümüne olanak tanıyan altı ifadeli ölçeğe uygulanan faktör analizi sonucuna Tablo 3.13'te yer verilmiştir.

Tablo 3.13: Çevrimiçi Müşteri Memnuniyeti Ölçeğine Yönelik Uygulanan Açımlayıcı Faktör Analizi Sonucu

Kod	***İfade***	***Faktör Yükü***
M1	Bu e-perakendeciden alışveriş yapma kararımdan memnunum.	0,876
M5	Bu e-perakendeciden alışveriş yaparak doğru şeyi yaptığımı düşünüyorum.	0,871
M3	Bu e-perakendeciden yaptığım alışveriş(ler) beklentilerimi karşıladı.	0,855
M6	Bu e-perakendeciden alışveriş yaptığım için mutsuzum.	0,847
M4	Bu e-perakendeciden alışveriş yapma kararım konusunda kendimi kötü hissediyorum.	0,846
M2	Bu e-perakendeciden alışveriş yapma kararımın akıllıca olduğunu düşünüyorum.	0,839
	Açıklanan Varyans:	%73,24
	Cronbach Alfa:	0,92
	Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO):	0,91
	Bartlett's Test of Sphericity- Anlamlılık Düzeyi:	p<0,000

Tablo incelendiğinde, KMO değerinin 0,91 olduğu bununla beraber, faktör yüklerinin en az %83 ve üzerinde iyi bir faktör yük yapısına sahip olduğu görülmektedir. Faktörlerin elde edilen nihai faktör yapısının %73,24'ünü açıkladığı şeklinde yorumda bulunulması mümkündür. Ölçeğe yönelik uygulanan güvenilirlik analizinde ise Cronbach alfa değeri, 0,92 bulunmuştur. Bu minvalde, değer mükemmel seviyede yer almaktadır.

3.6.5.4. Çevrimiçi Müşteri Sadakati Ölçeğine Yönelik Uygulanan Açımlayıcı Faktör Analizi Sonucu

Çevrimiçi müşteri sadakatinin ölçümüne olanak tanıyan sekiz ifadeli ölçeğe uygulanan faktör analizi sonucunda %60 altında faktör yüküne sahip olan S5 kodlu ifadenin çıkarılmasına karar kılınmıştır. Çıkarma işlemi sonrasında elde edilen açımlayıcı faktör analizi sonucuna Tablo 3.14'te yer verilmiştir.

Tablo 3.14: Çevrimiçi Müşteri Sadakati Ölçeğine Yönelik Uygulanan Açımlayıcı Faktör Analizi Sonucu

Kod	***İfade***	***Faktör Yükü***
S7	Diğer insanlara bu e-perakendeci hakkında olumlu şeyler söylerim.	0,870
S6	Bana göre bu e-perakendeci, çevrimiçi alışveriş yapmak için en iyi e-perakendecidir.	0,850
S3	Bir çevrimiçi alışveriş yapmam gerektiğinde bu e-perakendeciyi kullanmaya çalışırım.	0,841
S8	Arkadaşlarımı ve akrabalarımı bu e-perakendeciyi kullanmaya teşvik ederim.	0,840
S2	Mevcut hizmetleri devam ettiği sürece, bu e-perakendeciyi değiştireceğimi sanmıyorum.	0,832
S1	Bu e-perakendeciden gelecek zamanlarda daha fazla alışveriş yapma niyetindeyim.	0,830
S4	Bir çevrimiçi alışveriş yapmam gerektiğinde bu e-perakendeci ilk tercihim olur.	0,783
	Açıklanan Varyans:	%69,79
	Cronbach Alfa:	0,92
	Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO):	0,94
	Bartlett's Test of Sphericity- Anlamlılık Düzeyi:	p<0,000

Tablo incelendiğinde KMO değerinin 0,94 olduğu bununla beraber, faktör yüklerinin en az %78 ve üzerinde iyi bir faktör yük yapısına sahip olduğu görülmektedir. Faktörlerin elde edilen nihai faktör yapısının %69,79'unu açıkladığı şeklinde yorumda bulunulması mümkündür. Ölçeğe yönelik uygulanan güvenilirlik analizinde ise Cronbach alfa değeri, 0,92 bulunmuştur. Bu noktada, değer mükemmel seviyede yer almaktadır.

3.6.6. Yapısal Eşitlik Modellemesi Süreci

Yapısal eşitlik modellemesi (YEM), teorik bir fenomenin gözlemlenebilir veya gizil yönlerinin nedensel olarak birbiriyle nasıl ilişkili olduğunun bir model aracılığıyla belirlenmesine olanak tanıyan istatistiksel bir yöntemdir. YEM gizil (örtük) değişken ve gözlenen değişkenden oluşmaktadır. Gizil değişken belirli ölçüm yöntemiyle ölçümü mümkün olmayan ve örtük olan değişkeni ifade etmektedir. Diğer taraftan, gözlenen değişken ölçümü olanaklı ve gözlemlenebilir değişkeni ifade etmektedir.

YEM'de temel hedef gizil değişkenlerin gözlenen değişkenler aracılığıyla açıklanmasıdır (Raykov ve Marcoulides, 2012).

Yapısal model ve ölçüm modeli yapısal eşitlik modellemesinde yer alan iki modeldir. Gözlenen değişken ve gizil değişken arasındaki ilişkinin analizi ölçüm modeliyle gerçekleştirilmektedir. Yapısal model ise gizil değişkenler arasındaki nedensel ilişkiyi açıklamak için kullanılmaktadır. Ölçüm modeli doğrulayıcı faktör analizi ile, yapısal model ise yol analizi ile değerlendirilmektedir. YEM'de tek aşamalı ve iki aşamalı olarak iki farklı analiz yöntemi bulunmaktadır. Tek aşamalı modelde yapısal ve ölçüm model birlikte analiz edilirken iki aşamalı analizde ise önce ölçüm modeli ardından yapısal model analiz edilmektedir (Raykov ve Marcoulides, 2012).

Faktör bütününü yansıtan modelin uygunluğunu incelemeye yönelik farklı yöntemlerin kullanımı söz konusudur. Bu bağlamda, en çok tercih edilen model uyum indeksleridir. Hair vd. (2010)'ne göre model uyum indeksleri, genel olarak, gözlemlenen verilerin uygun (varsayılan) modele ne kadar iyi karşılık geldiğini ölçmeyi ifade etmektedir. Elde edilen değerler hakkında çıkarımlar yapılmadan önce modelde yer alan verilerin ki-kare (χ^2) değerinin anlamlılığı kontrole tabi tutulmaktadır. Uygunluktan söz edilebilmesi için, χ^2 değeri için hesaplanan p değerinin anlamlılık değerinden yüksek bir orana sahip olması koşulunun sağlanması gerekmektedir. Ancak bu durum, χ^2 değerinin örneklem büyüklüğüne olan duyarlılığı ve genellikle p değerinin anlamlılık seviyesinin altında kalmasından ötürü meydana gelmemesi durumu söz konusu olabilmektedir. Bu noktada, karar model uyum indeksleri aracılığıyla verilmektedir (Hair vd., 2010). Model uyum indekslerine ve bunlara ilişkin yorumlara Tablo 3.15'te yer verilmiştir.

Tablo 3.15: Model Uyum İndeksleri

Uyum İndeksleri	*İyi Uyum*	*Kabul Edilebilir Uyum*
χ^2/sd	$1 \leq \chi^2/sd \leq 3$	$3 \leq \chi^2/sd \leq 5$
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0,06$	$0,06 \leq RMSEA \leq 0,08$
CFI	$0,95 \leq CFI \leq 1$	$0,90 \leq CFI \leq 0,95$
GFI	$0,95 \leq GFI \leq 1$	$0,90 \leq GFI \leq 0,95$
AGFI	$0,90 \leq GFI \leq 1$	$0,85 \leq AGFI \leq 0,90$
SRMR	$0 \leq SRMR \leq 0,08$	$0,08 \leq SRMR \leq 0,10$

Kaynak: Hair vd. (2010)

Yukarıda yer verilen açıklamalar doğrultusunda, bu araştırmanın modelindeki yapısal ilişkilerin değerlendirilmesi amacıyla uygulanan yapısal eşitlik modellemesi analizinde öncelikle ölçüm modeli için gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizine yer verilmiş, buna müteakip elde edilen ölçüm yapısına dayalı olarak oluşturulan yapısal modelin sınanması noktasında yol analizi gerçekleştirilmiştir. Ölçüm modelinin oluşturulmasında ise bir önceki kısımda açımlayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen yapılar kullanılmıştır.

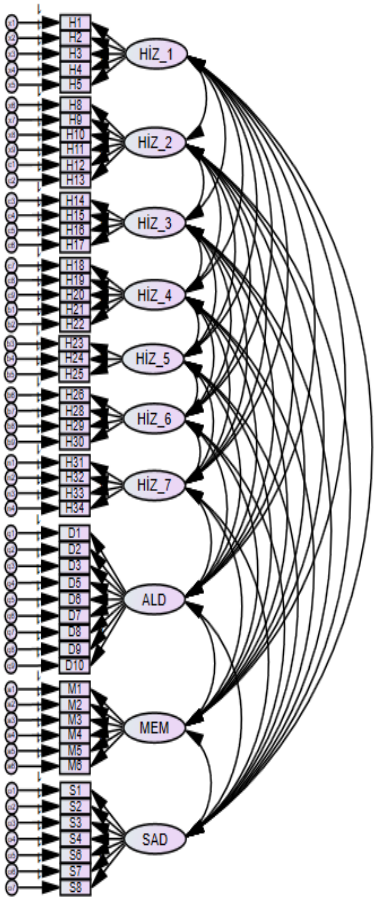
3.6.6.1. Ölçüm Modeli

Araştırmada gerçekleştirilen yapısal eşitlik modellemesi sürecinde iki aşamalı analiz yöntemi tercih edilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi aracılığıyla ilk olarak ölçüm modeli test edilerek ardından yapısal modelin analizi planlanmıştır.

Doğrulayıcı faktör analizinde, gizil bir yapıya yönelik doğrulama işleminde uyulması gereken hususlar mevcuttur. Bunlar, ilgili gizil yapıyı temsil eden gözlenen değişkenlerin her birinin faktör yükünün yüksek yüklere (örn>0,65) sahip olması ve gizil yapılar arasındaki korelasyon değerlerinin çok yüksek (örn<0,85) olmamasıdır. Ayrıca, ölçüm modelinin geçerliği noktasında bileşik güvenilirlik (CR) değerlerinin en az 0,70 ve AVE değerlerinin 0,50 ve üzeri olması gerekmektedir (Kline, 2010).

Ölçüm modelinin parametre değerlerinin uygunluğunun incelenmesinin dışında, ölçüm modelinde yer alan gizil değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisinin

incelenmesi de gerekmektedir. Bu bağlamda, ayırt edici geçerlik noktasında Fornell ve Larcker kriteri incelenmelidir. Bu kritere göre, ayrım geçerliğinin desteklenebilmesi için her bir gizil değişkene yönelik ortalama açıklanan varyans (AVE) değeri karekökünün diğer herhangi bir gizil değişkenle olan korelasyon değerinden daha yüksek olmasıdır (Fornell ve Larcker, 1981; Hair vd., 2010). Bu hususlar ışığında, yapısal eşitlik modellemesi analizinin ilk aşaması olan araştırmanın ölçüm modeline Şekil 3.2'de yer verilmiştir.



Şekil 3.2: Araştırmanın Ölçüm Modeli

Ölçüm modelinde yer alan değişkenlere yönelik kısaltmalarının açılımları:

- HİZ1: Zamanındalık
- HİZ2: Sipariş Durumu
- HİZ3: Bilgi Kalitesi

- HİZ4: Sipariş Doğruluğu
- HİZ5: Hatalı Sipariş İşleme
- HİZ6: İade Teslimat Kalitesi
- HİZ7: Personel İletişim Kalitesi
- ALD: Algılanan Değer
- MEM: Müşteri Memnuniyeti
- SAD: Müşteri Sadakati

Ölçüm modeline yönelik gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi aracılığıyla elde edilen parametre değerlerine Tablo 3.16'da yer verilmiştir.

Tablo 3.16: Ölçüm Modelinin Parametre Değerleri

Değişken	***İfade***	***λ***	***AVE***	***CR***
Zamanındalık (HİZ1)	H1	0,675	0,674	0,911
	H2	0,790		
	H3	0,908		
	H4	0,924		
	H5	0,781		
Sipariş Durumu (HİZ2)	H8	0,756	0,606	0,902
	H9	0,839		
	H10	0,796		
	H11	0,822		
	H12	0,728		
	H13	0,720		
Bilgi Kalitesi (HİZ3)	H14	0,693	0,607	0,860
	H15	0,817		
	H16	0,831		
	H17	0,769		
Sipariş Doğruluğu (HİZ4)	H18	0,798	0,727	0,930
	H19	0,882		
	H20	0,775		
	H21	0,935		
	H22	0,862		
Hatalı Sipariş İşleme (HİZ5)	H23	0,822	0,651	0,848
	H24	0,779		
	H25	0,818		
İade Teslimat Kalitesi (HİZ6)	H26	0,840	0,652	0,882

	H28	0,779		
	H29	0,815		
	H30	0,796		
Personel İletişim Kalitesi (HİZ7)	H31	0,866	0,780	0,934
	H32	0,821		
	H33	0,929		
	H34	0,912		
Algılanan Değer	D1	0,820	0,704	0,955
	D2	0,813		
	D3	0,788		
	D5	0,858		
	D6	0,884		
	D7	0,875		
	D8	0,834		
	D9	0,875		
	D10	0,799		
Müşteri Memnuniyeti	M1	0,854	0,679	0,927
	M2	0,799		
	M3	0,824		
	M4	0,805		
	M5	0,853		
	M6	0,808		
Müşteri Sadakati	S1	0,806	0,648	0,928
	S2	0,801		
	S3	0,815		
	S4	0,734		
	S6	0,814		
	S7	0,852		
	S8	0,809		

Ölçüm modelinin parametre değerleri incelendiğinde, standartlaştırılmış faktör yüklerinin (λ) yüksek seviyede yer aldığı ve gözlenen değişkenlerin gizil değişkenleri açıklama oranlarının iyi sınırlar aralığında bir bütünü temsil ettiğinin söylenmesi mümkündür. Gizil değişkenlere yönelik hesaplanan CR ve AVE değerlerine bakıldığında, CR değerlerinin 0,70 sınırından oldukça yüksek değerlere sahip olduğu bununla beraber, AVE değerlerinin ise 0,50'den yüksek olduğu görülmektedir. Ölçüm modelinin parametre değerlerinin uygunluğunun incelenmesine müteakip, gizil

değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisinin değerlendirilmesi noktasında Tablo 3.17'de korelasyon ilişkisine yönelik matrise yer verilmiştir.

Tablo 3.17: Ölçüm Modelinde Yer Alan Gizil Değişkenler Arasındaki İlişkiye Yönelik Korelasyon Matris

	HİZ1	***HİZ2***	***HİZ3***	***HİZ4***	***HİZ5***	***HİZ6***	***HİZ7***	***ALD***	***MEM***	***SAD***
HİZ1	***0,821***									
HİZ2	0,566	***0,778***								
HİZ3	0,497	0,638	***0,779***							
HİZ4	0,425	0,434	0,402	***0,852***						
HİZ5	0,295	0,335	0,316	0,227	***0,807***					
HİZ6	0,363	0,489	0,473	0,454	0,288	***0,808***				
HİZ7	0,248	0,202	0,238	0,330	0,110	0,219	***0,883***			
ALD	0,520	0,492	0,469	0,453	0,275	0,410	0,238	***0,839***		
MEM	0,659	0,516	0,529	0,441	0,277	0,481	0,289	0,754	***0,824***	
SAD	0,569	0,489	0,506	0,489	0,296	0,438	0,253	0,688	0,670	***0,805***

* Köşegenlerde yer alan değerler ilgili değişkene yönelik AVE değerinin karekökünü temsil etmektedir.

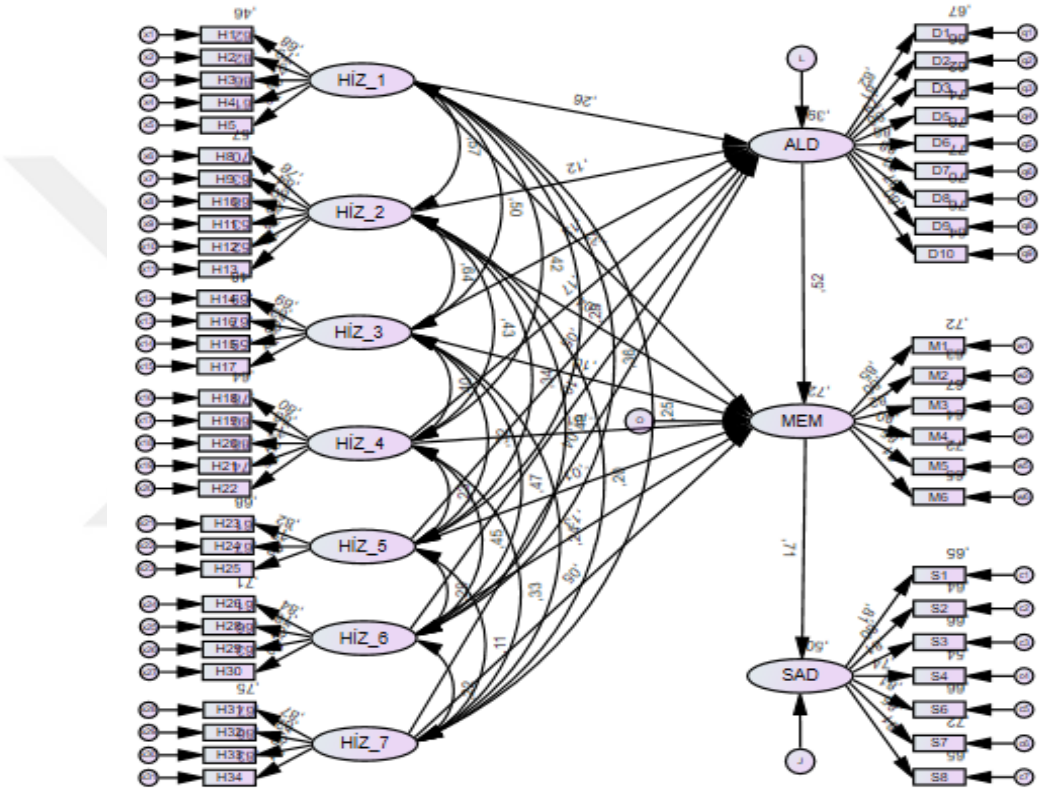
Korelasyon matrisine bakıldığında; 0,85 ve üzerinde korelasyon ilişkisine sahip yapının olmadığı ve her bir gizil değişkene yönelik hesaplanan korelasyon değerinin, AVE değerinin karekökünden daha düşük değerlerde yer aldığı görülmektedir. Buna göre, Fornell ve Larcker kriteri ışığında ayrım geçerliği koşulunun sağlandığını söylemek mümkündür. Ölçüm modelinin uygun bir yapıyı yansıttığının değerlendirilmesi açısından, model uyum indeksleri de incelenmelidir. Ölçüm modeline yönelik uyum indekslerine ve her bir indeksin uyum durumuna Tablo 3.18'de yer verilmiştir.

Tablo 3.18: Model Uyum İndeksleri (Ölçüm Modeli)

Uyum İndeksleri	***Model Uyumu***	***Uyum Durumu***
χ^2	1986,496	
sd	1280	
χ^2/sd	1,552	İyi Uyum
RMSEA	0,034	İyi Uyum
CFI	0,964	İyi Uyum
GFI	0,864	Kabul edilebilir Uyum
AGFI	0,848	Kabul edilebilir Uyum
SRMR	0,039	İyi Uyum

3.6.6.2. Yapısal Model

Ölçüm modelin sınanmasına yönelik tüm aşamalar gerçekleştirildikten sonra, yapısal modelin test edilmesinin gerekliliği söz konusudur. Bu bağlamda, araştırmanın yapısal modeline Şekil 3.3'te yer verilmiştir.



Şekil 3.3: Araştırmanın Yapısal Modeli

Model yapısının anlaşılması noktasında yapısal modelde yer alan yapısal ilişkilere yönelik yol katsayıları ve t değerleri incelenmelidir. İlgili değerlere, Tablo 3.19'da yer verilmiştir.

Tablo 3.19: Yapısal Modelde Yer Alan Yapısal İlişkilere Yönelik Yol Katsayıları ve Tablo Değerleri

Yapısal İlişkiler			*Beta*	*b*	*S.E*	*t*	*p*
HİZ1	→	**ALD**	**0,257**	**0,306**	**0,063**	**4,859**	**0,000***
HİZ2	→	ALD	0,119	0,155	0,081	1,915	0,056
HİZ3	→	**ALD**	**0,125**	**0,175**	**0,084**	**2,087**	**0,037***
HİZ4	→	**ALD**	**0,175**	**0,192**	**0,054**	**3,549**	**0,000***
HİZ5	→	ALD	0,048	0,048	0,045	1,074	0,283
HİZ6	→	ALD	0,098	0,118	0,062	1,889	0,059
HİZ7	→	ALD	0,036	0,039	0,046	0,851	0,395
HİZ1	→	**MEM**	**0,320**	**0,300**	**0,040**	**7,514**	**0,000***
HİZ2	→	MEM	-0,036	-0,037	0,048	-0,768	0,443
HİZ3	→	**MEM**	**0,097**	**0,106**	**0,050**	**2,129**	**0,033***
HİZ4	→	MEM	-0,010	-0,008	0,032	-0,257	0,797
HİZ5	→	MEM	-0,010	-0,008	0,027	-0,302	0,763
HİZ6	→	**MEM**	**0,132**	**0,125**	**0,037**	**3,347**	**0,000***
HİZ7	→	MEM	0,051	0,044	0,027	1,628	0,103
ALD	→	**MEM**	**0,518**	**0,407**	**0,034**	**11,889**	**0,000***
MEM	→	**SAD**	**0,705**	**0,724**	**0,049**	**14,716**	**0,000***

*p<0.05

Tablo 3.19'da yapısal modelde yer alan yapısal ilişkiler %95 güven sınırı içerisinde, t değeri anlamsız olan yapısal ilişkiler elimine edilmiştir. Bu aşamadan sonra, model uyum indekslerinin incelenmesinin gerekliliği söz konusudur. İlgili uyum indekslerine Tablo 3.20'de yer verilmiştir.

Tablo 3.20: Model Uyum İndeksleri (Yapısal Model)

Uyum İndeksleri	*Model Uyumu*	*Uyum Durumu*
χ^2	2075,389	
sd	1288	
χ^2/sd	1,611	İyi Uyum
RMSEA	0,036	İyi Uyum
CFI	0,959	İyi Uyum
GFI	0,859	Kabul edilebilir Uyum
AGFI	0,843	Kabul edilebilir Uyum
SRMR	0,054	İyi Uyum

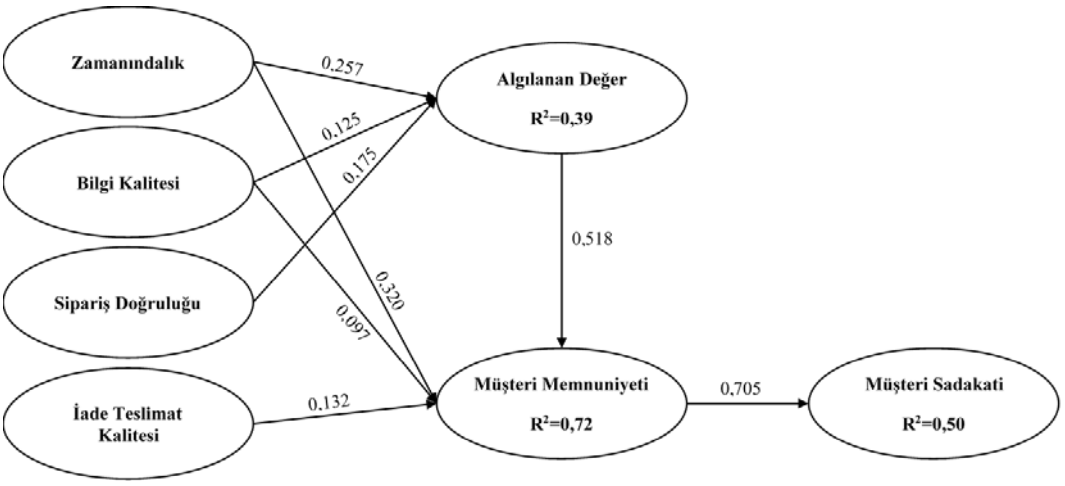
Tablo 3.20 incelendiğinde, araştırmanın amacına göre oluşturulan modelin, yapısal model aracılığıyla değerlendirilmesi noktasında elde edilen uyum indekslerinin, araştırmanın amacına uygun olduğu yönünde bir yorumda bulunulması mümkündür.

Yapısal modelde yer alan yapısal eşitliklerin yorumlanmasında standartlaştırılmış yol kat sayıları (beta) göz önünde bulundurulmaktadır. Bu bağlamda, 0,10 ve altında değere sahip olan ilişkilerin düşük etki, 0,30 civarındaki ilişkilerin orta düzeyde etki ve 0,50 ve üzerinde ilişkilerin ise yüksek düzeyde etki oranına sahip olduğu şeklinde yorumlanmaktadır (Kline, 2010).

Tablo 3.21: Yapısal Modelde Yer Alan Yapısal İlişkiler ve Açıklama Oranları

Bağımlı Değişken	***Bağımsız Değişkenler***	***R^2***
Algılanan Değer	1. Zamanındalık (0,257) 2. Bilgi kalitesi (0,125) 3. Sipariş Doğruluğu (0,175)	0,392
Müşteri Memnuniyeti	1. Zamanındalık (0,320) 2. Bilgi kalitesi (0,097) 3. İade Teslimat Kalitesi (0,132) 4. Algılanan Değer (0,518)	0,720
Müşteri Sadakati	1. Müşteri Memnuniyeti (0,705)	0,497

Yapısal modelde yer alan yapısal ilişkiler ve açıklama oranlarına model üzerinde şekil 3.4'te yer verilmiştir.



Şekil 3.4: Yapısal Modelde Yer Alan Yapısal İlişkiler ve Açıklama Oranları

Yapısal modelde yer alan yapısal ilişkilere ve açıklama oranlarına yönelik Şekil 3.4 incelendiğinde,

- Son adım teslimat hizmet kalitesi boyutlarından zamanındalık (0,257), bilgi kalitesi (0,125) ve sipariş doğruluğunun (0,175) algılanan değer üzerinde olumlu ve orta düzeyde etkiye sahip olduğu görülmektedir. Bununla beraber, ilgili boyutlardan kaynaklı etkinin algılanan değer varyansını %39 oranında açıkladığını söylemek mümkündür.

- Son adım teslimat hizmet kalitesi boyutlarından zamanındalık (0,320) ve iade teslimat kalitesi (0,132) müşteri memnuniyeti üzerinde olumlu ve orta düzeyde etkiye sahip iken, bilgi kalitesi boyutunun (0,097) düşük ve olumlu yönde etkiye sahip olduğu ayrıca, algılanan değerin (0,518) yüksek ve olumlu düzeyde etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ek olarak, ilgili değişkenlerden kaynaklı etkinin müşteri memnuniyeti varyansını %72 oranında açıkladığı görülmektedir.

- Müşteri memnuniyeti (0,705) müşteri sadakatini olumlu ve yüksek düzeyde etkilemektedir. Öte yandan, müşteri memnuniyeti değişkeni müşteri sadakatindeki varyansı %50 oranında açıklamaktadır.

3.7. Çevrimiçi Alışveriş Deneyimine Göre Farklılıkların Analizi

Tüketicilerin son adım teslimat hizmet kalitesi, algılanan değer, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati değerlendirmelerinin çevrimiçi alışveriş deneyimlerine (teslimat türü ve e-perakendeci markası) göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini test etmek amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) gerçekleştirilmiştir.

Analiz öncesinde her bir değişkene yönelik ölçek ortalamaları elde edilmiştir. Buna müteakip yapılan ANOVA analizi sonucuna Tablo 3.22'de yer verilmiştir.

Tablo 3.22: Çevrimiçi Alışveriş Deneyimine Göre Farklılıkların Analizi

Ölçek Ortalaması	*Teslimat Türü*		*Marka*	
	F	***p***	***F***	***p***
Zamanındalık	0,549	0,577	0,691	0,716
Sipariş Durumu	0,302	0,739	0,661	0,743
Bilgi Kalitesi	0,065	0,936	1,797	0,066
Sipariş Doğruluğu	0,085	0,918	0,502	0,872
Hatalı Sipariş İşleme	1,704	0,183	0,835	0,583
İade Teslimat Kalitesi	0,057	0,944	1,020	0,422
Personel İletişim Kalitesi	0,872	0,418	0,970	0,464
Algılanan Değer	0,176	0,839	0,425	0,921
Müşteri Memnuniyeti	0,088	0,916	1,543	0,130
Müşteri Sadakati	0,024	0,976	0,797	0,618

*p<0.05

Tablo 3.22 incelendiğinde 0,05 anlamlılık düzeyinde, çalışmada kullanılan ölçeklerin ortalama değerlerinin teslimat türü ve e-perakendeci markasına göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir.

3.8. Sosyo-Demografik Özelliklere Göre Farklılıkların Analizi

Tüketicilerin yaş, eğitim seviyesi, aylık elde ettikleri gelir ve meslek gruplarına göre yapılan farklılık analiz bulgularına Tablo 3.23'de yer verilmiştir.

Tablo 3.23: Tüketicilerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Farklılıkların Analizi

Ölçek Ortalaması	*Yaş*		*Eğitim Seviyesi*		*Gelir*		*Meslek*	
	F	***p***	***F***	***p***	***F***	***p***	***F***	***p***
Zamanındalık	0,638	0,635	0,740	0,564	**2,627**	**0,023***	0,515	0,764
Sipariş Durumu	1,309	0,265	0,280	0,890	1,996	0,077	1,409	0,219
Bilgi Kalitesi	1,207	0,306	0,129	0,971	1,067	0,378	0,550	0,738
Sipariş Doğruluğu	**2,541**	**0,039***	0,834	0,503	1,054	0,385	0,475	0,794
Hatalı Sipariş İşleme	0,407	0,803	0,991	0,412	0,261	0,934	0,902	0,478
İade Teslimat Kalitesi	0,496	0,738	0,042	0,996	0,204	0,960	0,436	0,823
Personel İletişim Kalitesi	0,262	0,902	0,987	0,413	1,864	0,099	0,720	0,608
Algılanan Değer	0,988	0,414	0,654	0,624	1,856	0,101	0,146	0,981
Müşteri Memnuniyeti	0,283	0,889	0,118	0,976	1,559	0,170	0,329	0,895
Müşteri Sadakati	1,533	0,192	0,216	0,929	0,782	0,563	1,315	0,256

*p<0,05

Tablo 3.23 incelendiğinde, 0,05 anlamlılık düzeyinde yaş grubuna göre son adım teslimat hizmet kalitesi alt boyutunda yer alan sipariş doğruluğu ölçek ortalama puanının, bununla beraber tüketicilerin gelirlerine göre son adım teslimat hizmet kalitesi alt boyutunda yer alan zamanındalık ölçek ortalama puanının anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Öte yandan, eğitim seviyesi ve meslek gruplarına göre anlamlı bir farklılık elde edilmemiştir.

Yukarıda belirtilen farklıların yer aldığı grubun belirlenmesi noktasında LSD (least significant difference) testi uygulanmıştır. Bu amaçla gerçekleştirilen LSD testi analiz bulgularına aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 3.24: Tüketicilerin Sipariş Doğruluğu Algılamalarının Yaş Gruplarına Göre LSD Testi ile Karşılaştırılması

Kriter Değişken	*Yaş*	*Ort. F.*	*S. H.*	*p*
18-24	25-31	0,18319	0,10024	0,068
	32-38	**0,24613**	**0,11336**	**0,030***
	39-45	-0,04907	0,13782	0,722
	46 ve üzeri	-0,14170	0,14992	0,345
25-31	32-38	0,06294	0,12277	0,608
	39-45	-0,23227	0,14566	0,111
	46 ve üzeri	**-0,32490**	**0,15716**	**0,039***
32-38	39-45	-0,29521	0,15498	0,057
	46 ve üzeri	**-0,38784**	**0,16584**	**0,020***
39-45	46 ve üzeri	-0,09262	0,18342	0,614

*p<0.05

Tüketicilerin hizmet kalitesi alt boyutu olan sipariş doğruluğu algılamalarının yaş gruplarına göre farklılıkları incelendiğinde, 0,05 anlamlılık düzeyinde; 18-24 yaş grubunda yer alan tüketicilerin, 32-38 yaş aralığında bulunan tüketicilere göre sipariş doğruluğu algılamalarının farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Bununla beraber, 25-31 yaş grubunda yer alan tüketicilerin, 46 ve üzeri yaş aralığındaki tüketicilere göre sipariş doğruluğu algılamalarında farklılıklara rastlanmıştır. Aynı şekilde, 32-38 yaş grubunda yer alan tüketicilerin, 46 ve üzeri yaş aralığındaki tüketicilere göre sipariş doğruluğu algılamalarında farklılıklar elde edilmiştir. Bu bağlamda, genç yaş grubunda bulunan tüketicilerin orta ve üstü yaş aralığında bulunan tüketicilere oranla sipariş doğruluğu algılarının yüksek olduğu görülmüştür. Belirtilen yaş grupları dışındaki diğer yaş aralıklarında ise anlamlı farklılar tespit edilmemiştir.

Tablo 3.25: Tüketicilerin Zamanındalık Algılamalarının Aylık Gelirlerine Göre LSD Testi ile Karşılaştırılması

Kriter Değişken	*Aylık Gelir*	*Ort. F.*	*S.H.*	*p*
4000 TL ve altı	4001-8000 TL	0,00198	0,10640	0,985
	8001-12000 TL	0,08893	0,09883	0,369
	12000-16000 TL	0,03118	0,09845	0,752
	16000-2000 TL	0,00741	0,09964	0,941
	20001 TL ve üzeri	**-0,40837**	**0,14557**	**0,005***
4001-8000 TL	8001-12000 TL	0,08695	0,09678	0,369
	12000-16000 TL	0,02920	0,09639	0,762
	16000-2000 TL	0,00543	0,09760	0,956
	20001 TL ve üzeri	**-0,41036**	**0,14418**	**0,005***
8001-12000 TL	12000-16000 TL	-0,05774	0,08797	0,512
	16000-2000 TL	-0,08151	0,08930	0,362
	20001 TL ve üzeri	**-0,49731**	**0,13870**	**0,000***
12000-16000 TL	16000-2000 TL	-0,02377	0,08887	0,789
	20001 TL ve üzeri	**0,43956**	**0,13843**	**0,002***
16000-2000 TL	**20001 TL ve üzeri**	**-0,41579**	**0,13927**	**0,003***

*p<0.05

Tüketicilerin son adım teslimat hizmet kalitesi alt boyutu olan zamanındalık algılamalarının aylık gelirlerine göre farklılıkları incelendiğinde, 0,05 anlamlılık düzeyinde; 4000 TL ve altı, 4001-8000 TL, 8001-12000 TL, 12000-16000 TL ve 16000-2000 TL gelir grubunda yer alan tüketicilerin zamanındalık algılamalarının, 20001 TL ve üzeri gelire sahip olan tüketicilere göre farklılaştığı görülmektedir. Bu bağlamda, düşük gelire sahip tüketicilerin daha yüksek gelir seviyesine sahip tüketicilere kıyasla daha yüksek zamanındalık algısına sahip olduğu sonucuna varılmaktadır. Anlamlı farklılık tespit edilen gelir grubu dışındaki diğer gelir aralıklarında ise anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır.

Cinsiyet ve medeni durum açısından değişkenlerin farklılık analizinde; iki alt gruptan oluşmalarından mütevellit bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır.

Tablo 3.26: Tüketicilerin Cinsiyetlerine Göre Farklılıkların Analizi

Ölçek Ortalaması	*Cinsiyet*	*n*	*Ort.*	*S.S.*	*t*	*p*
Zamanındalık	Erkek	224	3,6785	0,61657	0,859	0,391
	Kadın	247	3,6281	0,65485		
Sipariş Durumu	Erkek	224	3,7894	0,75246	0,792	0,429
	Kadın	247	3,7335	0,77850		
Bilgi Kalitesi	Erkek	224	3,7891	0,83832	0,339	0,736
	Kadın	247	3,7642	0,75527		
Sipariş Doğruluğu	Erkek	224	3,5946	0,83595	1,677	0,094
	Kadın	247	3,4623	0,87150		
Hatalı Sipariş İşleme	Erkek	224	3,4405	1,04766	-0,819	0,413
	Kadın	247	3,5182	1,01056		
İade Teslimat Kalitesi	Erkek	224	3,4955	0,72618	1,396	0,163
	Kadın	247	3,4024	0,72009		
Personel İletişim Kalitesi	Erkek	224	3,7277	0,83642	0,529	0,597
	Kadın	247	3,6852	0,90018		
Algılanan Değer	Erkek	224	3,7750	0,85117	0,858	0,391
	Kadın	247	3,7069	0,86935		
Müşteri Memnuniyeti	Erkek	224	3,8772	0,75296	0,586	0,558
	Kadın	247	3,8347	0,81539		
Müşteri Sadakati	Erkek	224	3,7081	0,75158	0,753	0,452
	Kadın	247	3,6538	0,80718		

*p<0.05

Cinsiyet değişkenine yönelik farklılıkların analizinde 0.05 anlamlılık düzeyinde, ölçek ortalama puanlarında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Tablo 3.27: Tüketicilerin Medeni Durumlarına Göre Farklılıkların Analizi

Ölçek Ortalaması	*Medeni Durum*	*n*	*Ort.*	*S.S.*	*t*	*p*
Zamanındalık	Bekar	283	3,6401	0,68198	-0,503	0,602
	Evli	188	3,6702	0,56317		
Sipariş Durumu	Bekar	283	3,7686	0,74385	0,294	0,769
	Evli	188	3,7473	0,79986		
Bilgi Kalitesi	Bekar	283	3,7818	0,80438	0,194	0,846
	Evli	188	3,7673	0,78294		
Sipariş Doğruluğu	Bekar	283	3,5413	0,84607	0,499	0,618
	Evli	188	3,5011	0,87349		
Hatalı Sipariş İşleme	Bekar	283	3,4205	1,04897	-1,576	0,116
	Evli	188	3,5727	0,99136		
İade Teslimat Kalitesi	Bekar	283	3,4184	0,74048	-1,043	0,298
	Evli	188	3,4894	0,69751		
Personel İletişim Kalitesi	Bekar	283	3,7041	0,87398	-0,041	0,967
	Evli	188	3,7074	0,86575		
Algılanan Değer	Bekar	283	3,7184	0,90731	-0,646	0,518
	Evli	188	3,7707	0,78614		
Müşteri Memnuniyeti	Bekar	283	3,8386	0,81012	-0,551	0,582
	Evli	188	3,8794	0,74910		
Müşteri Sadakati	Bekar	283	3,6745	0,81070	-0,181	0,859
	Evli	188	3,6875	0,73577		

*p<0.05

Medeni durum değişkenine yönelik farklılıkların analizinde 0,05 anlamlılık düzeyinde ölçek ortalama değerlerinde istatiksel olarak anlamlı farklılıkların yer almadığı görülmektedir.

3.9. Hipotez Testlerinin Değerlendirilmesi

Analizler sonucunda ulaşılan bulgular nezdinde hipotez testlerinin sonuçlarına Tablo 3.28'de yer verilmiştir.

Tablo 3.28: Hipotez Testlerinin Sonuçlarına Yönelik Özet

Hipotezler	***Desteklenme Durumu***
H1a: Son adım teslimat hizmet kalitesi algılanan değeri olumlu yönde etkilemektedir.	Kısmen Desteklendi
H1b: Son adım teslimat hizmet kalitesi müşteri memnuniyetini olumlu yönde etkilemektedir.	Kısmen Desteklendi
H2: Algılanan değer müşteri memnuniyetini olumlu yönde etkilemektedir.	Desteklendi
H3: Müşteri memnuniyeti müşteri sadakatini olumlu yönde etkilemektedir.	Desteklendi
H4a: Çevrimiçi alışverişlerin teslimat türleri, son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaştırmaktadır.	Desteklenmedi
H4b: E-perakendeci markası, son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaştırmaktadır.	Desteklenmedi
H5a: Tüketicilerin cinsiyetleri son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaştırmaktadır**.**	Desteklenmedi
H5b: Tüketicilerin yaş grupları son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaştırmaktadır**.**	Kısmen Desteklendi
H5c: Tüketicilerin eğitim durumları son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaştırmaktadır**.**	Desteklenmedi
H5d: Tüketicilerin aylık gelirleri son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaştırmaktadır**.**	Kısmen Desteklendi
H5e: Tüketicilerin medeni durumları son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaştırmaktadır**.**	Desteklenmedi
H5f: Tüketicilerin meslekleri son adım teslimat hizmet kalitesini, algılanan değeri, müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini farklılaştırmaktadır**.**	Desteklenmedi

Hipotez testinin desteklenme durumunda ‘Kısmen Desteklendi’ ibaresi, değişkenin birden fazla boyutu barındırmasından mütevellit bu şekilde ele alınmıştır.

Bir sonraki kısımda, araştırma verilerinin analiz ve yorumlanması aracılığıyla ulaşılan sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Son adım teslimat, hizmet kalitesi temelli hususlar paralelinde, lojistik açısından da önemli olan müşteri değerinin daha iyi anlaşılmasını gerektiren süreç odaklı bir bütündür. Bu çalışmada, süreç odaklı son adım teslimat yapısının, algılanan değer, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati üzerindeki etkisinin incelenmesi hedeflenmiştir. Araştırmanın alt amaçları, algılanan değerin müşteri memnuniyeti üzerinde etkisinin olup olmadığı, olması durumunda etkinin derecesinin belirlenmesi ve müşteri memnuniyetinin müşteri sadakati üzerindeki etkisini ölçmek, etkinin varlığı durumunda derecesini incelemektir. Teorik ve ampirik önermeler ışığında geliştirilen model, yapısal eşitlik modellemesi aracılığıyla analiz edilmiştir.

Teste tabi tutulan modelin, teorik temelinin ele alındığı birinci bölümde, çevrimiçi alışverişin gelişimi, çevrimiçi alışveriş model ve türleri ile son adım teslimat, son adım teslimat çözüm seçenekleri ve hizmet kalitesi konuları ele alınarak çevrimiçi alışverişlerin son adım teslimatındaki hizmet kalitesi incelenmiştir. İkinci bölümde ise, çevrimiçi alışveriş bağlamında algılanan değer, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakatine yönelik kapsam, boyut ve ölçüm yöntemleri ele alınmıştır.

Bununla beraber, tüketicilerin çevrimiçi alışveriş deneyimlerinin; son adım siparişleri teslim alma tercihleri ve tercih ettikleri e-perakendecinin markasına göre son adım teslimat hizmet kalitesi, algılanan değer, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati değerlendirmelerinin farklılaşıp farklılaşmadığı irdelenmiştir. Öte yandan, tüketicilerin sosyo-demografik özelliklerine göre son adım teslimat hizmet kalitesi, algılanan değer, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati değerlendirmelerinin farklılaşıp farklılaşmadığını saptamaya yönelik hususlar da değerlendirilmiştir. Bu noktada tüketicilerin yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim seviyesi, aylık elde ettikleri toplam gelir ve meslek kriterlerine göre bir kapsam ele alınmıştır.

Nihai veri toplama öncesinde, 57 kişilik katılımcı aracılığıyla elde edilen veri seti üzerinden ölçeklerin güvenilirlik ve geçerlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Açımlayıcı

faktör analizi sonucunda, bazı ifadelerin anlamlılık noktasında revize edilmesi uygun bulunarak nihai anket formu yeniden düzenlenmiştir.

Çalışmanın veri toplama sürecinde, son altı ay içerisinde çevrimiçi alışveriş yapmış ve araştırma anakütlesine uygun tüketicilerden çevrimiçi anket aracılığıyla veri elde edilmiştir. Analize uygunluk kriterleri ışığında, 506 veriden çalışmanın amacına hizmet ettiği düşünülen 471 verinin kullanımına karar kılınmıştır.

Zamanındalık, sipariş durumu, bilgi kalitesi, sipariş doğruluğu, hatalı sipariş işleme, iade teslimat kalitesi ve personel iletişim kalitesi boyutlarından meydana gelen son adım teslimat hizmet kalitesi otuz dört ifadeli ölçek aracılığıyla ölçülmüştür. Bununla beraber, algılanan değer on ifadeli ölçek, müşteri memnuniyeti altı ifadeli ölçek ve müşteri sadakati sekiz ifadeli ölçek aracılığıyla ölçülmüştür. Çevrimiçi alışveriş deneyimi ve sosyo-demografik özellikler çoktan seçmeli sorular aracılığıyla ölçülmüştür.

Verilerin elde edilmesine katkıda bulunan tüketicilerin, ölçeklere gösterdikleri katılımlara göre analiz edildiklerinde; son adım teslimat hizmet kalitesi algılamalarının ortalamadan yüksek olduğu ve tüketicilerin sıklıkla çevrimiçi alışveriş yaptıkları e-perakendecinin, siparişleri söz verilen zamanda teslim ettiği ve bir siparişin onaylanıp işleme alınma süresinin kısa olduğunu düşündükleri şeklinde bir sonuca ulaşılmıştır. Bununla beraber, algıladıkları değerin ortalama değerden yüksek seviyede olduğu ve tüketicilerin alışveriş yaptıkları e-perakendecinin, harcadıkları emeğin karşılığını verdiği ve genel olarak istek ve ihtiyaçlarını karşıladığına inanarak ilgili siteden alışveriş yapmaktan keyif aldıkları tespit edilmiştir. Tüketicilerin memnuniyet düzeylerinin ise ortalamadan orta seviyede yüksek olduğu ve tüketicilerin sıklıkla tercih ettikleri e-perakendeciden alışveriş yapma kararlarının akıllıca olduğunu düşündükleri ve bu kararlarından memnun oldukları yönünde bir sonuca varılmıştır. Öte yandan, tüketicilerin, sadakat düzeylerinin ortalamadan yüksek seviyede bir değerde aldığı ve tüketicilerin sıklıkla kullandıkları e-perakendeciden, gelecek zamanlarda daha fazla alışveriş yapma niyetinde oldukları ve diğer insanlara bu e-perakendeci hakkında olumlu şeyler söyleme eğiliminde oldukları tespit edilmiştir.

Açımlayıcı faktör analizi öncesinde, çalışmanın amacına uygun olarak oluşturulan ölçeklerin güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Son adım teslimat hizmet kalitesi, algılanan değer ve müşteri memnuniyeti ölçeğinin mükemmel seviyede, müşteri sadakati ölçeğinin ise iyi seviyede güvenilir olduğu elde edilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda, son adım teslimat hizmet kalitesinin yedi boyutta, algılanan değer, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakatinin ise tek boyutta bir yapıyı yansıttığı görülmüştür. Son adım teslimat hizmet kalitesinin temsil ettiği yedi boyut, zamanındalık, bilgi kalitesi, sipariş durumu, sipariş doğruluğu, hatalı sipariş işleme, iade teslimat kalitesi ve personel iletişim kalitesi olarak isimlendirilmiştir.

Açımlayıcı faktör analizini müteakip yapısal eşitlik modellemesi gerçekleştirilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkileri açıklama noktasında uygun olduğu değerlendirilen yapısal model sınanmış ve bunun sonucunda;

Tüketicilerin son adım teslimat hizmet kalitesi algıları, algıladıkları değeri olumlu yönde etkilemektedir. En yüksek etki çevrimiçi alışverişlerin son adım teslimatındaki zamanındalık algıları ekseninde şekillenmektedir. Bununla beraber, olumlu ve orta düzeyde etkinin, bilgi kalitesi ve sipariş doğruluğuna yönelik algılarında olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda, algılanan değerin bir hizmeti kullanmanın faydaları ve fedakarlıkları arasında bir değiş tokuş olduğu yönünde ipuçları vererek hizmet özellikleri ile tüketicilerin tutumu arasındaki ilişkiyi desteklediğini vurgulamak yerinde olacaktır. Öte yandan, sipariş durumu, iade teslimat kalitesi, hatalı sipariş işleme ve personel iletişim kalitesi açısından sahip oldukları algılamaların ise hiçbir etkisinin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tüketicilerin, son adım teslimat hizmet kalitesi algıları, memnuniyet düzeylerini olumlu yönde etkilemektedir. Hizmet kalitesinin zamanındalık hususuna yönelik algıları en yüksek etkiye sahiptir. İade teslimat kalitesi algıları orta seviyede ve olumlu yönde iken bilgi kalitesi algılarının ise olumlu ve düşük seviyede olduğu bulunmuştur. Diğer taraftan, tüketicilerin memnuniyet düzeyleri üzerinde, sipariş doğruluğu, sipariş

durumu, hatalı sipariş işleme ve personel iletişim kalitesi algılarının ise hiçbir etkisinin olmadığı saptanmıştır.

Tüketicilerin son adım teslimattan algıladıkları değerin, memnuniyet düzeyleri üzerinde olumlu ve yüksek düzeyde etkisi bulunmaktadır. Bununla beraber, memnuniyet düzeyleri sadakat eğilimlerini olumlu ve yüksek düzeyde etkilemektedir. Bu minvalde, son adım teslimattan algılanan değerin, tüketicilerin memnuniyet profillerini ve söz konusu hizmeti tekrardan kullanan sadık kullanıcılar olma niyetlerini etkilediğini söylemek mümkündür.

Tüketicilerin çevrimiçi alışveriş deneyimlerine yönelik gerçekleştirilen farklılıkların analizinde, sıklıkla tercih ettikleri e-perakendeci markasının ve çevrimiçi alışverişlerini teslim alma şekillerinin son adım teslimat hizmet kalitesinde, algıladıkları değerde, müşteri memnuniyetinde ve müşteri sadakatinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Sosyo-demografik özellikler nezdinde tüketicilerin son adım teslimat hizmet kalitesi, algılanan değer, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati değerlendirmelerindeki farklılıklara ilişkin; yaş grubu ve aylık gelirlerine göre farklılıklar söz konusu iken, cinsiyet, medeni durum, eğitim seviyesi ve meslek grubu açısından anlamlı farklılıklara rastlanmamıştır.

Tüketicilerin sipariş doğruluğu algılamalarının yaş gruplarına göre farklılıkları incelendiğinde, 18-24 yaş grubunda yer alan tüketicilerin, 32-38 yaş aralığında bulunan tüketicilere göre sipariş doğruluğu algılamalarının yüksek olduğu, 25-31 yaş grubunda yer alan tüketicilerin, 46 ve üzeri yaş aralığındaki tüketicilere göre sipariş doğruluğu algılarında farklılıklara rastlanmıştır. Aynı şekilde, sipariş doğruluğu algılamalarında, 32-38 yaş grubunda yer alan tüketicilerin, 46 ve üzeri yaş aralığındaki tüketicilere kıyasla farklılıklar elde edilmiştir. Bu bağlamda, genç yaş grubunda bulunan tüketicilerin orta ve üstü yaş aralığında bulunan tüketicilere oranla hizmet kalitesi açısından sipariş doğruluğu algılarının yüksek olduğu görülmüştür. Belirtilen yaş grupları dışında diğer yaş aralıklarında anlamlı farklılar tespit edilmemiştir.

Tüketicilerin zamanındalık algılamalarının aylık gelirlerine göre farklılıkları incelendiğinde, 4000 TL ve altı, 4001-8000 TL, 8001-12000 TL, 12000-16000 TL ve 16000-2000 TL gelir grubunda yer alan tüketicilerin zamanındalık algılarının, 20001 TL ve üzeri gelire sahip olan tüketicilere göre daha yüksek seviyede olduğu elde edilmiştir. Bu bağlamda, düşük gelire sahip tüketicilerin daha yüksek gelire sahip tüketicilere kıyasla zamanındalık algılarının daha yüksek seviyede olduğu görülmektedir. Anlamlı farklılık tespit edilen gelir grubu dışındaki diğer gelir aralıklarında ise herhangi bir farklılığa rastlanmamıştır.

Genel hatlarıyla elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, tüketicilerin son adım teslimat hizmet kalitesi açısından zamanındalık algılarının, algıladıkları değer ve memnuniyet düzeyleri üzerinde diğer boyutlara kıyasla en yüksek etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Bununla beraber, tüketicilerin gelirlerine göre zamanındalık algılamalarında farklılıklar elde edilmiştir. Bu minvalde, düşük gelire sahip tüketicilerin yüksek gelir aralığında yer alan tüketicilere göre zamanındalık algılarının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan, tüketicilerin bilgi kalitesi algılarının algıladıkları değer üzerinde orta düzeyde, memnuniyet seviyeleri üzerinde ise düşük düzeyde etkiye sahip olduğu saptanmıştır. Aynı zamanda, tüketicilerin algılanan değeri üzerinde sipariş doğruluğu algılarının orta düzeyde etkili olduğu bulunmuştur. Ayrıca, tüketicilerin sipariş doğruluğu algılamalarının yaş gruplarına göre farklılık gösterdiği görülmüştür. Bu bağlamda, genç yaş grubunda bulunan tüketicilerin orta ve üstü yaş aralığında bulunan tüketicilere oranla sipariş doğruluğu algılarının yüksek olduğu görülmüştür. Ek olarak, tüketicilerin memnuniyet düzeyleri üzerinde iade teslimat kalitesi algılarının orta düzeyde etkili olduğu bulunmuştur. Ancak tüketicilerin algıladıkları değer ve memnuniyet düzeyleri üzerinde sipariş durumu, hatalı sipariş işleme ve personel iletişim kalitesi algılamalarının ise hiçbir etkisinin olmadığı görülmüştür. Son olarak, tüketicilerin memnuniyet düzeylerinin sadakat eğilimlerini olumlu ve yüksek düzeyde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın Katkıları

Çevrimiçi alışverişin ivme kazanması son adım teslimat alanına yönelik araştırmaları arttırmıştır (Vakulenko vd., 2019). Son adım teslimatın çevrimiçi alışveriş ekseninde çalışılan yeni bir alan olmasından dolayı elde edilen bulguların teorik temelde bir bütünü yansıtması açısından literatüre katkıda bulunacağı öngörülmektedir.

Çalışma, son adım teslimat hizmet kalitesinin önemli yönlerinin olduğu ve müşteri değeri yaratımı açısından etkili hususlar içeren bu yönlerin ön plana çıkarılması noktasında literatüre katkı sağlamaktadır.

Gelişen çağda son adım teslimat, tüketicilerin istek ve talepleri tarafından yönlendirilmekte ve tüketici memnuniyetinin sağlanması için önemli politikaların uygulanması gerekliliğini de beraberinde getirmektedir (Payne vd., 2017). Elde edilen bulgular sonucunda son adım teslimat hizmet kalitesinde zamanındalık boyutunun tüketicilerin memnuniyet seviyeleri üzerinde yüksek etkiye sahip olduğu sonucundan yola çıkarak çalışmanın, tüketici memnuniyeti odaklı hizmet anlayışına sahip işletmelere bu amacı destekleyen politikalar uygulamaları hususunda katkıda bulunma gücüne sahip olduğunu söylemek mümkündür.

Son olarak, çalışmanın hem araştırmacıları hem de profesyonelleri tüketicilerin son adım teslimat paralelindeki algıları hakkında daha derin içgörü elde edilmesi ve bütüncül bir bakış açısına sahip olunması açısından önemli adımlar atmaya teşvik etme potansiyeline sahip olduğu düşünülmektedir.

Araştırmacılara Yönelik Öneriler

Teorik önermeler ışığında, uygulama noktasında son adım teslimat hizmet kalitesinin ölçümüne olanak tanıyan ölçeğin yer almaması çalışmanın kısıtlarından birisidir. Çevrimiçi alışverişlerin son adım teslimatı sürecinin sistematik yapısının ölçülmesi hususunda bir ölçeğin geliştirilmesi önerilmektedir.

Çalışmanın uygulama kısmında zaman kısıtı gibi hususlardan dolayı e-perakendecinin çevrimiçi alışverişleri teslim etme süreci genel hatlarıyla ele alınmıştır. Son adım teslimata yönelik yapılacak çalışmalarda, ürünlerin ilgili müşteriye ulaştırılmasında e-perakendecinin sürecin tamamından sorumlu olup olmaması hususu göz önünde bulundurularak uygulanması önerilmektedir.

Son adım teslimat hizmet kalitesinin müşteri değeri açısından çalışmada yer alan önemli değişkenler dışında incelenmek istenmesi durumunda ise bu yapının e-perakendeci ile tüketici arasındaki sürecin önemli aşamalarını içeren bir kapsamı yansıtmasından dolayı kullanımı önerilmektedir.

Sektöre Yönelik Öneriler

Artan tüketici beklentileri, e-ticaret satışları ve gelişen teknoloji göz önüne alındığında, son adım teslimat sürecini optimize etmek daha da karmaşık hale gelmektedir. Çalışma aracılığıyla elde edilen bulgular ışığında tüketicilerin zamanındalık algılarının yüksek seviyede olduğu görülmektedir. İşletmelerin verimliliği en üst düzeye çıkarma ve tüketicilerle sadık bir ilişki sürdürme noktasında zamanında teslimatı gerçekleştirebilmek için uygun stratejiler ve yenilikçi iş modelleri tasarlamaları önerilmektedir.

Elde edilen bulgular sonucunda son adım teslimat hizmet kalitesi ilgili siparişlerin doğruluğu ve tüketiciye sağlanan bilginin kalitesi memnuniyet düzeylerini etkileyen önemli faktörler arasındadır. İşletmelerin rekabetçi kalabilmek için bu faktörleri nasıl karşılayabileceklerine veya aşabileceklerine yakından bakmaları ve buna uygun yönetim anlayışına sahip olmaları önerilmektedir.

Çalışmanın teorik kısmında ele alınan son adım teslimata yönelik çözüm seçenekleri tüketicilerin kişiselleştirilmiş hizmet beklentilerinin karşılanması noktasında işletmelerin etkili bir hizmet anlayışına sahip olmalarına katkıları açısından göz önünde bulundurulması önerilmektedir.

Son olarak, çok sayıda haneye ve işletmeye küçük miktarlarda ürün teslim etmenin doğasında var olan zorluklar son adım teslimatın en önemli sorunlarından birisidir. Hızlı teslimatın ötesinde işletmeler, gerçek zamanlı takip için de müşteri beklentilerini karşılamak zorundadırlar. Müşterilerin, kapılarına veya işletmelerin yükleme rampalarına ulaşana kadar süreci takip etme ve hızlı teslimat açısından işletmelerin teknolojik gelişmeleri göz önünde bulundurarak süreci yönetmeleri önerilmektedir.

KAYNAKÇA

Akıl, Siber, and Mustafa Cahit Ungan: "E-commerce logistics service quality: customer satisfaction and loyalty." **Journal of Electronic Commerce in Organizations,** Vol.20, No:1, 2022, pp.1-19.

Allen, Julian, Tolga Bektas, Tom Cherrett, Oliver Bates, Adrian Friday, Fraser McLeod, Maja Piecyk, Marzena Piotrowska, ThuBa Nguyen, and Sarah Wise: "The scope for pavement porters: addressing the challenges of last-mile parcel delivery in London." **Transportation Research Record,** Vol.2672, No:9, 2018, pp.184-193.

Alvi, Mohsin: **"A manual for selecting sampling techniques in research."** 2016, https://mpra.ub.uni-muenchen.de/70218/1/MPRA_paper_70218

Anderson, Rolph E., and Srini S. Srinivasan: "E framework." **Psychology & marketing,** Vol.20, No:2, 2003, pp.123-138.

Angelova, Biljana, and Jusuf Zekiri: "Measuring customer satisfaction with service quality using American Customer Satisfaction Model." **International journal of academic research in business and social sciences**, Vol.1, No:3, 2011, pp.232-258.

Antonios, Jessica: "Understanding the effects of customer education on customer loyalty." **Business Leadership Review,** Vol.8, No:1, 2011, pp.1-15.

Arvidsson, Niklas, and Ala Pazirandeh: "An ex ante evaluation of mobile depots in cities: A sustainability perspective." **International Journal of Sustainable Transportation,** Vol.11, No:8, 2017, pp.623-632.

Awwad, Mohamed, Abhijeet Shekhar, and A. Iyer: "Sustainable Last-Mile logistics operation in the Era of E-commerce." **In Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management,** 2018, pp.584-591.

Aurambout, Jean-Philippe, Konstantinos "Last mile delivery by drones: An estimation of viable market potential and access to citizens

Gkoumas, and Biagio Ciuffo: across European cities." **European Transport Research Review,** Vol.11, No:1, 2019, pp.1-21.

Behjati, Saeed, Mohammad Nahich, and Siti Norezam Othaman. "Interrelation between E-service Quality and E-satisfaction and Loyalty." **European Journal of Business and Management,** Vol.4, No:9, 2012, pp.75-85.

Behnke, Martin: "Recent Trends in Last Mile Delivery: Impacts of Fast Fulfillment, Parcel Lockers, Electric or Autonomous Vehicles, and More." In Logistics Management: Strategies and Instruments for digitalizing and decarbonizing supply chains-Proceedings of the German Academic Association for Business Research, Halle, **Springer International Publishing,** 2019, pp.141-156.

Bennett, Rebekah, and Liliana Bove: "Identifying the key issues for measuring loyalty." **Australasian Journal of Market Research,** Vol.9, No:2, 2002, pp.27-44.

Bennett, Rebekah, Charmine EJ Härtel, and Janet R. McColl-Kennedy: "Experience as a moderator of involvement and satisfaction on brand loyalty in a business-to-business setting 02-314R." **Industrial marketing management**, Vol.34, No:1, 2005, pp.97-107.

Bowen, John T., and Shiang -Lih Ch "The relationship between customer loyalty and customer satisfaction." **International journal of contemporary hospitality management,** Vol.13, No:5, 2001, pp.213-217.

Boysen, Nils, Stefan Fedtke, and Stefan Schwerdfeger: "Last-mile delivery concepts: a survey from an operational research perspective." **Or Spectrum**, Vol.43, 2021, pp.1-58.

Brogowicz, Andrew A., Linda M. Delene, and David M. Lyth: "A synthesised service quality model with managerial implications." **International journal of service industry management,** Vol.1, No:1, 1990.

Brown, Timothy A., and Michael T. Moore: **"Confirmatory factor analysis."** Handbook of structural equation modelling, Vol.361, 2012, pp.379.

Buckley, Joan: "E
Managing Service Quality: **An International Journal,** Vol.13, No:6, 2003, pp.453-462.

Castells, Manuel: **The Internet galaxy: Reflections on the Internet, business, and society.** Oxford University Press on Demand, 2002.

Chang, Hsin Hsin, Yao-Hua Wang, and Wen-Ying Yang: The impact of e-service quality, customer satisfaction and loyalty on e-marketing: Moderating effect of perceived value. **Total quality management**, Vol.20, No:4, 2009, pp.423-443.

Chang, Man Kit, Waiman Cheung, and Vincent S. Lai: "Literature derived reference models for the adoption of online shopping." **Information & management,** Vol.42, No:4, 2005, pp.543-559.

Che-Hui, Lien, Miin-Jye Wen, and Wu Chung-Cheng: "Investigating the relationships among E-service quality, perceived value, satisfaction, and behavioral intentions in Taiwanese online shopping." **Asia Pacific Management Review,** Vol.16, No:3, 2011.

Chiu, Ya-Ling, Lu-Jui Chen, Jiangze Du, and Yuan-Teng Hsu: "Studying the relationship between the perceived value of online group-buying websites and customer loyalty: the moderating role of referral rewards." **Journal of Business & industrial marketing,** 2018.

Cho, Namjae, and Sanghyuk Park: "Development of electronic commerce user - consumer satisfaction index (ECUSI) for Internet shopping." **Industrial Management & Data Systems,** Vol.101, No:8, 2001, pp.400-406.

Collier, Joel E., and Carol C. Bienstock: "How do customers judge quality in an e-tailer?." **MIT Sloan Management Review,** Vol.48, No:1, 2006, pp.35.

Cook, Sarah: Customer care excellence: How to create an effective customer focus. **Kogan page publishers,** 2010.

Çokluk, Ömay, Güçlü Şekercioğlu, Şener Büyüköztürk: **Sosyal Bilimler için Çok Değişkenli İstatistik**: SPSS ve LISREL Uygulamaları, Ankara, Pegem Akademi, 2012.

Davis, Tom: "Effective supply chain management." **Sloan management review,** Vol.34, 1993, pp.35-35.

Deyalage, Piruni A., and Dushyantha Kulathunga: **"Factors affecting online customer satisfaction: the srilankan perspective."** 2019.

Di Puglia Pugliese, Luigi, and Francesca Guerriero: "Last-mile deliveries by using drones and classical vehicles." In Optimization and Decision Science: Methodologies and Applications: **Springer International Publishing**, Vol.47, No:4, 2017, pp.557-565.

Duffett, Rodney Graeme. "Influence of social media marketing communications on young consumers' attitudes." **Young Consumers,** Vol**.**18, No:1, 2017, pp.19-39.

Edvardsson, Bo:. "Managing service quality: an **International Journal,** Vol.8, No:2, 1998, pp.142-149.

Esper, Terry L., Thomas D. Jensen, Fernanda L. Turnipseed, and Scot Burton: "The last mile: an examination of effects of online retail delivery strategies on consumers." **Journal of Business logistics,** Vol.24, No:2, 2003, pp.177-203.

Evanschitzky, Heiner, and Maren Wunderlich: "An examination of moderator effects in the four-stage loyalty model." **Journal of Service Research,** Vol.8, No:4, 2006, pp.330-345.

Fawcett, Stanley E., and Amydee M. Fawcett: The definitive guide to order fulfillment and customer service: principles and strategies for planning, organizing, and managing fulfillment and service operations. **Pearson Education,** 2013.

Faugere, Louis, and Benoit Montreuil. **"Hyperconnected city logistics: smart lockers terminals & last mile delivery networks."** In Proceedings of the 3rd International Physical Internet Conference, Atlanta, GA, USA, Vol.29. 2016.

Fornell, Claes, David F. Larcker: "Structural Equation Models With Unobservable Variables and Measurement Error: Algebra and Statistics." **Journal of Marketing Research,** Vol.18, No:3, 1981, pp.382–388.

Gdowska, Katarzyna, Ana Viana, and João Pedro Pedroso: "Stochastic last-mile delivery with crowdshipping." **Transportation research procedia,** Vol.30, 2018, pp.90-100.

Gee, Robert, Graham Coates, and Mike Nicholson: "Understanding and profitably managing customer loyalty." **Marketing Intelligence & Planning,** Vol.26, No:4, 2008, pp.359-374.

Gefen, David, and Detmar W. Straub: "Consumer trust in B2C e-Commerce and the importance of social presence: experiments in e-Products and e-Services." **Omega,** Vol.32, No:6, 2004, pp.407-424.

George, Darren, Paul Mallery: IBM SPSS Statistics 23 Step By Step: A Simple Guide and Reference, 14th ed., **New York, Routledge**, 2016.

Gevaers, Roel, Eddy Van de Voorde, and Thierry Vanelslander: "Characteristics of innovations in last-mile logistics-using best practices, case studies and making the link with green and sustainable logistics." **Association for European Transport and contributors** Vol.1, 2009.

Gil-Saura, Irene, Gloria Berenguer-Contri, and Eugenia Ruiz-Molina: "Satisfaction and loyalty in B2B relationships in the freight forwarding industry: Adding perceived value and service quality into the equation." **Transport**, Vol.33, No:5, 2018, pp.1184-1195.

Giret, Adriana, Carlos Carrascosa, Vicente Julian, Miguel Rebollo, and Vicente Botti: "A crowdsourcing approach for sustainable last mile delivery." **Sustainability,** Vol.10, No:12, 2018, pp.4563.

Goel, Ritendra: **E-commerce.** New Age International, 2007.

Gommans, Marcel, Krish S. Krishman, and Katrin B. Scheffold: "From brand loyalty to e-loyalty: A conceptual framework." **Journal of Economic & Social Research**, Vol.3, No:1, 2001.

Hafez, Lobna, Eman Elakkad, and Mohamed Gamil: "A Study on the Impact of Logistics Service Quality on the Satisfaction and Loyalty of E-Shoppers in Egypt." **Open Journal of Business and Management,** Vol.9, No:5, 2021, pp.2464-2478.

Hair, Joseph F., William C. Black, Barry J. Babin, Rolph E. Anderson: **Multivariate Data Analysis**, 7th ed., Pearson Education, 2010

Hendershott, Terrence, and Jie Zhang: "A model of direct and intermediated sales." **Journal of Economics & Management Strategy,** Vol.15, No:2, 2006, pp.279-316.

Hibberts, Mary F., and R. Burke Johnson: **"Mixed methods research."** Research methods in educational leadership and management, 2012, pp.122-139.

Hill, Nigel, and Jim Alexander: **Handbook of customer satisfaction and loyalty measurement.** Gower Publishing, 2000.

Hill, Nigel, John Brierley, and Rob MacDougall: **How to measure customer satisfaction.** Gower Publishing, 2003.

Hoffmann, Thomas, and Gunnar Prause: "On the regulatory framework for last-mile delivery robots." **Machines,** Vol.6, No:3, 2018, pp.33.

Huber, Frank, Andreas Herrmann, and Robert E. Morgan: "Gaining competitive advantage through customer value oriented management." **Journal of consumer marketing,** Vol.18, No:1, 2001, pp.41-53.

Iwan, Stanisław, Kinga Kijewska, and Justyna Lemke: "Analysis of parcel lockers' efficiency as the last mile delivery solution–the results of the research in Poland." **Transportation Research Procedia,** Vol.12, 2016, pp.644-655.

Jacoby, Jacob, and Leon B. Kaplan: **"The components of perceived risk."** ACR special volumes, 1972.

Jiang, Ling, Minjoon Jun, and Zhilin Yang: "Customer-perceived value and loyalty: how do key service quality dimensions matter in the context of B2C e-commerce?." **Service Business,** Vol.10, 2016, pp.301-317.

Jones, Kiku, and Lori NK Leonard. "Trust in consumer-to-consumer electronic commerce." **Information & management,** Vol.45, No:2, 2008, pp.88-95.

Juhász, János, and Tamás Bányai: "Last mile logistics: An integrated view." In IOP Conference Series: **Materials Science and Engineering**, vol. 448, no. 1, p. 012026. IOP Publishing, 2018.

Jussila, Jari, Vilma Vuori, Jussi Okkonen, and Nina Helander: "Reliability and perceived value of sentiment analysis for Twitter data." In Strategic Innovative Marketing: 5th IC-SIM, **Springer International Publishing,** 2017, pp.43-48.

Kahn, Barbara E.: "Consumer variety-seeking among goods and services: An integrative review." **Journal of retailing and consumer services,** Vol.2, No:3, 1995, pp.139-148.

Kahwaji, Ahmad, and M. M. Almubayed: "A study of customer satisfaction dimensions and their impact on customer loyalty to online shopping sites an analytical study of online shopping sites in Arabic market." **International Journal of Economic Research,** Vol.13, No:3, 2016, pp.1041-1054.

Kim, Hee-Woong, Yunjie Xu, and Sumeet Gupta: "Which is more important in Internet shopping, perceived price or trust?." **Electronic commerce research and applications,** Vol.11, No:3, 2012, pp.241-252.

Kim, Young Ae, and Jaideep Srivastava: **"Impact of social influence in e-commerce decision making."** In Proceedings of the ninth international conference on Electronic commerce, 2007, pp.293-302.

Kin, Bram, Joeri Spoor, Sara Verlinde, Cathy Macharis, and Tom Van Woensel: "Modelling alternative distribution set-ups for fragmented last mile transport: Towards more efficient and sustainable urban freight transport." **Case Studies on Transport Policy,** Vol.6, No:1, 2018, pp.125-132.

Kindström, Daniel: "Towards a service-based business model–Key aspects for future competitive advantage." **European management journal,** Vol.28, No:6, 2010, pp.479-490.

Kline, Rex B.: Principles and Practice of Structural Equation Modelling, 3rd ed., **New York, The Guilford Press**, 2010.

Kok, Wim: Facing the challenge: the Lisbon strategy for growth and employment/report of the High Level Group chaired by Wim Kok. Luxembourg: **Office for Oficial Publications of the European Communities,** 2004.

Kreps, Sarah Elizabeth: Drones: what everyone needs to know. **Oxford University Press,** 2016.

Kumar, V., and Denish Shah: "Building and sustaining profitable customer loyalty for the 21st century." **Journal of retailing,** Vol.80, No:4, 2004, pp.317-329.

Lehtinen, Uolevi, and Jarmo R. Lehtinen: "Two approaches to service quality dimensions." **Service Industries Journal,** Vol.11, No:3, 1991, pp.287-303.

Lennon, Sharron J., Minjeong Kim, Kim KP Johnson, Laura D. Jolly, Mary Lynn Damhorst, and Cynthia R. Jasper: "A longitudinal look at rural consumer adoption of online shopping." **Psychology & Marketing,** Vol.24, No:4, 2007, pp.375-401.

Lerner, Thomas: **Mobile payment.** Wiesbaden: Springer, 2013.

Leung, K. H., King Lun Choy, Paul KY Siu, George TS Ho, H. Y. Lam, and Carman KM Lee: "A B2C e-commerce intelligent system for re-engineering the e-order fulfilment process." **Expert Systems with Applications,** Vol.91, 2018, pp.386-401.

Leuschner, Rudolf, and Douglas M. Lambert: "Establishing logistics service strategies that increase sales." **Journal of business logistics,** Vol.37, No:3, 2016, pp.247-270.

Lievrouw, Leah: **"New media design and development: Diffusion of innovations v. social shaping of technology.**" The handbook of new media, 2006, pp.246-265.

Macioszek, Elżbieta: "First and last mile delivery–problems and issues." In Advanced Solutions of Transport Systems for Growing Mobility: 14th Scientific and Technical Conference" Transport Systems. Theory & Practice 2017" Selected Papers, **Springer International Publishing**, 2018, pp.147-154.

Mahadevan, Balasubramaniam: "Business models for Internet-based e-commerce: An anatomy." **California management review,** Vol.42, No:4, 2000, pp.55-69.

Mailath, George J., and Larry Samuelson: "Who wants a good reputation?." **The Review of Economic Studies,** Vol.68, No:2, 2001, pp.415-441.

McIntyre, Karen Elizabeth: "The evolution of social media from 1969 to 2013: A change in competition and a trend toward

complementary, niche sites." **The Journal of Social Media in Society,** Vol.3, No:2, 2014.

Melović B, Šehović D, Karadžić V, Dabić M, Ćirović D.: "Determinants of Millennials' behavior in online shopping–Implications on consumers' satisfaction and e-business development." **Technology in society,** Vol.65, 2021, pp.101561.

Mentzer, John T., Daniel J. Flint, and G. Tomas M. Hult: "Logistics service quality as a segment-customized process." **Journal of marketing,** Vol.65, No:4, 2001, pp.82-104.

Mentzer, John T., Roger Gomes, and Robert E. Krapfel: "Physical Distribution Service: A Fundamental Marketing Concept?" **Journal of the Academy of Marketing Science,** Vol.17, No:1, 1989, pp.53-62.

Mihelis, Georgios, Evangelos Grigoroudis, Yannis Siskos, Yannis Politis, and Yiannis Malandrakis: "Customer satisfaction measurement in the private bank sector." **European Journal of Operational Research**, Vol.130, No:2, 2001, pp.347-360.

O'cass, Aron, and Hmily Frost: "Status brands: examining the effects of non - product conspicuous consumption." **Journal of product & brand management**, 2002.

Oliver, Richard L.: "Whence consumer loyalty?." **Journal of marketing**, Vol.63, No:4, 1999, pp.33-44.

Olsson, John, Daniel Hellström, and Henrik Pålsson: "Framework of last mile logistics research: A systematic review of the literature." **Sustainability,** Vol.11, No:24, 2019, pp.7131.

Otsetova, Anna: "Relationship between logistics service quality, customer satisfaction and loyalty in the courier services industry." **Management & Education/Upravlenie i Obrazovanie,** Vol.13, 2017.

Pappa, D., and L. K. Stergioulas: "G2C AND C2G: Emerging Principles and Architectures in E-government and E-participation'." **In eGovernment Workshop,** Vol.6, 2006.

Parasuraman, Ananthanarayanan, Valarie A. Zeithaml, and Arvind Malhotra. "ES-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality." **Journal of service research**, Vol.7, No:3, 2005, pp.213-233.

Parasuraman, A., Valarie A. Zeithaml, and L. Berry: **"SERVQUAL:** A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality." Vol.64, No:1, 1988, pp.12-40.

Park, Chung -H Young -Gul Kin "Identifying key factors affecting consumer purchase behavior in an online shopping context." **International journal of retail & distribution management,** Vol.31, No:1, 2003, pp.16-29.

Payne, Adrian, Pennie Frow, and Andreas Eggert: "The customer value proposition: evolution, development, and application in marketing." **Journal of the Academy of Marketing Science,** Vol.45, 2017, pp.467-489.

Petrick, James F: "Development of a multi-dimensional scale for measuring the perceived value of a service." **Journal of leisure research,** Vol.34, No:2, 2002, pp.119-134.

Piliavin, Jane Allyn, and Hong-Wen Charng: "Altruism: A review of recent theory and research." **Annual review of sociology,** Vol.16, No:1, 1990, pp.27-65.

Qizhi Dai, Robert J. Kauffman: "Business models for internet-based B2B electronic markets." **International Journal of Electronic Commerce,** Vol.6, No:4, 2002, pp.41-72.

Rao, Shashank, Thomas J. Goldsby, Stanley E. Griffis, and Deepak Iyengar. "Electronic logistics service quality (e impact on the customer's purchase satisfaction and loyalty." **Journal of business logistics,** Vol.32, No:2, 2011, pp.167-179.

Raykov, Tenko, and George A. Marcoulides: **A first course in structural equation modelling.** Routledge, 2012.

Reichheld, Frederick F.: Loyalty rules!: how today's leaders build lasting relationships. **Harvard Business Press,** 2001.

Sánchez-Fernández, Raquel, and M. Ángeles Iniesta-Bonillo: "Consumer perception of value: literature review and a new conceptual framework." **The Journal of**

Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior, Vol.19, 2006, pp.40-58.

Sánchez-Fernández, Raquel, and M. Ángeles Iniesta-Bonillo: "The concept of perceived value: a systematic review of the research." **Marketing theory,** Vol.7, No:4, 2007, pp.427-451.

Santos, Jessica: "E quality dimensions." **Managing service quality: An international journal,** Vol.13, No:3, 2003, pp.233-246.

Schmitt, Bernd H.: **Customer experience management:** A revolutionary approach to connecting with your customers. John Wiley & Sons, 2010.

Schneider, Benjamin, and Susan S. White: **Service quality: Research perspectives**. Sage Publications, 2004.

Self, Bill, and Greg Roche: Customer satisfaction measurement for ISO 9000: 2000. **Routledge,** 2007.

Shankar, Venkatesh, Amy K. Smith, and Arvind Rangaswamy. "Customer satisfaction and loyalty in online and offline environments." **International journal of research in marketing,** Vol.20, No:2, 2003, pp.153-175.

Sheth, Jagdish N., Bruce I. Newman, and Barbara L. Gross: "Why we buy what we buy: A theory of consumption values." **Journal of business research,** Vol.22, No:2, 1991, pp.159-170.

Smith, J. Brock, and Mark Colgate: "Customer value creation: a practical framework." **Journal of marketing Theory and Practice,** Vol.15, No:1, 2007, pp.7-23.

Stadtler, Hartmut: "Supply chain management: An overview." Supply chain management and advanced planning: **Concepts, models, software, and case studies,** 2014, pp.3-28.

Sweeney, Jillian C., and Geoffrey N. Soutar: "Consumer perceived value: The development of a multiple item scale." **Journal of retailing,** Vol.77, No:2, 2001, pp.203-220.

Tarn, Jackie LM: "The effects of service quality, perceived value and customer satisfaction on behavioral intentions."

Journal of Hospitality & Leisure Marketing, Vol.6, No:4, 1999, pp.31-43.

Teo, Thompson: "Attitudes toward online shopping and the Internet." **Behaviour & Information Technology,** Vol.21, No:4, 2002, pp.259-271.

Tiwapat, Noppakun, Choosak Pomsing, and Peerapop Jomthong: "Last mile delivery: Modes, efficiencies, sustainability, and trends." **In 2018 3rd IEEE International Conference on Intelligent Transportation Engineering,** 2018, pp. 313-317.

Ulaga, Wolfgang, and Samir Chacour: "Measuring customer-perceived value in business markets: a prerequisite for marketing strategy development and implementation." **Industrial marketing management,** Vol.30, No:6, 2001, pp.525-540.

Utikad: https://www.utikad.org.tr/Detay/Sektor-Haberleri/16667/turk-kargo-sirketleri-dagitimda-drone-kullanacak. (20 Temmuz 2022)

Vakulenko, Yulia, Poja Shams, Daniel Hellström, and Klas Hjort: "Online retail experience and customer satisfaction: the mediating role of last mile delivery." **The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research,** Vol.29, No:3, 2019, pp.306-320.

Verlinde, Sara, Cathy Macharis, Lauriane Milan, and Bram Kin: "Does a mobile depot make urban deliveries faster, more sustainable and more economically viable: results of a pilot test in Brussels." **Transportation Research Procedia,** Vol.4, 2014, pp.361-373.

Wang, Xuping, Linmin Zhan, Junhu Ruan, and Jun Zhang: "How to choose “last mile” delivery modes for e-fulfillment." **Mathematical Problems in Engineering,** 2014.

Wątróbski, Jarosław, Krzysztof Małecki, Kinga Kijewska, Stanisław Iwan, Artur Karczmarczyk, and Russell G. Thompson: "Multi-criteria analysis of electric vans for city logistics." **Sustainability,** Vol.9, No:8, 2017, pp.1453.

Wolfinbarger, Mary, and Mary C. Gilly: "eTailQ: dimensionalizing, measuring and predicting retail quality." **Journal of retailing,** Vol.79, No:3, 2003, pp.183-198.

Xing, Yuan, David B. Grant, Alan C. McKinnon, and John Fernie: "Physical distribution service quality in online retailing." **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, 2010.

Yen, Ta Thi, Nguyen Thi Thuy Trang, and Tran Tuan Anh: "Impact of E-logistics Service Quality on Customer's Satisfaction and Loyalty: Evidence in Hanoi, Vietnam." **East Asian Journal of Multidisciplinary Research**, Vol.1, No:5, 2022, pp.739-752.

Zeithaml, Valarie A., Arun Parasuraman, and Arvind Malhotra: "Service quality delivery through web sites: a critical review of extant knowledge." **Journal of the academy of marketing science,** Vol.30, No:4, 2002, pp.362-375.

Zeithaml, Valarie A., Leonard L. Berry, and Ananthanarayanan Parasuraman: "The behavioural consequences of service quality." **Journal of Marketing,** Vol.60, No:2, 1996, pp.31-46.

Zeng, Liangzhao, Boualem Benatallah, Anne HH Ngu, Marlon Dumas, Jayant Kalagnanam, and Henry Chang: "QoS-aware middleware for web services composition." **IEEE Transactions on software engineering**, Vol.30, No:5, 2004, pp.311-327.

EKLER

EK-1: ANKET FORMU

Çevrimiçi Alışverişlerin Son Adım Teslimatındaki Hizmet Kalitesinin Müşteri Memnuniyeti ve Müşteri Sadakati Üzerindeki Etkisi
Katılımcı Bilgilendirme Formu- İstanbul Üniversitesi

Değerli katılımcı,

Bu anket formu, **çevrimiçi alışverişlerin son adım teslimatındaki hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati üzerindeki etkisinin** incelenmesine yönelik gerçekleştirilen yüksek lisans tezine veri sağlamak amacıyla hazırlanmıştır.

Ankete katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Elde edilen veriler gizlilik ilkesine uygun olarak sadece akademik amaçla kullanılacak ve başka hiçbir kişi ya da kurumla paylaşılmayacaktır. Soruları dikkatli ve içten bir şekilde cevaplandırmanız son derece önemlidir.

Anketin yanıtlandırılması ortalama 6-8 dakika sürmektedir.

Değerli vaktiniz ve ilginiz için teşekkür ederim.

Çağatay COŞKUN
İstanbul Üniversitesi
Araştırmacı

BİRİNCİ BÖLÜM

(Çevrimiçi Alışveriş Deneyimi)

Lütfen soruları dikkatli bir şekilde okuyarak size en uygun olan yanıtı işaretleyiniz.

1. Son 6 ay içerisinde çevrimiçi alışveriş yaptınız mı?

O Evet

O Hayır (Yanıtınız hayır ise lütfen anketi sonlandırınız)

2. Hangi sıklıkla çevrimiçi alışveriş yaparsınız?

O Her gün

O Haftada bir veya daha fazla (her gün değil)

O Ayda bir veya daha fazla (her hafta değil)

O Üç ayda bir veya daha fazla (her ay değil)

O Daha seyrek

3. Çevrimiçi olarak en sık satın aldığınız ürün grubu hangisidir?

O Moda (Giyim, ayakkabı, çanta, aksesuar vb.)

O Teknolojik ve elektronik ürünler

O Kozmetik ve kişisel bakım ürünleri

O Ev Eşyaları/Mobilya

O Yemek/İçecek

O Süpermarket/Gıda ürünleri

O Çiçek ve hediyelik ürünler

O Hobi malzemeleri

O El yapımı ve dekoratif ürünler

O Ofis ve kırtasiye malzemeleri

O Kitap, Müzik, Film, Oyun

O Bebek/Anne ürünleri

O Sağlık ve medikal ürünler

O Spor/outdoor ürünleri

O Evcil hayvan ürünleri

O Oto aksesuarları

O Yapı/Bahçe

O Diğer (belirtiniz……)

4. Çevrimiçi alışverişlerinizde sıklıkla tercih ettiğiniz teslim alma şekli hangisidir?

- O Adrese (eve/işyerine) teslim
- O Teslim alma noktasında (örn. kargomat vb.) teslim
- O Teslimat (kargo) şubesinde teslim

5. En sık çevrimiçi alışveriş yaptığınız e-perakendeci hangisidir?

- O Amazon
- O Çiceksepeti
- O Hepsiburada
- O N11
- O Trendyol
- O Diğer (Lütfen belirtiniz) …….....

İKİNCİ BÖLÜM

LÜTFEN AŞAĞIDAKİ SORULARI 5. SORUDA EN SIK ALIŞVERİŞ YAPTIĞINIZI BELİRTTİĞİNİZ E-PERAKENDECİYİ DÜŞÜNEREK YANITLANDIRINIZ.

6. En sık çevrimiçi alışveriş yaptığınız e-perakendecinin teslimat süreçlerini göz önünde bulundurarak aşağıda yer alan ifadelere katılım seviyenizi 1 ile 5 aralığında belirtiniz (1- Kesinlikle katılmıyorum, 2- Katılmıyorum, 3- Ne katılıyorum Ne katılmıyorum, 4- Katılıyorum, 5-Kesinlikle katılıyorum).

	1	2	3	4	5
Bu e-perakendecide siparişin verilmesi ile teslimatın yapılması arasındaki süre kısadır.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, siparişleri söz verilen zamanda teslim eder.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendecide bir siparişin onaylanıp işleme alınma süresi kısadır.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, hızlı bir şekilde siparişi teslimat için hazır hale getirir.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, siparişi hızlı bir şekilde teslim eder.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, müşterinin acil teslim edilmesini istediği bir siparişi olduğunda bu talebi olumlu karşılar.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, müşteriye birden fazla teslimat süresi seçeneği sunar (aynı gün, ertesi gün gibi).	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, siparişlerin kargo sürecinde zarar görmemesi için özenle paketler.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, siparişlerin hasarsız olarak teslim edilmesini sağlar.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeciden verilen siparişlerin nakliyesi sırasında genelde hasar oluşmaz.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci ürünleri hasar görmemiş bir şekilde teslim eder.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, siparişteki ürünlerin dış ambalajı bozulmamış halde teslim edilmesi için elinden geleni yapar.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, sipariş teslimatında güvenilirdir.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, sipariş öncesinde belirttiği stok bilgisi hususunda güvenilirdir.	O	O	O	O	O

Bu e-perakendeci, teslimat konusunda doğru taahhütlerde bulunur.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, müşteriye siparişin teslimat durumu/süreci konusunda bilgiler sunar.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendecinin müşteriye siparişin teslimat durumu/süreci konusunda sunduğu bilgiler yeterlidir.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, siparişi söz verdiği şekilde teslim eder.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, hangi ürünler sipariş verildiyse aynen o ürünleri gönderir.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendecinin teslim ettiği siparişler, nadiren yanlış ürün içerir.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendecinin teslim ettiği siparişler, nadiren hatalı sayıda ürün içerir.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendecinin teslim ettiği siparişler, nadiren alınan ürün yerine ikame (benzer) ürün içerir.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendecinin hatalı gönderilen siparişleri telafisi tatmin edicidir.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendecide müşteriler için hatalı gönderilen siparişleri bildirme süreci iyi tasarlanmıştır.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendecinin hatalı gönderilen siparişlere yönelik müşteri taleplerine verdiği yanıt tatmin edicidir.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendecinin iade prosedürü kolaydır.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, ürün iadesi için farklı teslimat seçenekleri sunar (evden teslim alma veya mağazadan/toplama noktasından geri gönderme gibi).	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, iade edilen ürünleri hemen teslim alır.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, ürün iadesi için zahmetsiz teslimat seçenekleri sunar.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, ürün iade süreçlerini iyi yönetir.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendecinin müşteri temsilcileri, sipariş teslimatı ile ilgili müşterinin sorunlarıyla hızlıca ilgilenir.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendecinin müşteri temsilcileri, sipariş teslimatı ile ilgili müşterinin sorunlarını anlamak için gayret gösterir.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendecinin müşteri temsilcileri, sipariş teslimatı ile ilgili müşterinin yaşadığı sorunları çözer.	O	O	O	O	O

Bu e-perakendecinin müşteri temsilcileri, müşterilere yanıt verebilecek seviyede yeterli bilgiye/deneyime sahiptir.	O	O	O	O	O

7. En sık çevrimiçi alışveriş yaptığınız e-perakendeciye yönelik genel düşüncelerinizi göz önünde bulundurarak aşağıda yer alan ifadelere katılım seviyenizi 1 ile 5 aralığında belirtiniz (1-Kesinlikle katılmıyorum, 2- Katılmıyorum, 3- Ne katılıyorum Ne katılmıyorum, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle katılıyorum).

	1	**2**	**3**	**4**	**5**
Bu e-perakendeci, tutarlı bir kaliteye sahiptir.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, kabul edilebilir kalite standardına sahiptir.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, düzenli olarak benzer performansta hizmet verir.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, genel olarak makul fiyatlıdır.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, harcadığım paranın karşılığını verir.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, harcadığım emeğin (çabanın) karşılığını verir.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeci, genel olarak istek ve ihtiyaçlarımı karşılar.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeciden alışveriş yaparak, katlandığım maliyetlere kıyasla daha fazla fayda elde ederim.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeciden alışveriş yapmak keyif verir.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeciden alışveriş yapmak beni mutlu eder.	O	O	O	O	O

8. En sık çevrimiçi alışveriş yaptığınız e-perakendeciden tüm alışveriş deneyimlerinizi göz önünde bulundurarak aşağıda yer alan ifadelere katılım seviyenizi 1 ile 5 aralığında belirtiniz (1-Kesinlikle katılmıyorum, 2- Katılmıyorum, 3- Ne katılıyorum Ne katılmıyorum, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle katılıyorum).

	1	**2**	**3**	**4**	**5**
Bu e-perakendeciden alışveriş yapma kararımdan memnunum.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeciden alışveriş yapma kararımın akıllıca olduğunu düşünüyorum.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeciden yaptığım alışveriş(ler) beklentilerimi karşıladı.	O	O	O	O	O

Bu e-perakendeciden alışveriş yapma kararım konusunda kendimi kötü hissediyorum.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeciden alışveriş yaparak doğru şeyi yaptığımı düşünüyorum.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeciden alışveriş yaptığım için mutsuzum.	O	O	O	O	O

9. En sık çevrimiçi alışveriş yaptığınız e-perakendeciye ilişkin tutum ve düşüncelerinizi göz önünde bulundurarak aşağıda yer alan ifadelere katılım seviyenizi 1 ile 5 aralığında belirtiniz (1-Kesinlikle katılmıyorum, 2- Katılmıyorum, 3- Ne katılıyorum Ne katılmıyorum, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle katılıyorum).

	1	**2**	**3**	**4**	**5**
Bu e-perakendeciden gelecek zamanlarda daha fazla alışveriş yapma niyetindeyim.	O	O	O	O	O
Mevcut hizmetleri devam ettiği sürece, bu e-perakendeciyi değiştireceğimi sanmıyorum.	O	O	O	O	O
Bir çevrimiçi alışveriş yapmam gerektiğinde bu e-perakendeciyi kullanmaya çalışırım.	O	O	O	O	O
Bir çevrimiçi alışveriş yapmam gerektiğinde bu e-perakendeci ilk tercihim olur.	O	O	O	O	O
Bu e-perakendeciyi değiştirmeyi çoğunlukla düşünmem.	O	O	O	O	O
Bana göre bu e-perakendeci, çevrimiçi alışveriş yapmak için en iyi e-perakendecidir.	O	O	O	O	O
Diğer insanlara bu e-perakendeci hakkında olumlu şeyler söylerim.	O	O	O	O	O
Arkadaşlarımı ve akrabalarımı bu e-perakendeciyi kullanmaya teşvik ederim.	O	O	O	O	O

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

(Sosyo-Demografik Özellikler)

Lütfen soruları dikkatli bir şekilde okuyarak size uygun olan yanıtı işaretleyiniz.

10. Cinsiyetiniz nedir?

O Kadın

O Erkek

11. Yaşınız nedir? (Lütfen sayısal olarak bir değer belirtiniz) …….....

12. Medeni durumunuz nedir?

O Evli

O Bekar

13. En son bitirdiğiniz eğitim seviyesi nedir?

O İlköğretim(ilkokul/ortaokul)

O Lise

O Ön lisans

O Lisans

O Yüksek Lisans

O Doktora

14. Çalışma durumunuz aşağıdakilerden hangisidir?

- O Özel Sektör Çalışanı
- O Kamu Çalışanı
- O Serbest Meslek Sahibi
- O Esnaf
- O İş İnsanı-Girişimci
- O İşçi
- O Emekli
- O Ev Hanımı
- O Öğrenci
- O Şu anda çalışmıyorum
- O Diğer (Lütfen belirtiniz ….....)

15. Aylık kişisel geliriniz nedir?

- O 2000 TL ve altı
- O 2001-4000 TL
- O 4001-6000 TL
- O 6001-8000 TL
- O 8001-10000 TL
- O 10001-12000 TL
- O 12001-14000 TL
- O 14001-16000 TL
- O 16001-18000 TL
- O 18001-20000 TL
- O 20001-22000 TL

- O 22001-24000 TL
- O 24001-26000 TL
- O 26001-28000 TL
- O 28001-30000 TL
- O 30001 TL ve üzeri

16. Hangi ilde yaşıyorsunuz? (Lütfen belirtiniz) .....