



T.C.  
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİMDALI

**DEĞER YARATMA SÜRECİNDE NESNELERİN İNTERNETİ  
OLGUSU, BAĞLILIK VE GÜVENİRLİLİK ETKİLEŞİMİ:  
ANKARA İLİNDE BİR ARAŞTIRMA**

Doktora Tezi

Hakan KAYA

Danışman  
Prof. Dr. Suzan ÇOBAN

Nevşehir  
Temmuz 2023





T.C.  
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİMDALI

**DEĞER YARATMA SÜRECİNDE NESNELERİN İNTERNETİ  
OLGUSU, BAĞLILIK VE GÜVENİRLİLİK ETKİLEŞİMİ:  
ANKARA İLİNDE BİR ARAŞTIRMA**

Doktora Tezi

Hakan KAYA

Danışman  
Prof. Dr. Suzan ÇOBAN

Nevşehir  
Temmuz 2023

## **BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK**

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim. Aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi belirtirim.

Tezi Hazırlayan

Hakan KAYA



## TEZ YAZIM KILAVUZUNA UYGUNLUK

“Değer Yaratma Sürecinde Nesnelerin İnterneti Olgusu, Bağlılık ve Güvenirlilik Etkileşimi: Ankara İlinde Bir Araştırma” adlı Doktora tezi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Tez Yazım Kılavuzu’na uygun olarak hazırlanmıştır.

Tezi Hazırlayan

Hakan KAYA

Danışman

Prof. Dr. Suzan ÇOBAN

İşletme Ana Bilim Dalı Başkanı

Prof. Dr. Korhan KARACAOĞLU

## KABUL VE ONAY SAYFASI

Prof. Dr. Suzan ÇOBAN danışmanlığında Hakan KAYA tarafından hazırlanan “Değer Yaratma Sürecinde Nesnelerin İnterneti Olgusu, Bağlılık ve Güvenirlilik Etkileşimi: Ankara İlinde Bir Araştırma” adlı bu çalışma, jürimiz tarafından Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalında Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

05/07/2023

### JÜRİ İMZA

Danışman: Prof. Dr. Suzan ÇOBAN

.....

Üye: Prof. Dr. Kenan GÜLLÜ

.....

Üye: Doç. Dr. Ebru GÜNEREN

.....

Üye: Doç. Dr. Neşe ACAR

.....

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Mustafa ÜNSALAN

.....

ONAY: Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulunun ..... /..... / ..... tarih ve  
..... sayılı Kararı ile onaylanmıştır.

..... /..... / .....

..... Enstitü Müdürü

## TEŞEKKÜR

Tez yazım süreci boyunca çalışmanın her aşamasında, kıymetli destekleri ve değerli tavsiyelerini esirgemeyen değerli tez danışmanım Prof. Dr. Suzan ÇOBAN'a, çalışmanın gelişmesine katkıda bulunan hocalarım Doç. Dr. Ebru GÜNEREN'e, ve Dr. Mustafa ÜNSALAN'a teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Tüm hayatım boyunca ilgi, sevgi ve desteklerini esirgemeyen annem Zehra KAYA ve babam Veli Hikmet KAYA'ya teşekkür ederim. Ayrıca uzun soluklu doktora eğitimi esnasında bana desteğini esirgemeyen eşim Birsen KAYA, kızım Beren KAYA ve oğlum Batu KAYA'ya teşekkür ederim.

Hakan KAYA

Nevşehir, Temmuz 2023

**DEĞER YARATMA SÜRECİNDE NESNELERİN İNTERNETİ OLGUSU,  
BAĞLILIK VE GÜVENİRLİLİK ETKİLEŞİMİ: ANKARA İLİNDE BİR  
ARAŞTIRMA**

**Hakan KAYA**

**Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana  
Bilim Dalı, Doktora, Temmuz 2023**

**Prof. Dr. Suzan ÇOBAN**

**ÖZET**

Pazarlamanın temel amacı üstün müşteri değeri yaratmaktır. Bu nedenle işletmeler yaptıkları her işte müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak müşterilere değer yaratıp sadık müşteri elde etmek istemişlerdir. İşletmeler bunu daha iyi ve daha kolay yapabilmek için değişik teknolojilerden yararlanmışlardır. Günümüzde dijital teknolojiler alanındaki hızlı gelişme, İnternet ve bununla beraber Nesnelerin İnterneti'nin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu gelişime paralel olarak içinde insanları taklit eden teknolojilerinin de bulunduğu pazarlama 5.0 dönemine geçilmiştir. Pazarlamanın temel görevinin tüketici değeri yaratmak olması nedeniyle, bu çalışmanın konusu değer yaratma süreci ve bu süreçte kullanılan Nesnelerin İnterneti teknolojisinin değer ve bağlılığa etkisi seçilmiştir. Yapılan çalışmada Nesnelerin İnterneti giyilebilir teknolojilerinden biri olan yeni nesil akıllı saatler ele alınmıştır.

Çalışmanın temel amacı, bir Nesnelerin İnterneti örneği olarak akıllı saatlerin kabul boyutlarının algılanan değer ve bağlılık ile güven etkileşimini incelemektir. Buradan hareketle yeni nesil akıllı saat kabul boyutları olan, üstün işlevsellik, estetik cazibe, kullanım kolaylığı, teknoloji katılımı, hedonik motivasyon, sosyal etki ve gizlilik riskinin algılanan toplam değer üzerindeki etkisini ve boyutların tüketici bağlılığı ve güvenilirlik ilişkisini belirlemek, Nesnelerin İnterneti olgusunun algılanan değer, güvenilirlik bağlılık ilişkisinde algılanan değer ve algılanan güvenin aracılık etkisini tespit etmektir.

Araştırma kapsamında, çevrimiçi yöntem ile 202 yeni nesil akıllı saat kullanıcılarına anket uygulanmıştır. Elde edilen verilerin analizinde, IBM SPSS, IBM AMOS ve PROCESS yazılım programları kullanılmıştır. Analiz yapılırken veriler, açıklayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi, korelasyon analizi ve çoklu regresyon analizi ile test edilmiştir. Bu analizler sonucunda, yeni nesil akıllı saat boyutlarından teknolojik işlevselliğin ve estetik cazibenin algılanan toplam değer üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu, buna karşın yeni nesil akıllı saat boyutlarından hedonik motivasyon, sosyal etki ve gizlilik riskinin algılanan toplam değer üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı saptanmıştır. Yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının bağlılık üzerine etkisinde algılanan toplam değer kısmi aracılık etkisi olduğu, yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının algılanan toplam değer üzerine etkisinde algılanan güvenin kısmi aracılık etkisi olduğu, algılanan toplam değer kısmi aracılık etkisi olduğu, algılanan güvenin kısmi aracılık etkisi olduğu ve algılanan güvenin bağlılığa etkisinde algılanan toplam değer kısmi aracılık etkisi olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Nesnelerin İnterneti, Algılanan Değer, Teknoloji Kabul Modeli, Akıllı Saat, Güven, Bağlılık.



**INTERNET OF THINGS, LOYALTY AND RELIABILITY INTERACTION  
IN VALUE CREATION PROCESS: A RESEARCH IN ANKARA**

**Hakan KAYA**

**Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Institute of Social Sciences Department of  
Business Administration, Ph.D., July, 2023**

**Pro. Dr. Suzan ÇOBAN**

**ABSTRACT**

The main purpose of marketing is to create superior customer value. For this reason, businesses wanted to create value for customers and gain loyal customers by taking into account the wishes and needs of customers in everything they do. Businesses have benefited from different technologies to do this better and easier. Today, the rapid development in the field of digital technologies has led to the emergence of the Internet and the Internet of Things. Parallel to this development, the marketing 5.0 era, which also includes technologies that imitate people, has been passed. Since the main task of marketing is to create consumer value, the subject of this study is the value creation process and the effect of the Internet of Things technology used in this process on value and loyalty. In the study, new generation smart watches, one of the wearable technologies of the Internet of Things, are discussed.

The main purpose of the study is to analyze the interaction between perceived value, loyalty and trust of acceptance dimensions of smart watches as an example of Internet of Things. From this point of view, identifying the effect of superior functionality, aesthetic appeal, ease of use, technology participation, hedonic motivation, social impact and privacy risk on the perceived total value and the relationship between consumer loyalty and reliability of the dimensions, which are the new generation smart watch acceptance dimensions, is to determine the mediating effect of perceived value and trust in the perceived value -trustworthiness relationship of the Internet of Things phenomenon.

Within the scope of the research, 202 new generation smart watch users were surveyed with an online survey. IBM SPSS, IBM AMOS and PROCESS software programs were used in the analysis of the obtained data. While performing the analysis, the data were tested with explanatory factor analysis, confirmatory factor analysis, correlation analysis and multiple regression analysis. As a result of these analyzes, it has been determined that technological functionality and aesthetic appeal from the new generation smartwatch dimensions have a significant effect on the perceived total value, whereas hedonic motivation, social impact and privacy risk from the new generation smartwatch dimensions do not have a significant effect on the perceived total value. It has been determined that there is a partial mediation effect of the perceived total value on the effect of new generation smart watch acceptance dimensions on loyalty, perceived trust has a partial mediation effect on the effect of new generation smart watch acceptance dimensions on perceived total value, perceived trust has a partial mediation effect on the effect of perceived total value on loyalty, and perceived trust has a partial mediation effect. It has been determined that the total value perceived in the effect of commitment has a partial mediation effect.

**Keywords:** Internet of Things, Perceived Value, Technology Acceptance Model, Smartwatches, Trust, Loyalty.

## İÇİNDEKİLER

|                                    |      |
|------------------------------------|------|
| BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK.....       | ii   |
| TEZ YAZIM KILAVUZUNA UYGUNLUK..... | iii  |
| KABUL VE ONAY SAYFASI.....         | iv   |
| TEŞEKKÜR.....                      | v    |
| ÖZET.....                          | vi   |
| ABSTRACT.....                      | vii  |
| İÇİNDEKİLER.....                   | viii |
| KISALTMALAR VE SİMGELER.....       | xii  |
| TABLolar LİSTESİ.....              | xiv  |
| ŞEKİLLER LİSTESİ.....              | xvi  |
| GİRİŞ.....                         | 1    |

## BİRİNCİ BÖLÜM

### PAZARLAMADA DEĞER, DEĞER YARATMAK VE İNTERNET

|  |    |
|--|----|
| 1.1. Değer Kavramı ve Önemi.....   | 5  |
| 1.2.1.Felsefi Temeller.....  | 6  |
| 1.2.2.Ekonomik Temeller.....   | 7  |
| 1.2.3.Yönetim Temelleri.....   | 9  |
| 1.3.Klasik Değer Zinciri Yönetimi.....   | 14 |
| 1.4.Pazarlamada Değer Yaratma ve Pazarlama Dönemleri Açısından Değer Olgusu..... | 19 |
| 1.4.1.Pazar ve Müşterilerin İhtiyaçlarını Anlamak.....                           | 25 |
| 1.4.2.Müşteri Değeri Odaklı Pazarlama Stratejisi Tasarlamak.....                 | 27 |
| 1.4.2.1.Pazarlama Yönetim Anlayışları.....                                       | 29 |
| 1.4.2.1.1.Pazarlama 1.0.....   | 30 |
| 1.4.2.1.2.Pazarlama 2.0.....   | 32 |
| 1.4.2.1.3.Pazarlama 3.0.....   | 34 |
| 1.4.2.1.4.Pazarlama 4.0.....   | 41 |
| 1.4.3.Bütünleşik Bir Pazarlama Planı ve Programı Hazırlamak.....                 | 47 |
| 1.4.4. Değer Yaratma Olgusu Açısından Taraflar.....                              | 54 |
| 1.4.4.1. Hissedar Değeri.....  | 54 |

|   |     |
|---|-----|
| 1.4.4.2. Tedarik Kaynakları.....  | 59  |
| 1.4.4.3. Çalışanlar .....   | 62  |
| 1.4.4.4. Müşteriler .....   | 65  |
| 1.5. Değer Yaratma Süreci .....   | 70  |
| 1.5.1. İşletmenin Müşteriye Değer Yaratması .....                               | 75  |
| 1.5.2. Müşterinin İşletmeye Değer Yaratması .....                               | 82  |
| 1.6. Birlikte Değer Yaratma Olgusu ve Bileşenleri.....                          | 87  |
| 1.6.1. Birlikte Yaratma Süreci Modeli (DART) .....                              | 91  |
| 1.6.2. Birleştirilmiş DART Modeli.....  | 95  |
| 1.6.3. Birlikte Değer Yaratma Yaklaşımının Geçmişten Farklılıkları.....         | 96  |
| 1.6.3.1. Birlikte Yaratma.....  | 98  |
| 1.6.3.2. Deneyim Odaklılığa Geçiş.....  | 100 |
| 1.6.3.3. Pazarda Birlikte Değer Yaratma .....                                   | 103 |
| 1.6.3.4. Yenilikçilik ve Değer Yaratma .....                                    | 106 |
| 1.6.4. İşletmelerin Birlikte Değer Yaratma İlişkileri.....                      | 107 |
| 1.6.4.1. Müşteriler ile İlgili Birlikte Değer Yaratma İlişkileri.....           | 108 |
| 1.6.4.2. Çalışanlar ile İlgili Birlikte Değer Yaratma İlişkileri .....          | 112 |
| 1.6.4.3. Tedarik Kanalı ile İlgili Birlikte Değer Yaratma İlişkileri.....       | 114 |
| 1.7. Pazarlama 5.0, Nesnelerin İnterneti Dönemi ve Değer Yaratma İlişkisi ..... | 118 |

## İKİNCİ BÖLÜM

### NESNELERİN İNTERNETİ TEKNOLOJİSİ, DEĞER OLGUSU, BAĞLILIK VE GÜVENİLİRLİK İLİŞKİSİ

|   |     |
|---|-----|
| 2.1. Nesnelerin İnterneti .....   | 123 |
| 2.1.1. Nesnelerin İnterneti Olgusu.....   | 124 |
| 2.1.2. Nesnelerin İnterneti Teknolojisi, Tarihsel Gelişimi ve Nesnelerin İnternetine Katkı Sağlayan Teknolojiler..... | 131 |
| 2.1.2.1. Kablosuz Sensör Ağları .....   | 134 |
| 2.1.2.2. Radyo Frekanslı Tanımlama (RFID) .....   | 135 |
| 2.1.2.3. Yakın Alan İletişimi.....  | 137 |
| 2.1.2.4. Büyük Veri ve Bulut Bilişim Teknolojisi .....  | 138 |
| 2.1.3. Nesnelerin İnternetinin Tarihsel Gelişim Süreci .....  | 140 |

|   |     |
|---|-----|
| 2.1.4. Nesnelerin İnternetinin Uygulama ve Etki Alanları .....  | 142 |
| 2.1.4.1. Nesnelerin İnternetinin Sağlık Sektöründe Kullanımı .....                                      | 144 |
| 2.1.4.2. Nesnelerin İnternetinin Çevre, Şehirleşme ve Turizmde Kullanımı                                | 147 |
| 2.1.4.3. Nesnelerin İnternetinin Ulaşım ve Lojistikte Kullanımı .....                                   | 148 |
| 2.1.5. Nesnelerin İnternetine İlişkin Bakış Açıları .....   | 150 |
| 2.1.5.1. Endüstriyel Açısından Nesnelerin İnterneti .....   | 151 |
| 2.1.5.2. Tüketici Açısından Nesnelerin İnterneti .....  | 154 |
| 2.1.5.3. Pazarlama Açısından Nesnelerin İnterneti .....   | 157 |
| 2.1.5.4. İşletme Açısından Nesnelerin İnterneti .....   | 161 |
| 2.2. Nesnelerin İnterneti Uygulamaları ile Tüketicilere Sunulan Değer, Bağlılık ve Güven ilişkisi ..... | 164 |

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### NESNELERİN İNTERNETİNDE ALGILANAN DEĞER, BAĞLILIK VE ALGILANAN GÜVENİRLİLİK ETKİLEŞİMİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

|   |     |
|---|-----|
| 3.1. Araştırmanın Konusu ve Önemi .....   | 178 |
| 3.2. Literatür Taraması .....   | 180 |
| 3.3. Araştırmanın Amacı, Model ve Hipotezler .....  | 186 |
| 3.3.1. Araştırmanın Amacı .....   | 186 |
| 3.3.2. Araştırmanın Modeli .....  | 187 |
| 3.3.3. Hipotezler .....   | 189 |
| 3.3.3.1. Yeni Nesil Akıllı Saat Kabul Boyutlarının Algılanan Toplam Değere Etkisi ve Bağlılık ..... | 190 |
| 3.3.3.1.1. Üstün İşlevsellik .....  | 191 |
| 3.3.3.1.2. Estetik Cazibe .....   | 192 |
| 3.3.3.1.3. Kullanım Kolaylığı .....   | 194 |
| 3.3.3.1.4. Teknoloji Katılımı .....   | 196 |
| 3.3.3.1.5. Hedonik Motivasyon .....   | 197 |
| 3.3.3.1.6. Sosyal Etki .....  | 199 |
| 3.3.3.1.7. Gizlilik Riski .....   | 201 |
| 3.3.3.2. Algılanan Güvenin Algılanan Toplam Değere Etkisi ve Bağlılık ...                           | 202 |

|   |            |
|---|------------|
| 3.3.3.3. Algılanan Toplam Değerin Algılanan Güvene Etkisi ve Bağlılık ...   | 205        |
| 3.4. Araştırma Yöntemi .....  | 208        |
| 3.4.1. Veri Toplama .....   | 208        |
| 3.4.2. Örnekleme.....   | 213        |
| 3.4.3. Analiz Yöntemi.....  | 215        |
| 3.5. Bulgular ve Yorumlar.....  | 215        |
| 3.5.1. Açıklayıcı Faktör Analizi .....  | 215        |
| 3.5.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi .....   | 217        |
| 3.5.3. Pearson Korelasyon Analizi .....   | 218        |
| 3.5.4. Çoklu Regresyon Analizi.....   | 220        |
| 3.5.5. Aracılık Etkisi .....  | 221        |
| 3.5.5.1. Algılanan Toplam Değerin Bağlılık Üzerine Etkisinde Algılanan<br>Güvenin Aracı Etkisi.....                                 | 222        |
| 3.5.5.2. Yeni Nesil Akıllı Saat Kabul Boyutlarının Bağlılık Üzerine Etkisinde<br>Algılanan Toplam Değerin Aracı Etkisi .....        | 224        |
| 3.5.5.3. Yeni Nesil Akıllı Saat Kabul Boyutlarının Algılanan Toplam Değer<br>Üzerine Etkisinde Algılanan Güvenin Aracı Etkisi ..... | 227        |
| 3.5.5.4. Algılanan Güvenin Bağlılığa Etkisinde Algılanan Toplam Değerin<br>Aracı Etkisi .....                                       | 230        |
| <b>SONUÇ.....</b>   | <b>234</b> |
| <b>KAYNAKÇA .....</b>   | <b>243</b> |
| <b>EKLER.....</b>   | <b>289</b> |
| <b>ÖZ GEÇMİŞ.....</b>   | <b>296</b> |

## KISALTMALAR VE SİMGELER

|              |   |
|--------------|---|
| <b>4P</b>    | Product (Ürün), Price (Fiyat), Place (Dağıtım), Promotion (Tutundurma)  |
| <b>4C</b>    | Customer value (Müşteri değeri), Customer cost (Müşteri maliyeti), Customer convenience (Müşteriye kolaylık) ve Customer communication (Müşteri iletişimi). |
| <b>3i</b>    | Marka (İntegrity) Doğruluğu, Marka (İdentity) Kimliği, Marka (İmage) İmajı  |
| <b>7P</b>    | Product (Ürün), Price (Fiyat), Place (Dağıtım), Promotion (Tutundurma) People, Process, Physical  |
| <b>MİY</b>   | Müşteri İlişkileri Yönetimi   |
| <b>e-CRM</b> | Electronic Customer Relationship Management=Elektronik Müşteri İlişkileri Yönetimi  |
| <b>CRM</b>   | Customer Relationship Management  |
| <b>CLV</b>   | Customer lifetime value, (Müşteri yaşam boyu değeri)  |
| <b>CE</b>    | Customer equivalency, (Müşteri denkliği)  |
| <b>DART</b>  | Dialogue (Diyalog), Access (Erişim), Risk Assessment (Risk Değerlemesi), Transparency (Şeffaflık)   |
| <b>AI</b>    | Yapay Zekâ, (Artificial intelligence)   |
| <b>NLP</b>   | Nöro-Linguistik Programlama   |
| <b>AR</b>    | Augmented reality, (Artırılmış gerçeklik)   |
| <b>VR</b>    | Virtual reality, (Sanal gerçeklik)  |
| <b>IoT</b>   | Internet of Things (Nİ: Nesnelerin İnterneti)   |
| <b>WEB</b>   | World Wide Web  |
| <b>5G</b>    | 5.Generation  |
| <b>CX</b>    | New customer experience, (Yen tüketici deneyimi)  |
| <b>IPSO</b>  | Internet Protocol for Smart Objects   |

|                |  |
|----------------|--|
| <b>NFC</b>     | Yakın Alan İletişimi (YAI)                                 |
| <b>RFID</b>    | Radio Frequency Identification (Radyo Frekanslı Tanımlama) |
| <b>ENIAC</b>   | Elektronik sayısal entegreli hesaplayıcı                   |
| <b>UID</b>     | Unique Identification Number (Benzersiz Kimlik Numarası)   |
| <b>IP</b>      | Internet Protocol (İnternet Protokolü)                     |
| <b>TCP/IP</b>  | Geçiş kontrol protokolü                                    |
| <b>ARPANET</b> | Gelişmiş Araştırma Projeleri Dairesi Ağı                   |
| <b>GPS</b>     | Global Positioning System (Küresel Konumlama Sistemi)      |
| <b>IPv6</b>    | İnternet protokolü sürüm 6                                 |
| <b>OWASP</b>   | Açık Web Uygulama Güvenliği Projesi                        |
| <b>TKM</b>     | Teknoloji Kabul Modeli                                     |
| <b>BTKKT</b>   | Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi         |
| <b>YNAS</b>    | Yeni Nesil Akıllı Saat                                     |
| <b>AGET</b>    | Artırılmış Gerçeklik Etkileşimli Teknolojisini             |
| <b>LLCI</b>    | Alt Güven Aralığı  |
| <b>ULCI</b>    | Üst Güven Aralığı  |

## TABLolar LİSTESİ

|   |     |
|---|-----|
| <b>Tablo 1.1.</b> Değerin Yönetim Temelleri .....   | 9   |
| <b>Tablo 1.2.</b> Yıllar İçinde Pazarlama Tanımlarının Gelişimi .....   | 29  |
| <b>Tablo 1.3.</b> Pazarlama 1.0, 2.0 3.0 ve 4.0'ın Karşılaştırılması .....  | 45  |
| <b>Tablo 1.4.</b> Bazı Müşteri İlişkileri Yönetimi Tanımları .....  | 49  |
| <b>Tablo 1.5.</b> Pazarlamanın Değişen Rolü .....   | 56  |
| <b>Tablo 1.6.</b> Müşteri Değeri Kavramları .....   | 66  |
| <b>Tablo 1.7.</b> Müşteri Değeri Tipolojisi.....  | 69  |
| <b>Tablo 1.8.</b> Değer Yaratma Süreçleri ile Değer Sonuçlarının Belirlenmesi Arasındaki Ayrım Kriterleri .....                   | 71  |
| <b>Tablo 1.9.</b> Değer Kategorizasyonu.....  | 73  |
| <b>Tablo 1.10.</b> Üstün müşteri değeri için uğraşma: En İyi Şirketler Ne Yapıyor? .....  | 81  |
| <b>Tablo 1.11.</b> Birlikte Değer Yaratma Tanımları (2004-2020) .....   | 89  |
| <b>Tablo 1.12.</b> Birlikte Yaratma Deneyimlerine Geçiş.....  | 95  |
| <b>Tablo 1.13.</b> Birlikte Yaratma Kavramı.....  | 100 |
| <b>Tablo 1.14.</b> Değer Yaratmanın Rekabet Çerçevesi.....  | 101 |
| <b>Tablo 1.15.</b> Deneyim Yeniliğine Geçiş .....   | 107 |
| <b>Tablo 1.16.</b> E-Ticareti Geliştirmek İçin 5G'yi diğer Teknolojilerle Birleştirmek... ..                                      | 121 |
| <b>Tablo 2.1.</b> Literatür Kapsamında Nİ'ne Yönelik Yapılan Bazı Tanımlamalar .....  | 124 |
| <b>Tablo 2.2.</b> İnternetin Aşamaları: Nİ'nin Farkı Nedir? .....   | 132 |
| <b>Tablo 2.3.</b> Nesnelerin İnternetinin Gelişim Süreci .....  | 140 |
| <b>Tablo 2.4.</b> “Akıllı” Tıbbi Cihazlar.....  | 145 |
| <b>Tablo 2.5.</b> Nİ Uygulamalarının Durumu ve Tahmini Potansiyeli .....  | 153 |
| <b>Tablo 2.6.</b> Nİ Temelli Uygulamaların Vaatleri ve Faydaları .....  | 155 |
| <b>Tablo 2.7.</b> Nİ'nde Değer Yaratırken ve Yakalarken Anlayış Değişikliği .....   | 165 |
| <b>Tablo 2.8.</b> Birlikte Değer Yaratmada Nİ'nin Rolünü Vurgulayan Makaleler Koleksiyonu .....                                   | 168 |
| <b>Tablo 2.9.</b> OWASP Nİ Güvenlik Riskleri İlk 10 Listesi.....  | 175 |
| <b>Tablo 3.1.</b> Araştırma Hipotezleri.....  | 189 |
| <b>Tablo 3.2.</b> Anketin Hazırlanmasında Yararlanılan Kaynaklar .....  | 209 |
| <b>Tablo 3.3.</b> Değişkenlerin Normal Dağılımı Güvenirlik Analizi, Ortalama Standart Sapma Değerleri ve Ölçeklerin Dağılımı..... | 212 |
| <b>Tablo 3.4.</b> Demografik Özellikler .....   | 213 |



|  |     |
|--|-----|
| <b>Tablo 3.5.</b> Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları.....   | 216 |
| <b>Tablo 3.6.</b> Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları .....   | 218 |
| <b>Tablo 3.7.</b> Korelasyon Analizi Sonuçları .....   | 219 |
| <b>Tablo 3.8.</b> Regresyon Analizi Sonuçları.....   | 220 |
| <b>Tablo 3.9.</b> Algılanan Toplam Değer, Bağlılık ve Algılanan Güvene İlişkin Katsayılar .....  | 223 |
| <b>Tablo 3.10.</b> Algılanan Toplam Değerin Bağlılık Üzerine Etkisinde Algılanan Güvenin Aracı Etkisi.....                                 | 224 |
| <b>Tablo 3.11.</b> Yeni Nesil Akıllı Saat Kabul Boyutları, Algılanan Toplam Değer ve Bağlılığa İlişkin Katsayılar .....                    | 226 |
| <b>Tablo 3.12.</b> Yeni Nesil Akıllı Saat Kabul Boyutlarının Bağlılık Üzerine Etkisinde Algılanan Toplam Değerin Aracı Etkisi .....        | 227 |
| <b>Tablo 3.13.</b> Yeni Nesil Akıllı Saat Kabul Boyutları, Algılanan Güvenin ve Algılanan Toplam Değere İlişkin Katsayılar .....           | 228 |
| <b>Tablo 3.14.</b> Yeni Nesil Akıllı Saat Kabul Boyutlarının Algılanan Toplam Değer Üzerine Etkisinde Algılanan Güvenin Aracı Etkisi ..... | 229 |
| <b>Tablo 3.15.</b> Algılanan Güven, Algılanan Toplam Değer ve Bağlılığa ilişkin Katsayılar .....   | 231 |
| <b>Tablo 3.16.</b> Algılanan Güvenin Bağlılığa Etkisinde Algılanan Toplam Değerin Aracı Etkisi .....                                       | 232 |
| <b>Tablo 3.17.</b> Hipotezlerin Sonuçları .....  | 232 |

## ŞEKİLLER LİSTESİ

|  |    |
|--|----|
| Şekil 1.1. Jenerik Değer Zinciri .....   | 16 |
| Şekil 1.2. Değer Dağıtım Sistemi ile Geleneksel Model Karşılaştırması .....                                  | 22 |
| Şekil 1.3. Pazarlama Süreci: Müşteri Değeri Yaratma ve Elde Etme Genişletilmiş Model .....                   | 23 |
| Şekil 1.4. Pazarlama Değeri Yaratma ve Sunma .....   | 25 |
| Şekil 1.5. Pazarlama Stratejilerini ve Pazarlama Karışımını Yönetme .....                                    | 28 |
| Şekil 1.6. Pazarlama 3.0'a Yol Açan Üç Değişiklik .....  | 35 |
| Şekil 1.7. 3i Modeli.....  | 39 |
| Şekil 1.8. Değerlere Dayalı Matris Modeli.....   | 40 |
| Şekil 1.9. Geleneksel ve Dijital Pazarlamanın Değişen Rollerini .....  | 44 |
| Şekil 1.10. Müşterileri Farkındalıktan Savunuculuğa Taşıma Konusundaki “O” Bölgesi .....                     | 45 |
| Şekil 1.11. Pazarlama Karması Öğeleri ve Değer Yaratma.....  | 48 |
| Şekil 1.12. Müşteri İlişkileri Yönetim Süreci .....  | 50 |
| Şekil 1.13. İlişkisel Değer Yönetimi İçin Bir Çerçeve .....  | 53 |
| Şekil 1.14. Müşteri Tatmini, Müşteri Bağlılığı ve Müşteri için Değer Yaratma ve Hissedar Değeri.....         | 57 |
| Şekil 1.15. Bir Hissedar Değeri Yaklaşımının Pazarlamaya Katkıları: Pazarlama İçin Bir Fırsat Çerçevesi..... | 58 |
| Şekil 1.16. Tedarik Zincir Yönetimi .....  | 60 |
| Şekil 1.17. İçsel ve Dışsal Başarı Zinciri.....  | 64 |
| Şekil 1.18. Müşteri Değeri.....  | 69 |
| Şekil 1.19. Değer Teorisi Sınıflandırması.....   | 72 |
| Şekil 1.20. Rekabet Eden Birçok Ürün ve Hizmet Arasından Müşterilerin Nasıl Seçim Yaptıkları.....            | 77 |
| Şekil 1.21. Müşteri Değerleri ve Müşteri Değeri Modeli .....   | 78 |
| Şekil 1.22. Müşteri için Değerin Unsurları .....   | 79 |
| Şekil 1.23. Müşteri Değer Analizi ve Müşteri Girişimlerinin Sesi.....  | 80 |
| Şekil 1.24. Müşteri İlişkileri Grupları.....   | 85 |
| Şekil 1.25. Müşteri Yaşam Boyu Değerini Modellemek İçin Kavramsal Çerçeve ...                                | 86 |
| Şekil 1.26. Değerin Birlikte Yaratılması için Etkileşimlerin Yapı Taşları .....                              | 92 |
| Şekil 1.27. Değer Yaratma için Yeni Referans Çerçevesi.....  | 99 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Şekil 1.28.</b> Geleneksel Pazar Konsepti .....  | 104 |
| <b>Şekil 1.29.</b> Gelişmekte Olan Pazar Konsepti .....   | 105 |
| <b>Şekil 1.30.</b> Grönroos-Voima Değer Modeli.....   | 110 |
| <b>Şekil 1.31.</b> Geleneksel Değer Yaratmayı Genişleten Birlikte Yaratma.....  | 114 |
| <b>Şekil 1.32.</b> Değerlerin Birlikte Yaratılması İçin Kavramsal Bir Çerçeve.....  | 116 |
| <b>Şekil 1.33.</b> Kullanımdaki Değer Perspektifinden Değer Yaratma: Değer Yaratma,<br>Değer Kolaylaştırma ve Birlikte Değer Yaratmanın Yanı Sıra Üretim ve Ortak<br>Üretim. .... | 117 |
| <b>Şekil 1.34.</b> Yeni Müşteri Deneyiminde Bir Sonraki Teknoloji .....   | 122 |
| <b>Şekil 2.1.</b> Farklı Bakış Açılarını Sonucu Ortaya Çıkan “Nesnelerin İnterneti”<br>Paradigması. ....  | 127 |
| <b>Şekil 2.2.</b> Nesnelerin İnternetinin Boyutları .....   | 128 |
| <b>Şekil 2.3.</b> Küresel Nİ Ağı.....   | 129 |
| <b>Şekil 2.4.</b> Nİ Soğan Halkası Modeli .....   | 130 |
| <b>Şekil 2.5.</b> Nesnelerin İnterneti Mimarisi.....  | 133 |
| <b>Şekil 2.6.</b> Kablosuz Sensör Ağı Bileşenleri.....  | 135 |
| <b>Şekil 2.7.</b> Dikey Pazarları ve Aralarındaki Yatay Entegrasyonu Vurgulayan Nİ'nin<br>Genel Resmi. ....   | 144 |
| <b>Şekil 2.8.</b> Nesnelerin İnternetinin Yatay ve Dikey Yönleri.....   | 150 |
| <b>Şekil 2.9.</b> Pazarlama Evrimi .....  | 159 |
| <b>Şekil 2.10.</b> Nesnelerin İnterneti ile ilgili Tahminler .....  | 162 |
| <b>Şekil 2.11.</b> Etkili Bir Nİ Stratejisi İçin Fırsat Haritası.....   | 167 |
| <b>Şekil 2.12.</b> Nİ Birlikte Değer Yaratma Katmanları .....   | 171 |
| <b>Şekil 3.1.</b> Araştırma Modeli.....   | 189 |

## GİRİŞ

Teknolojinin gelişimi, dijitalleşme, İnternet ve küreselleşme rekabet ortamını hızla değiştirdiğinden, işletmeler yoğun rekabet ortamında değer yaratmak için her zamankinden daha fazla yeniliğe ihtiyaç duymaktadır (Pralhad ve Ramaswamy, 2003: 12-14). Söz konusu değişimin yaşanmasında ise en temel unsur tüketici istek ve beklentilerinde ve tüketici davranışlarında ortaya çıkan değişimdir. Tüketiciler her şeye her yerden ve her zaman kolayca ulaşabilmeleri ve alternatiflerinin artması neticesinde, artık sadece ürün değil kendilerine değer yaratılmasını istemektedir. Bu nedenle artık pazarlamacıların öncelikli hedefi tüketicilere değer yaratmaktır. Çünkü müşteri değer yaratma sistemini etkin bir şekilde kullanan işletmeler, tüketicilere üstün değer yaratarak rekabet üstünlüğü sağlayacağından, bu kavram son yıllarda strateji ve pazarlama literatüründe giderek daha fazla kullanılmaya başlanmıştır (Khalifa, 2004: 645). Bu nedenle işletmeler geleneksel pazarlama anlayışı yanında, pazarlama 3.0'ın insan merkezliliği ve pazarlama 4.0'ın teknolojik becerisi üzerine inşa edilmiş olan Pazarlama 5.0'a geçiş yapmıştır (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2021: 17,24). Pazarlama 5.0'ın temel görevi, genel müşteri deneyiminde değer yaratmak, iletmek, sunmak ve geliştirmek için insanı taklit eden teknolojilerin kullanmaktır. Yani pazarlama 5.0, pazarlamacıların yeteneklerini taklit etmeyi amaçlayan teknolojilerdir. Bu teknolojilerden birisi de Nesnelerin İnterneti'dir (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2021: 17,24). Pazarlama 5.0 döneminde, Web 4.0'ın İnternet alt yapısı ile İnternetin yeni nesli olarak görülen Nesneleri İnterneti sayesinde, insanlar artık herkesin, her zaman, her şeyin bağlantılı olduğu bir dünyada yaşamaya başlamıştır (Greengard, 2021: 32; Alpaslan ve Delibalta, 2018: 1; Rajabi ve Hakim, 2015: 244; Vermesan ve Friess, 2013: 181; Patel ve Patel, 2016: 6131).

Yakın bir gelecekte Nesnelerin İnterneti'nin tüketicilerin hayatlarının tam merkezine yerleşerek hem tüketiciyi ve beklentilerini hem de işletmeleri ve pazarlama

faaliyetlerini derinden etkilemesi beklenmektedir (Bayuk ve Öz, 2017: 41). Bu nedenle Nesnelerin İnterneti teknolojisinin önümüzdeki dönemde işletmelerin vazgeçilmezi olması kaçınılmazdır. İşletmeler müşteri değeri yaratma sürecinde, Nesnelerin İnterneti teknolojilerinin üstün özelliklerinden yararlanacaktır. Ayrıca işletmeler tüketicilere ne kadar değer yaratırsa, o kadar sadık müşteri elde edeceklerini bildiklerinden, bu teknolojiye azami yararlanacaklardır. Çünkü müşteri değerli hissettiği bir durumda, ürüne karşı güven duyacak ve sadık müşteri olacaktır. Buradan hareketle, pazarlamada değer yaratma sürecinin incelenmesi, yeni bir olgu olan Nİ teknolojisinin ve kabul boyutlarının, algılanan güven, algılanan değer ve bağlılığa etkisi ve bununla birlikte algılanan değer ve güvenin bağlılığa etkisinin tespiti araştırmanın konusunu oluşturmuştur.

Nesnelerin İnterneti ayrıca çok çeşitli alanlarda oldukça fazla kazanç ve fırsatlar sunmaktadır. Yapılan son araştırmalarda Nesnelerin İnterneti, 2025 yılına kadar yılda 11 trilyon ABD doları potansiyel etkiye sahip olacağı tahmin edilmektedir. Bu nedenle yüksek potansiyele sahip Nesnelerin İnterneti'nin yakın geçmişte araştırmacılar, uygulayıcılardan, genel medyadan ve halktan daha yoğun ilgi göreceği beklenmektedir (Manyika ve Chui, 2015). Ancak Nesnelerin İnterneti geniş alanda bütün nesnelere kapsadığından, özellikle araştırmada yeni nesil akıllı saatler incelenmiştir. Çünkü Nesnelerin İnterneti giyilebilir teknolojilerinden biri olan akıllı saatlerin pazar büyüklüğünün 2026'da %6,9'luk bir büyüme ile 78,64 milyar dolara ulaşması beklenmektedir (Smart Watch Global Market Report, 2022). Akıllı saatler sadece kendi teknolojilerine değil, aynı zamanda tamamlayıcı ürünlere de bağlı olduklarından ürün değeri yaratarak, geleneksel saat ve akıllı telefon tarafından ayrı ayrı sağlanan, çeşitli işlevleri bir araya getirerek kullanma niyetini arttırmaktadır (Dehghani, 2018: 10; Hong, Lin ve Hsieh, 2017: 7; Udoh ve Alkharashi, 2016: 926).

Bugüne kadar Nesnelerin İnterneti teknolojiyle ilgili çeşitli alanlarda çalışmalar yapılmış fakat tüketici bakış açısıyla çok az çalışma bulunmaktadır. Literatürdeki çalışmalarda farklı sektörlerde çalışmaların daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Özellikle Nesnelerin İnterneti giyilebilir teknolojilerinin tüketici kabul, kullanım ve tercihleri ve giyilebilir teknolojilerde değer, güven ve bağlılık ilişkisini inceleyen çalışma bulunmamaktadır. Bu araştırmanın literatürdeki çalışmalardan bir diğer farkı

da teknoloji kabul modellerinin yanı sıra, farklı modellerden yararlanarak karma bir model oluşturulmuş ve algılanan güven bu modele dahil edilmiştir. Bu nedenle çalışmanın literatürde belirtilen açığı kapatacağı katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Buradan hareketle, her zaman ve her yerde birçok konuda tüketicilerin hayatlarını kolaylaştıran ve çeşitli çözümler sunan bu teknolojinin incelenmesi önemli ve değerli görülmüştür.

Araştırmanın amacı, bir Nesnelerin İnterneti örneği olarak akıllı saatlerin kabul boyutlarının algılanan değer ve bağlılık ile güven etkileşimini incelemektir. Bu genel amaç doğrultusunda, Nesnelerin İnterneti kabul boyutları olan, üstün işlevsellik, estetik cazibe, kullanım kolaylığı, teknoloji katılımı, hedonik motivasyon, sosyal etki ve gizlilik riskinin algılanan toplam değer üzerindeki etkisini belirlemek, bu boyutların tüketici bağlılığı ve güvenilirlik ilişkisini incelemek ve algılanan güven ve algılanan değer bağlılık ilişkisinde aracılık etkisini tespit etmektir. Araştırmanın evreni, Ankara ilinde yaşayan ve yeni nesil akıllı saat kullanan bireysel tüketiciler olarak belirlenmiştir. Araştırmada ihtimalsiz örnekleme yöntemlerinden biri olan kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın analiz bölümü için beş bölümden oluşan ve çevrimiçi olarak hazırlanan ankete 202 kişi katılmış ve bu veriler doğrultusunda analiz yapılmıştır.

Araştırmada, önce tanımlayıcı istatistikler verilmiş, daha sonra ölçek geçerliliği için açıklayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizine tabi tutulmuştur. Faktörler tespit edildikten sonra değişkenler arasındaki ilişkileri tespit etmek için korelasyon analizi yapılmış ve devamında yeni nesil akıllı saat kabul boyutları, algılanan toplam değer, algılanan güven ve bağlılık etkileşimini ve aracı değişkenlerin etkisini tespit etmek için regresyon analizi yapılmıştır. Araştırmada yeni nesil akıllı saat örnekleminde değer yaratma boyutları ve bu boyutların müşteri sadakatine etkisinin ne olduğu, bu etkide güvenin rolünün ne olduğu sorularının cevabı aranmıştır. Literatür taramasında doğrudan bu kapsamda çalışma bulunmamaktadır. Çalışma tüketici bakış açısıyla hazırlanarak, pazarlamada yeni bir olgu olan değer ve müşteri deneyim değeri olgusu ve bu açıdan Nesnelerin İnterneti olgusu incelenerek, pazarlama literatürüne katkı sağlamak ve tüketici üzerinde yapılan uygulama ile akıllı

saat markalarında pazarlama iletişimi ve ürün özellikleri açısından işletmeler için stratejik önerilerde bulunmak amaçlanmaktadır.

Araştırma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde pazarlama da değerin önemi, tüketici değer yaratma süreci, birlikte değer yaratma süreci ve bu sürece İnternet'in katkısı konusu ele alınmaktadır. İkinci bölümde Nesnelerin İnterneti'nin uygulama alanları, değer yaratma sürecindeki etkisi ve bununla birlikte güven ve müşteri bağlılığı ilişkisi ele alınmaktadır. Üçüncü bölümde ise, Nesnelerin İnternetinde algılanan değer, bağlılık ve algılanan güvenilirlik etkileşiminin araştırıldığı çalışmaya yer verilmektedir. Son bölümde ise araştırmanın sonuçları, kısıtları, işletmelere öneriler ve gelecek çalışmalar için önerilerin olduğu sonuç bölümü bulunmaktadır.

## **BİRİNCİ BÖLÜM**

### **PAZARLAMADA DEĞER, DEĞER YARATMAK VE İNTERNET**

Çalışmanın bu bölümünde değer yaratma, pazarlamada değer, müşteri değeri ve birlikte değer yaratma süreci kapsamlı olarak incelenmiştir.

#### **1.1. Değer Kavramı ve Önemi**

Değer, Türk Dil Kurumu'na göre "Tarihsel, toplumsal gelişme süreci içinde yaratılan bütün maddi ve manevi değerler ile bunları yaratmada, sonraki nesillere iletmede kullanılan, insanın doğal ve toplumsal çevresine egemenliğinin ölçüsünü gösteren araçların bütünü" olarak tarif edilmiştir (TDK, 2011: 607).

Schwartz ve Bilsky'e göre (1987, 1990), değerler (1) kavramlar veya inançlardır, (2) arzu edilen son durumlar veya davranışlarla ilgilidir, (3) belirli durumları aşar, (4) davranış ve olayların seçimine veya değerlendirmesine rehberlik eder ve (5) göreceli önem sırasına göre sıralanır (Schwartz, 1992: 4, Schwartz ve Bilsky, 1987: 551, 1990: 878). Bu özellikler, değerleri ihtiyaç ve tutum gibi ilgili kavramlardan ayıran biçimsel özelliklerdir. Dolayısıyla değerler, bir kişinin veya başka bir sosyal varlığın yaşamında yol gösterici ilkeler olarak hizmet eden, önemi değişen, arzu edilen durumsal hedefler olarak tanımlanır (Schwartz, 1994; 20-21).

#### **1.2. Değer Olgusu Açısından Farklı Bakış Açıları**

Değer kavramı çeşitli farklarla değişik zamanlarda açıklanmıştır. Literatürde değer kavramı ile ilgili çok fazla kavram olduğundan farklı bakış açılarından değer olgusunun incelenmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Aşağıda değer kavramı üç temel bakış açısı olan felsefi temeller, ekonomik temeller ve yönetim temelleri başlıkları altında sırasıyla açıklanmıştır.



### 1.2.1.Felsefi Temeller

Değer tartışmaları, aksiyoloji disiplininde köklü ve derin bir felsefi tarihe sahiptir. Aksiyoloji, değer felsefi çalışması, değer analizi, çerçeveleri ve “değerli” olanın değerlendirilmesi ya da öğelere, mülklere ya da devletlere değer tahsisi ile ilgilidir (Bengtsson, 2004: 1).

(Weber’e göre, 1984[1909]) “değer” terimi iki ayrı anlama dönüşmüştür. Birincisi, değeri bireyin kişisel ve kültürel olarak ve etik anlamda belirlediği “iyilik” olarak tanımlanır. Bu değerler en çok bir bireyin ne yaptığını ve ne olduğunu belirler. Bu nedenle bir nesnenin, bir olayın veya başka bir şeyin açıklaması, ancak onu fark eden bir kişi tarafından iyi olarak algılanırsa iyi olabilir. “İyilik” bu nedenle, başkalarıyla paylaşılan iyiliğin değişmez özelliklerine sahip olsa bile, ancak öznel olarak değerlendirilebilir. Örneğin, sıcak bir günde bir dondurma doğal olarak iyi olduğu için değil, bir algılayıcı onu “iyi” olarak kabul ettiği için iyi kabul edilir. İkinci anlamında ise, değer “iyilik” olarak tanımlamakla birlikte bir kişi, bir fikir, bir ürün, bir aktivite ya da fiziksel olarak kişinin dışında olan herhangi bir şey olduğu ifade edilir (Ng ve Smith, 2012: 4).

Karl Marx ise (1995: 11), değer ve katma değeri, “faydası olmadıkça hiçbir şeyin değeri olamaz” olarak ifade eder. Dolayısıyla değer eğer işe yaramazsa, içinde yer alan emek faydasız olmuştur ve emek olarak sayılamaz ve bu nedenle değer üretmez.

Buradan bireyin dünyadaki görevler, kaygılar ve arayışlar gibi meşguliyetleri, onun varoluş biçimini gösterebilir veya temsil edebilir. İnsan varlığının anlamı bunların gerçekleştirilmesine bağlıysa, şeylerin iyiliği yani değerleri, bireylerin bunları gerçekleştirmeleri ile kendini gösterir. Bu nedenle, bir nesnenin veya bir varlığın iyiliği, sosyal ve kültürel uygulamaların gerçekleştirilmesindeki performanslarıyla değerlendirilir. Böyle bir değer görüşü ister nesnel ister insanlar olsun, varlıkların sosyal ve kültürel uygulamalarının hayata geçirilmesi açısından ahlaki ve etik değer felsefesine yakınladır (Ng ve Smith, 2012: 211).

### 1.2.2.Ekonomik Temeller

Değer, birçok farklı perspektiften ele alınmış ve bunların çoğu ekonomi alanından türetilmiştir. Bunlar arasında değişim, fayda ve işgücü değeri teorileri ile pazarlama, muhasebe ve finans yer alır. Ayrıca, rekabet avantajına ilişkin önemli strateji ve örgütsel davranış literatürü, değer kavramları ve tercihli seçim ile yakından bağlantılıdır. Değer, aynı zamanda psikoloji ve sosyal psikoloji kökenlidir (Payne ve Holt, 2001; 160).

Ekonomik değişimin başlaması, kullanım-değerinin değişim değerine dönüştürülmesi ile sonuçlanmıştır. Nesnelleştirme, kullanım değeri olan bir şeyin ekonomik veya değişim değerine dönüştürülmesi ile ilgilidir. Örneğin, yemek pişirme becerisine sahip bir adam, kendisi ve ailesi için kullanım değeri yaratır, ancak becerilerini bir şef olarak kullanırsa, bir müşterinin bu becerileri satın alabileceği bir değişim değeri haline getirebilir (Ng ve Smith, 2012: 7).

Değer kavramı 2000 yılı aşkın süredir tartışılmaktadır. Kavram Platon ve Aristoteles için ilgi odağı olmuş ve Adam Smith (1776) Ulusların Zenginliği kitabında değerle kapsamlı bir şekilde ilgilenmiştir. Smith'in çalışmasını temel olarak kullanan ekonomi filozofları ve onu takip eden ekonomi bilimcileri, marjinal fayda teorisiyle doruğa ulaşan ekonomik düşüncenin temel taşı olan "fayda" başlığı altında değer yaratmışlardır (Walras, 1894: 201). Değer kavramı, bir yandan ihtiyaçlar, tutumlar ve arzular ile diğer yandan nesnelere arasında gerçek aktif bir ilişki olduğunda kullanılmaktadır (Grünberg, 2000: 3).

Adam Smith (1776: 96) ayrıca ekonominin gelişimine ve piyasa değişimi çalışmalarına benzer bir değer ve değer yaratma tartışması getirmiştir. Smith, belirli bir nesnenin faydası olarak "kullanımda değer" ve diğer malları satın alma gücü olarak "değişimde değer" konularını ele almıştır. Smith bunları sırasıyla "kullanım değeri" ve "değişim değeri" olarak adlandırırken "kullanımda en büyük değere sahip olan şeylerin, genellikle değişimde çok az değeri vardır veya hiç değeri yoktur ve tersi olarak mübadelede en büyük değere sahip olanların kullanım değeri genellikle çok azdır veya hiç yoktur" şeklinde ifade etmiştir. Kullanım değeriyle ilgili nitelikler, farklı insanlar için farklı şeyler ifade eder ve bu nedenle, doğası gereği farklılaştırılmış

ve heterojendir. Alternatif olarak değişim değeri, her şeyin ölçülebilir değeri olabilecek bir maddenin miktarı olarak kabul edilmiştir. Aristoteles kullanım-değerini açıklayabildiği halde, özellikle değişim-değerini belirlemede güçlük çekmiştir. Smith, yaşamın gerekliliklerini ve zevklerini karşılamak için gereken çaba veya emeğin içinde “gerçek değer” bulunduğunu açıklarken ve bunu kullanımdaki değere bağlarken, “nominal değeri” ise piyasa değişiminde ödenen fiyat olarak açıklamıştır (Vargo ve Morgan, 2005: 44). Smith'i (1776) takip eden ekonomi bilginleri (örneğin Say, 1971: 42-43; Mill, 1965; 6) genel olarak onun sınıflandırmalarına katılmayarak, refaha katkıda bulunan tüm faaliyetlerin üretken veya değerli olduğunu kabul etmişlerdir. Ancak Smith'in somut mallara gömülü ve dağıtılmış değer modeli, artan ekonomik felsefeyi iktisat bilimine dönüştürme arzusuna çok uygundur (Vargo, Maglio ve Akaka, 2008: 146,147).

Değişim değeri daha karmaşıktır. Örneğin, biri 1 fare=20 kalem yazdığında, ölçülebilir boyutun ne olduğu açık değildir. Böyle bir denklem, hangi mülkün kendilerine ait hale getirilebileceğini bilinceye kadar anlamsızdır. Aristoteles'e göre ne olduğunu bilmese de ölçülemez metalleri, ölçülebilir hale getiren tek bir ortak madde vardır. Ne olursa olsun, bu maddeye değer denir. Bu maddenin ölçüsü değişim değeridir (Fleetwood, 1997: 732–733).

Değişim değeri ve kullanım değerinin kolayca bağlantılı olduğu anlaşılabilir, ancak gerçekte ilişki çok daha karmaşıktır. Bireyler için “iyi” çıktı talep piyasasındaki değerin kaynağıdır ve seçimlerini işletmelerin “iyi” girdi talep piyasasındaki değere benzer şekilde yaparlar. Bu durum değişim işlemlerinde, kullanım değerinin temsili ve genellikle bir teklifin tüketiminden gelen göreceli memnuniyetini ifade eden bir kavram olan “fayda” ile açıklanmaktadır. Bu temsili kelime ekonomi alanında geniş bir yer edinmiş ve müşteri memnuniyeti etrafında bütün bir pazarlama araştırması yapılmasına neden olmuştur (Ng ve Smith, 2012: 8).

Shaw ise (1912: 709) dolaylı olarak değer kavramını, bir malın piyasa değeri ile bireysel tüketici sübjektif değeri arasındaki farkı temsil eden tüketici fazlası olarak tanımlamıştır. Buna göre her birey kendisine sunulan mal için ödeme yapmaya istekli

olacağı değişim oranını belirler. Shaw ayrıca, öznel değere ve müşterinin bir mal için ödemesi gereken piyasa fiyatına bağlı olarak değer konusunu ele almıştır.

### 1.2.3.Yönetim Temelleri

Değer kavramının “fayda” olarak kullanımının yanısıra, son 25 yılda yönetim literatüründe müşteri değerinin tanımlanmasına ilişkin beş yaklaşım ortaya çıkmıştır (Payne ve Holt, 2001). Tablo 1.1’de gösterilen ilk iki yaklaşım işletme merkezli olup, değer genellikle üretici tarafından gerçekleştirilen bir dizi faaliyetle “yaratıldığı” düşünülmektedir. Yani değer, işletme tarafından belirlenen ve müşterinin ekonomik değeri olarak faaliyete geçirilen değerdir. Bir başka ifadeyle değer, müşterinin işletmeden satın alma süresi boyunca, parasal olarak ne kadar “değdiğini” ifade eder. Diğer yaklaşım, işletme tarafından ölçülen veya değerlendirilen, algılanan memnuniyettir. Bu bakış açısı müşterinin memnuniyetine odaklanırken, algılanan memnuniyetin artmasının tekrarlanan satın alma işlemlerine ve daha yüksek bir fiyat talep etme kabiliyetine bağlıdır. Literatür genellikle değişim veya algılanan memnuniyet için daha iyi teklifler sunarak “değer katmayı” tartışmaktadır. “İyilik” açısından, eğer bir teklif iyi ise, ne kadar iyi olduğuna göre ölçülebilir bir para denkliği vardır. Bunun anlamı, müşterinin kullanımdan elde ettiği değeri parasal değişim değerine eşdeğer hale getirilebileceğidir (Ng ve Smith, 2012: 9,10). Yönetim literatüründe müşteri değerinin tanımlanmasına ilişkin yaklaşımlar Tablo 1.1’de gösterilmiştir.

Tablo 1.1. Değerin Yönetim Temelleri

| Literatür  | Müşteri Değerinin Kavramsallaştırılması  | Müşterinin rolü   | Şirketin rolü  | Örtük Varsayımlar  | Potansiyel Kısıtlamalar  |
|--|--|---|--|--|--|
| <b>Firma-merkezli yaklaşımlar</b>  |  |   |  |  |  |
| Neumann ve Morgenstern (1944); Nash, (1950); Anand, (1993). Kreps, (1988). Fishburn, (1970). | <b>Değer faydadır.</b><br>Yani bir tüketicinin, doğrudan ölçülemeyeceği kabul edilmesine rağmen, kişiler arasında göreceli olarak ölçülebilen ve açıklanmış tercihler, ödünler ve ödeme istekliliği yoluyla bir teklifi tüketmekten aldığı toplam memnuniyettir. Bu ekonomi biliminin bir temelidir. | Müşteri, teklif paketlerini değiş tokuş ederek faydayı en üst düzeye çıkarır. | Firmalar, para karşılığında teklifleri araçlar vasıtasıyla "teslim" ederler. | <b>Felsefi:</b><br>Bir teklifin "iyiliğinin" (değerinin) özünü olduğunu ve değer, teklifin özünü tüketen müşteriden yaratıldığını varsayar.<br><b>Kronolojik:</b><br>Satın almanın ardından iyilik (fayda), tüketim üzerine elde edilen aynı iyilik (fayda) olarak kabul edilir, yani teklif, satın alma sırasında beklenenle aynı bağlamı üretir. | Tüketimdeki müşterilerin koşullu bağlamını, ajansını ve kaynaklarını küçümsüyor. |

|   |  |  |   |  |   |
|---|--|--|---|--|---|
|   |  |  |   | <p><b>Bilinç:</b></p> <p>Tüketimdeki iyilik bilincinin (fayda), seçimdeki iyilik bilinciyle (fayda) aynı olduğunu varsayar.</p>  |   |
| <p>Haenlein vd., (2006).</p> <p>Hooper vd., (2001).</p> <p>Lewis (2006).</p> <p>Palmatier (2008).</p> <p>Schmitt vd., (2011).</p> <p>Venkatesanan ve Kumar (2004).</p>                                      | <p><b>Değer müşterinin firmaya ekonomik değeridir.</b></p> <p>Genellikle Müşteri Yaşam Boyu Değeri (CLV) olarak ele alınır; bu, müşteri yaşamı boyunca gelecekteki kar akışının net bugünkü değeridir.</p>   | <p>Müşteriler ödeme yapan kişilerdir. Ödeyiciler olarak, firma için gelecekteki potansiyel bir parasal değere sahiptirler.</p>                 | <p>Firma, bir müşterinin potansiyel değerini “yakalar” veya uygun hale getirir. Yüksek değerli müşteriler korunur ve yatırım yapılır. Düşük değerli müşteriler değeri yok eder.</p> | <p><b>Felsefi:</b></p> <p>Bir teklifin “iyiliğinin” (değerinin), seçim noktasında somut bir ödeme istekliliği tutarı olduğunu ve müşteriler satın aldığı anda değerini yarattığını varsayar.</p> <p><b>Kronolojik:</b></p> <p>İyiliğin ödeme istekliliğine çevirisinin, müşterinin tüketim ömrü boyunca sabit olduğunu varsayar. Teklifin uygunluğunda tutarlı olduğunu ve bir teklifin tüketilmesindeki “iyiliğin” her zaman aynı bağlamda olduğunu ve her tüketim deneyimi için teklif için ödeme istekliliğinin zamanla değişmeyeceği şekilde aynı kaynak ve ajansla birlikte olduğunu varsayar. Ayrıca, teklifin bireyin tüketim sonuçlarına uymasının zaman değiştirmedini varsayar. Algılanan varsayımlar iyilik her tüketim olayı için ayndır, böylece müşteri sürekli olarak daha fazla satın alır.</p> <p><b>Bilinç:</b></p> <p>İyilik bilincinin seçim, tüketim veya değerlendirmede değişmediğini varsayar.</p> | <p>Bağlam değişikçe tüketici diğer kaynakları da uygun hale getirebilir, teklif artık aynı değerin yaratılmasını sağlamayacak ve sadık kalmayacak şekilde farklı ajanslar oluşturabilir.</p>          |
| <p>Band (1991).</p> <p>Berghman vd., (2006).</p> <p>Brandenburger ve Stuart (1996).</p> <p>Christopher (1997).</p> <p>Clark vd., (1995).</p> <p>Day (1990).</p> <p>Gale (1994).</p> <p>Gronroos (1990).</p> | <p><b>Değer algılanan memnuniyettir.</b></p> <p>“Üstün müşteri değerinin sunulması firma için avantaj sağlar. Üstün değer genellikle müşterinin bir teklifin kalitesi veya fiyat beklentisini aşmasına eşittir. Bu nedenle değer, teklifin ayrılmaz bir özelliğidir.</p> | <p>Müşteriler bir teklifin tüketicisidir ve bir teklifin kalitesi, fiyatı ve performansın ı tüketim sonrası değerlendirme esini sağlarlar.</p> | <p>Firmalar beklenenleri (değer) “aşar” veya Beklentileri (üstün değer) aşar.</p>   | <p><b>Felsefi:</b></p> <p>Bir teklifin “iyiliğinin” (değerinin) onun özü olduğunu varsayar ve müşteri pasif bir tüketicidir. Değer, teklif yoluyla müşteriye “teslim edildiğinde” yaratılır. Firmanın beklenen “iyilik” sözü verebileceğini ve seçim için müşterilere bu “iyilik” beklentilerini aşabileceğini varsayar. Firma, teklifin ve bağlamın uygunluğunu o ajans ve müşterinin memnuniyetini “sunması” için öngörülebilir olan tüketim kaynakları ile kontrol edebildiğini varsayar.</p> <p><b>Kronolojik:</b></p> <p>Tüketimde değer seçiminde veya seçimde algılanan değer algısında olası bir farkı kabul eder.</p>   | <p>Tutarsız bir memnuniyet, teklif hala tutarlı bir şekilde “teslim” olsa bile, müşterinin bağlamında, temsilcilikte ve müşterinin kullanabileceği kaynaklardaki heterojenlikten kaynaklanabilir.</p> |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| Liu vd, (2005).<br>Matthysens vd., (2006).<br>Narver ve Slater (1990).<br>Naumann (1995).<br>Normann ve Ramirez (1993).<br>Porter (1985).<br>Vandermerwe (1993). |  |  |  | <b>Bilinç:</b><br>Teklifin değer bilincinin seçim, tüketim ve değerlendirmede aynı olduğunu varsayar. Sonuç değerlendirmesinin bağlam, ajans ve kaynakların öngörülebilir ve sabit tutulması nedeniyle teklifin eşdeğer olduğunu varsayar. |  |
|--|--|--|--|--|--|

### Müşteri-merkezli yaklaşımlar

|  |   |  |   |  |  |
|--|---|--|---|--|--|
| Anderson ve Narus (1998).<br>Bolton ve Drew (1991).<br>Butz ve Goodstein (1996).<br>Chernev ve Gal (2010).<br>De Rose (1991).<br>Dodds vd., (1991).<br>Drummond (2000).<br>Gronroos (1997).<br>Hauser ve Urban (1986).<br>Huber, Herrmann ve Morgan (2001).<br>Liu vd, (2005). | <b>Değer net faydadır.</b> Diğer bir deyişle, bir teklif edinme ve tüketme ile ilişkili olarak algılanan faydalar ile maliyetler veya fedakarlıklar arasındaki farktır. | Müşteriler, faydalar ve harcamalar arasındaki değiş tokuşlara dayalı seçimler yapar. | Firma, en düşük müşteri harcamaları için en yüksek avantajları vaat etmeye çalışır. | <b>Felsefi:</b><br>Değerin, müşterinin istediği gibi tahmin edeceği bir sonucun iyiliği olduğunu varsayar. Müşterilerin, teklifin iyiliğini tahmin ederken, tüketim noktasında tahmin edilebilir ve tutarlı bir bağlam, ajans ve kaynak kümesini öngördükleri varsayılmaktadır, böylece seçim noktasında beklenen sonuçların ve tüketimin beklenen harcamalarının rasyonel bir değerlendirmesini yapabilirler.<br><b>Kronolojik:</b><br>Tüketimde ortaya çıkan faydaların ve harcamaların, müşterinin istediği gibi öngördüğü faydalar ve harcamalarla aynı olduğunu varsayar.<br><b>Bilinç:</b><br>Tüketimdeki iyilik bilincinin (değer), seçim ve değerlendirmedeki iyilik bilinci ile aynı olduğunu varsayar. | Tüketim bağlamı değişirse, tüketilecek müşteri kaynaklarını ve ajanslarını değiştirirse değer değişecektir. Değer, farklı farkındalık düzeylerine ve dolayısıyla seçim, tüketim ve değerlendirmede farklı yargılara da tabi olacaktır. |
|--|---|--|---|--|--|

|  |   |   |   |  |  |
|--|---|---|---|--|--|
| Priem (2007).<br>Sinha ve<br>DeSarbo<br>(1998).<br>Sirdeshmukh<br>vd., (2002).<br>Teas vd.,<br>(2000).<br>Ulaga (2003).<br>Ulaga ve<br>Chacour<br>(2001).<br>Vandenbosch<br>ve Dawar<br>(2002).<br>Zeithaml<br>(1988). |   |   |   |  |  |
| Beverland ve<br>Lockshin<br>(2003)<br>Flint ve<br>Woodruff<br>(2001)<br>Flint vd.,<br>(1997)<br>Flint vd.,<br>(2002)<br>Parasuraman<br>(1997)<br>Woodruff<br>(1997)  | <b>Değer araç-amaçtır.</b><br>Değer araç-amaçtır<br>(BEN Ml).<br>“Değer, müşterinin kullanım durumlarında hedeflerine ve amaçlarına ulaşmayı kolaylaştıran bu ürün özellikleri, performansları ve sonuçlardan algılanan tercih ve değerlendirmedir.” (Woodruff, 1997: S.142)<br>Olumlu sonuçlar / hedefler/ amaçlar.<br>Sonuçlar önceden belirlenmemiştir / tanımlanmamıştır, ancak genellikle işlevsel, sosyal, duygusal, epistemik ve koşullu değerlerle ilişkilidir. | Müşteriler, sonuçlara ulaşmak için 'uygun' ürün özelliklerinin değerlendirilmesine dayalı bir seçim yaparlar. | Kullanım durumların da müşteriye yüksek bir potansiyel değer öneren en cazip özellikleri sunan firma. | <b>Felsefi:</b><br>Bir teklifin "iyiliğinin" (değerinin), özelliklerinin bağlamdaki sonuçlara uymasının özü olduğunu varsayar. Değer, teklifin performansını sonuçlarla ilişkilendiren iyi bir uyum olduğunda oluşturulur.<br><b>Kronolojik:</b><br>Bir teklifin iyiliğinin, tüketim bağlamına göre değişebileceğini kabul eder, ancak beklenen kullanım durumlarının rasyonel değerlendirmesinin seçilebileceğini varsayar.<br><b>Bilinc:</b><br>Teklifin kullanım bağlamında tüketilen değer özelliklerine sahip olduğunu varsayarak, tüketimde iyilik bilincinin (değer), seçim ve değerlendirmede iyilik bilinci ile aynı olduğunu ima eder. | Bu bağlamda deneyimi yaratan eylemleri, uygulamaları ve etkileşimleri hafife alabilir.         |
| Abbott (1955).<br>Holbrook<br>(1994; 1996;<br>1999; 2006).   | <b>Değer fenomenolojik bir deneyimdir.</b> Yani bir nesnede, bir üründe veya bir mülkte değil, daha çok kullanım deneyiminde bulunur.   | Tüketim deneyiminde ki eylemler, uygulamalar ve süreçlerle aktif katılımcıdır. Müşteri, deneyim,              | Firma, sunduğu hizmetler sayesinde bir deneyim yaratıcısıdır.<br>Müşteri benzersiz                    | <b>Felsefi:</b><br>Dinamik olarak oluşturulmuş bir bağlam içinde teklifler ile uygulamalar ve süreçler yürürlüğe konduğunda, benzersiz olan ve mevcut olan   | Tüketimdeki benzersiz fenomenolojik değer ile seçimdeki değer arasındaki ilişkiyi ifade etmez. |

|   |  |   |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|
| Pine ve<br>Gilmore (1998;<br>1999).<br>Pralhad ve<br>Ramaswamy<br>(2000; 2004).<br>Schmitt (1999;<br>2003).<br>Vargo ve<br>Lusch (2004;<br>2008). |  | değer yaratmak için eğitim, öğretim, öykünme, uygulama ve diğer yaratan bilgilere dayalı tüketim ile ilgili becerilere dayanır. | fenomenolojik değer yaratmaya çalışır. | bir teklifin fenomenolojik değerini kabul eder.<br><br><b>Kronolojik:</b><br><br>Değişimin fenomenolojik değer yaratma beklentisi içerdiğini, ancak fenomenolojik değer yaratma ve bu değer seçimi noktasında değerlendirilmesi arasındaki ilişkiyi ifade etmediğini varsayar.<br><br><b>Bilinç:</b><br><br>Müşterinin "iyilik" konusundaki farkındalığını,<br><br>Fenomen deneyimi, beklenen ve gerçekleşen yargı ile aynıdır. Başka bir deyişle, iyiliğin yargısı iyilik deneyimi ile aynıdır. |  |
|---|--|---|--|--|--|

Kaynak: Ng IC, Smith LA (2012) An Integrative Framework of Value. *Review of Marketing Research*, 9(3), 207-243. s.10-15.

Sonraki iki değer yaklaşımı, değeri müşterinin tercihli yargısı olarak görür. Bu yaklaşım, müşterilerin bir teklifin değerini nasıl değerlendirdiğini açıklamaktadır. İlkinde değer net faydadır, yani sonucun faydalar ve maliyetler arasındaki net fark olarak değerlendirilmesi veya bir teklifi edinme ve tüketme ile ilgili fedakârlıklardır. Değer, tüketim deneyiminde dolaylı olarak yaratılır. Bununla birlikte, müşteri faydalarının kavramsallaştırılması genellikle teklifin somut ve somut olmayan faydaları ile sınırlıdır. Fedakârlık bileşeni, faydaları elde etmek için ürün/hizmeti elde etmek ve kullanmak için gereken zaman ve çaba gibi parasal ve parasal olmayan faktörleri içerir (Ng ve Smith, 2012: 15). İkincisinde, değer araç-amaçtır yani bir ürünün bir hedefe yönelik araç olarak değerlendirilmesi, müşterinin amaçlarına ulaşmasını kolaylaştıran kullanımdan kaynaklanan ürün özellikleri, performansları ve sonuçları için müşterinin algılanan tercihi ve değerlendirmesidir (Woodruff, 1997: 142). İlkinde, iyilik (değer) bir sonuç değerlendirmesine dayanır, yani “ne verirsem onu alırım”, ikincisinde ise, iyilik (değer), teklifin bireyin hedeflerine uygunluğu açısından nitelik değerlendirmesinde yatmaktadır. Her iki değer yargısı türü de genellikle tüketim deneyimi olarak adlandırılan kullanım deneyimine dayanarak müşteri tarafından belirlenir. En temel anlamda değer, nesnenin içinde duran bir öz olarak kabul edilir ve bireyin rolü sadece öznel olarak onu algılamaktır (Ng ve Smith, 2012: 16).



Değer bu yaklaşımlarımdan yola çıkarak şu şekilde tanımlanabilir; değer müşterinin beklentilerini maddi ve manevi olarak karşılayan, memnun eden, sonucunda iyi dönüşler bildirmesine neden olan, dolayısıyla müşteriye sadık hale getiren faydalar bütünüdür. Tanımdan da anlaşıldığı gibi sadece müşterileri değil aynı zamanda işletmeleri ilgilendirmektedir. İşletmeler müşterinin değer ile ilgili beklentilerini ve algılarını iyi tespit ederek daha fazla değer yaratabilir.

Değer kavramının tanımlarından anlaşıldığı gibi değer en önemli kullanım alanlarından birisi ve en önemlisi pazarlama bilimidir. Pazarlama da değer tüketiciler ve diğer tüm paydaşlar arasında yaratılır. Aşağıda işletmelerin rekabet avantajı kazanmak için güçlü yönlerini kullanarak müşterilere nasıl değer yaratabileceği klasik değer zinciri yöntemi ile açıklanmıştır.

### **1.3.Klasik Değer Zinciri Yönetimi**

Değer, tüketicilerin bir işletmenin sağladığı ürün için ödemek istediği tutar olarak tanımlanabilir (Porter, 1985: 38). Bu nedenle değer, müşteri memnuniyeti yaratmak ve müşterilerle sürekli, uzun vadeli bir ilişki sürdürmek ve böylelikle rekabet avantajı oluşturmak için gerekli olduğu düşünülen özellikte ürünün sunulması ile elde edilmektedir (Walters ve Jones, 2001: 319). İşletme açısından değer, ürününün belirlenen fiyatı ve satabileceği birimlerinden oluşan toplam gelire ölçülür. Bir işletmenin ortaya koyduğu değer, ürünün üretilmesi ile ilgili ortaya çıkan maliyetleri aşarsa kârlıdır (Porter, 1985: 38). Bu nedenle Porter değer zincirini, bir firmanın gerçekleştirdiği tüm faaliyetleri ve rekabet avantajının kaynaklarını analiz etmek için nasıl etkileşim kurmaları ile ilgili incelemenin sistematik bir yolu olarak tanımlar. Değer zinciri, maliyetlerin davranışını ve mevcut ve potansiyel farklılaşma kaynaklarını anlamak için bir işletmeyi stratejik olarak birbirleriyle ilgili faaliyetlerine ayırır. Bir işletme, stratejik açıdan önemli olan bu faaliyetleri rakiplerinden daha ucuz veya daha iyi yaparak rekabet avantajı elde eder (Porter, 1985: 33). Aslında, “zincir” kavramı işletme içindeki süreçlerin birbiriyle bağlantılı olduğunu veya olması gerektiğini belirlemesi açısından çok değerli bir benzetmedir. Bu kavram daha da genişletilerek, zincirdeki “zayıf” ve “güçlü” bağlantıların belirlenmesi, işletmenin rekabet avantajlarını veya zayıflıklarını tanımlamada veya belirlemede faydalı olabilir (Rainbird, 2004: 342).

“Değer zincirleri” endüstri düzeyindeki bağlantıları ve ağları tanımlamak ve değerini bu makro ve mikro düzeyde nerede olduğunu analiz etmek ve açıklamak için kullanılmıştır. Makro düzeyde, endüstri değer zincirlerinin nerede ve nasıl oluştuğunu anlamak, işletmenin iş modelini maksimize etmenin ilk adımıdır. Optimal olarak bir işletme, kaynaklarına ve yeteneklerine dayalı olarak kendisini bu zincirde konumlandırarak endüstri değer zincirindeki yerini en üst düzeye çıkarmaya çalışmalıdır. Mikro düzey ise, işletme tarafından kullanılan fiili iş süreçlerini tanımlar. Yani, endüstri değer zinciri ağları ve parçalarını tanımlarken, mikro değer zinciri işletmenin gerçekte ne yaptığını ve iş süreçlerini tanımlar (Rainbird, 2004: 343).

Değer zinciri analizi ayrıca, değer nasıl yaratılacağı ve istenilen düzeyde artırılacağı, bunu yaparken nelerin göz önünde bulundurulması gerektiğini, değer yaratırken düşük maliyet veya farklılaştırmanın nasıl gerçekleştirilip rekabet avantajı elde edilebileceğini açıklayan bir analizdir (Savcı ve Haftacı, 2017: 262).

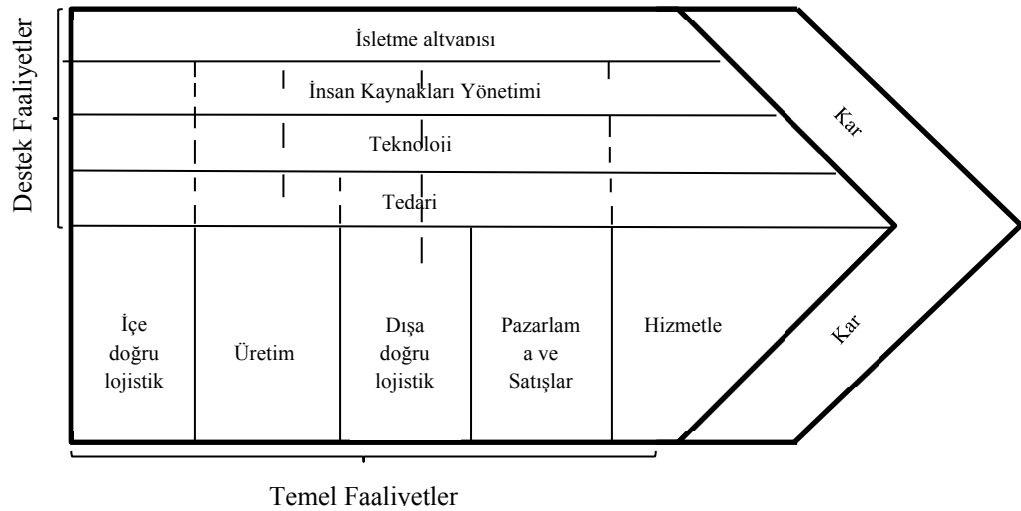
Değer yaratma ve müşteriye sunma, pazarlamada en önemli karar konularından biri haline gelmiştir. Çünkü tüketici ürünü satın almaya karar verirken, ürünün karşılığında ödediği bedelin karşılığını istemekte ve birçok ürün arasından kendisi için en değerli olanı tercih etmeye çalışmaktadır. Elbette farklı tüketiciler ve farklı pazarlar için üründen beklenen değer farklılaşabilir. Bu nedenle değer yaratırken farklılaşmak, maliyet liderliğine odaklanmak, farklı pazarlar ve ürünler için tüketicilerin istek ve beklentilerinin dikkate alınması önemli stratejiler olarak kullanılabilir. Fakat değer yaratma sadece işletme fonksiyonlarıyla oluşamaz aynı zamanda organizasyonel yeteneklerin bir bütün halinde kullanılması gerekir. Esasen bu hareket tarzı, jenerik stratejilerin tercih edilmesi ve uygulanması için önemlidir. Yalnızca finansman ve üretim teknikleriyle maliyet liderliği sağlanamayacağı gibi, pazarlama yeteneklerine güvenerek de farklılaştırma stratejisi başarılı olmayabilir (Torlak ve Altunışık, 2018: 79).

Dolayısıyla, pazarlama kaynakları tek başına etkili değildir. Değer yaratan stratejiler oluşturmak için kaynakların iş birliği içinde bir araya getirilmesi gerekir. Organizasyonel yetenekler, işletmenin belirli bir pazarlama fırsatından yararlanma kapasitesidir. İşletme kaynakları ve yönetimin bunları bir pazarlama stratejisi arayışına

entegre etme yeteneği tarafından belirlenirler. En önemli yetenekler, işletmenin farklı bir avantaj yaratmasını sağlayan özel yeteneklerdir (Doyle, 2008: 97).

Prahalad ve Hamel (1994: 197; 1996: 255)'a göre, kuruluşun temel yetkinlikleri müşteri değerine orantısız katkı yapan, görece kıt olan ve yeni pazarlara girmek için temel sağlayan özel yeteneklerdir. Pazarlama, giderek daha fazla organizasyonel yeteneklerin merkezi olarak görülmektedir (Doyle, 2008: 97).

Değer zincirinde değer faaliyetleri, temel faaliyetler ve destek faaliyetleri olmak üzere iki genel başlık altında toplanmıştır (Kotler ve Keller, 2012: 34). Şekil 1.1'in alt bölümünde listelenen temel faaliyetler, ürünün fiziksel olarak yaratılması, satışı ve alıcıya transferi ile satış sonrası yardımıla ilgili faaliyetlerden oluşan beş genel kategoriye ayrılabilir. Destek faaliyetleri ise, satın alınan girdiler, teknoloji, insan kaynakları ve çeşitli Şirket çapında işlevler sağlayarak birincil faaliyetleri ve birbirlerini destekler. Kesikli çizgiler tedarik, teknoloji geliştirme ve insan kaynakları yönetiminin belirli temel faaliyetlerle ilişkilendirilebileceği ve tüm zinciri destekleyebileceği gerçeğini yansıtmaktadır. İşletme altyapısı sadece belirli temel faaliyetlerle ilişkili değil, tüm zinciri desteklemektedir (Porter, 1985: 38).



Şekil 1.1. Jenerik Değer Zinciri

Kaynak: Porter ME (1985) *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. The Free Press, 557 s., New York. s.37.

Şekil 1.1'de gösterildiği gibi, herhangi bir endüstride rekabet etmeye dâhil olan beş temel faaliyet kategorisi vardır. Her kategori, belirli sektöre ve işletme stratejisine bağlı olan bir dizi farklı faaliyete bölünebilir. Bunlar;

- **İçe Doğru Lojistik:** Malzeme taşıma, depolama, envanter kontrolü, araç planlaması ve tedarikçilere iadeler gibi ürün girdilerinin alınması, depolanması ve yayılmasıyla ilgili faaliyetlerdir.
- **Üretim:** İşleme, paketlenme, montaj, ekipman bakımı, test etme, baskı ve tesis operasyonları gibi girdilerin nihai ürün formuna dönüştürülmesiyle ilgili faaliyetlerdir.
- **Dışa Doğru Lojistik:** Bitmiş ürün depolama, malzeme taşıma, teslimat aracı operasyonu, sipariş işleme ve planlama gibi ürünün alıcılara toplanması, depolanması ve fiziksel olarak dağıtılmasıyla ilgili faaliyetlerdir.
- **Pazarlama ve Satışlar:** Reklam, promosyon, satış gücü, fiyat teklifi, kanal seçimi, kanal ilişkileri ve fiyatlandırma gibi alıcıların ürünü satın alabilecekleri ve bunu yapmaya teşvik eden bir araç sağlamakla ilgili faaliyetlerdir.
- **Hizmetler:** Kurulum, onarım, eğitim, parça temini ve ürün ayarı gibi ürünün değerini artırmak veya sürdürmek için hizmet sağlama ile ilgili faaliyetlerdir.

Sektöre bağlı olarak, kategorilerin her biri rekabet avantajı için hayati öneme sahip olabilir. Bununla birlikte, herhangi bir işletmede, temel faaliyetlerin tüm kategorileri bir dereceye kadar rekabet avantajında önemli rol oynar (Porter, 1985: 39,40). Destek faaliyetleri ise, işletmenin değer zincirindeki temel faaliyetlerine destek vererek temel faaliyetlerin daha etkin olmasını ve değer yaratmasını sağlarlar (Savcı ve Haftacı, 2017: 269). Şekil 1.1'in üst kısmı tedarik, teknoloji geliştirme, insan kaynakları yönetimi ve firma altyapısı olarak dört genel kategoriye ayrılabilir:

- **Tedarik:** Satın alma, firmanın değer zincirinde kullanılan girdileri satın alma işlevini ifade eder. Satın alınan girdiler arasında hammaddeler, sarf malzemeleri ve diğer sarf malzemeleri ile makine, laboratuvar ekipmanı, ofis ekipmanı ve binalar gibi varlıklar bulunur. Satın alınan girdiler genellikle temel

faaliyetlerle ilişkilendirilse de destek faaliyetleri de her değer etkinliğinde mevcuttur (Porter, 1985: 41).

- **Teknoloji gelişimi:** Her değerli faaliyet teknolojiyi içerir. Teknoloji geliştirme, ürünü ve süreci iyileştirme çabalarına ilişkin bir dizi faaliyetten oluşur (Porter, 1985: 42).

Bilim ve teknolojinin temelinde yaratıcılığın olduğu bir gerçektir. Yaratıcılık sayesinde yeni teknolojiler ortaya çıkar. Bunun neticesinde, yeni teknolojiler rekabet gücünün artmasına katkıda bulunur. Artık günümüzde yaratıcılık sadece teknoloji üretmek değil, aynı zamanda rekabet kavramı ile düşünüldüğünde, herkes tarafından kabul gören teknolojileri geliştirebilmeyi kapsamaktadır (Zerenler, Türker ve Şahin, 2007: 656).

- **İnsan kaynakları yönetimi:** İnsan kaynakları yönetimi, her türden personelin işe alınması, eğitimi, geliştirilmesi ve ücretlendirilmesiyle ilgili faaliyetlerden oluşur (Porter, 1985: 42).

Ayrıca insan kaynakları yönetimi faaliyetleri ile rekabet avantajı daha kolay sağlanabilir. Ancak bu hedefe kısa ve kolay bir şekilde ulaşmak için; çalışanların yaptıkları işe ve işletmeye bağlılıkları sağlanmalıdır. Çalışanların işletme için yetenekleri keşfedilmeli ve eğitilmeleri sağlanmalıdır (Savcı ve Haftacı, 2017: 271).

- **İşletme Altyapısı:** İşletme altyapısı, genel yönetim, planlama, finans, muhasebe, hukuk, devlet işleri ve kalite yönetimi dahil olmak üzere bir dizi faaliyetten oluşur. Altyapı, diğer destek faaliyetlerinden farklı olarak, genellikle tek tek etkinlikleri değil tüm zinciri destekler (Porter, 1985: 43).

İşletmenin alt yapısındaki tüm faaliyetleri, değer yaratma sürecinde diğer faaliyetlerle çok yönlü ve etkin bir şekilde ilgili olduklarından, işletmede değer yaratmada en önemli faktör de denilebilir (Savcı ve Haftacı, 2017: 273).

Günümüzde İnternet, işletmenin değer zincirinde devrim yaratarak, müşterilerle daha yakın bir diyalog sayesinde pazarlama etkinliğini büyük ölçüde artırmıştır. Dikey

olarak bütünleşen şirketlerin artan zayıflıkları, şirketleri değer zincirlerini ayırmaya ve ürünlerini ve süreçlerini giderek daha fazla dış kaynak kullanmaya zorlamıştır (Doyle, 2008: 337).

Günümüzde gelişen teknolojiler ve her yerden internete kolayca erişim olması nedeniyle müşterilerin istekleri karşılamak ve üstün müşteri değeri sağlamak için işletmeler çeşitli yöntemler kullanmaya başladılar. İşletmeler artık rekabet edebilmeleri için müşteri değerini üst düzeye çıkarmaları gerektiğini biliyorlar. Bu da değer kavramının değişmesine ve pazarlama anlayışında değişikliklere neden olmuştur. Aşağıdaki bölümde bu aşamalar anlatılmaktadır.

#### **1.4.Pazarlamada Değer Yaratma ve Pazarlama Dönemleri Açısından Değer Olgusu**

Pazarlama, genel olarak tüketiciler, müşteriler, ortaklar ve toplum için değer yaratan teklifler oluşturma, iletişim kurma, sunma ve değiş tokuş etme faaliyeti, kurumlar kümesi ve süreçleridir (AMA, <https://www.ama.org>, 2007).

Pazarlamanın amacı, karşılıklı yarar sağlayacak şekilde bu süreçlerde değer yaratmayı desteklemek amacıyla işletmeyi müşterilerin süreçlerine dâhil etmektir (Grönroos, 2009: 353).

Birçok işletme müşteri edinmenin sadece pazarlama veya satış departmanının işi olduğunu düşünür. Rekabet üstünlüğü kazanmak isteyen işletmeler ise, pazarlamanın bu işi tek başına yapamayacağını fark etmişlerdir. Dolayısıyla pazarlama öncü bir rol oynamakla birlikte, müşteri çekmek ve elde tutmak için sadece bir ortaktır. Çünkü dünyanın en iyi pazarlama departmanı bile, tüketici ihtiyaçlarını karşılayamayan zayıf üretilmiş ürünleri başarıyla satamaz. Bu nedenle pazarlama departmanı, yalnızca tüm departmanların ve çalışanların rekabetçi bir şekilde üstün müşteri değeri sağlama sistemi oluşturmak için bir araya geldiği işletmelerde etkili olabilir (Kotler vd., 1999: 472).

Modern anlamda pazarlama yaklaşımının en başta gelen özelliği, pazar yönlü ve müşteri odaklı olması, tüketicilere sunulan mal ve hizmetlerde tüketici tatmininin ön

plana çıkarılmasıdır. Bu nedenle, pazarlama bir satış işlemi olmaktan çıkıp müşteriye yönelik pazarlama faaliyetlerinin üretim öncesinde, esnasında ve sonrasında yapılan çalışmalarla tamamlanmaktadır (Mucuk, 2017: 10).

Pazarlama, bireylerin ve grupların ihtiyaç duyduklarını ve istediklerini elde etmesinde, değerli ürün ve hizmetleri yaratarak, sunarak ve başkalarıyla özgürce değiş tokuş ederek elde ettikleri toplumsal bir süreçtir (Kotler ve Keller, 2012: 5). Artık günümüzde pazarlama, eskiden olduğu gibi “anlatmak ve satmak” değil, müşteri ihtiyaçlarını karşılamaktır. Bu yüzden işletmeler alıcıları etkin bir şekilde araştırır, ihtiyaçlarını anlar, üstün müşteri değeri sağlayan ürünler geliştirir ve onları iyi fiyatlandırır, dağıtır ve teşvik ederse, bu ürünler kolayca satılabilecektir (Kotler vd., 2017: 5).

Modern pazarlama anlayışı, organizasyonel hedeflere ulaşmanın hedef pazarların ihtiyaçlarını ve isteklerini bilmeyi ve istenen tatminleri rakiplerden daha iyi sunmaya bağlı olduğunu savunur. Pazarlama kavramına göre, müşteri odaklılık ve değer, satışlara ve kâra giden yollardır. Pazarlama kavramı, ürün merkezli bir yap-sat felsefesi yerine, müşteri merkezli bir algı ve cevapla felsefesidir. Yani, ürününüz için doğru müşterileri bulmak değil, müşterileriniz için doğru ürünleri bulmaktır (Kotler vd., 2017: 11).

Pazarlama işi, müşteri değeri yaratmak, sunmak ve yakalamaktır. Değer öncelikle, hedef pazar için doğru kalite, hizmet ve fiyat kombinasyonunun bir araya getirilmesidir. Bir şirketin müşterilerine değer sunma yeteneği, çalışanları ve diğer paydaşları için memnuniyet yaratma becerisiyle yakından bağlantılıdır. Akıllı şirketler sadece satın alma değeri sunmakla kalmaz, aynı zamanda kullanım değeri de sunar. Çünkü bir otomobili satın alan müşteri aynı zamanda bayinin bakım, onarım ve çeşitli konularda da yardımcı olmasını bekler (Kotler, 2003: 183-184; Kotler ve Keller, 2012: 10).

Her işletmenin görevi, müşterileri değer yaratarak kâr sağlamaktır. Giderek daha bilgili alıcıların çok sayıda seçenekle karşı karşıya kaldığı oldukça rekabetçi bir ekonomide, işletme ancak değer sağlama sürecini ince ayarlayarak ve üstün değeri

seçerek, sağlayarak ve ileterek kazanabilir (Kotler ve Keller, 2012: 33). Geleneksel ürün odaklı değer sistemi ile günümüzdeki değer dağıtım sistemi arasındaki değişim, işletmelerin müşteri değeri yaratma konusundaki bakış açılarını değiştirmelerine neden olmuştur.

Şekil 1.2'deki değer dağıtım sistemi ile geleneksel modelin karşılaştırmasında, geleneksel ürün odaklı anlayış üç adımda gösterilmektedir. Birinci adım: ürünü yarat, ikinci adım: ürünü yap ve üçüncü adım: ürünü sat'tır. Ancak ayırım değer teklifi sunmak için yapılması gerekirse, müşteri odaklı aşamalara bölmek daha mantıklıdır. Bunlar; değeri seçme yani pazarlamacılar pazarı bölümlere ayırmalı, uygun hedefi seçmeli ve teklifin değer konumlandırmasını geliştirmelidir. Yani bölümlendirme, hedefleme ve konumlandırma stratejik pazarlamanın özüdür. Değer sağlamada ise, pazarlama belirli ürün özelliklerini, fiyatları ve dağıtımını belirlemektedir. Değeri müşteriye iletme de ise; ürünü duyurmak ve tanıtmak için satış gücü, İnternet, reklam ve diğer iletişim araçlarını kullanarak değeri iletmektedir. Bu şekilde bölünmüş bir iş sistemine değer sağlama sistemi denir (Lanning ve Michaels, 2000: 56,57, Kotler ve Keller, 2012: 34).

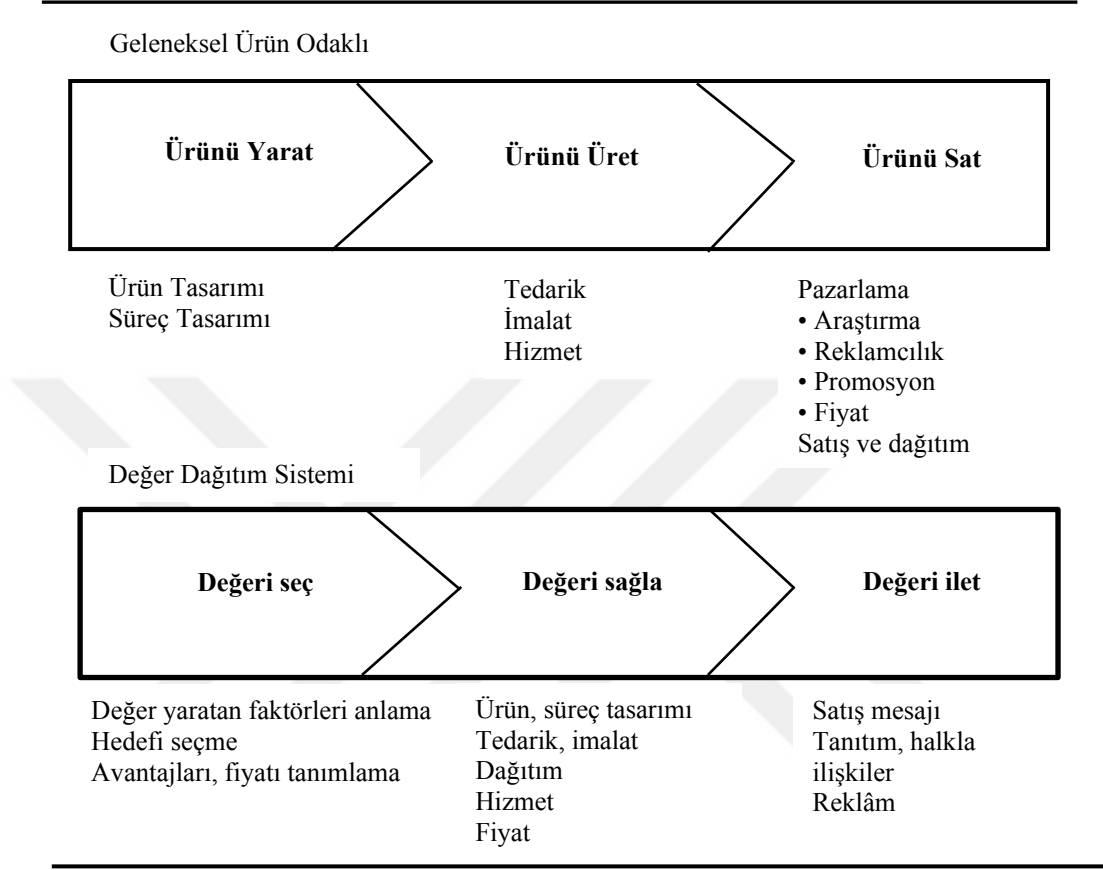
Değer sağlama sistemini etkin kullanan işletmeler, müşteriye üstün değer yaratarak rekabet üstünlüğü sağlayacağından, müşteri değeri kavramı son yıllarda strateji ve pazarlama literatüründe giderek daha fazla kullanılmaktadır. Çünkü müşteri değeri, ticari organizasyonların rekabet avantajı ve uzun vadeli başarısının merkezi olarak kabul edilmektedir (Khalifa, 2004: 645).

Bu nedenle pazarlama, üstün müşteri değeri yaratabilme yaklaşımını üç ilkeye dayandırmaktadır (Doyle, 2008: 75). Bunlar;

- İlk olarak, müşteriler rakip şirketler arasında seçim yaparken kendisinin en değerli olduğunu düşündüğü teklifi seçeceği kabul edilir.
- İkincisi, müşteriler ürünleri ve hizmeti kendi iyiliği için değil, ihtiyaçlarını karşılamak için istemektedir. Bu ihtiyaçlar duygusal, ekonomik veya daha büyük olasılıkla her ikisinin bir kombinasyonu olabilir. Değer, müşterinin ürünün veya hizmetin bu ihtiyaçları karşılama yeteneğine ilişkin tahminidir.



- Üçüncüsü, müşteriyle bir defaya mahsus bir işlem yapmak yerine, işletme uzun vadede ilişkiler kurmayı daha karlı bulacaktır, bu sayede aralarında güven kurulur ve müşteriler sadık kalır ve satın almaya devam eder.



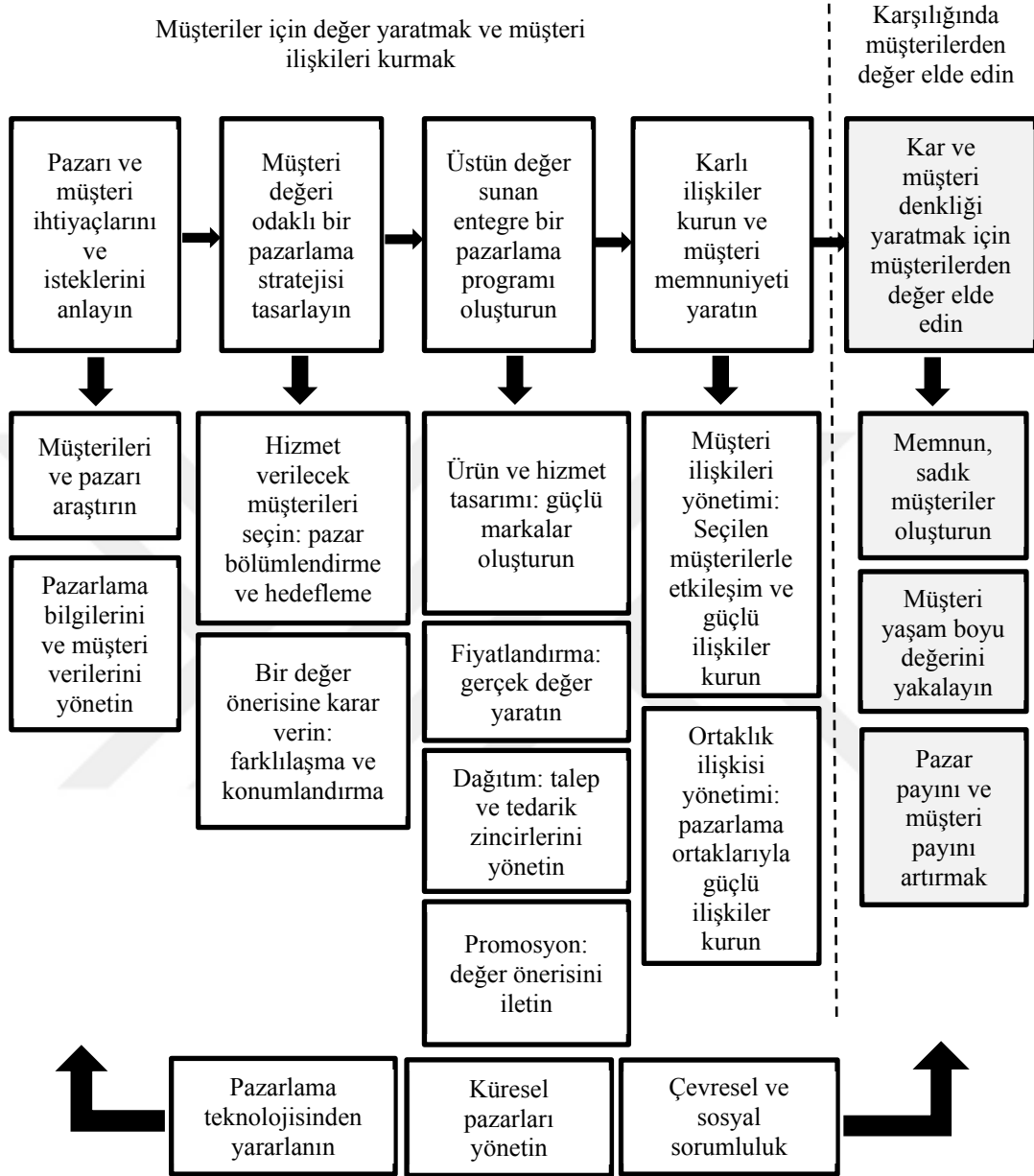
**Şekil 1.2.** Değer Dağıtım Sistemi ile Geleneksel Model Karşılaştırması

Kaynak: Lanning MJ, Michaels EG (2000) Delivering Value to Customers. *McKinsey Quarterly*, 3(2), 45-60. s.56.

Bu üç yaklaşımdan anlaşıldığı üzere pazarlamanın görevi, müşterilerin ilgisini çekmek ve karlı müşteri ilişkilerini yönetmektir. Amacı ise, müşteriler için değer yaratarak karşılığında müşterilerden değer elde etmektir (Kotler ve Armstrong 2016: 26).

Dolayısıyla rekabetin üst düzeyde olduğu günümüzde değer kavramı pazarlama süreci modelinin geliştirilmesini gerekli hale getirmiştir. Şekil 1.3, müşteri değeri yaratmak ve elde etmek için beş aşamalı bir modelini sunmaktadır. İlk dört adımda işletmeler tüketicileri anlamak, müşteri değeri yaratmak ve güçlü müşteri ilişkileri kurmak için çalışmaktadır. Son adımda ise işletmeler, üstün müşteri değeri yaratmanın karşılığında

satış, kar ve uzun vadeli müşteri değeri şeklinde tüketicilerden değer elde ederler (Kotler vd., 2017: 5).



Şekil 1.3. Pazarlama Süreci: Müşteri Değeri Yaratma ve Elde Etme Genişletilmiş Model

Kaynak: Kotler P, Armstrong G (2016) *Principles of Marketing* (16th Global Edition). Pearson Education Limited. s.54.

Süreci daha açık bir şekilde anlatmak gerekirse; işletme önce müşteri ihtiyaçlarını araştırarak ve pazarlama bilgilerinizi yöneterek pazarı tam olarak anlar. Ardından, iki basit sorunun cevabına dayalı olarak müşteri odaklı bir pazarlama stratejisi tasarlar. İlk soru “Hangi tüketicilere hizmet edeceğiz?” sorusunun karşılığı olarak, pazar

bölümlemeyi ve hedef pazarı iyi seçmelidir. Çünkü işletmeler, tüm müşterilere her şekilde hizmet edemeyeceklerini bilmelidirler. Bunun yerine, kaynaklarını en iyi ve en karlı şekilde hizmet verebilecekleri müşterilere odaklamaları gerekir. İkinci pazarlama stratejisi sorusu olan “Hedeflenen müşterilere en iyi şekilde nasıl hizmet verebiliriz?” sorusunun karşılığı olarak, farklılaşma ve konumlandırmayı iyi yapmalıdırlar. Burada pazarlamacı, işletmenin hedef müşterileri kazanmak için hangi değerleri sunacağını belirten bir değer önerisinin ana hatlarını çizmektedir (Kotler ve Armstrong, 2016: 26).

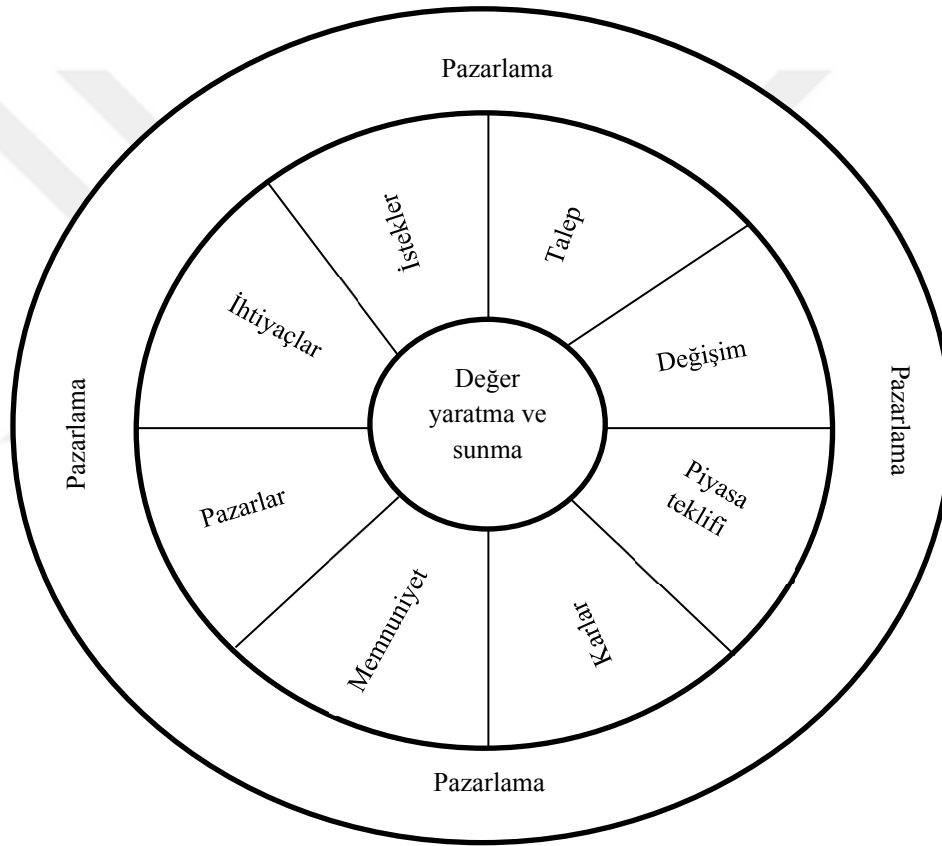
Modelin üçüncü adımında pazarlama stratejisi seçilerek, müşteriler için gerçek değere dönüştürülen dört pazarlama karması karışımından oluşan bütünleşmiş bir pazarlama programı oluşturulur. Daha sonra pazarlama sürecindeki en önemli adım, hedef müşterilerle değerli, karlı ilişkiler kurmayı içerir. Süreç boyunca, müşteri sadakati ve memnuniyeti yaratmak için müşteri ilişkileri yönetimi uygulanır. Bununla birlikte, müşteri değeri ve ilişkileri yaratırken, işletme bunu pazarlama ortaklarıyla birlikte yapar. Son adımda şirket, müşterilerinden değer elde ederek güçlü müşteri ilişkilerinin karşılığını alır. Üstün müşteri değeri sunmak, daha çok satın alacak ve yeniden satın alacak çok memnun müşteriler yaratır. Bu, müşteri yaşam boyu değerini ve daha fazla müşteri payını yakalamasına yardımcı olur. Sonuç, işletme için uzun vadeli müşteri sermayesinin artmasıdır (Kotler ve Armstrong, 2016: 26,27).

Son olarak, günümüzün değişen pazarlama ortamı karşısında, modelin alt bölümünde bulunan üç ek faktörü hesaba katmalıdır. Müşteri ve ortak ilişkiler kurarken, yeni dijital çağda pazarlama teknolojilerinden, küresel fırsatlardan yararlanmalı ve çevresel ve sosyal açıdan sorumlu bir şekilde sürdürülebilir şekilde hareket etmelerini sağlamalıdırlar (Kotler ve Armstrong, 2016: 27).

Müşteri değeri yaratma bir süreçtir. Bu sürecin her biri üstün değer yaratmak için önemlidir. Bu nedenle işletmeler rekabet üstünlüğü sağlayabilmek için sürecin bütün aşamalarını başarılı bir şekilde uygulamaları gerekir. Aşağıdaki bölümde bu aşamalar anlatılmaktadır.

### 1.4.1.Pazar ve Müşterilerin İhtiyaçlarını Anlamak

Pazarlama, sürekli evrim geçirdiği için yaşayan bir süreçtir. Bu nedenle tanımlamak zordur. Temel zorluk, birincil pazarlama paydaşları olan tüketicilerin, üreticilerin, tedarikçilerin, distribütörlerin, toplumun istek ve beklentilerinin sürekli değişime açık olması gerçeğinde yatmaktadır. Temel beklentiler değiştikçe, pazarlamanın ne anlama geldiğinin anlaşılması da değişir. Pazarlamanın tanımını çevreleyen karmaşıklığı çözmek için önce temel kavramlarının ana hatlarını çizmek önemlidir (Gbadamosi, 2013: 5).



Şekil 1.4. Pazarlama Değeri Yaratma ve Sunma

Kaynak: Gbadamosi A (2013) *Principles of marketing: A value-based approach*. Macmillan International Higher Education. s.5.

Şekil 1.4, pazarlamanın temel kavramlarını göstermektedir. Bu kavramların anlaşılması, müşteri değerinin nasıl tasarlanabileceği, yaratılabileceği ve sunulabileceği konusunda önemli katkılar sağlamaktadır. Bu temel kavramlar arasında

ihtiyaçlar, istekler, talep, pazar teklifi, takas, memnuniyet ve kar yer almaktadır. Bu kavramlar kısaca aşağıda açıklanmıştır (Gbadamosi, 2013: 5).

İşletmeler tarafından çoğu kez ihtiyaç ve istek kavramları karıştırılmaktadır. Örneğin, bir makyaj malzemesi ihtiyaç değildir, sadece istektir; ihtiyaç ise güzel görünme arzusudur. Levitt (1975: 13) bu olayı “pazarlama miyopluğu” olarak adlandırmaktadır. Bunun anlamı üreticiler ve satıcılar ürünlerin tüketici sorunlarını çözme açısından ne anlam ifade ettiği konusunda göz ardı ederek, ilgi odağı olarak kendi ürünlerinin özellikleri üzerinde durmaktadırlar. Talep ise, istekler ve ihtiyaçların alım gücü ile desteklenmiş hali olarak tanımlanabilir. Tüketicilerin istekleri sonsuzdur fakat bu istekleri tatmin edebilme ihtimali sahip olduğu kaynaklarla sınırlıdır. Bu nedenle tüketiciler sahip oldukları kaynaklarla kendileri için en fazla memnuniyeti sağlayacak karmayı içeren ürünü tercih etme yolunu seçecektir (Altunışık, Özdemir ve Torlak, 2012: 10).

Tüketicilerin ihtiyaçları ve istekleri, pazara sunulan mallar, hizmetler, bilgi ya da tecrübenin birleşiminde oluşan bir pazar önerisi yoluyla karşılanır. Pazar sunumu fiziksel ihtiyaçların yanında hizmetleri, faaliyetleri ya da sahiplik oluşturmadan temelde dokunulamaz olan faydaları içerir (Korkmaz, Eser ve Öztürk, 2017: 349).

Modern pazarlama anlayışının benimsendiği bu yüzyılda, sunulan hangi mal ya da hizmet olursa olsun müşteri odak noktası haline gelmiştir. Tüketici, günümüzde artık mal ya da hizmeti sunan taraflar karşısında oldukça güçlü bir konumdadır ve benzer pek çok ürün kategorisi arasından seçim yapmaktadır. İşletmeler, tüketici seçim aşamasında öne çıkmak için müşteriyi tanımak ve onların ihtiyaçlarını zevklerini bilmek zorundadır. Ancak bu şekilde davrandığında, mal ya da hizmetini sunduğu müşterinin sadık olmasını ve yeniden satın almasını sağlayacaktır (Cop ve Yüzüak, 2016: 51).

Pazarlama mübadele/değişim ile gerçekleşir. Pazar alıcı ve satıcının mübadele işleminin gerçekleştirilmesi için bir araya geldikleri yerdir. Buradan yola çıkarak bir mübadelenin gerçekleşmesi için; i) en az iki taraf olmalıdır; ii) taraflar değişime istekli olmalıdır ve iii) taraflar değişimden karlı çıkacaklarına inanmalıdır. İşletmeler uzun

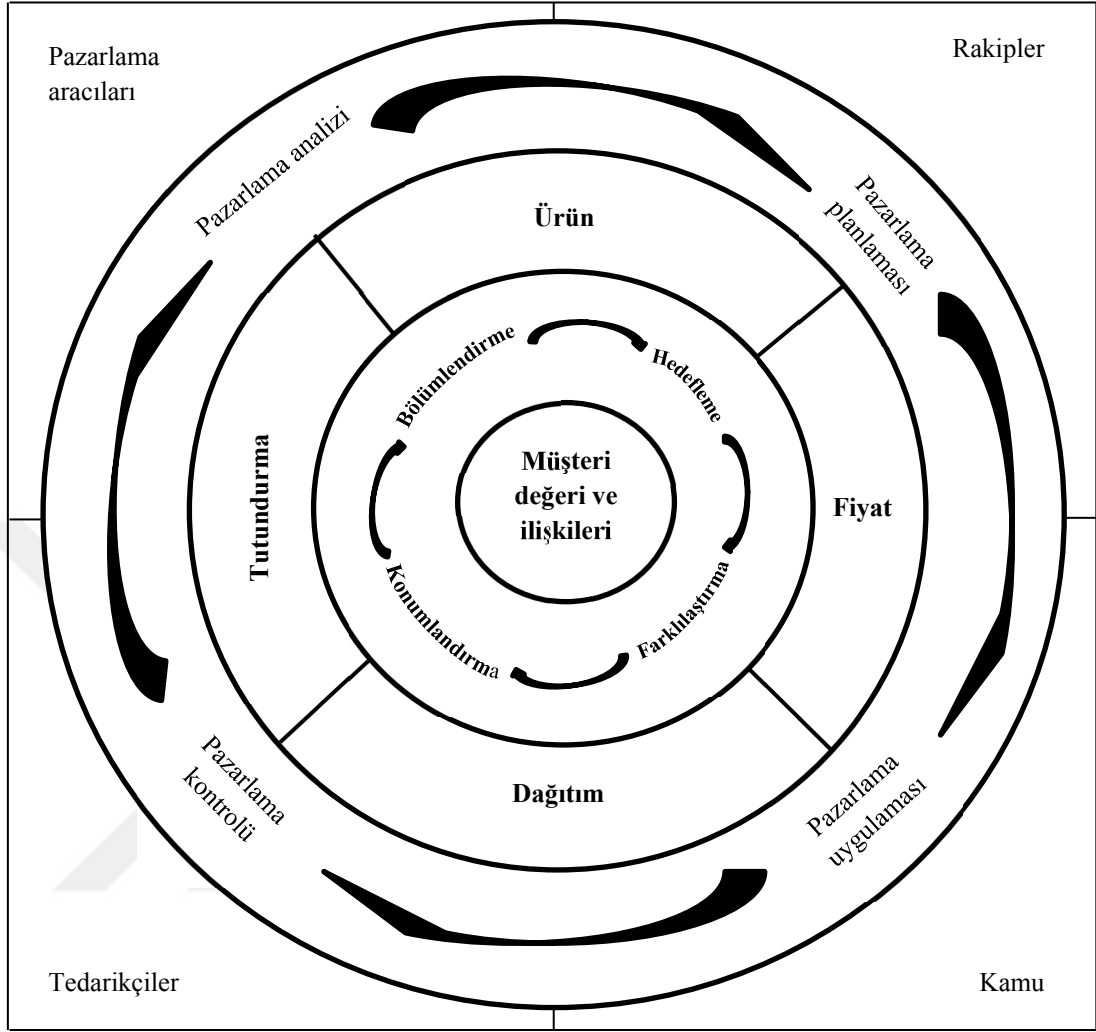
vadede başarılı olmak istiyorlarsa müşterilerinin mutlu ve karlı ayrılacağı değişimler oluşturmak zorundadırlar (Koç, 2012: 60,61).

Tüketici, kendisine daima en çok değeri sunan teklifleri seçer. Bu nedenle pazarlamanın merkezi kavramı olan değer, öncelikle müşteri değeri üçlüsü adı verilen kalite, hizmet ve fiyatın bir kombinasyonudur. Değer algısı kalite ve hizmetle artar, ancak fiyatla birlikte düşer. Dolayısıyla pazarlama müşteri değerinin belirlenmesi, yaratılması, iletişimi, teslimatı ve izlenmesi olarak düşünebilir. Memnuniyet, bir kişinin beklentilerle ilişkili olarak bir ürünün algılanan performansına ilişkin yargısını yansıtır. Performans beklentilerin altında kalırsa müşteri hayal kırıklığına uğrar. Beklentileri karşılanıyorsa müşteri tatmin olur. Bunları aşarsa, müşteri memnun olur (Kotler ve Keller, 2012: 10).

Müşteri istek ve taleplerini anlayan bir işletme, müşteri değeri odaklı strateji belirlemesi gerekir. Bu nedenle hizmet verilecek müşterileri seçer ve bir değer önerisi oluşturmaya karar verir. Aşağıda bu yaklaşım kapsamlı bir şekilde anlatılmıştır.

#### **1.4.2.Müşteri Değeri Odaklı Pazarlama Stratejisi Tasarlamak**

Pazarlama yönetimi, tüketicileri ve pazarı tam olarak anladığında, müşteri değeri odaklı bir pazarlama stratejisi tasarlamalıdır. Burada hedeflenen amaç, üstün müşteri değeri yaratarak, sunarak ve ileterek hedef müşterileri bulmak, dahil etmek, sürdürmek ve büyütmektir. Şekil 1.5'te görüldüğü gibi başarılı bir pazarlama stratejisi tasarlamak için, hangi müşterilere hizmet verileceği ve bu müşterilere en iyi şekilde nasıl hizmet edileceği sorularının karşılığı çok iyi bilinmelidir. Dolayısıyla günümüzün rekabet ortamında başarılı olmak için işletmelerin müşteri odaklı olması gerekir. Rakiplerinden müşteri kazanmalı ve ardından daha fazla değer sunarak onları çekmelidirler. Ancak bir işletmenin müşterileri tatmin etmeden önce müşteri ihtiyaçlarını ve isteklerini anlamaları için güvenilir pazarlama ve dikkatli müşteri analizi yapmaları gerekir (Kotler vd., 2017: 9,47).



**Şekil 1.5.** Pazarlama Stratejilerini ve Pazarlama Karışımını Yönetme

Kaynak: Kotler P, Armstrong G (2016) *Principles of Marketing* (16th Global Edition). Pearson Education Limited. s.47.

İşletmeler, pazardaki tüm tüketicilere karlı bir şekilde hizmet edemeyeceklerini bildiklerinden toplam pazarı bölmeli, en iyi bölümleri seçmeli ve doğru pazarlama karması ile karlı bir şekilde hizmet vermek için stratejiler tasarlamalıdır. Ayrıca işletmeler rekabet üstünlüğü sağlayabilmeleri ve üstün müşteri değeri yaratabilmeleri için tüm paydaşlarla birlikte iyi bir pazar analizi, planlaması, kontrolü ve uygulaması yapması gerekir. Dolayısıyla pazarlama yönetimi, hedef müşterilerin ilgisini çekerek onlarla karlı ilişkiler kuracak strateji tasarımları gerekir. İşletmelerin pazarlama stratejilerini tasarladıkları ve uyguladıkları beş alternatif kavram vardır: üretim, ürün,

satış, pazarlama ve toplumsal pazarlama kavramlarıdır (Kotler vd., 2017: 10,48). Bu kavramlar pazarlamanın çeşitli dönemlerinde kullanılmıştır.

Aşağıdaki bölümde pazarlamanın evreleri ve bu evrelerdeki tüketici değer olgusu, pazarlama 1.0, 2.0, 3.0, 4.0 ve daha sonra 5,0 ve Nesnelerin İnterneti olarak sınıflandırılarak pazarlamanın klasik sınıflandırılması yerine, Kotler'in sınıflandırması olan Pazarlama X.0 kullanılmıştır.

#### 1.4.2.1.Pazarlama Yönetim Anlayışları

Pazarlama kavramının bilinen ilk tanımını 1960'larda Amerikan Pazarlama Derneği “mal ve hizmetlerin üreticilerden tüketicilere akışını yönlendiren ekonomik ve ticari geliştirilmesi” olarak tanımlamıştır (See, 2007). Pazarlama tanımlarının yıllar içindeki gelişimi tablo 1.2'de sunulmuştur (Fuciu ve Dumitrescu, 2018: 44).

**Tablo 1.2.** Yıllar İçinde Pazarlama Tanımlarının Gelişimi

| Yazar                       | Pazarlama Kavramının Tanımı  |
|-----------------------------|--|
| Denner, (1971)              | Bir yandan talebin kalıcı analizi, diğer yandan bu talebi karşılayacak araçların kar elde etme koşulunda geliştirilmesi ve kullanılması.   |
| Stanton, (1974)             | Pazarlama, mevcut ve potansiyel tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılamayı amaçlayan ürün ve hizmetlerin programlanması, fiyatlandırılması, tanıtımı ve dağıtımı ile ilgili bütün bir ekonomik faaliyetler sistemini temsil eder. |
| Baker, (1976)               | Pazarlama, tarafların karşılıklı yarar ve memnuniyeti ile sonuçlanan, bireyler veya kuruluşlar arasında bir değişim sürecidir.   |
| AMA, (1985)                 | Pazarlama, bireysel ve örgütsel hedefleri tatmin eden değişimler yaratmak için fikirlerin, malların ve hizmetlerin konseptini, fiyatlandırılmasını, tanıtılmasını ve dağıtımını planlama ve yürütme sürecidir.                 |
| AMA, (2004)                 | Pazarlama, organizasyonel bir işlev ve müşterilere değer yaratmak, iletmek ve sunmak için ve müşteri ilişkilerini kuruluşa ve paydaşlarına fayda sağlayacak şekillerde yönetmek için bir dizi süreçtir.                        |
| Kotler ve Armstrong, (2008) | Pazarlama, şirketlerin müşterileri için değer yarattığı ve onlardan belirli bir değer elde etmek için tüketicilerle güçlü bir ilişki geliştirdiği süreçtir.  |
| Kotler ve Keller, (2008)    | Pazarlama faaliyeti, bireylerin veya grupların, değer taşıyan ürünler ve hizmetler yaratarak, sunarak ve serbestçe değiş tokuş ederek  |



|  |  |
|--|--|
|  | ihtiyaç duyduklarını veya istediklerini elde ettikleri toplumsal süreci temsil eder.   |
| AMA, (2013)                              | Pazarlama; müşteriler, ortaklar ve genel olarak toplum için değeri olan tekliflerin yaratılması, iletilmesi, sunulması ve değiş tokuşu için faaliyet, kurumlar dizisi ve süreçleridir. |
| Chartered Institute of Marketing, (2015) | Pazarlama, müşteri gereksinimlerinin karlı bir şekilde belirlenmesi, öngörülmesi ve karşılanmasından sorumlu yönetim sürecidir.  |

Kaynak: Fuciu M, Dumitrescu L (2018) From Marketing 1.0 to Marketing 4.0–The Evolution of The Marketing Concept in The Context of The 21st Century. *In International conference knowledge-based organization* (Vol. 24, No. 2, pp. 43-48). Sciendo. s.44.

Yukarıdaki tanımlar incelendiğinde, pazarlama kavramının büyük ölçüde geliştiği ve değiştiği anlaşılmaktadır. Kavram tüketiciler için, toplulukları için ve son olarak işletmeler için belirli bir değer yaratma ihtiyacını göz önünde bulunduran yönetsel ve sosyal bir yaklaşıma dönüşerek değiştiği görülmektedir. Bugün gelinen noktada pazarlama 1.0'dan pazarlama 4.0'a gelme süreci aşağıda açıklanmaktadır (Fuciu ve Dumitrescu, 2018: 44-45).

#### **1.4.2.1.1.Pazarlama 1.0**

Teknolojik gelişmeler, geçtiğimiz yüzyılda tüketicilerde, pazarlarda ve pazarlamada büyük değişikliklere yol açmış ve ardından pazarlama 1.0, sanayi devrimi sırasında üretim teknolojisi geliştirme ile başlamıştır (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2010: 5).

Temel teknolojinin endüstriyel makineler olduğu bu endüstriyel çağda pazarlamanın amacı, fabrikadan çıkan ürünü herkese satmaktır. Bu nedenle ürünler kitlesel bir pazara hizmet etmek için oldukça basit olarak tasarlanmıştır. Amaç, mümkün olan en düşük üretim maliyetlerini sağlamak için ürünleri standart hale getirmek ve bu malları daha düşük fiyatlandırıp alıcı için daha uygun hale getirilebilmektir. Örneğin, Henry Ford'un Model T otomobilinde Ford bu stratejiyi "Siyah olduğu sürece, herhangi bir müşteri istediği renk otomobil alabilir" şeklinde özetlemiştir. Bu, Pazarlama 1.0 veya ürün merkezli dönemdir (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2010: 3; Kotler ve Keller, 2012: 34; Armstrong ve Kotler, 2015: 38).

Sanayi devrimi sonrasında bilim ve teknolojiadaki gelişim ile makinelerin kullanılması çok miktarda üretim yapılmasına neden olmuştur. Bunun neticesinde üretilen malların birim fiyatlarındaki düşüş nedeniyle talep artmıştır. Bu aşamadan sonra işletmelerin yapması gereken şey makineler kullanarak üretimi arttırmak ve maliyeti düşürmek olmuştur. Bu anlayışın temel önermeleri şunlardır; ürünlerin satış problemi yoktur, talep arzdan fazladır ve tüketicilerin isteklerini öğrenmeye gerek duyulmamasıdır (Koç, 2012: 63).

Dolayısıyla bu geleneksel pazarlama görüşü, işletmenin bir şeyler yapıp sonra satmasıdır yani pazarlama satış sürecinde gerçekleşir. Bu görüşe sahip işletmeler, mal kıtlığı olan ekonomilerde tüketicilerin kalite, özellik veya tarz seçim şansı olmadığı için başarılı olma şansı daha yüksektir (Kotler ve Keller, 2012: 34).

Bununla birlikte, bu geleneksel görüş, bireysel istekleri, algıları, tercihleri ve satın alma kriterleri olan birçok farklı tipte insanın bulunduğu ekonomilerde ise işe yaramayacaktır. Yapmayı ve satmayı vurgulamak yerine, işletmeler artık kendilerini bir değer teslim sürecinin parçası olarak görmek zorunda olduklarını anlamaya başlamalıdır (Kotler ve Keller, 2012: 34).

Üretim konsepti, bazı durumlarda hala faydalı bir felsefedir. Örneğin hem kişisel bilgisayar üreticisi “Lenovo” hem de ev aletleri üreticisi “Haier”, düşük işçilik maliyetleri, yüksek üretim verimliliği ve toplu dağıtım yoluyla son derece rekabetçi, fiyata duyarlı Çin pazarına hakimdir. Bununla birlikte, bazı durumlarda faydalı olsa da üretim konsepti pazarlama miyopisine yani, şirketin dar görüşlü bir pazarlama yaklaşımına yol açabilir. Bu yönelimi benimseyen işletmeler, kendi operasyonlarına çok dar bir şekilde odaklanma ve gerçek hedefi gözden kaçırma ve dolayısıyla, müşteri ihtiyaçlarını karşılama ve müşteri ilişkileri kurma gibi konularda büyük bir risk taşımaktadır (Armstrong ve Kotler, 2015: 38; Kotler ve Keller, 2012: 18).

Sonuç olarak, pazarlama 1.0 müdahaleci, anonim, kitlesel işlemlere odaklanmış ve pazarlama karması olan “4P” üzerine kuruludur (Erragcha ve Romdhane, 2014: 138). Pazarlamaya bu perspektiften yaklaşmak, üretimde verimliliğe ulaşmanın üzerine yoğunlaşma çabası ve teklifin geniş dağıtımını sağlamaya içerir. Müşteriler için değeri

tanımlayan temel faktörlerin ürün kullanılabilirliği ve uygunluğu varsayılır. Buna göre, pazarlamanın rolü, genellikle seri üretim ve yoğun dağıtım biçiminde düşük fiyat değeri sağlamaktır (Gbadamosi, 2013: 14).

#### **1.4.2.1.2.Pazarlama 2.0**

Pazarlama 2.0, bilgi teknolojisi ve İnternet'in bir sonucu olarak ortaya çıkmış ve tüketici odaklı dönemi başlatmıştır (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2010: 5). Bu dönem, müşterinin yeni gücü etrafında şekillenerek artık hedeflenen topluluk bir kişiye düşmüştür (Kaya, 2015: 372). Ayrıca bu döneme tüketiciler en yüksek kalite, performans ve yenilikçi özellikler sunan ürünleri tercih etmektedir (Kotler ve Keller, 2012: 18).

Ürün anlayışına sahip işletmeler üstün ve zamanla geliştirilebilen ürünler üretmeye zaman harcamışlardır. Bu anlayış, tüketicilerin ne istedikleri ile ilgili değil, bunun yerine yalnızca ürünün kalitesi ile ilgilenecek iyi mal kendisini satar düşüncesi ile hareket edecekleri varsayımına dayanmaktadır (Korkmaz, Eser ve Öztürk, 2017: 16).

Günümüzde talep seviyelerinin doygun olduğu yoğun rekabetçi piyasalarında, artık müşteriler gündemi belirlemeye başladılar. Bu yüzden satıcılar, müşterilerin satın alma gücüne talip olmaya başladıkça rollerde köklü değişiklikler olmaya başladı. İşte bu köklü değişiklik pazarlama 2.0'in özüdür (Corbae, Jensen ve Schneider, 2003: 1).

Pazarlama 2.0'da müşteriler ve işletmeler, bir ihtiyacı keşfetmek ve benzersiz bir ürün veya hizmet sağlamak için iş birliği içinde çalışırlar. Üreticiler, perakendeciler ve müşteriler artık birlikte karlı bir pazar yaratabilir. Bir işletme, müşterilerinin ihtiyaçlarını ne kadar iyi karşılırsa, pazara karşı o kadar duyarlı olacaktır. Dolayısıyla şirket ne kadar duyarlı olursa, müşterilerde o kadar işletmeye sadık kalacaktır (Corbae, Jensen ve Schneider, 2003: 1). İşletmeler rakiplerinden daha iyi ürünler yaparsa, tüketiciler ürünlerini tercih edecektir. "İyi ürün kendini sattırır" düşüncesinin hâkim olduğu bu dönemde işletmeler her zaman daha iyi ürün için çaba harcamalıdır (Altunışık, Özdemir ve Torlak, 2012: 17).

Pazarlama bu dönemde köklü bir değişimden geçmektedir. Bu değişim, ürün odaklı kitlesel pazarlamadan ve “4P’den” (ürün, fiyat, yer ve tutundurma) ilişki odaklı pazarlamaya ve “4C’ye” (müşteri deneyimi, özelleştirme, iletişim ve kanal) doğru geçiştir. Bu yeni ortamın zorluklarının üstesinden gelmek için stratejiler, iş süreçleri ve organizasyon yapıları geliştirilmelidir (Corbae, Jensen ve Schneider, 2003: 2).

Pazarlama 2.0, müşteri ilişkileri ve güvenini, doğru ürünler, kalite ve fiyat yoluyla rasyonel olarak ve müşteriler için ilişkiyi canlandıran bilgi ve çift yönlü iletişim yoluyla karşılıklı inşa etmektedir. Bu yaklaşım, müşterilerle uzun vadeli, güvene dayalı ilişkileri yönetmeye odaklanır (Corbae, Jensen ve Schneider, 2003: 2).

İçinde bulunduğumuz çağın merkezinde bilgi teknolojisi bulunmaktadır. Pazarlama 2.0’da bu bilgi çağında ortaya çıkmıştır. Günümüz tüketicileri birçok konuda bilgi sahibi olduklarından, pazarlamanın işi artık eskisi kadar basit değil, çünkü artık tüketiciler teklif edilen ürünleri kolayca diğerleriyle karşılaştırabilmektedir. Ürün değeri tüketici tarafından belirlenmekte ve tercihlerinde büyük farklılıklar göstermektedir. Bu nedenle pazarlamacı, pazarı bölümlere ayırmalı ve belirli bir hedef pazar için üstün bir ürün geliştirmelidir çünkü “Müşteri kraldır” ihtiyaçları ve istekleri iyi karşılanmalıdır. Bu nedenle günümüz pazarlamacıları tüketicinin zihnine ve yüreğine dokunmaya çalışmalıdır (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2010: 3; Jara, Parra ve Skarmeta, 2012: 854).

Şirketler, gereksinimlerine tamamen uyarlanmış bir dizi ürün ve hizmet sunmak için tüketicilerini tanıması gerekir. Günümüzde müşteriler sosyal ve ekonomik olarak aktif bir rol oynadıklarından insani ve sosyal çevre sorunları ile ilgili endişeleri, küreselleşen dünyayı nasıl daha iyi bir yer haline getireceklerine ilişkin endişelerine çözüm aramalarına yol açmaktadır (Jiménez-Zarco vd, 2019: 2181).

Belirtilen bu anlayış, bir sonraki pazarlama dönemine götürmektedir. Pazarlama 3.0, insanlara basitçe tüketici olarak davranılmadığı ve pazarlamacıların onlara zihinleri, yürekleri ve ruhları olan bir bütün olarak yaklaştığı değer odaklı bir çağdır. İşletmeler artık misyon, vizyon ve değerlerinde sosyal, ekonomik ve çevresel adalet için en derin ihtiyaçları ele almak zorundadır. Amaçları, toplumdaki sorunları ele alarak gerçekçi çözümler sunmaktır (Jiménez-Zarco vd, 2019: 2181).

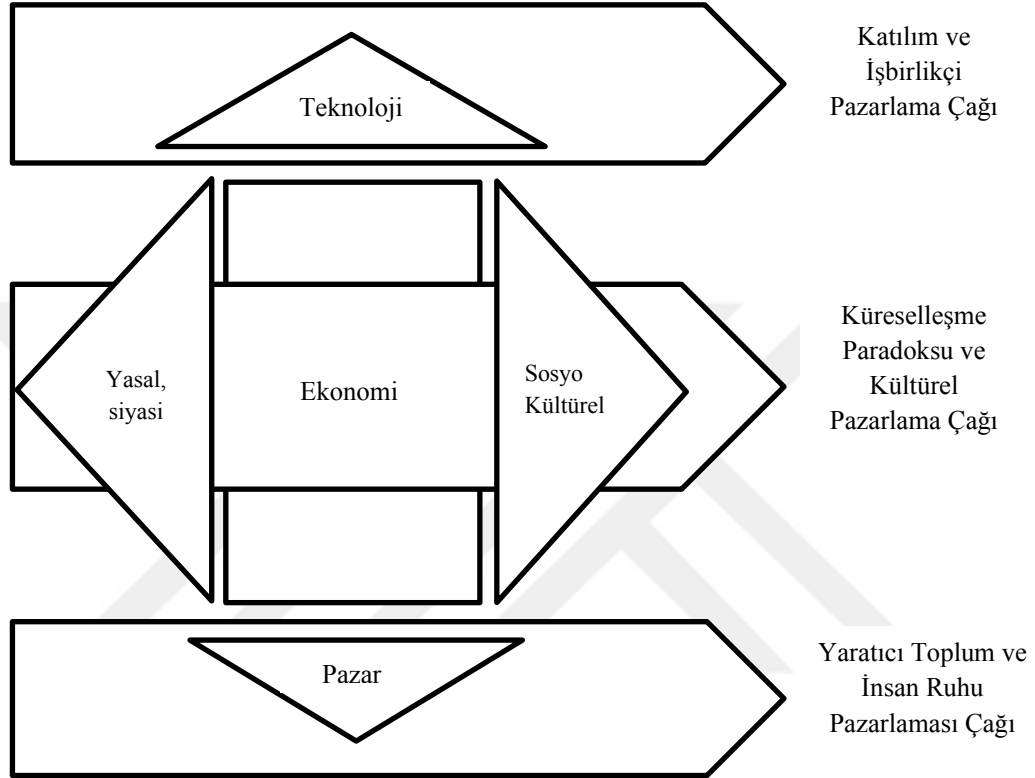
### 1.4.2.1.3.Pazarlama 3.0

Müşteri odaklı pazarlama anlayışından sonra pazarlama 3.0'ın yükselişine yani değer odaklı çağa geçiş olmuştur. Pazarlamacılar, insanlara basitçe tüketici muamelesi yapmak yerine artık onlara zihinleri, yürekleri ve ruhları olan bir bütün insan olarak yaklaşmaktadırlar. Çünkü tüketiciler, küreselleşen dünyayı daha iyi bir yer haline getirme konusundaki endişelerine daha fazla çözüm aramaya başladılar. Bununla birlikte dünyada, sosyal, ekonomik ve çevresel adalet için en derin ihtiyaçlarını karşılayan işletmeleri aramaya başladılar. Seçtikleri ürün ve hizmetlerde artık sadece işlevsel ve duygusal tatmini değil, aynı zamanda insan ruhu tatminini de arıyorlar (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2010: 4).

Pazarlama 3.0 “satmak” veya “para kazanmayı” sadece bir sonuçtan ibaret olduğunu kabul eder. Dolayısıyla sonucu ortaya çıkartmak, müşteri için gerçek bir değer yaratmak ve bu hedefe ulaşabilmek için insanların istek, ihtiyaç ve tercihlerine odaklanmak gerekir. Yani “nasıl bir değer yaratabiliriz?” sorusuna odaklanmak bu beceriyi kazanmanın temel taşıdır. Sadece para kazanmayı amaç edinen geleneksel pazarlama anlayışı, gücünü çok büyük ölçüde kaybetmiştir (Görgülü ve Görgülü, 2010: 18).

Dolayısıyla özellikle küresel ekonomik kriz zamanlarında, pazarlama 3.0'ı uygulayan işletmeler, tüketicilerin yaşamlarıyla daha çok ilgilenecek, hastalıklar, yoksulluk ve çevresel yıkım gibi sorunlarla karşılaşanlara umut vermiş ve bu nedenle tüketicilerle daha yakın düzeyde temas sağlamıştır. Bunun sonucunda işletmeler, değerleriyle kendilerini farklılaştırmışlardır. Pazarlama 3.0 dönemi, pazarlamada uygulanan değişikliklerin tüketici davranışı ve tutumundan çok etkilendiği bir dönemdir. Buradan yola çıkarak pazarlama 3.0'ı daha iyi anlamak için, iş dünyasına şekil veren pazarlama 3.0'a doğru yönelten üç ana gücün incelenmesi gerekir. Bunlar; katılım çağı, küreselleşme paradoksu çağı ve yaratıcı toplum çağıdır. Bu üç ana gücün tüketicileri nasıl daha işbirlikçi, kültürel ve insan ruhuna dayalı hale getirdiğini anlamak, pazarlama 3.0'ın iş birliğine dayalı, kültürel ve manevi pazarlamanın bir bağlantı noktası olarak daha iyi anlaşılmasına yol açacaktır (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2010: 5).

Şekil 1.6'da pazarlama 3.0'ın yapıtaşları gösterilmiştir. Daha sonra, Katılım ve İşbirlikçi Pazarlama Çağı, Küreselleşme Paradoksu ve Kültürel Pazarlama Çağı ve Yaratıcı Toplum ve İnsan Ruhu Pazarlaması Çağı açıklanmıştır.



Şekil 1.6. Pazarlama 3.0'a Yol Açan Üç Değişiklik

Kaynak: Kotler P, Kartajaya H, Setiawan I (2010) *Marketing 3.0*. LID Editorial. Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. s.21.

**Katılım ve İşbirlikçi Pazarlama Çağı.** 2000 yılından bu yana, bilgi teknolojisi pazarın içine girdi. Bu yeni teknoloji kendisinden önce gelen değişimlerinden farklı ve ilk defa, üç güçlü teknolojik gücün benzeri görülmemiş bir birleşiminden oluşmaktadır. Bunlar; ucuz ve her yerde bulunan bilgi işlem cihazları, kişisel bilgisayarlar, cep telefonları, düşük maliyetli ve her yerde mevcut bant genişliği, diğer yazılımların ve kurumsal veri tabanlarının kullanıma açılmasıdır. Beşinci dalga olarak, tanımlanan bu teknoloji sınırsız miktarda bilgi, hizmet ve eğlenceye her zaman ve her yer de erişim sağlamaktadır (GIGAOM, <https://gigaom.com>, 2005). Bu yeni dalga teknolojisi, bireylerin ve grupların bağlantı ve etkileşimini sağlayan ve aynı zamanda

bireylerin kendilerini ifade etmelerine ve başkalarıyla iş birliği yapmalarına izin verir. Yeni dalga teknolojisinin ortaya çıkışı, katılım çağı olarak belirtilen dönemdir ve katılım çağında insanlar haber, fikir ve eğlence yaratır ve tüketir. Aynı zamanda yeni dalga teknolojisi, insanların tüketiciden üreten-tüketiciye (prosumer) dönüşmesini sağlar (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2010: 5).

Yeni dalga teknolojisinin sağlayıcılarından biri de sosyal medyanın yükselişidir. Sosyal medya iki geniş kategoride sınıflandırılabilir. Bunlardan biri, bloglar, Twitter, YouTube, Facebook, Flickr gibi fotoğraf paylaşım siteleri ve diğer sosyal ağ sitelerini içeren etkileyici sosyal medyadır. Diğer kategori Wikipedia, Rotten Tomatoes ve Craigslist gibi siteleri içeren ortak çalışma medyasıdır. Sosyal medya giderek kullanılır ve anlamlı hale geldikçe, tüketiciler kendi görüşleri ve deneyimleriyle diğer tüketicileri giderek daha fazla etkileyebilecektir. Dolayısıyla reklamın satın alma davranışı pazarı şekillendirme üzerindeki etkisi daha da azalacaktır (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2010: 7).

Bu nedenle, işletmeler artık tüketicilerle iş birliği yapmalıdır. Yani tüketicilerin sesini dinleyerek, fikirlerini ve görüşlerini yakalamalı, ürün ve hizmetlerin birlikte yaratılması yoluyla, tüketicilere değer yaratırken iş birliği içinde olmalıdır. Çünkü tüketiciler artık birbirleriyle bağlantılı ve karar verirken artık bilinçsiz ve pasif değiller ve işletmelere faydalı geri bildirimler verme konusunda aktif davranmaya başladılar. Bu durum pazarlamanın evrim geçirmesine sebep olmaya başladı. İlk aşamada pazarlama, işlem odaklıydı ve satışın nasıl yapılacağına odaklanıyordu. İkinci aşamada, pazarlama ilişki odaklı hale geldi, bir tüketicinin sadık hale gelmesini ve daha fazla satın almasını sağladı. Üçüncü aşamada ise pazarlama, tüketicileri işletmenin ürün ve iletişim geliştirmesine katılmaya davet etmeye başladı. Dolayısıyla tüketicileri geliştirmeye davet eden işbirlikçi pazarlama, pazarlama 3.0'ın ilk yapı taşıdır. Pazarlama 3.0 uygulayan işletmeler dünyayı değiştirmeyi hedefliyorsa, pazarda birbirleriyle, hissedarlarıyla, kanal ortaklarıyla, çalışanları ve tüketicileriyle iş birliği yapmaları gerekir (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2010: 11,12).

**Küreselleşme Paradoksu ve Kültürel Pazarlama Çağı.** Teknolojinin yanı sıra, küreselleşmenin de pazarlama 3.0'a yönelik yeni tüketici tutumlarını şekillendirmede büyük etkisi oldu. Küreselleşme teknoloji tarafından yönlendirildiğinden bilgi

teknolojisi, dünya çapında uluslar, işletmeler ve bireyler arasında bilgi alışverişini, ulaşım teknolojisi ise küresel değer zincirlerinde ticareti ve diğer fiziksel alışverişini kolaylaştırdı. Bu şekilde teknoloji gibi, küreselleşme de dünyadaki herkese ulaşmış ve birbirine bağlı bir ekonomi yaratmıştır (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2010: 12).

Teknoloji sayesinde küreselleşme paradoksu ve özellikle sosyokültürel paradoks, sadece ulusları ve işletmeleri değil, bireyleri de etkiledi. Bireyler, artık yerel vatandaş olmanın yanısıra, küresel vatandaş olma baskısını da hissetmeye başladılar. Ancak, insanlar farklı geçmiş değerlere sahip olduklarından, özellikle ekonominin sıkıntılı dönemlerinde krizin nedeni olarak küreselleşmeyi suçladılar. Küreselleşme ekonomik bütünleşme talep ederken, eşit ekonomiler yaratmadı. Bu nedenle işletmeler insanların bu endişelerini ve sıkıntılarını çözmek için küreselleşme paradokslarını kültürel markalarla çözmeyi amaçladılar. Çünkü kültürel paradoksların tespit edilmeleri zordu. Bu nedenle bazı tanınmış küresel markalar, kendilerine sürekli olarak kültürel marka statüleri kazandırmaya çalışmışlardır. Kültürel pazarlama kültür öğelerinin, kültürlerin pazarlanması ve pazarlama faaliyetlerinde kültür öğelerinden yararlanmaktır (Kaya, 2015: 90). Örneğin, Mc-Donald's kendisini küreselleşmenin simgesi olarak konumlandırarak, küreselleşmenin barış ve iş birliğinin sembolü olduğu algısını oluşturmaya çalışmıştır (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2010: 12-16).

Kültürel pazarlama, pazarlama 3.0'ın ikinci yapı taşıdır ve küresel vatandaşların endişelerini ve isteklerini ele alan bir yaklaşımdır. Bu nedenle, işletmeler iş modelinin merkezine çevresindeki farklı topluluklara hitap eden bir kültürel boyut koymalıdır (Erragcha ve Romdhane, 2014: 140). Pazarlama 3.0 uygulayan işletmeler, işleriyle ilgili topluluk sorunlarını anlamalı ve pazarlamanın küreselleşmenin kültürel sonuçlarını da dikkate almaya artık hazır olmalıdır (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2010: 17).

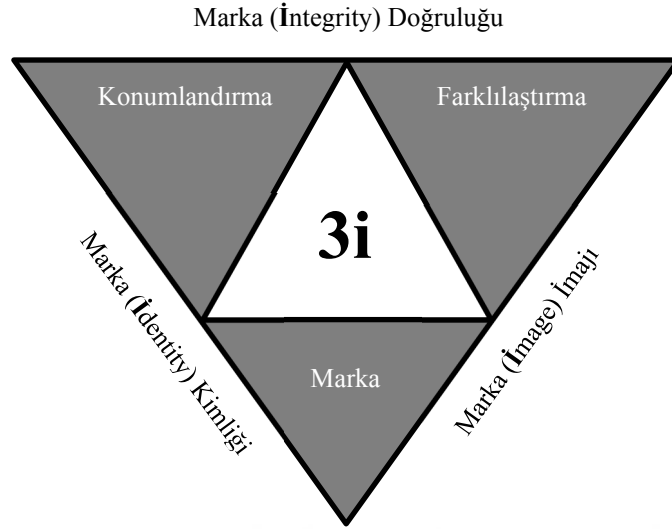
**Yaratıcı Toplum ve İnsan Ruhu Pazarlaması Çağı.** Pazarlama 3.0'ı ortaya çıkaran üçüncü güç, yaratıcı toplumun yükselişidir. Yaratıcı toplumdaki insanlar bilim, sanat ve profesyonel hizmetler gibi yaratıcı sektörlerde çalışanlardır. Gelişmiş ve yaratıcı bir toplumun kilit özelliklerinden biri, insanların hayatta kalmak için temel ihtiyaçlarının ötesinde kendini gerçekleştirmeye inanmalarıdır. Bunlar aynı zamanda



etkileyici ve birlikte yaratıcılarıdır. Karmaşık insanlar olarak insan ruhuna inanırlar ve en derin arzularını dinlerler. Bunun bir sonucu olarak, tüketiciler artık sadece ihtiyaçlarını karşılayan ürün ve hizmetler değil, aynı zamanda manevi yönlerine dokunan deneyimler ve iş modelleri aramaya başladılar. Dolayısıyla pazarlamada gelecekteki değer önerisi ve değer odaklı iş modeli, pazarlama 3.0'ın en yeni ve etkili uygulaması olacaktır. Bu nedenle işletmeler iş modellerine değerleri yerleştirmelidir. Yaratıcı insanlar gibi, işletmeler de kendini gerçekleştirme konusunu maddi hedeflerin ötesinde ele almalı ve ne olduklarını ve neden iş yaptıklarını bilmelidir. Bu, pazarlama 3.0'ın üçüncü yapı taşıdır ve bir işletmenin bakış açısından manevi veya insan ruhuna dayalı pazarlamadır (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2010: 17-21).

Pazarlamacılar, tüketicilerin akıllarına, kalplerine ve ruhlarına ulaşabilmeleri için onların endişelerini ve arzularını belirlemeleri gerekir. Küreselleşme paradoksundaki yaklaşım, tüketicilerin genel kaygısı ve arzusu, toplumları ve dünyayı iyi yaşamak için daha ideal bir yer haline getirmektir. Bu nedenle ikonlaşmak isteyen şirketlerin, tüketicilerle aynı hayali paylaşması ve fark yaratması gerekir (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2010: 40).

Pazarlama 3.0 marka, konumlandırma ve farklılaşmanın uyumlu üçgeni olarak yeniden tanımlanabilir. Şekil 1.7'deki üçgen, marka kimliği, marka bütünlüğü ve marka imajını gösteren **3i** şeklinde tanımlanmıştır. Çünkü tüketicilerin yatay dünyasında marka, yalnızca konumunu ifade ederse işe yaramaz. Konumlandırma, tüketicileri gerçek olmayan bir markaya karşı dikkatli olmaları konusunda uyaran yalnızca bir iddiadır. Diğer bir ifadeyle, üçgen farklılaşma olmadan tamamlanmış sayılmaz. Farklılaşma, markanın gerçek bütünlüğünü yansıtan markanın DNA'sıdır. Yani, markanın vaat ettiği performansı ve memnuniyeti yerine getirmesi ile ilgilidir. Eğer konumlandırmayla iyi bir ilişki içinde olursa, farklılaşma otomatik olarak iyi bir marka imajı oluşturacaktır. Dolayısıyla pazarlama 3.0'da yalnızca tam bir üçgen güvenilirdir (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2010: 36, Kotler ve Kartajaya, 2007: 8, Kompella, 2019: 142).



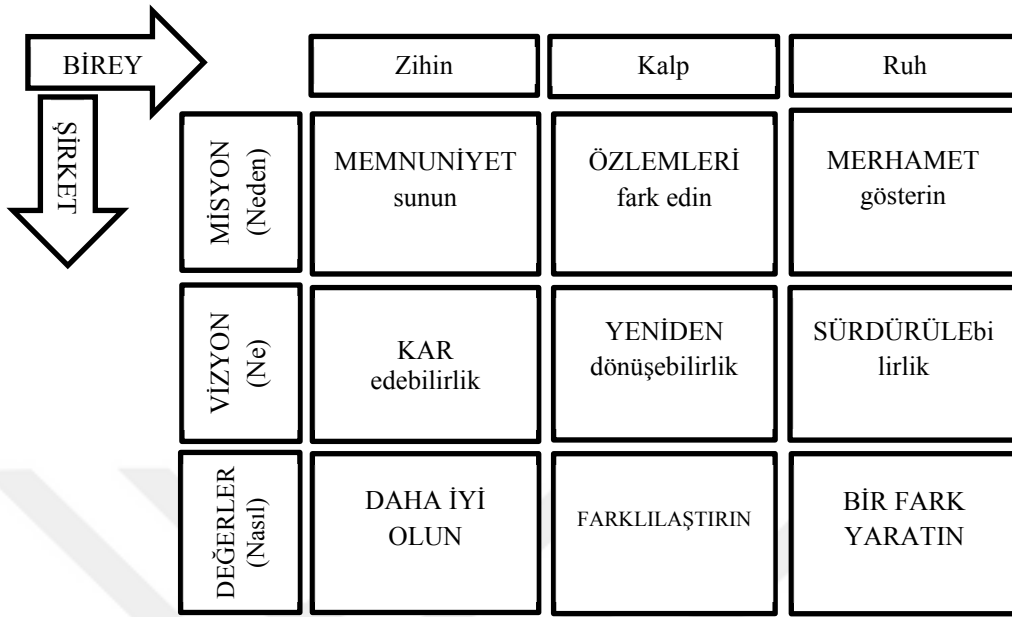
Şekil 1.7. 3i Modeli

Kaynak: Kotler P, Kartajaya H, Setiawan I (2010) *Marketing 3.0*. LID Editorial. Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. s.42.

Bu modelin diğer bir önemi, pazarlama 3.0'da pazarlamacıların, kalplerine dokunmak için tüketicilerin zihinlerini ve ruhlarını aynı anda hedeflemesi gerektiğidir. Konumlandırma, zihni bir satın alma kararı almaya teşvik edecektir. Bir marka ise, insan ruhunun kararı onaylaması için özgün bir farklılaşma gerektirir. Son olarak, kalp tüketiciyi harekete geçmeye ve satın alma kararını vermeye yönlendirecektir (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2010: 37).

Değerler, işletme içindeki ve dışındaki topluluklara fayda sağlayan davranışları pekiştireceğini ve dolayısıyla kurumun değerlerini güçlendireceğini umduğu bir dizi kurumsal öncelikleri ve bunları uygulamalarına yerleştirmeye yönelik yönetim girişimlerini ifade eder. Şekil 1.8'de değere dayalı matris gösterilmektedir. Matriste bir ekseninde işletmenin mevcut ve gelecekteki müşterilerinin zihinlerini, kalplerini ve ruhlarını meşgul etmeye çalıştığı değerler, diğer ekseninde ise işletmenin misyonu, vizyonu ve değerleri yer alır. Müşterilere ürün düzeyinde performans ve memnuniyet sunmak çok önemliyken, en üst düzeyde, bir marka duygusal özlemleri gerçekleştiriyor ve bir şekilde şefkat uyguluyor olarak görülmelidir. Sadece mevcut ve gelecekteki hissedarlara karlılık ve geri dönüş vaat etmemeli, aynı zamanda

sürdürülebilirlik de vaat ederek daha iyi, farklı ve mevcut ve gelecekteki çalışanlar için fark yaratan bir marka haline gelmelidir (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2010: 41-42).



Şekil 1.8. Değerlere Dayalı Matris Modeli

Kaynak: Kotler P, Kartajaya H, Setiawan I (2010) *Marketing 3.0*. LID Editorial. Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. s.42.

Dolayısıyla pazarlama 3.0'ın etkin pazarlama yaklaşımı, işletmelere rekabet üstünlüğü yaratacak tüketici ihtiyacı düzeyini en iyi şekilde karşılama, pazarlama iletişimi, fiyatlama yaklaşımı, işletmelerin tüketicilere yönelik vaadi gibi pek çok unsurla ilgili çok yönlü, kökten bir değişimi beraberinde getirmektedir. Bu bakımdan pazarlama 3.0, pazarlamada köklü bir dönüşümün gerçekleşmekte olduğunu işaret etmektedir (Yağcı, Koçak ve Özkan, 2017: 142).

Pazarlama 3.0, kurumsal misyon, vizyon ve değerlerle harmanlanmış bir “anlam pazarlamasına” dönüşürken bir adım daha ileri giderek, pazarlamanın statüsünü bir disiplinden, bir işletmenin stratejik geleceğini tasarlamada katkıda bulunan önemli bir seviyeye yükseltir. Günümüzde özellikle teknolojik gelişmeler geleneksel ve dijital pazarlamayı birbirine yaklaştırmıştır. Bugün yüksek teknoloji dünyası, insanlara kişisel dokunuşlar yaparak ve aynı zamanda büyük veri gibi teknolojileri sayesinde tüketicilere sunulan ürünler ve hizmetler daha kişiselleştirmeye başlamıştır. Buna bağlı olarak, Kotler, Kartajaya ve Setiawan, (2017: xvi) pazarlama 3.0'ın doğal bir

sonraki adımı olarak pazarlama 4.0 kavramını ortaya çıkarmışlardır. Kavramın ana önermesi, pazarlamanın dijital ekonomide müşterilerin değişen tutum ve davranışlarına uyum sağlaması ve müşterilerin bu yolculukta zorlanmadan kolay bir şekilde, ilk başlangıç noktası olan farkındalık noktasından nihai olarak savunuculuğa kadar ilerlemelerini sağlamaktır. Bu nedenle pazarlama 4.0, esasen insan merkezli pazarlamayı müşteri yolculuğunun her yönünü kapsayacak şekilde derinleştirmeyi ve genişletmeyi amaçlamaktadır (Kompella, 2019: 148-155, Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2010: 169-178).

Teknolojinin gelişmesiyle tüketicilerin tercihleri, ihtiyaçları ve kısaca her şey değişmeye başlamış ve müşteriler bu dönemde ihtiyaç ve isteklerine çok kolay ve hızlı bir şekilde ulaşmaya başlamışlardır. Ayrıca İnternet sayesinde, yeni bir tüketici türü ortaya çıkmış ve bu köklü dijital dönüşüm neticesinde pazarlama 4.0 ortaya çıkmıştır. Devam eden bölümde pazarlama 4.0 kapsamlı bir şekilde anlatılmıştır.

#### **1.4.2.1.4.Pazarlama 4.0**

Pazarlama, diğer iş disiplinleri gibi, değişen teknolojiye uyum sağlamak zorundadır. Pazarlamanın tarihi, değişen teknolojik ortama doğru adım adım bir evrim geçirdiği görülebilir. Geçtiğimiz yüzyılda pazarlama yöneliminde özellikle dağıtım, satış ve marka yönetiminde değişimler olmuş ve İnternet'in kullanılmaya başlamasıyla, müşterilerle bireysel ilişkileri geliştiren pazarlamaya geçilmiştir (Doyle, 2008: 33).

İnternet yalnızca kurumların ve bireylerin değil, sınırsız bağlantı ve etkileşimine erişim sağlamaktadır. Bu aynı zamanda ürünler ve nesnelere etkileşimi mümkün kılarak, kullanıcı ve ürünle etkileşimin önceki 3 nesil pazarlamanın birleşmesi için yetenekler sunduğu bir pazarlama 4.0'ı ortaya çıkarmıştır. Bu yeni nesil pazarlama ilk iki nesli olan pazarlama 1.0 ve 2.0'daki gibi müşterilerin ihtiyaçlarını, arzularını tatmin etmeye odaklanacak, pazarlama 3.0'dan gelen arzuları, endişeleri, yaratıcılığı ve değerleri tatmin edecek ve tüketicilerin mevcut olan çevrimiçi platformlar aracılığıyla ve gelişmiş teknolojiye sahip ürünlerle doğrudan etkileşim içinde olmalarına imkân sağlayacaktır (Jara, Parra ve Skarmeta, 2012: 854).

Dijitalleşme, müşterilerin satın alma karar verme sürecini, ürün ve hizmetleri değerlendirme şeklini, işletmelerle etkileşim kurma ve satın alma yöntemlerini de değiştirmektedir. Artık geleneksel müşteri satın alma karar verme sürecinin yerini, “dijital tüketici karar yolculuğu” almıştır. Bilgi teknolojilerinin gelişmesi nedeniyle yaşanan bu değişimlerin ardından pazarlama, yeni nesil pazarlama 4.0'a dönüşmüştür (Bommel, Edelman ve Ungerman, 2014: 5). Müşteriler artık yalnızca temel ihtiyaçlarını, isteklerini, arzularını ve kaygılarını karşılayacak ürünler aramadıkları için bu yeni nesil gereklidir. Ayrıca bu yeni nesil pazarlama, pazarlama 3.0'da tanımlandığı gibi müşterilerin yaratıcılıklarını ve değerlerini tatmin etmeleri gerekir. Dahası, müşteriler artık pazarlama 4.0'ın ayırt edici bir özelliği olan üretim sürecinin bir parçası olmak isterler (Vassileva, 2017: 49).

Yüksek teknolojiye sahip bir dünyada, insanlar birbirleriyle temas kurmaktan hoşlanmaktadır. Tüketiciler artık işletmeler tarafından daha önce yapılan büyük veri analizi ile desteklenen kişisel hizmetler ve ürünler istemektedir. Bu nedenle yatay, kapsayıcı ve sosyal güçlerin dikey, özel ve bireysel güçlere üstün geldiği bir dünyada, müşteri toplulukları her zamankinden daha güçlü hale gelmiştir. Müşteriler artık korkmadan daha çok seslerini duyurabilmekte ve dolayısıyla markalar hakkında iyi ve kötü hikâyeler paylaşarak bilgi edinebilmektedirler (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2017: xvi, 6).

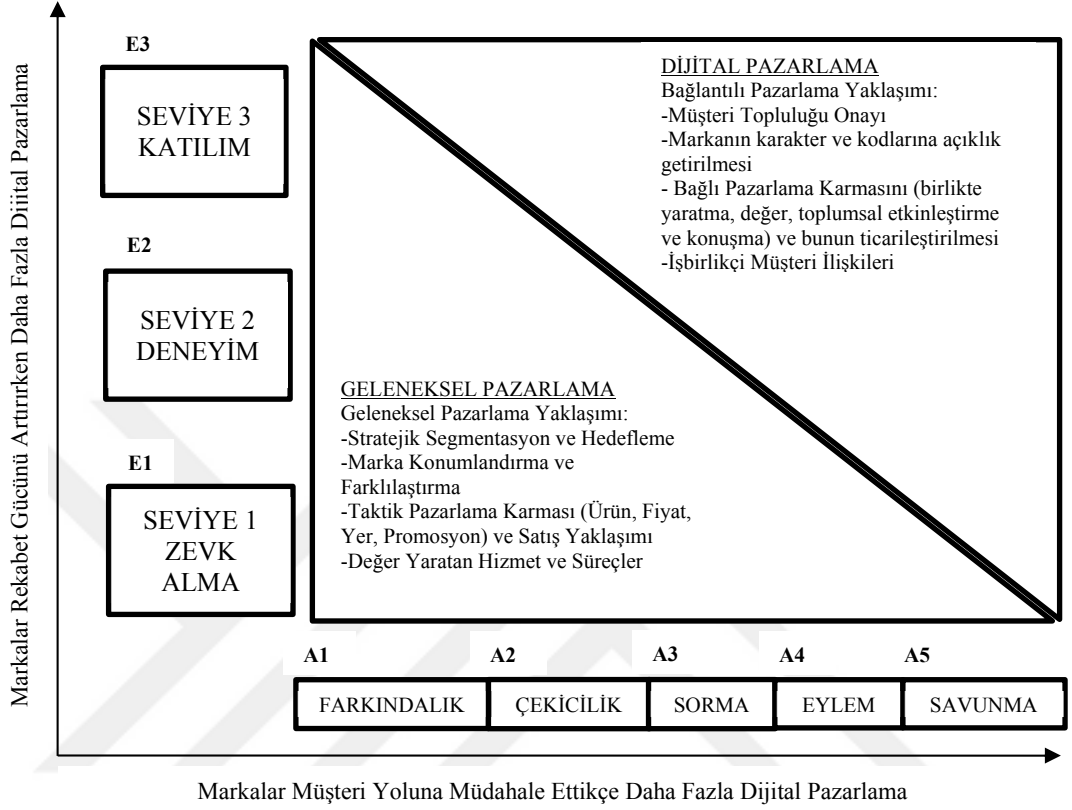
Ayrıca işletmeler tarafından müşteri güveni kavramına daha fazla önem verilmiş ve daha önce dikey olan kavram artık yatay olmuştur. Yani müşteriler markanın eş düzeyde ve arkadaşları olarak kabul edilmelidir. Marka güvenilir olabilmesi için gerçek değeri hakkında dürüst olmalıdır. Geçmişte müşteriler pazarlama kampanyalarından kolayca etkileniyordu. Ancak yapılan son araştırmalar, çoğu müşterinin f-faktörü olan arkadaşlar, aileler, Facebook hayranları ve Twitter takipçilerine, pazarlama iletişiminden daha çok inandıklarını gösteriyor. Yani müşteriler sırasıyla televizyon reklamları, basılı reklamlar ve halkla ilişkiler gibi çeşitli araçlardaki pazarlama iletişimlerinden, arkadaşlarının ve ailelerinin görüşlerinden, belirli markalar hakkında kendilerinin de geçmiş deneyimlerine dayalı bilgilerden etkilendiğinden, birçoğu sosyal medyada yabancılardan tavsiye istiyor ve onlara

reklam ve uzman görüşlerinden daha çok güveniyorlar (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2017: 12).

Pazarlama 4.0, işletmeler ve müşteriler arasındaki çevrimiçi ve çevrimdışı etkileşimi birleştiren bir pazarlama yaklaşımıdır. Bunu etkili bir şekilde yapabilmek için temas noktaları ve kanallar üzerine odaklanmalı ve işletmedeki çalışanlar tarafından bütünleşik (omnichannel) pazarlama stratejisi desteklenmelidir. Çünkü dijital ekonomide, dijital etkileşim tek başına yeterli değildir. Aslında, giderek daha çevrimiçi hale gelen bir dünyada, çevrimdışı dokunuş güçlü bir farklılaşmayı ifade etmektedir. Ayrıca pazarlama 4.0 aynı zamanda stil ile özü uyumlu hale getirmektedir. Hızlı teknolojik eğilimler nedeniyle markaların daha esnek ve uyarlanabilir olması zorunlu olsa da güvenilirlik özellikleri her zamankinden daha önemli hale gelmiştir. Giderek şeffaflaşan bir dünyada, güvenilirlik en değerli servettir. Pazarlama 4.0, müşteri katılımını güçlendirmek için insandan insana bağlantıdan yararlanırken, pazarlama üretkenliğini artırmak için makineden makineye bağlantı ve yapay zekâdan yararlanmaktadır (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2017: 46-47).

Günümüzde İnternet sayesinde, pazarlama karması kavramı daha fazla müşteri katılımını barındıracak şekilde gelişim göstermiştir. Pazarlama karması 4P, 4C olarak yeniden tanımlanmalıdır. Çünkü dijital ekonomide, yeni ürün geliştirme stratejisi birlikte yaratmadır. Birlikte yaratma, müşterileri fikir oluşturma aşamasının başlarında dâhil ederek, yeni ürün geliştirmenin başarı oranını artırabilir ve aynı zamanda müşterilerin ürünleri ve hizmetleri özelleştirmelerine ve kişiselleştirmelerine, böylece üstün değer önerileri yaratmalarına olanak tanır. Ancak bu dijital pazarlamanın, geleneksel pazarlamanın yerini alacağı anlamına gelmez. Bunun yerine ikisi, müşterilere giden yol boyunca değişen rollerle bir arada var olmalıdır. Çünkü işletmeler ve müşteriler arasındaki etkileşimin erken aşamasında, marka farkındalığı ve ilgi oluşturmak için geleneksel pazarlama önemli bir rol oynar. Etkileşim arttıkça ve müşteriler işletmelerle daha yakın ilişkiler talep ettikçe, dijital pazarlamanın önemi artar. Ayrıca dijital pazarlama geleneksel pazarlamadan daha hesap verebilir olduğu için, odak noktası sonuç elde etmek iken, geleneksel pazarlamanın odak noktası müşteri etkileşimi başlatmaktır. Buradan pazarlama 4.0'ın özü, müşteri katılımı ve savunuculuğunu kazanmak için geleneksel ve dijital pazarlamanın değişen rollerini

benimsemek denilebilir (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2017: 50,53). Şekil 1.9’da geleneksel pazarlama ve dijital pazarlamanın değişen rolleri gösterilmiştir.



Şekil 1.9. Geleneksel ve Dijital Pazarlamanın Değişen Rollerini

Kaynak: Kotler P, Kartajaya H, Setiawan I (2017) *Marketing 4.0: Moving from traditional to digital*. JohnWiley&Sons, Inc., Hoboken, NewJersey. s.52.

Dijital ekonomide müşteri yolu, farkındalık, çekicilik, sorma, eylem ve savunma olarak tanımlanır. Yani pazarlama 4.0 kavramının nihai amacı müşterileri farkındalık aşamasından savunuculuk aşamasına taşımaktır. Pazarlama uzmanları, bunu yapmak için üç ana etki kaynağından yararlanmalıdır. Bunlar; kendi etkisi, başkalarının etkisi ve dış etkidir. Şekil 1.10’da müşteri yolu boyunca verilen kararları etkileyen faktörler “O” bölgesi (O<sub>3</sub>) olarak gösterilmiştir. **Dış etki**, dış kaynaklardan gelen etkidir. Bunlar reklam ve çeşitli pazarlama iletişim yoluyla markalar tarafından bilerek başlatılır. **Başkalarının etkisi** de dış kaynaklardan gelir. Genellikle ağızdan ağıza iletişim ile arkadaş, aile ve yakın çevreden ve sosyal medyada oluşturulan platformlardaki sohbetlerle gelir. **Kendi etkisi** ise kişinin markalarla daha önce yaşadığı deneyim ve

etkileşimleri sonucunda değerlendirmesinden gelir (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2017: 66-68).



**Şekil 1.10.** Müşterileri Farkındalıktan Savunuculuğa Taşıma Konusundaki “O” Bölgesi

Kaynak: Kotler P, Kartajaya H, Setiawan I (2017) *Marketing 4.0: Moving from traditional to digital*. JohnWiley&Sons, Inc., Hoboken, NewJersey. s.52.

Tüketiciler ürün alırken şekil 1.9’deki müşteri yolunu takip ederler. Ancak müşteri yolunda ilerlerken ürün ile ilgili kararlarda şekil 1.10’da belirtilen etkilere maruz kalırlar ve dolayısıyla etkinin niteliğine göre müşteri yolunun herhangi bir aşamasında ayrılırlar veya yola devam ederek farkındalıktan savunuculuğa kadar ilerlerler.

Buraya kadar anlatılan pazarlama yönetim anlayışları olan pazarlama 1.0, 2.0 3.0 ve 4.0’ın karşılaştırması tablo 1.3’te, kapsamlı bir özetlenmektedir.

**Tablo 1.3.** Pazarlama 1.0, 2.0 3.0 ve 4.0’ın Karşılaştırılması

|                                | <b>Pazarlama 1.0</b><br>Ürün Odaklı<br>Pazarlama | <b>Pazarlama 2.0</b><br>Tüketici Odaklı<br>Pazarlama | <b>Pazarlama 3.0</b><br>Değer odaklı<br>Pazarlama | <b>Pazarlama 4.0</b><br>Sanal pazarlama               |
|--------------------------------|--|--|---|---|
| Amaç                           | Ürünleri satılması                               | Tüketicileri memnun etmek ve elde tutmak             | Dünyayı daha güzel bir yer yapmak                 | Bugünden geleceği yaratmak                            |
| Etkinleştiren kuvvetler        | Sanayi devrimi                                   | Bilgi Teknolojisi                                    | Yeni dalga teknolojisi                            | Web 4.0 ve siberetik devrimi                          |
| Şirketler pazarı nasıl görüyor | Fiziksel ihtiyaçları olan toplu alıcılar         | Akıl ve yürekle daha akıllı tüketici                 | Akıl, kalp ve ruhla bütün insan                   | Tam bilinçli müşteri topluluğu, ortak ürünler yaratma |
| Anahtar pazarlama konsepti     | Ürün geliştirme                                  | Farklılaşma  | Değerler  | Tam zamanında ve müşteriye özel üretim                |
| Şirket pazarlama kuralları     | Ürün özellikleri                                 | Kurumsal ve ürün konumlandırma                       | Kurumsal misyon, vizyon ve değerler               | Vizyon, değerler ve beklentiler                       |
| Değer önermeleri               | İşlevsel   | İşlevsel ve duygusal                                 | İşlevsel, duygusal ve manevi                      | Kendi kendine yaratıcı, ruhsal, duygusal ve işlevsel  |



|                         |                   |                 |                        |   |
|-------------------------|-------------------|-----------------|------------------------|---|
| Tüketicilerle etkileşim | Bir'den çok işlem | Bire bir ilişki | Çoktan çoğa iş birliği | Çoklu kaynaktan çok kullanıcıya iş birliği ve beraber yaratıcılık |
|-------------------------|-------------------|-----------------|------------------------|---|

Kaynak: Kotler P, Kartajaya H, Setiawan I (2010) *Marketing 3.0*. LID Editorial. Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. S.6; Tarabasz, A. (2013). The reevaluation of communication in customer approach–towards marketing 4.0, s.130.

Tablo 1.3'teki karşılaştırma, teknolojideki değişikliklerin pazarlama 1.0'dan pazarlama 4.0'a geçişi mümkün kıldığını göstermektedir. Bu nedenle tüketicilerin davranışları ve değerleri teknolojik gelişmelere paralel olarak değiştikçe, işletmeler de bu değişikliklere uymak zorunda kalmış ve yeni pazarlama uygulamaları ortaya çıkmıştır (Başyazıcıoğlu ve Karamustafa, 2018: 628).

Yeni bir pazarlama uygulaması olan dijital pazarlamanın, tüketicilere zaman, mekân ve ulaşım konusunda sağladığı en önemli ayrıcalıklardan biri kolaylıktır. İşletmeler ise bu kolaylıkla müşterilerle birebir, etkileşimli bir iletişim sağlamaktadır. Ayrıca işletmeler dijital ortamlardaki araçlar sayesinde müşteriden elde ettikleri geri dönüşler ile ürün ve hizmetlerle ilgili iyileştirmeler yapabilmekte ve hizmetlerin kişiselleştirilmiş mesajlarla dağıtılmasını sağlayabilmektedir (Odabaşı ve Oyman, 2020: 327-328). Dolayısıyla dijital pazarlama çeşitli kanallar vasıtasıyla hedef kitleye ulaşarak müşterilerin deneyim sağlamasına imkân tanıyarak, özellikle zaman, emek ve para yönünden oldukça büyük faydalar sağlamaktadır (Bulunmaz, 2016: 357).

Dijital pazarlamanın diğer bir faydası ise geleneksel pazarlamaya kıyasla daha ölçümlenebilir olmasıdır. Çünkü işletmeler ölçümlenebilir olmayan yatırımların bir sonraki aşamasında nasıl adım atılacağı bilememektedir. Bu yüzden dijital ortamda iletilen mesajlara anlık geribildirimler, işletmelerin üretimde nelere dikkat edilmesi gerektiğini, nasıl bir strateji uygulamaları ile ilgili önemli ipuçları sağlamaktadır. Dolayısıyla işletmelerin hedeflerine ulaşabilmeleri için hız ve değişim çağı olarak adlandırılan günümüz pazarlama sistemine uyum sağlamaları ve bununla birlikte işletme imajının olumluya çevrilmesi ve bilinirliğinin artırılmasının da önünü açmaktadır (Mert, 2018: 1303).

İşletmeler sürdürülebilir bir rekabet avantajı yaratabilmek için, günümüz dijital değişimine uyum sağlamak, pazarlamada meydana gelen evrimi yakından takip etmek

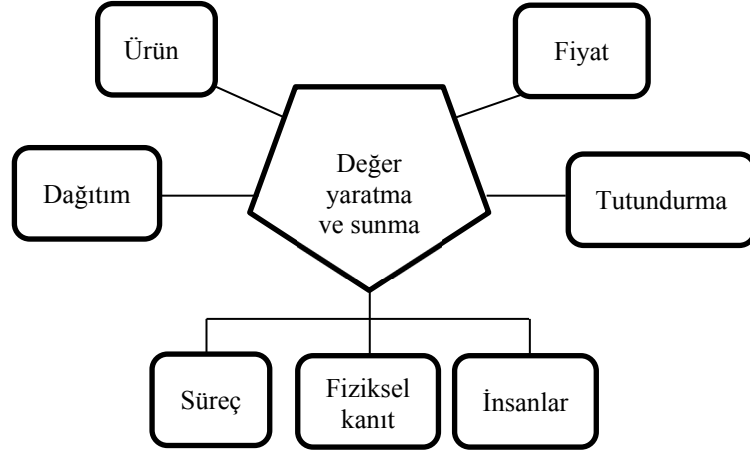
ve sürekli olarak bu dönüşüme göre kendini güncellemesi gerekmektedir (Durukal, 2019: 1614). Dolayısıyla işletmeler müşteri değeri yaratabilmesi için efektif bir plan ve program yapmalı ve uygulamalıdır. Aşağıdaki bölümde bütünleşik pazarlama planının hazırlanması açıklanmıştır.

### **1.4.3.Bütünleşik Bir Pazarlama Planı ve Programı Hazırlamak**

İşletmeler rekabet avantajını elde edebilmek ve değer yaratabilmek için bütünleşik bir pazarlama planı yapmalı ve müşterilerle ilişkilerini düzenleyebilmeli ve yönetebilmelidir. Aşağıdaki bölümde bu sürecin nasıl yapıldığı anlatılmıştır.

Bir işletmenin pazarlama stratejisi, hangi müşterilere hizmet edeceğini ve bu müşteriler için nasıl değer yaratacağını açıklar. Daha sonra hedeflenen müşterilere gerçekten amaçlanan değeri sağlayacak, bütünleşik bir pazarlama programı geliştirilir ve pazarlama stratejisini eyleme dönüştürerek müşteri ilişkileri kurar. Bu bütünleşik program işletmenin pazarlama karmasından ve pazarlama stratejisini uygulamak için kullandığı pazarlama araçlarından oluşur (Kotler vd., 2017: 13).

Pazarlama karması öğeleri değer odaklı pazarlamada hedef müşterileri tatmin etmek için kullanılan araçlardır. Geleneksel pazarlamada bu, “4P” (ürün, fiyat, yer, tutundurma) olarak adlandırılır. Daha sonra, üç ek hizmet aracı süreçler, fiziksel kanıtlar ve insanlar ile “7P” olarak artmıştır. Şekil 1.11'deki “7P” çerçevesi genellikle bir işletmenin değer sunduğu temeldir. Karma, doğru ürünün doğru hedef pazara tanıtılmasını ve doğru yerde, zamanda ve doğru fiyatla teslim edilmesini sağlar. Bu nedenle, işletme her pazarlama karması öğesini, müşterilere iletilecek kapsamlı bir bütünleşik pazarlama programının içine katmalıdır (Gbadamosi, 2013: 19).



Şekil 1.11. Pazarlama Karması Öğeleri ve Değer Yaratma

Kaynak: Gbadamosi A (2013) *Principles of marketing: A value-based approach*. Macmillan International Higher Education. s.19.

Pazarlama sürecindeki ilk üç adım olan pazarı ve müşteri ihtiyaçlarını anlamak, müşteri değer odaklı bir pazarlama stratejisi tasarlamak ve bir pazarlama programı oluşturmanın devamındaki dördüncü ve en önemli adım karlı müşteri ilişkileri kurma ve yönetmedir. Yani müşteri ilişkileri yönetimi, modern pazarlamanın belki de en önemli kavramıdır ve en geniş anlamıyla, müşteri ilişkileri yönetimi, üstün müşteri değeri ve memnuniyeti sağlayarak karlı müşteri ilişkileri kurma ve sürdürmenin genel sürecidir (Kotler vd., 2017: 13).

Müşteri ilişkileri yönetimi (MİY) Kırım'a (2017) göre, müşteri merkezli stratejileri destekleyen satış ve pazarlamayla beraber, müşteri hizmetleri, muhasebe, üretim ve lojistik gibi yeni görevleri kapsayan ve etkilenecek taraflar için tüm iş süreçlerinin yeni baştan düzenlenmesini içeren ve bunları gerçekleştirirken de teknolojidenden yararlanan bir yönetim stratejisidir. Aynı zamanda MİY, pazarlama stratejileri ile bilişim teknolojisi potansiyelini kullanarak müşteriler ve diğer kilit paydaşlarla karlı, uzun vadeli ilişkiler gerçekleştirme sürecidir. Dolayısıyla hem müşterileri anlamak hem de onlarla değer yaratmak için gelişmiş fırsatlar sunar (Payne ve Frow, 2005: 168). Tablo 1.4'te bazı MİY tanımları açıklanmıştır (Ertemel, 2018: 47).

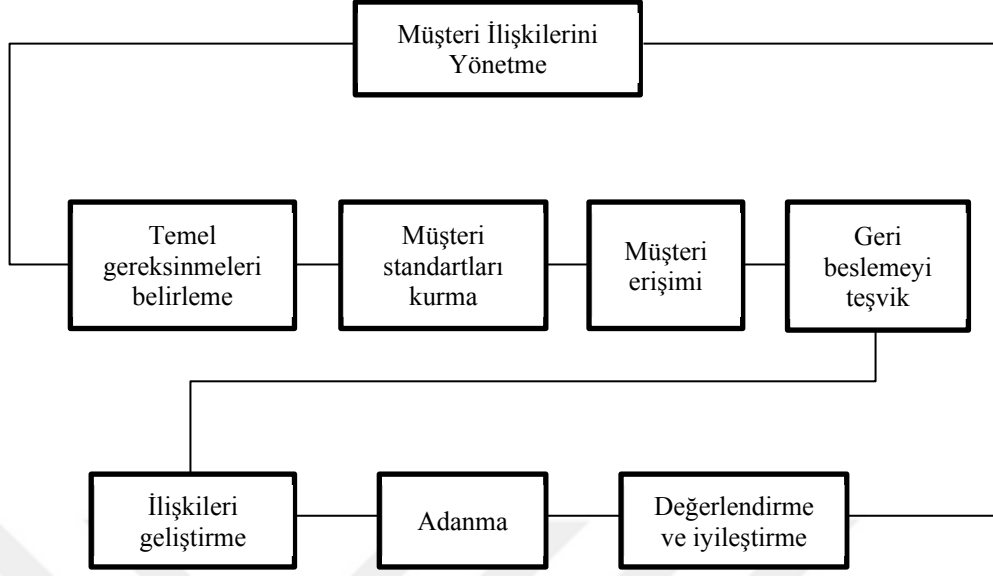
**Tablo 1.4.** Bazı Müşteri İlişkileri Yönetimi Tanımları

| Yıl  | Yazar                        | Müşteri İlişkileri Yönetimi Tanımları   |
|------|------------------------------|---|
| 2000 | Lee                          | Organizasyonun bütününe müşterileriyle ilişkisini uzun vadeli perspektifle geliştirmek için bütünsel ve sistematik olarak müşteri bilgisini sakladığı ve kullandığı yapı.   |
| 2001 | Kalakota ve Gebert           | Müşterilerle her kontak noktasını bilgi teknolojileri sayesinde akıllıca ve bütünsel bir yaklaşımla kullanarak bütünleşmiş, aktif ve kişiselleştirilmiş odaklı ilişki yönetimi.   |
| 2009 | Gürdal                       | İşletmeyle müşteri arasında kurulan ve karşılıklı yarar sağlanmasına yönelik satış öncesi, satış anı ve satış sonrası tüm eylemleri kapsayan insan, süreç ve teknolojinin yapılandırılarak desteklendiği müşteri odaklı stratejisi.   |
| 2001 | Buttle                       | Stratejik olarak önem arz eden müşterilerle, karşılıklı fayda esasına dayalı ve uzun dönemli ilişkilerin geliştirilmesi ve yönetilmesi.   |
| 1997 | Glazer                       | Müşteriyle uzun dönemli ilişki geliştirilmesi ve karlılık hedefi çerçevesinde bilgi teknolojileri ve pazarlama stratejileri.  |
| 2000 | Swift                        | Müşteri davranışını anlama etkileme amacına yönelik sonucunda müşteri kazanma, elde tutma, sadakat ve karlılığını artırmayı hedefleyen anlamlı iletişim faaliyetlerine verilen ad.  |
| 2006 | Sinisalo vd.,                | Müşteriye ait demografik, psikografik değişkenler, satın alma davranışı, satın alma tarihçesi gibi bilgilerin tümü olan müşteri bilgisini ileri teknolojiden faydalanarak edinme ve bu sayede müşteriyi daha yakından tanıma ve müşteriye özel kişiselleştirilmiş etkileşim kurma çabası. |
| 1993 | Don Peppers ve Martha Rogers | Müşteriyle, ne söylediği ve müşteri hakkında neler bilindiği temelinde etkileşim kuran bire-bir pazarlamanın ve ilişkisel pazarlamanın bir uygulaması.  |

Kaynak: Ertemel AV (2018) *Nesnelerin İnterneti Dünyasında Müşteri İlişkileri Yönetimi*. Kriter Yayınevi. s.47.

Müşteri bilgileri, müşteri odaklı çalışan ve bire-bir pazarlama stratejilerini uygulayan işletmeler için çok değerlidir. Bu bilgilerin saklanması, güncellenmesi, müşteriyle daha sonra iletişime geçildiğinde, müşterilerin istek ve şikâyetlerinin değerlendirilmesini kolaylaştırarak müşterinin kendisinde hatırladığı hissi uyandırmaktır. Bu nedenle MİY kavramı teknolojik ilerlemeler ve İnternet'in popüler hale gelmesinden sonra tekrar ortaya atılmıştır (Ertemel, 2018: 51).

İşletmeler yeni müşteri elde etme maliyetinin, elindeki müşterileri korumaktan çok daha fazla olduğunu bildiğinden, müşteriler ne kadar uzun süre elde tutulursa o kadar karlı olacaklarını bilmektedir. Dolayısıyla müşteri tatmini sağlamak yoluyla müşteri sadakati yaratmak rekabet gücü kazandıracaktır. Sadık müşteri bir seçim hakkı olduğunda, aynı markayı ve hizmeti satın almayı tercih edecektir. Müşteri tatmin düzeyini yükseltmek ve sadakat yaratmak, iyi bir müşteri ilişkileri yönetimini zorunlu kılmaktadır. Şekil 1.12'de müşteri ilişkileri yönetim süreci açıklanmıştır (Odabaşı, 2019: 19,20).



**Şekil 1.12.** Müşteri İlişkileri Yönetim Süreci

Kaynak: Odabaşı Y (2019) *Satışta ve Pazarlamada Müşteri İlişkileri Yönetimi*. İstanbul: Agora Kitaplığı. s.19.

Kalıcı müşteri ilişkileri kurmanın anahtarı, üstün müşteri değeri ve memnuniyeti yaratmaktır. Memnun müşterilerin sadık müşteriler olma ve işletmeye beklentilerinden daha büyük bir pay verme olasılığı daha yüksektir. Günümüz ekonomisinin yeni patronları artık müşterilerdir ve alışveriş sürecinde geçmişte olduklarından daha seçici ve özgürdürler. Dolayısıyla işletmelerin müşterilerini memnun etmek ve ilişkilerini sürekli kılmak zorlaşmıştır. Çünkü müşteriler, tercihlerinin fazla olması nedeniyle kendisine daha fazla değer sunan işletmeyi seçebilmektedir. Daha da önemlisi, müşteriler genellikle değerleri ve maliyetleri “doğru” veya “nesnel” olarak değerlendirmezler. Algılanan değere göre hareket ederler. Memnun müşteriler yalnızca tekrar alışveriş yapmakla kalmaz, aynı zamanda istekli pazarlama ortakları ve iyi deneyimleriyle ilgili bilgileri başkalarına da duyuran “müşteri misyonerleri” olmaktadır (Kotler vd., 2017: 13,14). Müşteri merkezli pazarlama stratejilerinin hedefi müşterilere değer sunarak tatmin yaratma ve müşteri yaşam boyu değerini maksimum kılarak müşteri sadakati gerçekleştirmektir (Özilhan, 2010: 24). Günümüz rekabet koşullarında, işletme ve müşteri arasındaki olumlu ilişkiler üstünlük sağlayıcı önemli bir faktör olarak ortaya çıkartmaktadır. Bu nedenle verimli ve uzun dönemli

müşteri ilişkileri işletmeler için önemli rekabet aracı olarak kabul edilebilir (Odabaşı, 2019: 1).

Dolayısıyla müşteri ilişkileri yönetiminin işletmenin pazarlama faaliyetlerine olan etkisi 4 başlık altında toplanabilir. Bunlar;

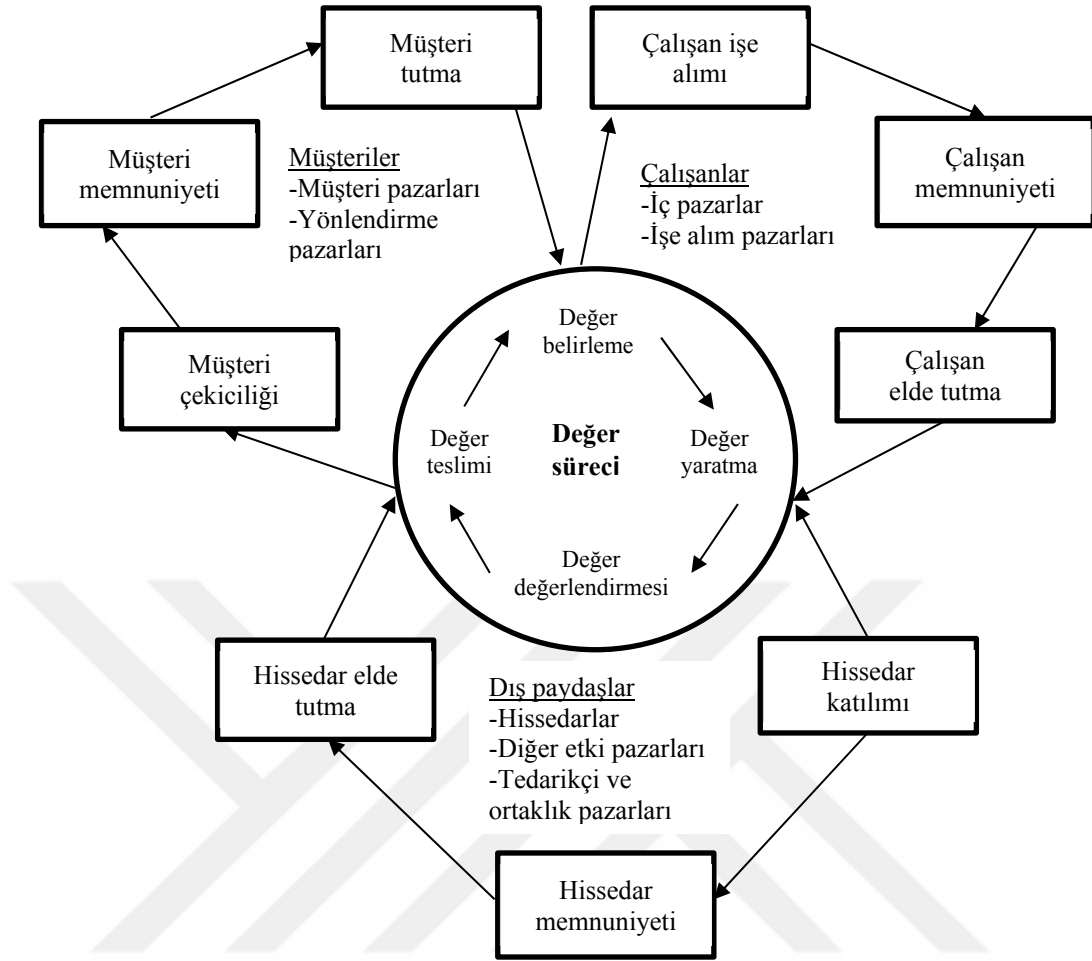
- **Terk etmiş müşterinin yeniden kazanılması:** Müşteri ilişkileri yönetiminin terk eden müşterilerin geri kazanılmasında %10 ila %20 arasında katkı sağladığı belirlenmiştir.
- **Müşteri sadakati yaratma:** Müşteri ilişkileri yönetiminin en temel amacı müşteriyi yaşam boyu elde tutmak olduğu düşünüldüğünde, müşteri sadakatini artırmaya olan katkısı oldukça önemlidir ve müşteri sadakati yaratmaktaki etkisi %15 ila %20 arasında değişmektedir.
- **Yeni müşteri bulma:** Müşteri ilişkileri yönetiminin yeni müşteri bulmaya katkısı %3 ila %4 arasında değişmektedir.
- **Çapraz satış yapma:** Müşteri ilişkileri yönetiminin çapraz satış yapmaya katkısı %2 ila %3 arasında değişmektedir.

Buradan yola çıkarak müşteri ilişkileri yönetiminin müşteri sadakati yaratma ve terk etmiş müşteriyi geri kazanma konusunda önemli katkısı olduğu görülmektedir. Günümüz pazarlama stratejilerinin öncelikle mevcut müşteriyi elde tutmak, kaçan müşteriyi geri kazanmak ve son olarak yeni müşteri kazanmak üzerine kurulduğu düşünüldüğünde MİY'in pazarlama açısından önemi daha iyi anlaşılmaktadır (Kırım, 2017).

Yeni ekonomi anlayışıyla birlikte, işletmelerde e-ticaret altyapısı çeşitlenmiştir. Buna bir örnek olarak klasik müşteri ilişkileri yönetimini elektronik bir otomasyon alt yapısı ile güçlendirilen e-CRM (Electronic Customer Relationship Management=Elektronik Müşteri İlişkileri Yönetimi) uygulamalarını göstermek mümkündür. Yani e-ticaret uygulamalarının müşteri odaklı bir yönetim anlayışıyla gerçekleştirilmesini e-CRM olarak özetlenebilir. E-ticaret ile CRM arasındaki fark ise; CRM, üretim, finans, pazarlama, satış gibi tüm süreçleri kapsayan bir "yönetim felsefesi" iken, e-ticaret, tüm bu süreçlerde teknolojiyi kullanan etkin bir "araçtır." Buradan e-ticaret uygulamalarının temeline müşteri odaklı yönetim anlayışı yerleştirilmişse, kısaca e-CRM olarak adlandırılabilir. Dolayısıyla CRM, işletmeyi müşteriye aracısız ulaştıran,

tüm alım-satım sürecinde yönlendiren, ihtiyaç ve isteklerini belirleyip cevap veren, işletmeye ve ürüne bağımlı kılmaya çalışan bir faaliyetler bütünü iken, e-CRM tıpkı e-ticaret gibi, bu süreçte tüm kapıları açan anahtar, bu faaliyetlerin yürütülmesini sağlayan etkin bir teknolojik araçtır (Korkmaz, Eser ve Öztürk, 2017: 377).

Yarının pazarlarından daha fazla kâr payı elde etmek isteyen bir işletme, gelecekteki müşteri değerine üstün bir katkı sağlayacak yetkinlikler oluşturmalıdır (Prahalad ve Hamel, 1994: 197). Şekil 1.13'teki modelde değer yönetimi çerçevesinin iki ana ögesi, merkezi değer süreci ve çevredeki paydaş etkileşim süreçleri olarak gösterilmiştir. Modelin merkezinde toplam değer önermesini belirlemeyi amaçlayan değer süreci yer alır. Bunlar; değer belirleme, değer yaratma, değer teslimi ve değer değerlendirmesidir. Model aynı zamanda değer sürecinin belirli paydaşlarla nasıl bağlantı kurduğunu ve değer ilişkisi yönetimi çerçevesi içinde, altı pazar modelindeki tüm paydaşların oynayacakları rolleri göstermektedir. Bu gruplar, müşteriler, çalışanlar ve dış paydaşlarından oluşur. Altı pazar alanı ise, her biri üç grupta temsil edilir. Bunlar; müşteri grubu içinde, müşteri pazarları ve yönlendirme pazarları; çalışan grubu içinde, iç pazarlar ve işe alım pazarları ve dış paydaş grubu içinde hissedarlar, tedarikçi ve ortaklık pazarlarıdır. Belirtilen üç ana paydaş grubunun her biri, değer yaratma ve dağıtım için fırsatları temsil eder. Üç paydaş grubunun her birinde, üç döngüsel alt süreç olarak temsil edilen bir dizi temel değer etkinliği vardır. Müşteri grubu içindeki temel faaliyetler müşteri çekiciliği, müşteri memnuniyetinin ölçülmesi ve müşteriyi elde tutmanın sağlanmasıdır. Çalışan grubu içindeki temel faaliyetler çalışan işe alımı, çalışan memnuniyeti ve çalışanı elde tutmadır. Dış paydaş faaliyetleri ise paydaş katılımını, paydaş memnuniyetini ve paydaş tutmayı içerir (Payne ve Holt, 2001: 173,174).



**Şekil 1.13.** İlişkisel Değer Yönetimi İçin Bir Çerçeve

Kaynak: Payne A Holt S (2001) Diagnosing customer value: integrating the value process and relationship marketing. *British Journal of management*, 12(2), 159-182. s.173.

Model günümüzde işletmelerin tek başlarına müşteri değeri yaratamayacaklarını ve güçlü müşteri ilişkileri kuramayacaklarını göstermektedir. Bu nedenle işletmeler çeşitli pazarlama ortaklarıyla yakın iş birliği içinde çalışmalıdır. Pazarlamacılar, müşteri ilişkileri yönetiminde iyi olmanın yanı sıra, müşterilere daha fazla değer katmak ve müşterilere daha fazla değer katmak için işletme içindeki ve dışındaki diğer paydaşlarla yakın iş birliği içinde çalışmalıdır. Pazarlamacılar ayrıca tedarikçiler, kanal ortakları ve şirket dışındaki diğer kişilerle de ortaklık yapmalıdır. İşletmeler tedarik zinciri yönetimi yoluyla, bugün tedarik zinciri boyunca ortaklarla bağlantılarını güçlendirmelidir. Çünkü müşteri değeri sunmadaki başarı, tüm tedarik zincirlerinin rakiplerin tedarik zincirlerine karşı ne kadar iyi performans gösterdiğine bağlıdır (Kotler vd., 2017: 18). Yani üstün bir değer yaratma stratejisi için çalışanlar, müşteriler



ve tüm paydaş tarafların katılımının gerekliliği önem kazanmıştır (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2010: 17-28). Bu nedenle değer yaratma açısından taraflar devam eden bölümde açıklanmıştır.

#### **1.4.4. Değer Yaratma Olgusu Açısından Taraflar**

Müşteri değeri yaratma bir süreçtir ve taraflar yardımıyla yapılır. Bu nedenle değer yaratma sürecinde tarafların sürece katkısının çok önemlidir. İşletmeler üstün müşteri değeri yaratabilmek bu süreç içindeki tüm paydaşları ve kaynakları etkili bir şekilde kullanmaları ve ilişki kurmaları gerekir. Bu nedenle değer yaratma açısından taraflar aşağıda açıklanmıştır.

##### **1.4.4.1. Hissedar Değeri**

Son yıllarda işletme ve pazarlama alanında “değer” kavramı en çok kullanılan kavramlardan birisidir. Müşteri değeri, Hissedar değeri, Pazar değeri, Katma değer, Defter değeri, vb. gibi pek çok olgu, aslında ana tek bir bileşenin çeşitli alt parçalarını oluşturmaktadır. Bu yüzden değer kavramı, günümüzde pazar, işletmeler ve tüketiciler açısından oldukça önem kazanan bir kavram olmuştur (Sakarya, 2008: 175).

Gelişen bilgi teknolojileri, dünya üzerinde ekonomik sınırları ortadan kaldırarak, uluslar, organizasyonlar ve işletmeler arasındaki rekabetin boyutunu genişletmektedir. İşletme yöneticilerinin, hızla gelişme gösteren pazarların, yeni rekabetin, artan tüketici istek ve beklentilerinin ve teknoloji ve bilgi devriminin işletmeleri ve pazarlama anlayışını nasıl değiştirdiğini anlaması ve bu değişime uyum sağlaması gerekmektedir. Örneğin; artık işletmelerin çoğu günümüzde üretiminin tamamını veya büyük bir bölümünü farklı ve gelişmekte olan ülkelere yaptırırken, birçok işletme de geleceğini, tüketicilerin kişisel istek ve ihtiyaçlarını karşılayacak hizmetleri sunmakta görmektedir (Cop ve Bekmezci, 2008: 249). İşletmeler bunların dışında hissedar değerinin temel kaynağı olan pazarlama performansını da artırmaya odaklanmaktadır. İşletmenin nakit yaratma fırsatı, her şeyden önce, tatmin edici fiyatlar ödeyen müşterileri çekmesini ve elde tutmasını sağlayacak bir rekabet avantajı yaratma kabiliyetine dayanmaktadır (Doyle, 2008: 19). Bütün bu gelişmeler ve değişimler işletmelerin sahip olduğu pazarlama anlayışının da değişmesine neden olmaktadır. Bu

nedenle modern pazarlama anlayışında, işletme yöneticilerinin başarılı olabilmeleri için, pazarlama konuları ile finansal konulara da önem göstermeleri gerekmektedir. Artık işletmelerin esas amacının hissedar değeri yaratmak olduğu görüşünün kabul görmesi ve bu yüzden, pazarlama yöneticilerinin daha fazla değer yaratılması konularına odaklanmaya zorlanmaktadır (Külter ve Demirgüneş, 2006: 327).

Tüketici beklentileri ve ilişkilerindeki bu değişimler, pazarlama ve pazarlama karmasında önemli değişiklikler yapan hem müşteri değeri hem de hissedar değerine odaklanan yeni bir pazarlama yaklaşımını ortaya çıkarmıştır (Doyle, 2008: 4; Cop ve Bekmezci, 2008: 253). Bu pazarlama yaklaşımı, değere dayalı pazarlamadır. Değere dayalı pazarlama üç ana unsurdan oluşur. Birincisi, pazarlamanın hedefleriyle ilgili inançlar bütünüdür. Temel inanış, pazarlamanın esas görevinin hissedarlar için getiriye maksimize edecek stratejiler geliştirmek olduğudur. İkincisi, pazarlama stratejilerini seçmek ve bu inanışla tutarlı pazarlama kararları almaktır. Bu, hissedarlara yaratılan değeri hesaplamak için bir strateji ile ilişkili gelecekteki nakit akışını tahmin etmeye dayanmaktadır. Son olarak, pazarlamanın bu inanış ve ilkelerle tutarlı bir strateji geliştirmesini, seçmesini ve uygulamasını sağlayan bir süreçler bütünüdür. Bu süreçler, işletmenin finansal, pazarlama ve organizasyonel değer faktörlerinin yönetimi ile ilgilidir. Mali değer etkenleri, hissedar değeri üzerinde en önemli etkiye sahip olan temel etkindir. Pazarlama etkenleri, finansal açıdan iyileşme sağlamak için gerekli olan müşteri odaklı planlardır. Organizasyonel değer ise, işletmede hissedar değeri yaratmak ve uygulamak için gereken temel yetenekler, sistemler ve liderlik tarzlarıdır (Doyle, 2008: 36).

Bu değişim pazarlamanın amacını tablo 1.5'te görüldüğü gibi, büyüme ve hissedar değeri yaratmaya doğru itmiştir. Geleneksel pazarlamada, müşterilerin ihtiyaçlarını rakiplerden daha etkili bir şekilde karşılanırken, müşterilerin memnuniyeti ve pazar payı artışı, olumlu finansal sonuçların çıkması beklenmiştir. Artık bu beklenti mutlak doğru olmadığı gibi, esas amaç olan müşteri tatmini sağlansa bile, her müşterinin işletmeye katkısı aynı olmadığından pazarlama harcamaları da boşa gitmektedir. Bu durumu tersine çevirecek pazarlama kavramı, hissedar değerinin dâhil edilmesiyle şu şekilde tanımlanmıştır:

Pazarlama, değerli müşterilerle ilişkiler geliştirerek ve rekabet avantajı yaratarak hissedarlara getiriye maksimize etmeye çalışan yönetim sürecidir. Bu tanım, pazarlamanın amacını ve performansının nasıl değerlendirilmesi gerektiğini açıkça tanımlar. Pazarlamanın işletmeye özel katkısı, doğru müşterileri seçme, onlarla güven ilişkileri kurma ve rekabet avantajı yaratma stratejilerinin formüle edilmesinde yatmaktadır (Doyle, 2000: 235).

**Tablo 1.5.** Pazarlamanın Değişen Rolü

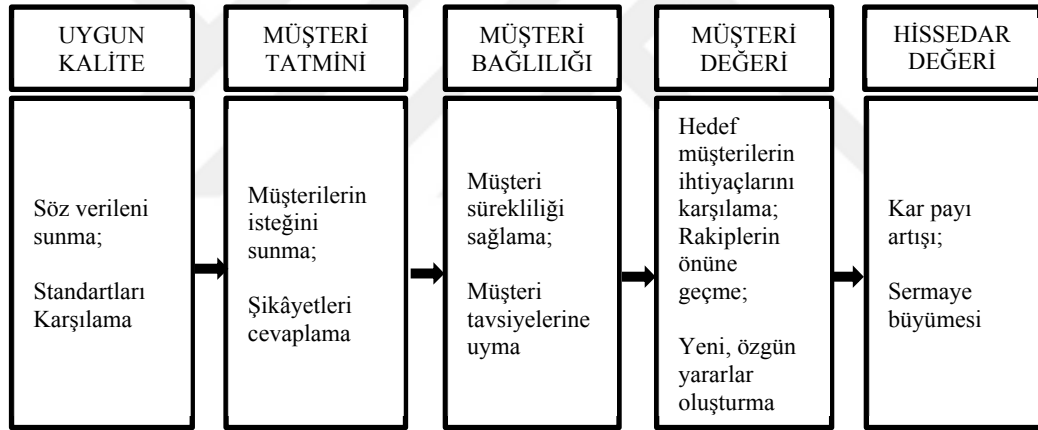
|                             | <b>Geçmiş</b>  | <b>Bugün</b>  |
|-----------------------------|--|---|
| <b>Pazarlamanın amacı</b>   | Müşteri değeri yaratmak  | Hissedar değeri yaratmak  |
| <b>Pazarlama stratejisi</b> | Pazar payını arttırmak   | Pazarlama varlıklarını geliştirmek ve yönetmek                                  |
| <b>Varsayımlar</b>          | Olumlu piyasa performansı, olumlu finansal performansa yol açar                | Pazarlama stratejilerinin değer açısından test edilmesi gerekir                 |
| <b>Katkı</b>                | Müşteriler, rakipler ve kanallar hakkında bilgi                                | Hissedar değerini artırmak için pazarlamanın nasıl seviyelendirileceğini bilmek |
| <b>Pazarlamanın odağı</b>   | Pazarlama yönlülük   | Genel yönetim   |
| <b>Pazarlama becerileri</b> | Uzman  | Uzman + genel   |
| <b>Savunma</b>              | Müşterileri anlamamanın önemi  | Hissedar değeri yaratmada pazarlamanın rolü                                     |
| <b>Varlık kavramı</b>       | Maddi varlık   | Maddi olmayan varlık  |
| <b>Mantık</b>               | Karları arttırmak  | Hissedar değerini arttırmak   |
| <b>Performans ölçüleri</b>  | Pazar payı, müşteri memnuniyeti, satışların geri dönüşü ve pozitif nakit akışı | Hissedar değeri: indirilmiş nakit akışları                                      |

Kaynak: Doyle P (2008) *Value-based marketing. Marketing Strategies for Corporate Growth and Shareholder Value*, John Wiley & Sons, Ltd. s.30.

Tablo da gösterildiği gibi pazarlamanın temel fikri müşterilere üstün değer sunmaktır. İşletme müşterilere üstün değer katarak, hissedarlara üstün değer katabilir. Aslında “müşteri değeri hissedar değeri yaratır” formülü kapitalizmin temel ilkesidir. Bu yaklaşım pazarlamanın hissedar değerini büyük ölçüde artırabileceğini göstermiştir (Srivastava, Shervani ve Fahey, 1998: 3; Day ve Fahey, 1988: 45). Tüketici pazarında bireysel müşteriler paralarını nasıl harcayacaklarını kendileri seçerler. Buna karşılık işletmeler, müşterileri himayelerine çekmek için birbirleriyle rekabet ederler. Müşterilere hitap etmeyen teklifler veren işletmeler, nakit akışı yaratmadıkları için rekabetin dışına çıkmaktadır (Doyle, 2008: 74).

Bu nedenle pazarlamanın amacı hissedar değerini maksimize etmeye katkı sağlamaktır ve pazarlama stratejilerinin yatırımcılar için ne kadar değer yarattıkları açısından değerlendirilmesi gerekir. İşletmenin esas görevinin hissedar değerini en üst düzeye çıkarmak olduğu, ABD ve Birleşik Krallık'ta ve giderek artan şekilde Avrupa ve Asya'da kabul görmeye başlamıştır. Bir işletme temettülerini artırdığında veya hisse fiyatı yükseldiğinde hissedar getirileri artar. Rekabetçi sermaye piyasalarında, hissedarların kabul edilebilir gördüğü getiriye elde etmek hayatta kalmak için bir zorunluluktur (Doyle, 2008: ix,x).

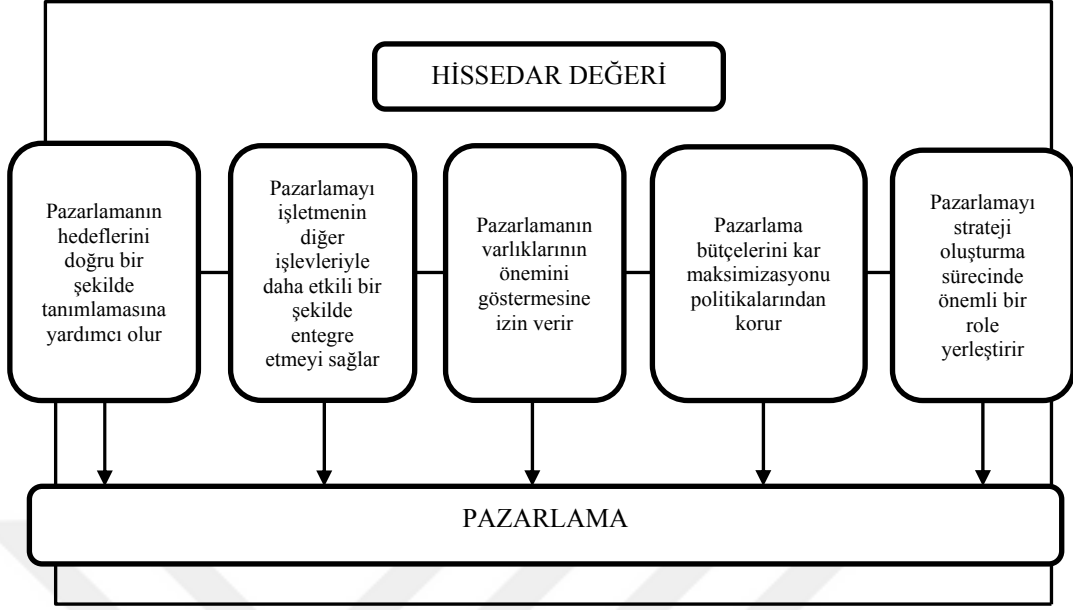
Dolayısıyla hissedar değerini maksimize etmek için tüketici değerini arttırmak gerekir. Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse, tüketici değerinin arttırılması hissedar değerini de maksimize edecektir. Bu durum şekil 1.14'te olduğu gibi kurgulanabilir (Cop ve Bekmezci, 2008: 256).



**Şekil 1.14.** Müşteri Tatmini, Müşteri Bağlılığı ve Müşteri için Değer Yaratma ve Hissedar Değeri

Kaynak: Cop R, Bekmezci M (2008) Değer Temelli Pazarlama Anlayışında Balanced Scorecard'ın Stratejik Önemi. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, (39), 247-266. s.256.

Hissedar değeri, ekonomik değer yaratmanın temel anahtarı, işletmenin rekabet üstünlüğü sağlayabilmesi ve sürekli değişen pazar çevresinde bu üstünlüğü devam ettirebilmesi yeteneğidir (Cop ve Bekmezci, 2008: 255). Hissedar değeri yaklaşımını anlayan, benimseyen ve analizleri ölçebilen pazarlama yöneticileri, pazarlamanın önemli bir kurumsal değer faktörü olarak kabul edilebilmesi anlamında çok daha fazla güç elde etme fırsatına sahiptir. Bir hissedar değeri yaklaşımının pazarlamaya sunduğu fırsatlar şekil 1.15'te gösterilmiştir (Lukas, Whitwell ve Doyle, 2005: 416).



**Şekil 1.15.** Bir Hissedar Değeri Yaklaşımının Pazarlamaya Katkıları: Pazarlama İçin Bir Fırsat Çerçevesi.

Kaynak: Lukas BA, Whitwell GJ, Doyle P (2005) How can a shareholder value approach improve marketing's strategic influence?. *Journal of Business Research*, 58(4), 414-422. s.416.

Şekilde görüldüğü gibi yöneticilerin, hissedar değeri yaratmanın neden başlıca görevleri olduğunu anlamaları önemlidir. Yöneticiler daima hissedar değeri yaratma ilkesi olan, uzun vadeli nakit akışının net bugünkü değerini en üst düzeye çıkaran bir iş stratejisi geliştirmeye aşina olmalı ve değer yaratmaya odaklanmalıdırlar (Doyle, 2008: 216).

İşletmeler bütün kaynaklarını değer yaratma amaçlı kullanarak, aynı zamanda işletmeye yatırım yapan bütün tarafların değerleri de maksimize edilmiş olacaktır. Bu nedenle hissedar değerini en üst seviyeye çıkarmak isteyen işletmeler, hissedarlarının istek ve beklentilerini yakından takip etmelidirler. Fakat işletmeler sadece hissedar değeri üzerine odaklanmayıp, aynı zamanda bundan fayda sağlayacak diğer çalışanlar, tüketiciler ve tedarikçiler gibi çıkar gruplarının olduğunu da unutmamalıdır. Çünkü hissedar değeri uzun vadede, tüm çıkar grupları için en iyi stratejiyi oluşturmaktır (Sakarya, 2008: 183).

Hissedar değerinden sonra müşteri değer teslim ağı olarak görülen tedarik zinciri ve kaynakları aşağıda kapsamlı bir şekilde anlatılmıştır. Müşterilere değer vermenin diğer bir önemli ayağı, verilen değer dağıtımı ve istenildiği şekilde tedarikidir. Bu nedenle tedarik kaynakları, müşteriye değer yaratan taraflar arasında oldukça önemli bir yere sahiptir.

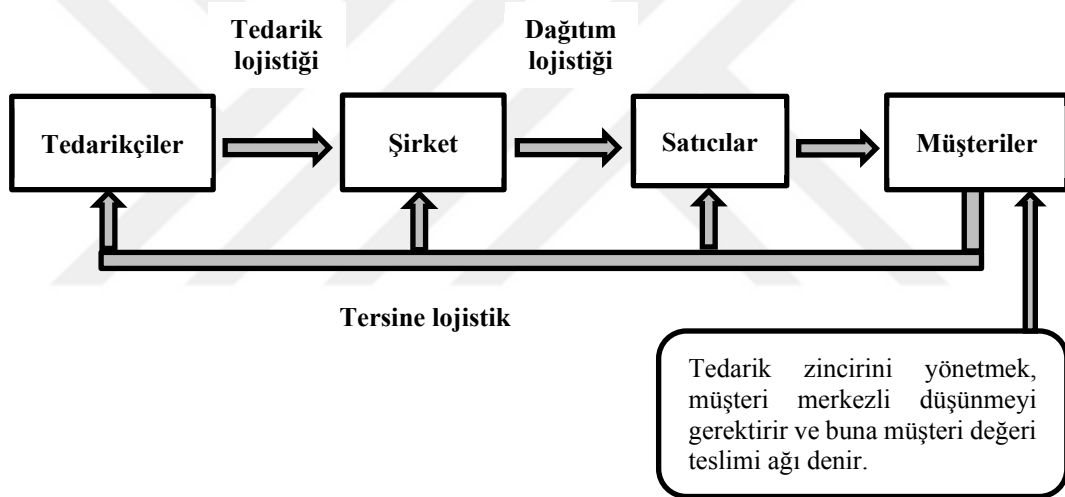
#### **1.4.4.2. Tedarik Kaynakları**

Son on yılda, dünyada iş ortamları önemli değişikliklere uğramış ve özellikle satın alma ortamı, ürün ve hizmetlere katma değer oluşturulmasında en önemli unsur haline gelmiş ve bu nedenle dinamik uluslararası pazarlarda işletmelerin karlılığını ve hayatta kalmasını sağlamada hayati belirleyici olmuştur. Bu nedenle birçok kuruluş, odak noktasını tek başına satın alma eğiliminden tüm tedarik yönetimini benimseyerek değiştirmiştir (Kraljic, 1983: 110). Bu tür işlevler artık stratejik iş süreçleri olarak yönetilmeye başlanmış (Pearson ve Gritzmacher, 1990: 91) ve doğru tedarik kaynaklarını seçmek, bu tür stratejik iş süreçlerinin önemli bir yönü haline gelmiştir (Mohanty ve Deshmukh, 1993: 22).

İşletmeler, artık tek başına müşteri değeri yaratamazlar. Bu görevi yerine getirmek için bütün bir ortaklar ağı içinde çalışmaları gerekir. Pazarda yalnızca bireysel işletmeler ve markalar rekabet edemez, değer dağıtım ağlarının tamamı rekabet eder. Buradan yola çıkarak müşteri değeri sağlarken tüm sistemin performansını iyileştirmek için işletme, tedarikçiler, dağıtıcılar ve nihayetinde birbirleriyle “ortak” olan müşterilerden oluşan ağ değer teslim ağı olarak tanımlanmıştır (Kotler vd., 2017: 340,341).

Günümüzde sanal olarak bütünleşen işletmeler, açık bir şekilde tedarikçi ağlarının iş birliği ile birbirlerine bağlıdır. Artık rekabet, bireysel işletmeler arasındaki rekabetten ağlar arasındaki rekabete doğru ilerlemektedir (Doyle, 2008: 24). Ağ organizasyonu daha yaygın hale geldikçe, tedarik zincirindeki ortaklar arasında koordinasyon ihtiyacı artmıştır. Ağ organizasyonu, odaklanmış ortaklar arasında her biri farklı bir avantaj sağlayabileceği bir faaliyette uzmanlaşma yoluyla değer katan karmaşık bir bağlantı ağından oluşur (Christopher, 1996: 63).

Geçmişte, fiziksel dağıtım genellikle fabrikadaki ürünlerle başlar ve daha sonra bunları müşterilere ulaştırmak için düşük maliyetli çözümler bulmaya çalışılırdı. Ancak günümüzün müşteri merkezli lojistiği, pazarda başlar ve fabrikaya ve hatta tedarik kaynaklarına kadar geriye doğru çalışır. Dolayısıyla pazarlama lojistiği yalnızca giden dağıtımını yani ürünleri fabrikadan bayilere ve nihayetinde müşterilere taşımak değil, aynı zamanda gelen dağıtımını yani ürün ve malzemelerin tedarikçilerden fabrikaya taşınmasını ve tersine lojistiği yani tüketiciler veya bayiler tarafından iade edilen kırık, istenmeyen veya fazla ürünlerin taşınmasını da içerir. Diğer bir deyişle, şekil 1.16'da gösterildiği gibi tedarikçiler, şirketler, araçlar ve nihai tüketiciler arasında malzeme, nihai mal ve ilgili bilgilerin yukarı ve aşağı katma değerli akışlarını yöneten tüm tedarik zinciri yönetimini içerir (Kotler vd., 2017: 358-359).



**Şekil 1.16.** Tedarik Zinciri Yönetimi

Kaynak: Kotler P, Armstrong G, Harris LC, Piercy N (2017) *Principles of Marketing*, Seventh European edition. Pearson Education Limited. s.358.

Tedarik zinciri yönetimi ayrıca malzeme ve bilgi akışının kontrolü, malzemelerin katma değerli ürünlere dönüştürülmesiyle ilgili yapısal ve altyapısal süreçler ve bitmiş ürünlerin müşteri değerini ve memnuniyetini en üst düzeye çıkarmak için uygun kanallardan müşterilere ve pazarlara ulaştırılmasıyla ilgilidir. Örneğin bir işletme, pazarlama, ürün tasarımı ve geliştirme, üretim gibi iç işlerini birbirine ekleyerek ve bunları tedarikçilerin, müşterilerin ve diğer kanal üyelerinin dış operasyonlarıyla etkili bir şekilde ilişkilendirerek rekabetçi performansı artırmayı amaçlar (Narasimhan ve Kim, 2001: 52).

İşletmeler sürdürülebilir şekilde kârlarını artırmak ve uzun vadeli hayatta kalabilmek için müşteri değer stratejilerini benimsemeleri gerekmektedir (Flint, Woodruff ve Gardial, 2002: 102). Bu nedenle daha az maliyetle üstün müşteri değeri sağlamak için bir bütün olarak tedarik zincirine, yani tedarikçiler ve müşterilerle yukarı ve aşağı yönlü olan ilişkileri yönetilebilmelidir. Tedarik zinciri yönetiminin odak noktası, zincirdeki tüm taraflar için daha karlı bir sonuç elde etmek için ilişkiler yönetimidir (Christopher, 2016: 3).

Ayrıca küreselleşmeyle birlikte ortaya çıkan rekabetçi pazarlarda, artan müşteri beklentileri ve yükselen tatmin düzeyleri nedeniyle, işletmelerce tedarik zinciri yönetimi daha fazla ilgi görmeye başlamıştır. İşletmeler tarafından tedarik zinciri yönetimi uygulamalarının etkin bir şekilde yürütülmesi, müşteri memnuniyetinin artmasına, işletme verimliliğinin ve karlılığının ise en üst düzeyde gerçekleşmesine katkı sağlayacaktır (Öztürk, 2016: 22).

Tedarik zincirindeki her bir bağlantı, kuruluşlar için ilişkiler kurma fırsattır ve bunlar ne kadar güçlü olursa, son tüketici için değer yaratma fırsatı da o kadar artar. Bilgi, veri, finans ve risk kanallarında yukarı ve aşağı bir akış vardır ve ağ boyunca kişisel ilişkiler vardır. Dağıtım, pazarlamanın işletmeden işletmeye ve işletmeden tüketiciye olacak şekilde bir karışımıdır. Başarılı bir organizasyon, bu faaliyetlerdeki değeri kabul eden ve dağıtım kanalları boyunca katma değer potansiyelini en üst düzeye çıkarabilen organizasyon olacaktır. Bir teslimat zincirindeki değer, tedarikçilerden, dağıtıcılardan ve nihayetinde ortaklık “ilişisine” katkıda bulunan müşterilerden gelir. Dolayısıyla pazarlama, müşterilere değer yaratmak ve sunmakla ilgili olduğundan, bu sistemde dağıtım rolü önemli hale gelir. Zira müşterilerin istediği şekilde, doğru biçimde mal üretmek, onlara fayda sağlarken, üretilen ürünler nihai tüketiciye ulaşamazsa bu gerçekleşemez. Bu nedenle, pazarlama sistemindeki dağıtım rolü müşterilere, yere, zamana ve mülkiyet faydasına sahiptir (Gbadamosi, 2013: 234,250).

Diğer paydaşlardan biri olan çalışanlar da üstün değer yaratmak için çok önemli role sahiptir. Bu nedenle işletmeler rekabet üstünlüğü sağlayabilmeleri için çalışanlarını müşteri olarak kabul etmeli ve davranmalıdır. Aşağıda çalışanların değer yaratma sürecindeki etkileri açıklanmıştır.



#### 1.4.4.3. Çalışanlar

İşletme faaliyetlerinin sürekliliğini sağlayan ve işin bedensel, düşünsel olarak kişisel yeteneklerini işletme için kullanan ve bunun karşılığında beklentileri olan en önemli işletme içi paydaş grubu çalışanlardır. İşletmeler, daha fazla dış müşteri tatmini elde etmek ve kazançlarını arttırmak istiyorlarsa çalışanlarını bir müşteri gibi çok iyi anlayıp, onları tatmin etme yollarını aramalıdır (Çoban, 2007: 208).

Günümüz bilgi çağında işletmeler, maddi olmayan varlıklar olarak müşteri değeri yaratmada çalışanların özel becerilerinin de önemli bilanço kalemlerinden biri olduğunu görmüşlerdir (Doyle, 2008: 23). Dolayısıyla tatmin olmuş ve kendini değerli hisseden çalışanlar, müşterilerin tatmin olmasına neden olacak ve tatminkâr ve istediklerini elde eden müşteriler de çalışanların işlerinde tatmin olma duygusunu güçlendirecektir (Öztürk, 2017: 107). Bu nedenle pazarlama sadece tüketici ilişkileri yönetimi sürecine değil aynı zamanda başarılı bir şekilde ortak ilişkiler yönetimi sürecinin bileşenleri olan müşteriler, çalışanlar ve tüm pazarlama ortaklarına odaklanmalıdır (Korkmaz, Eser ve Öztürk, 2017: 20).

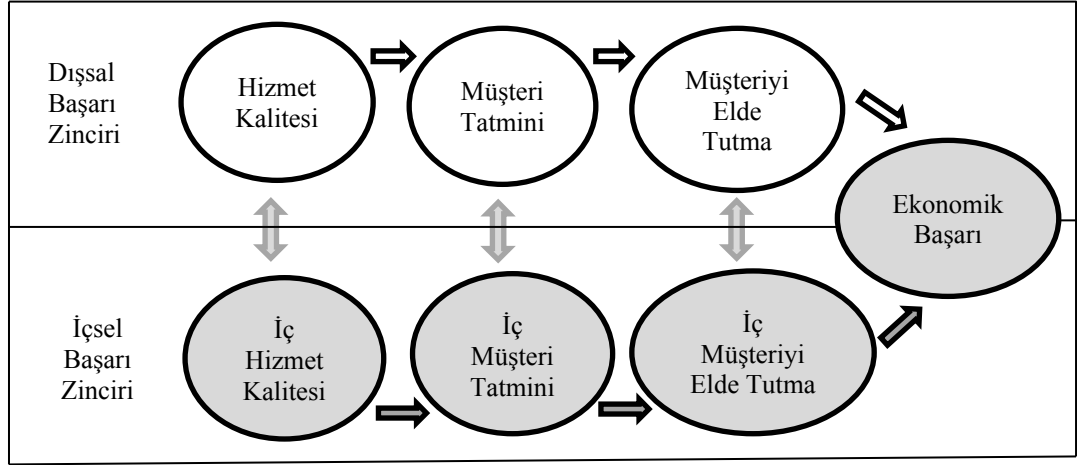
Müşteri değer yönlü yaklaşıma göre işletmenin ana görevi, tüm üyeleri ve müşteri olarak kabul edilebilecek tüm ilgi grupları lehine değer yaratmaktır. Bu grupları dış ve iç müşteri grubu olarak ayırmak mümkündür. Dış müşteri grubu ara müşterilerdir ve bunlar; ticari araçlar ve şirketin ortaklık veya iş birliği anlaşması yaptığı diğer tüm kurumlardır. İç müşteri grubu ise hisse senedi sahipleri, yöneticiler, çalışanlardan oluşmaktadır (Rajola, 2003: 96).

Grönroos'a göre ise (1984: 41), pazarlamada mükemmellik, dışsal, içsel ve etkileşimli pazarlama yaklaşımı ile olabilir. Etkileşimli pazarlama, çalışanların müşteriye hizmet etme becerisini tanımlar. Müşteri, hizmeti yalnızca teknik kalitesiyle değil, aynı zamanda işlevsel kalitesiyle de değerlendirdiği için, hizmet sağlayıcıları "yüksek teknolojili" olduğu kadar "yüksek temaslı" hizmetler de sunmalıdır. Dışsal pazarlama, hizmeti hazırlamak, fiyatlandırmak, dağıtmak ve müşterilere tanıtmak için normal çalışmayı tanımlarken, içsel pazarlama ise çalışanları müşterilere iyi hizmet vermeleri için eğitmek ve motive etmek için yapılan çalışmalarını tanımlamaktadır (Berry, 1986: 48,49; Kotler, 1999: 203).

Buradan içsel ilişki yönetimi olarak görülen içsel pazarlama, iş birliği ve başarı ikliminde olumlu çalışma ilişkilerini teşvik etmeye yönelik bütünleştirici bir süreçtir. Dolayısıyla, her içsel müşteri yani çalışanlar başka birinin tedarikçisidir. Böylece müşteri, çalışanlar tarafından kendileri için oluşturulan hizmet zinciri sayesinde, sağlanan katkılardan haberdar olur (Çoban, 2004: 91). Böyle bir içsel müşteri ilişkileri yönetimi sistemi, bir dizi temel özelliğe sahiptir (Varey ve Lewis, 1999: 941). Bunlar;

- Müşterinin düşüncesi, ürün/hizmet kararlarına dâhil edilir.
- Müşteri taahhüdü bir “sosyal” sözleşmeyle kazanılır.
- Karşılıklı kazanç için açık fikir alışverişi vardır.
- Çalışanlar şirketle mükemmel bir kimlik geliştirirler.
- Müşteriler ürün tasarımı, üretimi ve hizmetine dâhil olurlar.
- Tedarikçiler ve müşteriler arasında yakın bir ortaklık vardır.
- Müşteriler bireysel insan ve değer sağlayıcı olarak görülür.
- Tedarikçiler ve müşteriler arasında sürekli etkileşim ve diyalog vardır.
- Müşteri ihtiyaçlarını keşfetmeye, yaratmaya ve bunlara yanıt vermeye odaklanır.
- İlişkiler kurumsal varlıklar olarak görülür.
- Müşteri bilgileri sistematik olarak toplanır ve yayılır.
- İç pazardaki iletişim, bölünme analizi ile hedeflenir.

Buradan anlaşıldığı gibi, içsel müşteri memnuniyetini izlemek, hem iç tedarikçi-müşteri ilişkilerini geliştirmek hem de daha yüksek dış müşteri memnuniyeti, elde tutma ve uzun vadeli finansal başarı elde etmek için önemlidir (Bruhn, 2003: 1190). İşletme bunları sağlamak için çalışanlara, iş tasarımı ve iş gören katılımının sağlanması, ücret ve ödüllendirme, iş atmosferinin düzenlenmesi, eğitim ve görevlendirme, dikey ve yatay iletişimde etkinlik ve açıklık gibi pazarlama aktiviteleri sunmalıdır. Böylece çalışanların motivasyonunu artırarak organizasyona katılımı sağlanmaktadır. Bu da şekil 1.17’de görüldüğü gibi hem içsel hem dışsal performansı artırmaktadır (Çoban, 2007: 210).



Şekil 1.17. İçsel ve Dışsal Başarı Zinciri

Kaynak: Bruhn M (2003) Internal service barometers: conceptualization and empirical results of a pilot study in Switzerland. *European journal of Marketing*. s.1190.

Bir işletmenin müşterilerine değer sunma yeteneği, çalışanları ve diğer paydaşları için memnuniyet yaratma becerisiyle yakından bağlantılıdır (Kotler, 2003: 183-184; Kotler ve Keller, 2012: 10). Şekilde görüldüğü içsel pazarlama, mutlu ve tatmin müşteriler kazanmanın yolunun yine aynı şekilde mutlu iç müşteriden geçtiğini ifade etmektedir (Çoban, 2004: 96). Ayrıca, işletme çalışanlarının memnun olması, firmaların işletme dışı müşterilerle olan ilişkilerini kolayca yönetmesine yardımcı olduğu anlamına gelmektedir. Bu şekilde bir yaklaşım ise, işletmelerin performansını pozitif yönlü etkileyeceği için işletmenin yeni ürün veya hizmetler geliştirmesi açısından önemlidir (Hamşioğlu, 2018: 199).

İşletme, rekabet avantajı sağlamanın bir yolu olarak, “müşteri bilincine sahip” çalışanların elde tutulmasını ve motivasyonunu sağlamalıdır (Varey ve Lewis, 1999: 932; Berry, 1986: 49; Ewing ve Caruana, 1999: 17). Böylece pazar bilgisi yüksek ve başkalarıyla paylaşabilen yetenekli çalışanlar organizasyonel kaynak olarak kullanılabilir. Hangi yöntemler kullanılırsa kullanılsın, amaç çalışanların müşteri bilincini veya müşterinin algılanan performansını ve paydaş değerini artırmaktır (Ballantyne, 2000: 276).

İşletme ve paydaşlarının esas görevi üstün müşteri değeri yaratmaktır. Çünkü işletmeler değer yaratarak müşterileri memnun edebilecek, elde tutabilecek ve sadık

müşteri yapabilecektir. Aşağıda nasıl müşteri değeri yaratılabileceği kapsamlı bir şekilde açıklanmıştır.

#### **1.4.4.4. Müşteriler**

Rekabet etmenin en önemli kuvvet çarpanı, değer yaratmaktır. Pazarlama bilimi bu kavramı merkezine yerleştirmiştir. Bu nedenle müşteri ne zaman, nasıl, ne satın alırlar? Satın alma kararı verirken neye dikkat ederler? Tercih ettikleri ürün veya hizmetten bekledikleri fayda nedir? Bütün bunların cevabını verebilen işletmeler, müşterilere değer yaratarak rekabet edebileceklerini bildiklerinden, müşterilerin değerli kıldığı her şeyi en önemli hedef olarak kabul etmişlerdir. Dolayısıyla müşteri değerinin yaratılması ve aşamalarının anlaşılması değerlidir. Aşağıda tüketici değeri kavramsallaştırılarak açıklanmıştır.

İşletmelerin amaç ve hedefini belirleyen öncelikli soru: “Müşteri değeri nedir?” sorusudur. Bunun bir işletme için en önemli soru olmasının nedeni, yöneticilerin bu sorunun cevabını bildiğinden oldukça emin olmalarıdır. Ancak işletmeler değeri, sadece yarattıkları işlerinde kalite olarak tanımladıklarından yanılırlar. Çünkü müşteri asla bir ürün satın almaz, bir isteğin memnuniyetini satın alır yani değeri satın alır (Drucker, 1973: 62, Payne ve Frow, 2013: 80). Bu nedenle çoğu zaman, müşteri odaklı yönetim uygulamalarında tüketici değerinin ne anlama geldiği belirsizdir. Dolayısıyla şaşırtıcı bir anlam çeşitliliği ortaya çıkmıştır. Bu tanımlardan bazıları şunlardır (Woodruff, 1997: 140-141):

Grönroos’a göre (2008: 303) müşteri değeri, kaynakların veya etkileşimli süreçlerin sağlanmasından sonra, müşterinin eskisinden daha iyi hissettikleri anlamına gelir.

Bir başka tanıma göre müşteri değeri, ürününün göreceli fiyatına göre ayarlanmış algılanan pazar kalitesidir (Gale ve Wood, 1994: xiv).

Zeithaml (1988), tüketici değerini dört tanımında gruplandırmıştır: (1) değer, düşük fiyattır, (2) değer, bir üründe istenilen değerdir, (3) değer, ödenen fiyat karşılığında alınan kalitedir ve (4) değer, verilen şey için alınan şeydir. Bu dört tüketici değeri ifadesi, genel bir tanımda ele alınması gerekirse; algılanan değer, tüketicinin neyin

alındığına ve ne verildiğine ilişkin algılarına dayalı olarak bir ürünün faydasına ilişkin genel değerlendirmesidir. Alınan ve verilenler her ne kadar tüketiciler arasında değişiklik gösterse de değer, göze çarpan verme ve alma bileşenlerinin değış tokuşunu temsil eder (Zeithaml, 1988: 13-14).

Odabaşı ve Oyman (2020: 295) değeri, işletmelerin çoğu sundukları ürün ya da hizmetin müşteri açısından kıymeti incelenmeden “ödenecek fiyat” olarak görmektedir. Fakat tüketici çoğu zaman satın alma kararını, fiyata bağlı olarak değil kendisine sunulan değere bağlı olarak verir. Yani, işletmenin kendisi için sunduğu yararlar ile fiyat arasındaki fark olarak açıklanabilir. Buradan müşteri için değer, algılanan yararlar eksi algılanan fiyat denilebilir.

Diğer bir tanımda müşteri değeri, bir satıcı tarafından objektif olarak belirlenmesinden çok müşteriler tarafından algılanan bir şeydir. Bu algılar tipik olarak müşterinin aldığı bir ürün ile kullanmak için vazgeçtikleri arasında bir değiş tokuşu içerir (Woodruff, 1997: 141). Tablo 1.6 bu kavramların bir sentezini göstermektedir.

**Tablo 1.6.** Müşteri Değeri Kavramları

| Referanslar                  | Değerin tanımı   |
|------------------------------|--|
| Porter 1985: 3               | Alicıların ödemeye razı olduğudur.   |
| Zeithaml, 1988: 14           | Değer, tüketicinin neyin alındığına ve neyin verildiğine ilişkin algılarına dayalı olarak bir ürünün faydasına ilişkin genel değerlendirmesidir.   |
| Doyle 1990: 78               | Değer, üreticinin koyduğu değil, müşterinin çıkardığı şeydir.  |
| Carothers ve Adams, 1991: 34 | Müşterinin, alternatifleri ve gerekli fedakarlığı düşündükten sonra bekleneeni sağlamada diğerlerinden üstün gördüğü bir ürün/hizmet setini elde etmek, kullanmak ve elden çıkarmak için yapılan fedakarlığı haklı gösteren müşterinin elde ettiği değerdir. |
| Ghosh, 1994: 7               | Bir perakendecinin müşterileri için yarattığı değer iki faktöre bağlıdır: perakendecinin ürün ve hizmetlerinin faydası ve müşterinin bu mal ve hizmetler için ödemesi gereken fiyattır.  |
| Butz ve Goodstein, 1996: 63  | Müşteri değeri ile, bir müşteri ile üretici arasında, müşteri tedarikçi tarafından üretilen göze çarpan bir ürün veya hizmeti kullandıktan ve ürünü katma değer sağlayacak şekilde bulduktan sonra kurulan duygusal bağ kastedilmektedir.                    |
| Woodruff, 1997: 142          | Müşterinin, kullanım durumlarında hedeflerine ve amaçlarına ulaşmasını kolaylaştıran veya engelleyen, kullanımdan kaynaklanan bu ürün özelliklerine, özellik performanslarına ve sonuçlarına yönelik algılanan tercihi ve değerlendirmesidir.                |
| Anderson ve Narus, 1998: 54  | İş piyasalarında müşteri değeri, işletmenin bir piyasa teklifi için ödediği fiyat karşılığında aldığı teknik, ekonomik, hizmet ve sosyal faydaların parasal açıdan değeridir.  |
| Sweeney vd., 1999: 88        | Tüketicinin ürün fiyatına ilişkin algısı, benzer özelliklere sahip aynı ürünün diğer markalarına kıyaslamasıdır.   |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Holbrook 1999:<br>183, 2005: 46 | Etkileşimli göreceli bir tercih deneyimidir.   |
| Lapierre, 2000: 123             | Müşteri tarafından algılanan değer, müşterilerin beklentileri, yani ihtiyaçlar ve istekler açısından algıladıkları faydalar ile fedakarlıklar arasındaki fark olarak tanımlanabilir.   |
| Chen ve Dubinsky,<br>2003: 326  | Bir tüketicinin, istenen faydaları elde etmek için katlanılan maliyetler karşılığında elde edilen net faydaları algılamasıdır.   |
| Woodall, 2003: 21               | Müşteri için değer, bir müşterinin bir kuruluşun teklifiyle olan ilişkisinden kaynaklanan herhangi bir talep tarafı, kişisel avantaj algısıdır ve fedakarlıkta azalma olarak ortaya çıkabilir. Fayda varlığı, herhangi bir ağırlıklı fedakârlık ve fayda kombinasyonunun sonucu veya zaman içinde bunların herhangi birinin veya hepsinin bir araya toplanmasıdır. |
| Grönroos, 2008:<br>303          | Müşteriler için değer, bir hizmet süreci veya tam hizmet süreci tarafından desteklendikten sonra, eskisinden daha iyi durumda oldukları veya kendilerini daha iyi hissettikleri anlamına gelir.  |

Kaynak: Shun C, Yunjie X (2004) The Relationship of Online Customer Value, Satisfaction, and Loyalty: An Empirical Study. *PACIS 2004 Proceedings*, 3. (Tablo ekleme yapılarak yeniden düzenlenmiştir). s.25-26.

Müşteri değerinin genel olarak kabul edilmiş bir tanımı olmadığı gibi, müşteri değerinin kesin bir kavramsallaştırması, çerçevesi veya tipolojisi de yoktur. Bu amaçla oluşturulan çerçevelerin her birinin kendi yararları olsa da pazarlama stratejisi geliştirmek veya müşteri değeri ölçütlerini geliştirmek için yeterli değildir (Smith ve Colgate, 2007: 8). Bunlardan bazıları şöyledir;

Müşteri değeri teriminin birçok anlamı vardır, ancak bunlardan ikisi hakimdir. İlki müşteri için değer yani, müşteri tarafından algılanan değer veya müşteri tarafından alınan değer ve ikincisi ise, işletme için değer yani müşterinin değeri ya da şimdi daha yaygın olarak kullanılan müşteri yaşam boyu değeri olarak adlandırılır (Woodall, 2003: 1).

Park, Jaworski ve MacInnis (1986: 136) değer boyutlarını yansıtan üç temel tüketici ihtiyacını işlevsel ihtiyaçlar, sembolik ihtiyaçlar ve deneyimsel ihtiyaçlar olarak tanımlar.

Sheth, Newman ve Gross (1991: 160) tüketici seçimini yönlendiren beş değer türünü işlevsel değer, sosyal değer, duygusal değer, epistemik değer ve koşullu değer olarak tanımlar.

Ulaga (2003: 682) iş ilişkilerinde sekiz değer kategorisi tanımlar. Bunlar; ürün kalitesi, teslimat, pazara sunma süresi, doğrudan ürün maliyetleri, süreç maliyetleri, kişisel etkileşim, tedarikçi bilgisi ve hizmet desteğidir. Her kategori için Ulaga, kategoriye yansıtan üç veya dört özel fayda tanımlar.

Woodall (2003: 6,7) müşteri için beş temel değer biçimini; net tüketici değeri, türetilmiş tüketici değeri, pazarlama tüketici değeri, satış tüketici değeri ve rasyonel tüketici değeri olarak tanımlar.

Holbrook'a göre (2006b: 715) müşteri değeri, tüm etkili pazarlama faaliyetlerinin temelini oluşturur hem başarılı pazarlama stratejisinin açık ve kesin anahtarı hem de etik olarak gereçlendirilmenin temel noktasıdır. Müşteri değeri, bir bireyin bir nesneyi diğeriyle duruma özgü karşılaştırmalarına dayanan öznel hiyerarşik tercihler gerektirir. Bu tür etkileşimli göreceli tercihler, ürünlerin ilgili değer yaratma deneyimlerini sağlayan hizmetleri gerçekleştirmesi anlamında, tüm müşteri değerinin yaratılmasının altında yatan tüketim deneyimlerinin özünü şekillendirir.

Bu nedenle, Holbrook'un değer tipolojisi en kapsamlı olan değer tipolojilerinden birisidir. Tablo 1.7'de Holbrook üçlü ayrım yaparak sekiz tür değer geliştirmiştir. Bunlar; Verimlilik, Mükemmellik, Statü, Saygı, Oyun, Estetik, Etik ve Maneviyattır (Holbrook 1999: 12-14, 2005: 47, 2006a: 213,214 2006b: 715).

Bu üçlü ayrım ise;

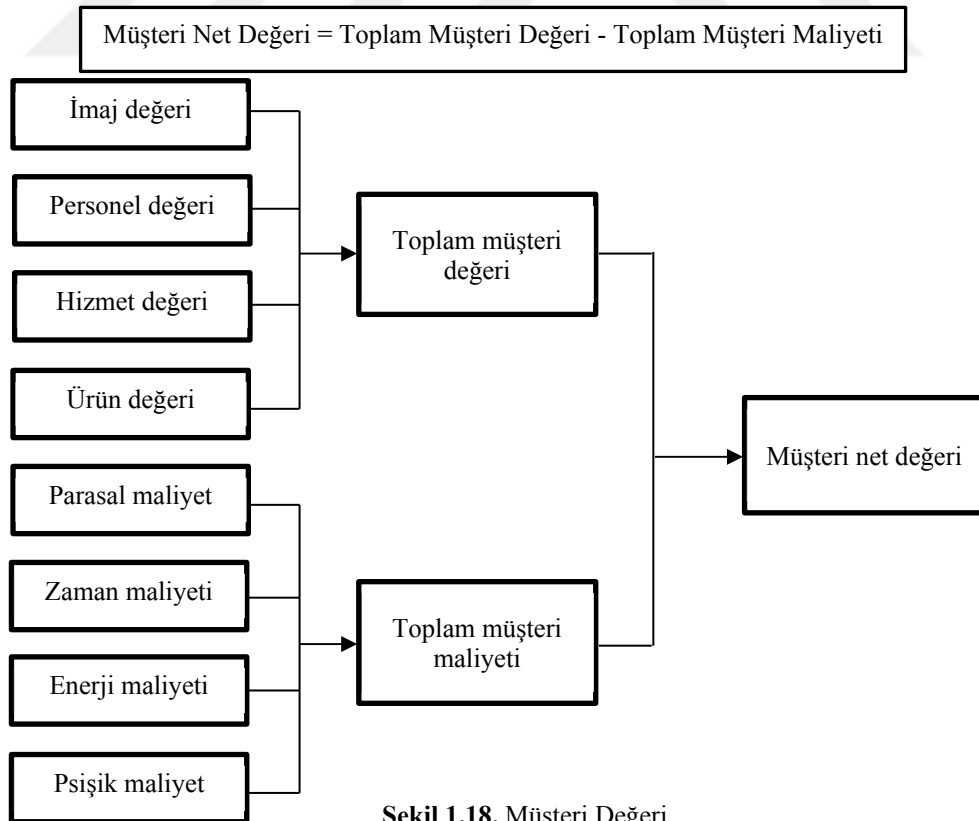
- 1) **Dışsal:** bir nesne veya deneyim amaca yönelik araç olarak hizmet ettiğinde işlevselliği ve **İçsel:** bir deneyimin kendi iyiliği için ödüllendirildiği, yani kendi içinde kendine özgü amacı olan, son olarak kendi kendini haklı çıkaran durumu ifade eder.
- 2) **Kendine Yönelik:** bir nesneye veya deneyime bireyler tarafından değer verilir ve **Diğer Yönelimli:** başkalarının tepkileriyle bağlantılı olarak ödüllendirilen bir şeye bağlanır.
- 3) **Aktif:** Bir özne, değer kaynağı olarak bir nesneyi veya deneyimi manipüle ettiğinde değer etkindir ve **Reaktif:** bir özne nesne tarafından manipüle edildiğinde ortaya çıkar.

**Tablo 1.7.** Müşteri Değeri Tipolojisi

|                        |                | <b>Dışsal</b>                                | <b>İçsel</b>                       |
|------------------------|----------------|--|------------------------------------|
| <b>Kendine Yönelik</b> | <b>Aktif</b>   | Verimlilik<br>(Çıktı/Girdi veya Çıktı-Girdi) | Oyun (Eğlence)                     |
|                        | <b>Reaktif</b> | Mükemmellik (Kalite)                         | Estetik (Güzellik)                 |
| <b>Diğer Yönelimli</b> | <b>Aktif</b>   | Statü (Moda)                                 | Etik (Adalet, Erdem, Ahlak)        |
|                        | <b>Reaktif</b> | Saygı<br>(Materyalizm)                       | Maneviyat (Kendinden geçme, Coşku) |

Kaynak: Holbrook Morris B (2006a) "ROSEPEKICECIVECI versus CCV," in *The Service-Dominant Logic of Marketing: Dialog, Debate, and Directions*, eds. Robert F. Lusch and Stephen L. Vargo, Armonk, NY: M.E. Sharpe, Inc, Pages: 208-223. s.214.

Müşteri değerinin hangi bileşenlerden oluştuğu şekil 1.18'de gösterilmektedir. Tüketiciler, en yüksek değeri sunduğunu düşündükleri işletmeleri tercih ederler. Dolayısıyla müşteri net değeri, toplam müşteri değeri, toplam müşteri maliyetinden daha hızlı artarsa artacaktır. Bu tanım aşağıdaki gibi formüle edilebilir (Gbadamosi, 2013: 11,12):



**Şekil 1.18.** Müşteri Değeri

Kaynak: Gbadamosi A (2013) *Principles of marketing: A value-based approach*. Macmillan International Higher Education. s.11.



Şekil 1.18 şu şekilde açıklanabilir; algılanan değer yani müşteri net değeri, müşterinin bir teklifin tüm faydalarını ve maliyetlerini değerlendirmesi ile algılanan alternatifler arasındaki farktır. Toplam müşteri faydası ise müşterilerin ürün, hizmet, insanlar ve imaj nedeniyle belirli bir pazar teklifinden beklediği ekonomik, işlevsel ve psikolojik faydaların algılanan parasal değeridir. Toplam müşteri maliyeti, parasal, zaman, enerji ve psişik maliyetler de dâhil olmak üzere, müşterilerin verilen pazar teklifini değerlendirme, elde etme, kullanma ve elden çıkarma sırasında maruz kalmayı beklediği algılanan maliyetler grubudur. Bu nedenle, müşteri tarafından algılanan değer, elde ettiği faydalar ile farklı seçimler için üstlendiği maliyetler arasındaki farka dayanmaktadır. Dolayısıyla pazarlamacı, ekonomik, işlevsel veya duygusal faydaları artırarak bir veya daha fazla maliyeti azaltarak teklifin değerini artırabilmektedir (Kotler ve Keller, 2016: 151).

Müşterilerin neye değer verdiğini ve hangi müşteri değeri yaratma stratejilerinin daha uygun olduğunu anlamak, pazarlama stratejisi ve pazarlama düşüncesinin merkezinde yer almaktadır (Smith ve Colgate, 2007: 9). Dolayısıyla değer nasıl yaratılır? sorusunun cevabı rekabet üstünlüğü için çok önemlidir. Aşağıdaki bölümde değer yaratma süreci kapsamlı bir şekilde anlatılmıştır.

### **1.5. Değer Yaratma Süreci**

Pazarlama, temelde müşterilere değer yaratmak ve sunmakla ilgilidir ve değer odaklılık kavramı, pazarda başarıya ulaşmak için giderek daha önemli hale gelmiştir. Bunun nedeni, tüketicilerin artık sayısız seçeneğe sahip olmaları ve bu nedenle ihtiyaçlarını karşılamak için hangi ürünleri satın alacakları konusunda daha seçici olmalarıdır. Bu nedenle, iş dünyasında değer odaklı olmak, bazı işletmelerin diğerlerine rekabet üstünlüğü sağlamasının temel nedenidir (Gbadamosi, 2013: 20).

Buradan değer yaratmak, “misyon ve vizyona dayalı pazarlama anlayışıyla, müşterinin isteyeceği ürünü ortaya çıkarıp, bu ürünü isteyebileceği yerde, ortamda, isteyebileceği zamanda, isteyebileceği fiyatta ve hayal bile edemeyeceği, hatta mest olacağı şekilde sunmak” olarak tanımlanabilir (Tek, 2006: 88). Yani değer yaratmak bir süreçtir.

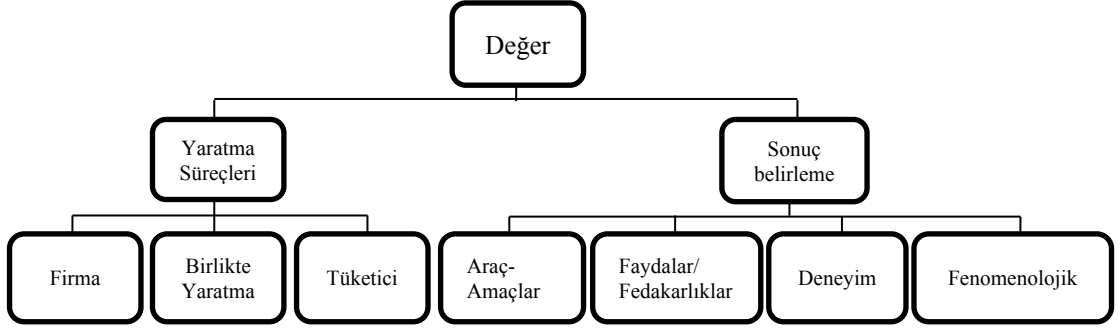
Değer yaratma süreci ile ilgili çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Gummerus (2013: 3) süreci, değer yaratma süreçleri ve değer sonuçlarının belirlenmesi şeklinde iki boyutta incelemiştir. Değer yaratma süreçleri, değer yaratma ile sonuçlanan faaliyetleri, kaynakları ve etkileşimleri incelerken değer sonuçlarının belirlenmesi, müşterilerin değer değerlendirmelerini nasıl yaptığını ve değer sonuçlarının ne olduğunu araştırmıştır. Değer yaratma süreçleri süreklilik arz ederken, değer sonuçları zaman içinde belirli bir noktaya bağlanma eğilimindedir. Değer yaratılış süreci ve sonuç tespiti mantığı tablo 1.8’de özetlenmiştir.

**Tablo 1.8.** Değer Yaratma Süreçleri ile Değer Sonuçlarının Belirlenmesi Arasındaki Ayrım Kriterleri

| Değer               | Yaratılış süreci  | Sonuç belirleme   |
|---------------------|---|---|
| Anlamayı hedefleyin | Değer nasıl olur (Eylemler)   | Değer nedir ve nasıl algılanır/değerlendirilir (bilisler/duygular)  |
| Değer esası         | Etkinlikler/kaynaklar/etkileşimler  | Müşteri tepkileri / deneyimleri   |
| Zamana odaklama     | Sürekli   | Geçici  |
| Sonuç               | Kaynakların/faaliyetlerin/ etkileşimlerin nasıl değer yarattığını belirleme | Ne kadar değer kazanılır/ne tür bileşen değerinden oluşur/müşteri değerlendirmelerini en üst düzeye çıkarma |

Kaynak: Gummerus J (2013) Value creation processes and value outcomes in marketing theory: strangers or siblings?. *Marketing theory*, 13(1), 19-46. s.4.

Gummerus (2013: 4) değer yaratma süreç mantığını, işletme tarafından yaratılan değer, birlikte yaratılan değer ve müşteri tarafından yaratılan değer olarak ayırmıştır. Sonuç tespitini ise, “araç olarak araç-amaç”, “faydalar/fedakârlıklar olarak değer”, “deneyim sonuçları olarak değer” ve “fenomenolojik olarak değer” olmak üzere hepsi müşteri tarafından belirlenen değere odaklanmıştır. Şekil 1.19’da değer teorisi sınıflandırması gösterilmektedir.



Şekil 1.19. Değer Teorisi Sınıflandırması

Kaynak: Gummerus J (2013) Value creation processes and value outcomes in marketing theory: strangers or siblings?. *Marketing theory*, 13(1), 19-46. s.4.

Şekilde görüldüğü gibi Gummerus (2013: 15), dört teorik sonuca ulaşmıştır. İlk olarak, yaratılan değeri mutlak ve nesnel olarak görmek yerine, değer ne olduğu ne kadar yaratıldığı ve farklı tarafların ne kadar aldıkları konusunda birçok farklı algılamının bir arada var olabileceği göstermiştir. İkincisi, değer yaratma süreçlerinde ve sonuç belirlemede birden çok aktör yer aldığından, bakış açısının belirli bir aktöre sabitlenmesi gerekmektedir. Örneğin, bir işletme kendi süreçlerini iyileştirmek için işletme değeri yaratma mantığını inceleyebilir, değer birlikte yaratılması için iş birliğine dayalı iş birliklerine sahip olabilir veya işletmenin teklifinin rolünü anlamak için müşteri değeri yaratma süreçlerini inceleyebilir. Üçüncüsü, değer belirleyicinin değer yaratmada diğer tarafların rolünü yorumlama ve nihai sonuçları bunlara dayandırması çok önemlidir. Ayrıca değer yaratma sürecinde hangi faaliyetlerin olumlu ve hangilerinin olumsuz olarak deneyimlendiğini, değer sonuçlarını nasıl etkilediğini belirlemek gereklidir. Dördüncüsü, değer yaratma süreçleri ve değer sonuçları için ortak payda olarak deneyimlerin rolü oldukça fazladır (Gummerus, 2013: 15,16,19). Tablo 1.9’da değer kategorileri daha ayrıntılı olarak ele alınmaktadır.

**Tablo 1.9. Değer Kategorizasyonu**

| Yaklaşım                             | Araştırma sorusu/amacı  | Değer kavramsallaştırma  | Teorik varsayımlar   | Müşteriye bakış   | Değer odağı   |
|--------------------------------------|---|--|--|---|---|
| <b>Değer yaratma süreç mantığı</b>   |   |  |  |   |   |
| Firma Değeri Yaratma                 | Firmaların faaliyetleri/ Kaynakları ile nasıl rekabet avantajı elde ettikleri                     | Değer (1) bunların belirli pazarlara uygulanması, (2) problem çözme ve/ veya (3) ağlar oluşturulması yoluyla firma kaynaklarından ve kabiliyetlerinden kaynaklanır.      | Birden çok mantık, örneğin, değer zincirleri, temel iş süreçleri, kaynak tabanlı görünüm, değer mağazaları, değer ağları.                                  | Firmanın dışındaki tüketiciler, başlangıç noktası (mağazalar), kaynaklar (ağlar)      | Firmaların değer yaratması  |
| Birlikte Değer Yaratma               | Birlikte yaratmada işlenen ve edimsel kaynakların nasıl uygulandığı                               | Değer olarak değerinin etkileşimli doğası birlikte yaratılmıştır.  | Bazen işlenen kaynaklar yoluyla aktarılan edimsel kaynakların faydalı uygulamasından elde edilen değer sonuçları (Vargo ve Lusch, 2004: 7)                 | Ortak yaratıcı olarak müşteri (2008) ve edimsel kaynak (ör. Bilgi ve beceriler, 2004) | Birlikte yaratma  |
| Müşteri Değeri Yaratma               | “Pratik-teorik duruşa göre değer nasıl birleştiğinin anlaşılmasını gerektirmek”                   | Müşteri değeri, “insanlar, insanlar ve materyaller ve kültürel olarak gömülü kurallar, imgeler vb. Birleşimiyle oluşturulan sosyolojik bir olgudur” (Korkman, 2006: 167) | Uygulamalara yerleştirilen müşteri değeri ne nesnel ne de öznel, uygulamada oluşturulur, müdahale yoluyla artırılır (Korkman, 2006: 47)                    | Bütüncül bir varlık olarak, müşteri hayatını yaşıyor.                                 | Müşteri uygulamalarının belirlenmesi, örneğin, sosyal ağ, topluluk katılımı, marka kullanımı ve gösterim yönetimi (Schauetal. 2009)                 |
| <b>Değer sonuç belirleme mantığı</b> |   |  |  |   |   |
| Fayda/ Fedakârlık olarak değer       | Müşteriler fedakârlıkları faydalara karşı nasıl algılar? Hangi fedakârlıklar/ faydalar önemlidir. | Fayda/fedakârlık oranı   | Algılanan değer algılanan kalite, algılanan fedakârlık, dışsal / içsel nitelikler ve üst düzey soyutlamalardan kaynaklanır.                                | Bilgi işleme, değer maksimizasyonu  | Algılanan kalite, dışsal ve içsel özellikler ve algılanan fedakârlıklara karşı ağırlıklı üst düzey soyutlamalar                                     |
| Araç-amaç olarak değer               | Bir ürün veya hizmet seçiminin, istenen son durumların elde edilmesini nasıl kolaylaştırır?       | Sonuçlar fizyolojik, psikolojik veya sosyolojik olabilir.  | (1) Değerler (varlığın arzu edilen son tarihleri) seçimleri yönlendirir (2) Müşteriler, karmaşıklığı azaltmak için ürünleri setlere veya sınıflara ayırır. | Bilgi işleme, istenen sonuçları arama ve istenmeyen sonuçları en aza indirme          | Tüketilen şeyden veya tüketim hareketinden doğrudan sonuçlar. Tüketim davranışı nedeniyle diğerleri tüketiciye tepki gösterdiğinde dolaylı sonuçlar |
| Deneyim olarak değer                 | Müşterinin ürün kullanımı yoluyla aldığı değer türleri  | Örneğin, Hedonik (duygusal), faydacı (işlevsel, parasal,   | Çevresel ve tüketici girdileri, müşteri girdilere biliş, etki ve davranışla yanıt  | Bilgi işleme perspektifine ek olarak hayal kurmayı, hissetmeyi ve                     | Nesne-nesne etkileşimi temelinde ürün tüketiminden (nihai fayda değerine ek olarak)   |

|                            |   |   |                                    |   |                                       |
|----------------------------|---|---|------------------------------------|---|---------------------------------------|
|                            |   | uygunluk), sosyal değer çeşitli değer türleri.            | verdiğinde etkileşime girer.       | eğlenmeyi arayan tüketici-müşteri         | elde edilen eğlence veya zevk         |
| Fenomenolojik olarak değer | "Değer her zaman yararlanıcı tarafından benzersiz ve fenomenolojik olarak belirlenir" (Vargo ve Lusch, 2008: 7) | Değer kendine özgü, deneysel, bağlamsal ve anlam yüküdür. | Değer fenomenolojik / deneyseldir. | Müşteri, tecrübe eden ve değer belirleyen | Bireysel özel deneyimlere bağlı değer |

Kaynak: Gummerus J (2013) Value creation processes and value outcomes in marketing theory: strangers or siblings?. *Marketing theory*, 13(1), 19-46. s.19.

İşletmelerin müşteri değeri yaratma süreci ve sonucu belirlemek için uyguladığı farklı değer belirleme mantıkları, müşteri algılarını incelerken daha bilinçli kararlar alınmasına yardımcı olmaktadır. Dolayısıyla değeri araç-amaç olarak araştırmak, işletmelerin tekliflerinin müşteri değerleriyle ilişkili rolünü incelerken, fayda/fedakârlık olarak değer araştırması ise, müşterilerin yapmak istediği ya da yapmak zorunda olduğu değiş tokuşlara ışık tutar. Diğer taraftan deneysel olarak değer ve fenomenolojik olarak değer, müşteri deneyimlerinin algısal dünyasına daha fazla vurgu yapmaktadır. Bu yüzden pazarlamacıların görevi, sadece müşterilerin bir işletmeden ne istediğine bakmak değil, aynı zamanda müşterilerin kendi yaşam alanlarında ne yaptıklarını, günlük yaşamlarının nasıl olduğunu ve ne tür özlemleri veya manevi ihtiyaçları olduğunu görmektir. Bir pazarlamacı, müşterinin yaşam dünyasına çok yönlü bir bakış açısıyla, müşteri gerçeklikleri hakkında derinlemesine bir anlayış edinebilir ve böylece uzun vadeli rekabet avantajı sağlayabilir (Gummerus, 2013: 18).

Bu nedenle müşteri memnuniyetini, sadakatini ve karlılığı artırmak, değer yaratmak ve iletmek iki şekilde yapılabilir. Birincisi, işletmeler müşteriler için algılanan değer yaratmalıdır. Bu amaçla başarılı olmak için, pazarlamacılar müşterinin algılanan değerini ölçmeli ve pazarlama karması unsurları aracılığıyla müşterilerin değer algılarını sağlamalıdır. İkincisi, müşteriler bunun karşılığında işletme için birden çok etkileşim biçimi aracılığıyla değer sağlamalıdır. Bu nedenle, pazarlamacıların

müşterilerin işletmeye verdiği değeri ölçmesi, yönetmesi ve bu yönü gerçek zamanlı pazarlama kararlarına dâhil etmesi gerekir (Kumar ve Reinartz, 2016: 36).

Payne ve Frow (2005: 170,171) göre bu süreç, (1) şirketin müşterisine sağlayabileceği değeri belirlemek; (2) şirketin müşterilerinden ne tür bir değer alabileceğini belirlemek ve (3) birlikte değer yaratma veya birlikte üretim sürecini içeren değer değişimini başarıyla yöneterek, istenen müşteri segmentlerinin yaşam boyu değerini maksimize etmektir (Christopher, Payne ve Ballantyne, 2002: 21).

Dolayısıyla işletmeler ayakta kalabilmek ve diğer işletmelerle rekabet edebilmeleri için üstün tüketici değeri yaratmalıdır. Tüketici değeri yaratabilmeleri için ne yapmaları gerektiği ve tüketicilerden nasıl değer elde edeceği aşağıdaki bölümde açıklanmıştır.

### **1.5.1. İşletmenin Müşteriye Değer Yaratması**

İşletmede müşterilere değer yaratılması için yapılan tüm çalışmaların ve faaliyetlerin oluşturduğu sürece değer yaratma süreci denir. Bu sürecin başlangıcı değer tanımlanması ile olur ve bunu takiben, değer zincirleri belirlenir, kesintisiz değer akışı sağlanır ve değer kontrolü ile son bulur (Özevren, 2008: 204).

Günümüzde artık işletmeler her geçen gün, müşterilerin isteklerini, ihtiyaç ve duygularını daha iyi anlamak ve toplumdaki değişikliklerin, tüketicileri nasıl etkilediğini bilmeleri zorunlu olmuştur. İşletmeler, daima yeni müşteri kazanmanın daha maliyetli olması, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati kavramlarının her geçen gün önem kazanması, yoğun rekabet ortamı ve teknolojideki gelişmelerden dolayı müşteri odaklı olmaya başlamışlardır. Buradan değer yönetimi ve değer odaklı pazarlama kavramları değer iki yönlü olduğunu ve bunlardan birincisinin işletmelerin müşteri için değer yaratması iken, diğerinin müşterinin işletmeler için değer yaratması olduğu ifade edilebilir (Cop ve Yüzüak, 2016: 51).

Küresel rekabetçi pazarların ortaya çıkmasıyla müşteriye değer sağlama ve değer sunmak birçok işletmenin vizyon tanımlamalarında giderek daha fazla yer almaktadır. İşletmelerin bunu gerçekleştirebilmeleri için özel birtakım değerlerin müşteriye sunulacağı bir sisteme sahip olmaları gerekmektedir (Yüksel, 2007: 163).

Pazarlama stratejisi, değer yaratmanın merkezinde yer almaktadır. Büyüme, karlılık ve yatırım getirisinin esas alındığı platformdur. Pazarlama stratejisi, işletmenin hangi müşterilere hizmet vereceğı ve müşteri tercihini nasıl yaratacağı konusundaki seçimleri tanımlar. Uygun pazarları hedefleyerek ve farklı bir avantaj yaratarak işletme, değer yaratmanın temeli olan marj dağılımını büyütme ve yaratma fırsatını elde eder. Dolayısıyla işletme, büyüme fırsatlarının olmadığı pazarlara odaklanmışsa ve farklı bir avantajı yoksa hiçbir finansal mühendislik yatırımcılar için değer yaratamayacaktır (Doyle, 2008: 58).

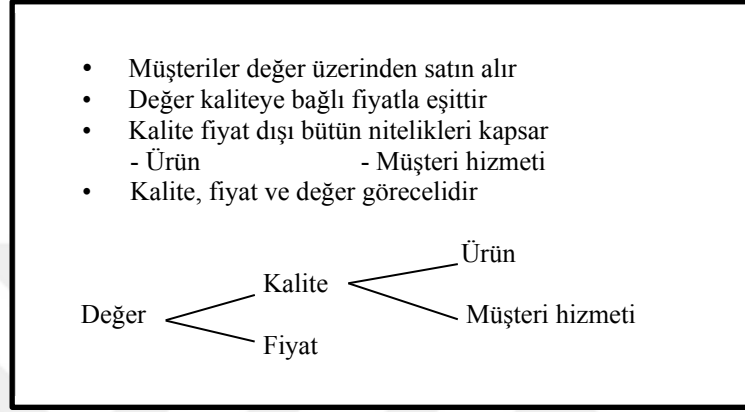
Müşteri değeri ile ilgili araştırmacılar ayrıca iki konu üzerinde odaklanmışlardır. Birincisi, müşteri değeri dağıtım oryantasyonunun benimsenmesidir ki bu, işletmelerin kendi pazarları hakkında kapsamlı bilgi edinmelerini ve müşterileri hedeflemelerini gerektirir. Bunu sağlayabilmek ve üstün müşteri değeri dağıtımında nasıl rekabet edileceğine karar vermek için aşağıdaki gibi zor sorulara cevap verebilmelidirler:

- (1) Müşteriler tam olarak neye değer verir?
- (2) Müşterilerin değer verdiği her şeyden, avantaj elde etmek için hangilerine odaklanılmalıdır?
- (3) Müşteriler bu değerin ne kadar iyi verildiğini düşünüyor?
- (4) Gelecekte değişime değer veren müşteriler nasıl olacak?

İkinci konu, yöneticiler müşteri öğrenimini müşterilerle üstün performansa dönüştürmelidir. Örneğin, bir kuruluşun değer sunmaya yönelik dâhili süreçleri, müşterilerin değer verdiği şeyle uyumlu hale getirilmelidir (Woodruff, 1997: 140).

Ayrıca bunların dışında alternatif yaklaşımlardan birisi de müşteri çeşitli ürünler arasında seçim yaparken, kendisi için en fazla değeri sağlayacağını algıladığı ürünler arasından seçim yapma eğilimi gösterir. Bu nedenle müşteri değeri ile ilgili işletmelerin üzerinde düşünmesi gereken önemli noktalardan birisi de müşterinin, ürünü satın alma öncesinde, esnasında ve sonrasında değerlendirmesidir. Çünkü müşteriler her zaman en yüksek değeri algıladıkları ürünleri tercih ederler (Korkmaz, Eser ve Öztürk, 2017: 357).

Buradan yola çıkarak pazar tarafından algılanan kalite ve değerde liderliğe ulaşmanın ilk adımı, bir ürünün diğerinden daha iyi değer sunduğuna karar vermek için pazardaki hedef müşterilerin kararlarını vermelerine neyin yol açtığını anlamaktır. Müşteri değer analizinin en temel amacı budur. Şekil 1.20, müşterilerin satın alma kararlarını nasıl verdiğini özetlemektedir (Gale ve Wood, 1994: 29).

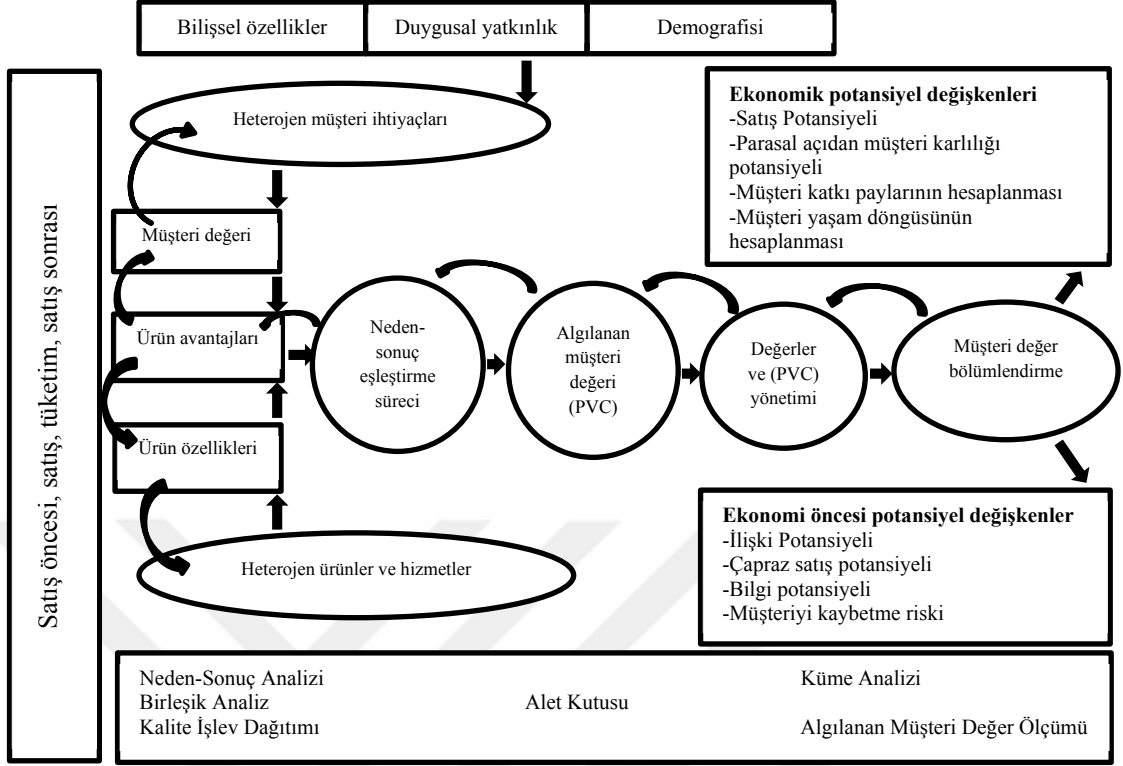


**Şekil 1.20.** Rekabet Eden Birçok Ürün ve Hizmet Arasından Müşterilerin Nasıl Seçim Yaptıkları

Kaynak: Gale BT, Wood RC (1994) *Managing customer value: Creating quality and service that customers can see*. Simon and Schuster, s.29.

Huber, Herrmann ve Morgan'a göre, (2001: 45,46) işletmeler rekabet edebilmeleri için tüketici tercihlerinin ne olduğunu anlamaları gerekir. Sosyal psikologlara göre, bireyin nesne ve olay algısı, bilişsel özelliklerinden, duygusal yatkınlıklarından ve demografik özelliklerinden etkilenir. Şekil 1.21'de belirtildiği gibi müşteri özellikleri, bu faktörlerin müşterinin algısının arka planını oluşturmaktadır. Algılanan faydalar kişisel değerlerden daha açık bir şekilde ortaya çıktığı için, müşterinin ürün satın alımına ilişkin değerlendirmesi bu noktada başlar. Tüketici "değer", "fayda" ve "öznitelik" seviyesindeki eşleştirme süreci, kişisel düşüncelere kıyasla sonuçların deneyimsel bir yargısı olarak tanımlanabilir ve bu, bir tatmin duygusuyla sonuçlanır. Model ayrıca müşteri değerinin, öznel ağırlık faktörlerini hesaba katarak sırasıyla algılanan değer, fayda ve öznitelik düzeyinin ve algılanan maliyetlerin yerine getirilmesine katkıda bulunan çeşitli unsurların toplamından kaynaklanan öznel değerlendirmenin bir sonucu olduğunu ileri sürmektedir.



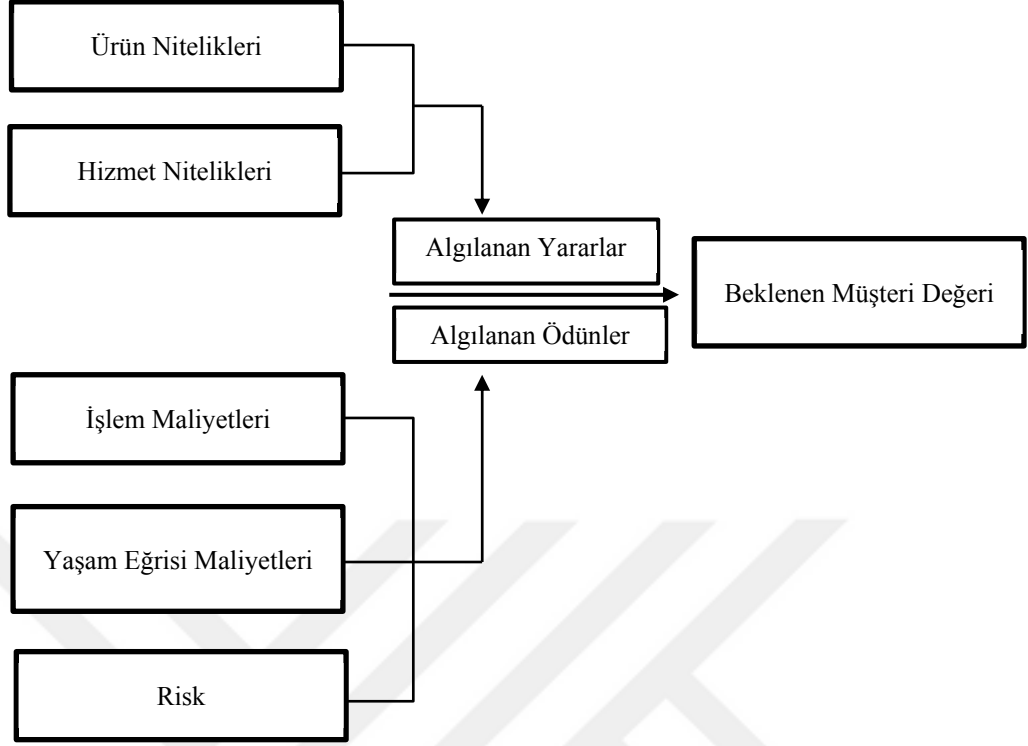


Şekil 1.21. Müşteri Değerleri ve Müşteri Değeri Modeli

Kaynak: Huber F, Herrmann A, Morgan RE (2001) Gaining competitive advantage through customer value oriented management. *Journal of consumer marketing*. s.46.

Bilinen birçok müşteri değeri ilave etme yönteminden birisi de işletmelerin mevcut çekirdek ürüne daha fazla değer katarak, müşteri tatminini arttırmaya çalışmalarıdır. Müşteri için tatmin yaratma değerlere bağlı olduğundan, müşterinin katlanacağı toplam maliyet ya da ödünlere de bağlı olacaktır. Müşteri için değer yaratmanın yolu Şekil 1.22’de gösterildiği gibi çok net ve basit biçimde açıklanabilir:

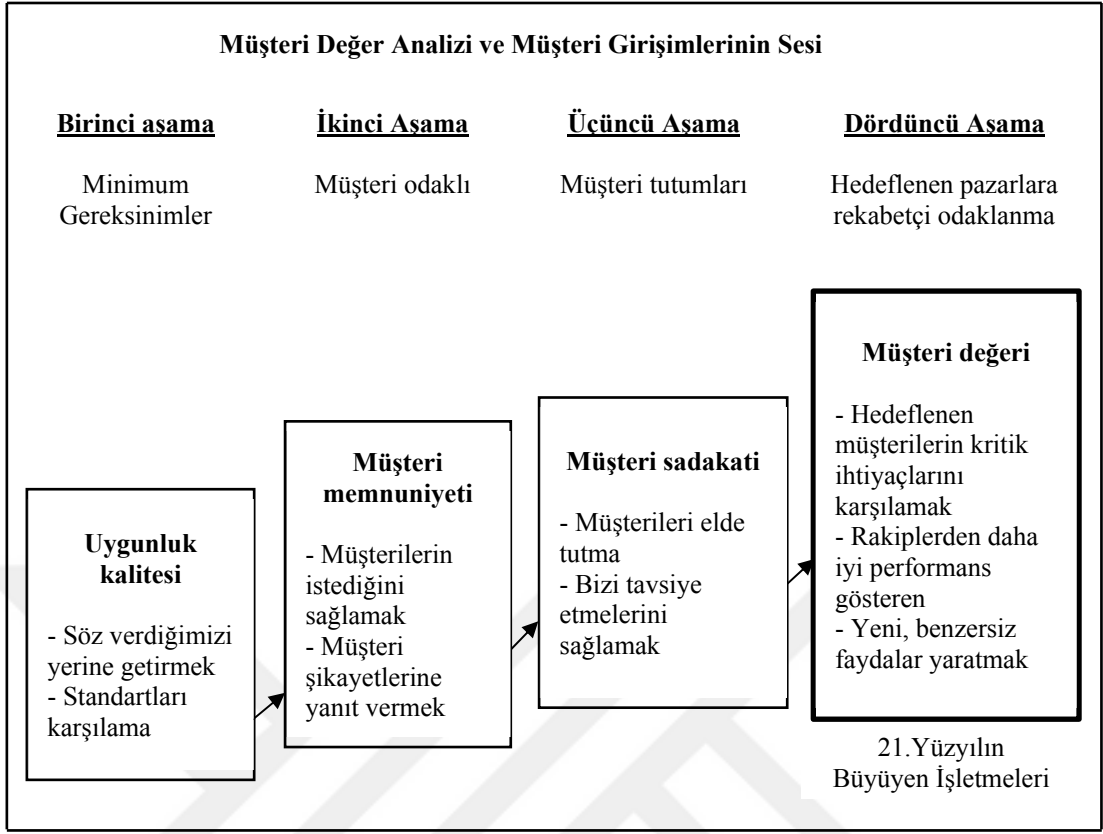
- Daha fazla algılanan yararlar sunulmalı.
- Müşterinin algıladığı ödünlere azaltılmalıdır (Odabaşı, 2019: 58, Odabaşı ve Oyman, 2020: 298).



Şekil 1.22. Müşteri için Değerin Unsurları

Kaynak: Odabaşı Y (2019) *Satışta ve Pazarlamada Müşteri İlişkileri Yönetimi*. İstanbul: Agora Kitaplığı. s.58; Christopher M, Payne A, Ballantyne D (2002) *Relationship marketing*. Elsevier. s.20. Naumann, E. and Kordupleski, R. (1995), *Customer Value Toolkit*, first edition, South-Western College Publishing.

Ayrıca şirketler rakiplerine karşı rekabet üstünlüğü sağlamak için “değer eklemek” konusunda yeni yollar, yöntemler geliştirmişlerdir. Şekil 1.23’e göre değer yaratmak; hizmet ile kalitenin bir bileşimi ve hizmet, kalite ve müşteri tatmininin tüm araçlarını kapsamaktadır. Müşteri için değer yaratma, müşterilerin istedikleri ve satın aldıkları ürünü kullandıktan sonra elde ettikleri ile ilgili bir yaklaşımdır. Müşteri açısından değer yaratma kavramı, müşterinin ödediğinden fazlasını elde ettiği zamanki durumu ve anlamı içermektedir. Yani, ilave faydaları bir bedel ödetmeden müşterilere sunmaktır. Belirtilmek istenen önemli nokta; beklenen, umut edilen, algılanan durumdur (Odabaşı, 2019: 56).



**Şekil 1.23.** Müşteri Değer Analizi ve Müşteri Girişimlerinin Sesi

Kaynak: Gale BT (2000) Trends in customer satisfaction, loyalty, and value. *Customer value analysis and voice-of-the-customer initiatives*, 1-11. Gale BT, Wood RC (1994) *Managing customer value: Creating quality and service that customers can see*. Simon and Schuster.den uyarlanmıştır. s.9.

Ayrıca gelişen İnternet ve sosyal medya, müşteri sadakati pazarlamasına büyük bir destek vermektedir. Günümüz tüketicileri her zamankinden daha güçlü ve markalar hakkında daha fazla bilgiye sahip ve marka görüşlerini başkalarıyla paylaşmak için çok sayıda dijital platforma sahipler. Bu nedenle, pazarlamacılar artık yalnızca müşteri ilişkileri yönetimi değil, aynı zamanda müşterilere değer yaratmak ve dolayısıyla, kendi marka deneyimlerini oluşturmalarına yardımcı olmak için işletmelerle ve birbirleriyle bağlantı kurduğu, müşteri tarafından yönetilen ilişkileri de benimsemeleri gerekmektedir (Kotler vd., 2017: 16).

Gale ve Wood, (1994: 234) tablo 1.10'da üstün müşteri değeri sunmak için işletmelerin, algılanan kalite ve müşteri değer analizinin yedi aracını kullanarak nasıl üstün değer yarattığının bir karşılaştırmasını yapmıştır.

**Tablo 1.10.** Üstün müşteri değeri için uğraşma: En İyi Şirketler Ne Yapıyor?

| Elemanlar          | Geleneksel                                     | En iyi   |
|--------------------|--|--|
| Kalite Nitelikleri | İçsel cümlelerle ifade<br>Sabit<br>Sadece ürün | Müşterinin cümleleri ile ifade<br>Değişken<br>Ürün ve hizmet |
| Fiyat Nitelikleri  | Hiç yok  | Üç fiyat ölçümü  |
| Önem               | Oranlar  | Nisbi değer  |
| Örnek kütle        | Sahip olunan müşteriler                        | Hedeflenmiş müşteriler                                       |
| Performans         | İşletmemiz                                     | Rakipler karşısındaki durumumuz                              |
| Ölçümler           | Etkili olmayan                                 | Sonuçlara bağlanmış  |
| Pazardaki yeri     | Zayıf  | Geniş  |

Kaynak: Gale BT, Wood RC (1994) *Managing customer value: Creating quality and service that customers can see*. Simon and Schuster. s.234.

Bugünün müşterileri, satın alma kolaylığı, satış sonrası hizmet güvenilirliğini de içeren genişletilmiş bir değer kavramına sahiptir. Bu yüzden, bugün rekabet edebilmek için işletmelerin tüm bu farklı müşteri beklentilerini karşılaması gerekir. İşletmeler bunu yaparken, operasyonel mükemmellik, müşteri yakınlığı veya ürün liderliği olmak üzere üç değer disiplinini kullanarak üstün müşteri değeri sunmaya odaklanmışlardır (Treacy ve Wiersema 1993: 84). Günümüz rekabet ortamında kazanmak için işletmeler müşteri merkezli olmalı ve hedef müşterilerine üstün değer sunmalıdır. Sadece ürün geliştirmekle kalmayıp, müşteri ilişkileri kurmada ustalaşmalıdırlar (Kotler vd, 1999: 471). Ayrıca müşterilere yönelik farklı iletişim türleri geliştirmelidir. Müşterilerin gizli ihtiyaçlarını keşfeden ve ilk defa pazara sunan işletme olmaları, rekabetçi üstünlüğü yakalamalarını sağlayacaktır (Slater ve Narver, 1998: 1).

Müşteri değeri yaratma hem ilişkisel pazarlamanın hem de müşteri ilişkileri yönetiminin kritik bir parçasıdır. Bu nedenle tüm müşteriler için sağlanan değere yetersiz odaklanma, işletmenin teklifinin algılanan değerinin etkisini ciddi şekilde azaltabilir. Mevcut ve potansiyel müşterilerin ihtiyaçlarını tahmin etmek ve karşılamak için, işletme belirli müşterileri hedefleyebilmeli ve farklılaştırılmış değer önerileri ve üstün hizmet sunumu yoluyla gerçek katma değer sağlayabilmelidir (Payne ve Frow, 2013: 107). İşletmenin müşteriye değer yarattığı gibi, müşteriler de işletmeye bunun karşılığı olarak çeşitli şekillerde değer sağlamaktadır. Aşağıda müşterinin işletmeye nasıl değer yarattığı anlatılmıştır.

### 1.5.2. Müşterinin İşletmeye Değer Yaratması

Şekil 3'te ana hatları verilen pazarlama sürecindeki ilk dört adım olan, üstün müşteri değeri yaratarak ve sunarak müşteri ilişkileri kurmanın ardından son adım, satış, pazar payı ve kar karşılığında müşterilerden değer elde etmeyi içerir. İşletmeler, üstün müşteri değeri yaratarak, sadık kalan ve daha fazla satın alan oldukça memnun müşteriler yaratarak daha uzun vadeli getiri sağlarlar (Kotler ve Armstrong, 2016: 46).

Günümüz pazarlama yaklaşımında değer odaklı pazarlama ya da değer yönetimi gibi kavramlar özellikle değeri, işletmenin müşterilerine sağladığı değer ve işletmenin müşterilerinden aldığı değer şeklinde iki yönünü tanımlamaktadır (Uzunoğlu, 2007: 26).

Dolayısıyla müşteri için üstün değer sağlama ve sunma, iyileştirilmiş satın alma ve elde tutma stratejilerinin uygulanmasının ve etkin kanal yönetiminin kullanılmasının sonucudur. Bu müşteri değeri görüşünün temelini oluşturan iki temel unsur vardır. Birincisi, mevcut ve potansiyel müşteri karlılığının farklı müşteriler ve müşteri bölümleri arasında nasıl değiştiğini belirlemek. İkincisi, müşteri edinme ve müşteriye elde tutma ekonomisini anlamak ve çapraz satış, yukarı satış ve müşteri savunuculuğu oluşturma fırsatlarından yararlanmaktır. Ayrıca bu unsurlar müşteri yaşam boyu değeri artışına katkıda bulunmaktadır (Payne ve Frow, 2013: 106).

Dolayısıyla iyi müşteri ilişkileri yönetimi müşteri memnuniyeti yaratır ve memnun müşteriler sadık kalarak işletme hakkında oluşan olumlu düşüncelerini başkaları ile paylaşırlar. Araştırmalar, daha az memnun, biraz memnun ve tamamen memnun olan müşterilerin sadakatinde büyük farklılıklar olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, müşteri ilişkileri yönetiminin amacı, sadece müşteri tatmini değil, aynı zamanda müşteri memnuniyeti yaratmaktır. Müşterileri sadık tutmak ekonomik açıdan mantıklıdır çünkü sadık müşteriler daha fazla harcar ve daha uzun ömürlüdür. Ayrıca eski bir müşteriye elde tutmak yeni bir müşteri edinmekten çok daha ucuzdur. Bir müşteriye kaybetmek, tek bir satıştan fazlasını kaybetmek anlamına gelir. Bu, müşterinin ömür boyu yapacağı tüm satın alma akışını kaybetmek anlamına gelir. Bu nedenle iyi müşteri ilişkileri yönetimi, müşteri yaşam boyu değerini elde etmek için

iyi müşterileri tutmanın ötesinde, pazarlamacıların müşteri paylarını ve sermayelerini artırmalarına yardımcı olmalıdır (Kotler ve Armstrong, 2016: 46,47).

İşletmeler, karı maksimize etmeye çalışırken, müşteri memnuniyetini artırarak geliri artırabilmeli, daha verimli çalışarak maliyetleri düşürmeli ya da her ikisini de yapmaya çalışmalıdır. Araştırmalar, müşteri memnuniyetini artırmaya çalışmanın, bir maliyet azaltma stratejisi izlemekten veya her ikisini birden yapmaya çalışmaktan daha fazla kârlılığa yol açtığını göstermiştir. Buradan müşteri memnuniyeti, müşterilerin bir mal veya hizmetin ihtiyaç ve beklentilerini karşılayıp karşılamadığı açısından değerlendirmesi olduğu söylenebilir (Lamb vd., 2019: 6,234). Dolayısıyla müşteri değeri yaratma sonucunda elde edilebilecek müşteri tatmini, işletmelere şu yararları sağlayacaktır (Odabaşı, 2019: 57,58):

- Yüksek oranda tekrarlanan satın almaların artması.
- Maliyetler ve giderlerin daha bilinçli şekilde yönetilmesi sonucu kar marjlarının yükselmesi.
- Yaratıcılıkları desteklenen çalışanların motivasyonlarının yükselmesi ve işletmeden ayrılma oranlarının düşmesi.
- Üstün değer elde eden müşterilerin duygu ve deneyimlerini yakınlarına aktarmaları.

Buradan şu sonuç çıkarılabilir; değer yönetiminde müşteri tatmini en önemli unsur olmasına rağmen her müşterinin bu tatmin karşılığında işletmeye olan getirisi ve katkısı aynı düzeyde olmadığından, öncelikle müşterilerin işletmeye olan katkılarının ortaya konulması önemlidir (Özevren, 2008: 211). Dolayısıyla her memnun müşteri karlı veya bağlı müşteri olmadığından, işletmelerin görevi hedef müşteri kitlesini iyi seçmektir. Bu nedenle müşteriler önce genel olarak aşağıdaki şekilde sınıflandırılabilir:

- **Tüketiciler:** Ürünleri alma olasılığı olan veya olmayan tüm kişilerdir. Bu kişiler hakkında yeterli bilgi yoktur.
- **Olası müşteriler:** İşletme ürün veya hizmetine gereksinim duyan, ürünlerinden haberdar olmuş, fakat henüz satın almamış tüketicileri kapsar.
- **Gereksinim duymayan müşteriler:** İşletme ürünleri hakkında bilgisi olan fakat gereksinim duymayan kişilerdir.

- **İlk kez deneyen müşteriler:** Bu müşteri grubu rakiplerden de satın alabilir. İkinci defa satın aldıklarında işletmenin müşterisi olurlar.
- **Düzenli müşteriler:** Ürünleri düzenli olarak satın alan müşteri grubudur.
- **Sadık müşteriler:** Bu müşteri grubu ürünü düzenli olarak alır ve çevresindeki kişileri de ürünleri almaya teşvik ederler. Bir nevi işletme adına pazarlama yapan kişilerdir (Özevren, 2008: 214).

Buradan yola çıkarak tüketiciler, sadık müşteriler olmadan yukarıdaki her aşamadan geçmelidir. Bu sadece yeni müşteriler çekmenin değil, mevcut müşterileri elde tutmak ve geliştirmek için önemlidir. Çünkü memnun müşteriler, işletmenin müşteri ilişkileri sermayesidir (Kotler ve Keller, 2016: 163).

Bu yüzden müşteri ilişkileri yönetiminin nihai amacı, yüksek müşteri değeri yaratmaktır. Müşteri denkliği ise, şirketin tüm mevcut ve potansiyel müşterilerinin toplam müşteri yaşam boyu değerleridir. Yani işlemenin karlı müşterileri ne kadar sadık olursa, müşteri denkliği o kadar yüksek olur. Bu nedenle müşteri sınıflandırmasını yapan işletmeler müşteri değerini dikkatli bir şekilde yönetmelidir. Ancak tüm müşteriler, hatta tüm sadık müşteriler bile iyi yatırım olmayabilir. Ayrıca bazı sadık müşteriler kârsız olabilir hatta bazı sadakatsiz müşteriler kârlı olabilir. Bu nedenle işletme hangi müşterileri elde etmeli ve elinde tutması gerektiği sorusunu iyi cevaplamalıdır (Kotler ve Armstrong, 2016: 47).

İşletme, müşterilerinin potansiyel karlılığını analiz ettikten sonra, şekil 1.24'teki "Bir Sadakat Stratejisi Seçme" matrisindeki dört kategoriden birine yerleştirmelidir. Şekilde sadakati olmayan ve kâr getirmeyen müşteriler "yabancılar", karlı ama sadakatsiz müşteriler "kelebekler", sadık olma olasılığı yüksek olan karlı müşteriler "gerçek arkadaşlar" ve son derece sadık ama çok kârlı olmayan müşteriler "salyangozlar" olarak adlandırılmıştır (Reinartz ve Kumar, 2002: 93-95).

|                     |                 |   |  |
|---------------------|-----------------|---|--|
| Potansiyel Karlılık | Yüksek karlılık | <b><u>Kelebekler</u></b><br>-İşletmenin sundukları ve müşterilerin ihtiyaçları arasında iyi uyum olması.<br>-Yüksek kar potansiyeli     | <b><u>Gerçek Arkadaşlar</u></b><br>-İşletmenin sundukları ve müşterilerin ihtiyaçları arasında iyi uyum olması.<br>-Çok yüksek kar potansiyeli |
|                     | Düşük karlılık  | <b><u>Yabancılar</u></b><br>-İşletmenin sundukları ve müşterilerin ihtiyaçları arasında uyumun az olması.<br>-Çok düşük kar potansiyeli | <b><u>Salvangozlar</u></b><br>-İşletmenin sundukları ve müşterilerin ihtiyaçları arasında uyumun sınırlı olması.<br>-Düşük kar potansiyeli     |
|                     |                 | Kısa Dönemli Müşteriler   | Uzun Dönemli Müşteriler  |
|                     |                 | Tahmini Sadakat   |  |

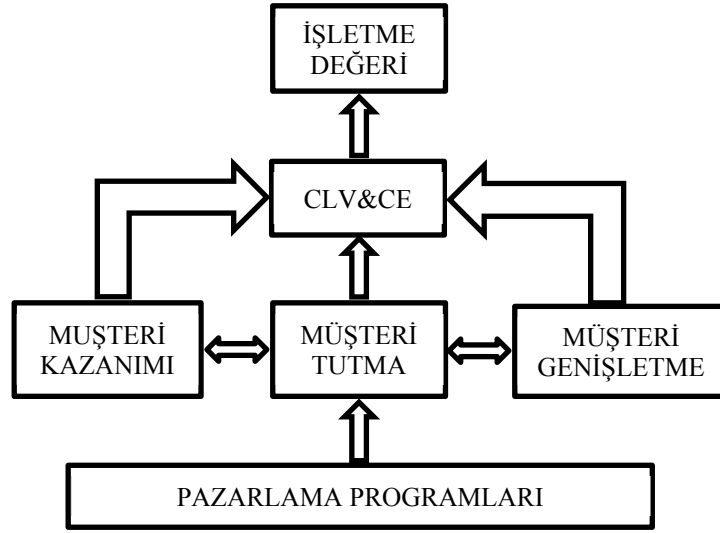
**Şekil 1.24.** Müşteri İlişkileri Grupları

Kaynak: Reinartz, W, Kumar V (2002) The mismanagement of customer loyalty. *Harvard business review*, 80(7), 86-94. s.93.

Şekilden anlaşıldığı üzere pazarın dikkatli bir şekilde bölümlere ayrılması ve en çok arzu edilen müşteri bölümlerinin değerini ve bu müşteri gruplarının işletme için ürettiği yaşam boyu değerini en üst düzeye çıkaran bir yaklaşım geliştirmek, değer yaratma sürecinin temelini oluşturur. İşletmelerin, ana müşteri bölümlerinin mevcut karlılığını anlamaları ve bu bölümlerin potansiyel karlılığını gerçekleştirmek ve sonuç olarak müşteri yaşam boyu değerini (CLV) iyileştirmek için eylem başlatmaları gerekir (Payne ve Frow, 2013: 262).

Şekil 1.25'te bir işletmenin pazarlama eylemlerinin müşteri davranışını etkilediğini ve bunun da müşterilerin yaşam boyu değerini veya işletme için karlılıklarını etkilediğini göstermektedir. Genellikle müşteri denklığı olarak adlandırılan mevcut ve gelecekteki müşterilerin yaşam boyu değeri, sonunda işletme için değer oluşturur (Gupta vd., 2006: 140).





NOT: CLV = Müşteri yaşam boyu değeri; CE = Müşteri denkliği.

**Şekil 1.25.** Müşteri Yaşam Boyu Değerini Modellemek İçin Kavramsal Çerçeve

Kaynak: Gupta, S, Hanssens D, Hardie B, Kahn W, Kumar V, Lin, N, Sriram S (2006) Modeling customer lifetime value. *Journal of service research*, 9(2), 139-155. s.140.

İşletmeler eski müşteriyi elde tutmak için müşteri yaşam boyu değeri hesaplamaları yapmaları gerekir. Yaşam boyu değer, belli bir müşteriden belli bir zaman içinde elde edilen gelirlerin o müşteriyi elde etmek, hizmet etmek ve satış yapmak için yapılan harcamalar farkına göre belirlenir. Örneğin bir işletme, müşteriden ayda 100 TL kazanıyor ve müşteri 12 ay alışveriş yapıyor ve aynı bölgede 10 yıl yaşıyorsa, enflasyon olmadığı bir ortamda müşteriden 10 yılda 12.000 TL kazanmayı bekleyebilir. Ancak işletme bu müşteriyi elde tutamamasının bedeli olarak 12.000 TL kaybın yanında, müşterinin deneyimlerini başkalarına anlatması durumunda kayıp daha büyük olacaktır (Tek, 2006: 299).

Müşteri yaşam boyu değerinin sayısız faydası vardır. Pazarlamacılara yeni müşteriler kazandırmak ve müşterileri elde tutmak için ne kadar harcama yapabileceklerini söyler ve karlı olması muhtemel olarak tanımlanan yeni müşterileri hedeflemeyi kolaylaştırır (Lamb vd., 2019: 163).

Müşteri kazanmanın rolü ve göreceli önemi, bir şirketin özel durumuna göre önemli ölçüde değişir. Örneğin, yeni bir pazara giriş yapan kişi esas olarak müşteri kazanmaya odaklanırken, yerleşik bir işletme daha çok müşteriyi elde tutma ile ilgilenecektir. Müşteri edinme süreci tipik olarak;

- daha düşük maliyetle müşteri kazanmak,
- daha fazla müşteri kazanmak,
- daha çekici müşteriler edinmek ve
- yeni kanalları kullanarak müşteri kazanmak ile ilgilidir (Payne ve Frow, 2013: 266).

İşletmeler tüketiciler için değer yaratırken, onların sürece dâhil olması gerekliliği, İnternet'in her yerde kullanımının artmasında dolayı zorunluluk haline gelmiştir. Pazarlamada müşteri değeri yaratma konusunun önemi anlatılırken, değer literatüründe son dönemlerde farklı bir yenilik olarak birlikte yaratma ve birlikte değer yaratma kavramı çeşitli çalışmalarda incelenmiştir. Devam eden bölümde bu yeni yaklaşım açıklanmıştır.

### **1.6.Birlikte Değer Yaratma Olgusu ve Bileşenleri**

Günümüzde müşteriler artık işletmeler tarafından sunulan değer önerilerinin pasif alıcıları olmaktan çıktılar. İnternet ve gelişen iletişim teknolojileri sayesinde müşteriler artık daha önce hiç olmadığı kadar birçok konuda bilgi sahibi ve birbirleri ile bağlantılı bulunmaktadırlar. Artık müşteriler, fikirlerini duyurmak için her türlü yeni teknoloji araçlarını ve İnternet'i nasıl kullanacaklarını ve kendilerini değer yaratma sürecine nasıl dâhil edeceklerini öğrendiler (Ramaswamy, 2008: 9). Bu yeni ortamı fırsat gören işletmeler, tüketicilere değer yaratarak rekabet üstünlüğü sağlarken, müşterileri değer yaratma sürecine dâhil etmek istediler. Normann ve Ramirez'e göre (1993: 69) bunun amacı, müşteriler için değer yaratmak değil, müşterileri işletmenin çeşitli tekliflerinden kendi değerlerini yaratmaları için harekete geçirmektir.

Geleceğin iş dünyasındaki değer görüşü, artık işletmeler ve tüketiciler tarafından sadece kendi aralarında değiş tokuş edilmek yerine etkileşimli olarak birlikte yaratılacaktır. Yani değer, işletme merkezli ve ürün/hizmet odaklı olduğu bir dünyadan, daha tüketici odaklı ve deneyim odaklı olacak bir dünyaya geçiş yapmıştır (Leavy, 2004: 10).

Değer konusunda yaklaşık yüz yıldan fazla bir süre işletmelerin değer yarattığı fikri baskındı. İşletmelerin tüm faaliyetleri "değer zinciri" adı verilen bölümde ele alınırdı.

Dijitalleşme ve İnternet'in her yerde bulunması ile cep telefonları, kişisel bilgisayarlar sayesinde iki milyar insanın birbirine bağlanması, günümüz pazarlarının temel itici gücü olan, bağlantılı tüketici ve "tematik tüketici toplulukları" oluşturmasını sağladı. Yani günümüzde artık ortak bir ilgi alanını paylaşan tüketiciler topluluklar, sohbet odaları ve bloglar oluşturmaya başladılar (Leavy ve Moitra, 2006: 4).

Dolayısıyla dijitalleşme, İnternet ve küreselleşme değer yaratma konusunda köklü değişiklikler yapmıştır. İşletmeler rekabet edebilmeleri ve ayakta kalabilmeleri için bu değişikliklerle yüzleşmeleri çok önemlidir (Pralhad ve Krishnan, 2008: 11-12). Bu değişim şunlardır;

- Değer, tüketicilerin benzersiz, kişiselleştirilmiş deneyimlerine dayanır. Yani işletmeler, 100 milyon tüketiciye hizmet etseler bile, her seferinde bir tüketiciye ve onun deneyimine odaklanmayı öğrenmelidir. ***Odak noktası, birey merkezlidir.***
- Hiçbir işletme her seferinde bir tüketicinin deneyimlerini tatmin edecek kadar büyük değildir. Tüm işletmeler, küresel bir ekosistem olan çok çeşitli diğer büyük ve küçük işletmelerden kaynaklara erişmektedir. ***Odak noktası, kaynakların sahipliği değil, kaynaklara erişimdir.***

Bu değer yaratma görüşü, geleneksel modelden tamamen farklıdır. Prahalad ve Krishnan (2008: 241-242), yukarıda belirtilen değişikliklerin yenilik ve değer yaratmanın temeli olacağını, beklenenden daha hızlı gerçekleşebileceğini ve aşağıda belirtilen nedenlerle olacağını savunmuştur;

- Yapılan tahminlere göre, 5 milyardan fazla insan cep telefonu ve çeşitli araçlarla ağlara İnternet üzerinden bağlanabilecek,
- Sosyal ağların hızlı ilerlemesi ve insanların bilgiye hızlı erişimi, herkes için bireyselliğini kullanma yeteneği yaratacak,
- Herkes işletmelerin altyapılarına erişebilecek,
- Bilgi işlemin sanallaştırılması dâhil olmak üzere güçlü analitik ve büyük veri tabanı yönetimi yetenekleri, birlikte yaratma eğilimini artıracaktır. Daha kolay, daha ucuz ve erişilebilir olacaktır.

Tablo 1.11’de Bharti, Rajat ve Vinay (2015: 574) tarafından, 2004-2013 yılları arasında literatürdeki değerlerin birlikte yaratılması tanımları kavramsallaştırılmıştır. Ayrıca birlikte değer yaratmanın tanımlarının 2013 yılından günümüze kadar olan bazıları tabloya eklenerek son durumu oluşturulmuştur.

**Tablo 1.11.** Birlikte Değer Yaratma Tanımları (2004-2020)

| Yıl       | Yazar  | Tanım   |
|-----------|--|---|
| 2004a: 5  | Prahalad ve Ramaswamy                                    | Birlikte değer yaratma, şirket ve müşteri tarafından ortak değer yaratılması anlamına gelir, yani hem müşteri hem de tedarikçiler değer yaratır.  |
| 2006      | Trendwatching – Global Consumer Trends, Ideas ve Insight | İşletmeler, deneyimli ve yaratıcı tüketicilerle yakın iş birliği içinde malları, hizmetleri ve deneyimleri birlikte yaratma, entelektüel sermayelerinden yararlanma ve karşılığında onları birlikte üretilen, ortak üretilen, ortak geliştirilen, birlikte tasarlanmış, birlikte hizmet verilen veya birlikte işlenmiş ortaklaşa süreç üretilen şeyler için ödüllendirmek için işleme tabi tutarlar.  |
| 2008: 146 | Vargo, Maglio ve Akaka                                   | Birlikte değer yaratma, mevcut kaynakların, sistemin çevre bağlamına göre belirlendiği üzere, sistemin refahına katkıda bulunabilecek çeşitli hizmet sistemlerinden mevcut olanlarla entegrasyonu yoluyla gerçekleşir. Her bir hizmet sistemi, değişim yoluyla diğer hizmet sistemlerinden kaynaklara erişir. Bu sistemler dahili, özel ve pazara dönük sistemleri ve kaynakları içerir. Değişim değeri, değişim ortakları arasında teklif edilen ve alınan müzakere edilen bir ölçümdür. Hizmet sağlayıcının kaynakları, bir hizmet sisteminin mevcut kaynaklarına uyarlanır ve entegre edilir ve bağlam içinde değer türetilir ve belirlenir. Bu süreç, yeni bilgi üretildikçe devam eder ve çevreleyen sistemler içinde ve arasında değişim gerçekleşir. |
| 2008      | Spohrer ve Maglio  | Birlikte değer yaratma, birden çok varlık arasındaki iletişim, planlama ve diğer amaçlı etkileşimlerin bir sonucu olarak gerçekleştirilen tercih edilen değişikliklerdir.   |
| 2010: 515 | Gebauer, Johnson and Enquist                             | Birlikte değer yaratımı, müşteriyi ve sağlayıcıyı, müşterinin kişiselleştirilmiş deneyimleri birlikte oluşturduğundan, tüketicilerin aktif diyaloga girdiği bir “deneyim ortamı” içinde ortak problem tanımlama ve ortak problem çözme sürecine dahil eder (Bendapudi ve Leone 2003; Prahalad 2004; Payne vd., 2009).   |
| 2011: 556 | Hollebeek  | Birlikte değer yaratma, müşteri tarafından algılanan değer gelişim süreci ile ilgilidir. Değerin birlikte yaratılması, müşteri tarafından algılanan değer gelişim sürecini ifade eder. Bu tanımda, müşteri tarafından algılanan değer, paydaşlar için ve onlarla ortak veya kişiselleştirilmiş faaliyetler sırasında etkileşim sayesinde birlikte yaratılır (Prahalad ve Ramaswamy, 2004: 5–6).   |
| 2011: 9   | Edvardsson, Tronvoll ve Gruber                           | Değerlerin birlikte yaratılması zorunlu olarak sosyal yapıları takip eder ve aktörlerin sosyal yapılarla etkileşimde bulunurken ve yeniden  |

|           |                                |   |
|-----------|--------------------------------|---|
|           |                                | üretirken belirli sosyal konumları ve rolleri benimsedikleri sosyal sistemler içinde yer alır.  |
| 2011: 14  | Grönroos ve Ravald             | Değerin birlikte yaratılması, bir veya her iki taraf veya daha büyük bir ağdaki tüm taraflar için ortaya çıkan değere katkıda bulunmayı amaçlayan ikili doğrudan etkileşimlerde yer alan tarafların ortak faaliyetleri olarak tanımlanır.   |
| 2011: 180 | Ballantyne, Williams ve Aitken | Birlikte değer yaratma, ürünlerin veya hizmetlerin yaratılmasında veya sunulmasında müşterilerin katılımını ifade eder; birlikte değer yaratma, müşterinin işletmeden ayrılmaz bir unsuru anlamına gelir.   |
| 2011: 445 | Williams ve Aitken             | Değerin birlikte yaratılması, değer algılarının sorumlulukların göz önüne alınmasıyla koşullandırıldığı karşılıklı bir süreçtir.  |
| 2012:1590 | Lambert ve Enz                 | Birlikte değer yaratma, bireylerin davranışlarını ve algılarını koşullandıran roller oluşturdukları ekonomik ve sosyal bir süreçtir.  |
| 2012: 17  | Aarikka-Stenroos ve Jaakkola   | Birlikte değer yaratma, iş birliğine dayalı etkileşimli bir sürece entegre edilmiş tedarikçi ve müşteri kaynaklarını içeren ortak problem çözme olarak kavramsallaştırılır. Müşteriler, kullanımda en uygun değeri, yani elde edilecek kullanım değeri ile gerekli fedakarlıklar arasındaki mümkün olan en iyi dengeyi yaratmak için bilgi gibi kaynaklara katkıda bulunurken, tedarikçiler uzman mesleki becerilerini, yöntemlerini ve muhakemelerini uygular.   |
| 2013: 674 | Alves                          | Birlikte yaratma, işletme ve müşteri tarafından ortak değer yaratılmasıyla ilgilidir. (Pralhad ve Ramaswamy 2004b: 8). Hem müşteriler hem de tedarikçiler birlikte değer yaratır: Tedarikçiler bilgi ve becerilerini ürünün üretiminde ve markalaşmasında kullanırlar ve müşteriler bilgi ve kapasitelerini günlük kullanımlarında uygularlar (Vargo vd., 2008). Dolayısıyla bir ürün veya hizmet, değeri satış fiyatı (değişim değeri) yerine gerçek kullanımı (kullanım değeri) yoluyla birleştirir (Vargo ve Lusch, 2008). |
| 2014: 13  | Randall ve Leavy               | Birlikte yaratma paradigması aynı zamanda müşterilerin, çalışanların ve diğer paydaşların etkileşimini dönüşümsel öğrenme ve sürekli genişleyen yetenek geliştirme forumları olarak gören dinamik bir perspektiftir.  |
| 2016: 15  | Gouillart ve Quancard          | Birlikte oluşturma, stratejik bir hesap yöneticisinin ve kıdemli bir tedarik görevlisinin kendilerinin ötesinde tedarikçi ve müşteri topluluklarının üyelerini içeren yeni etkileşimleri yapılandırmayı kabul ettiği ve veri kullanımı yoluyla tüm oyuncuların profesyonel deneyimini dönüştürmeyi kabul ettikleri etkileşim döngüsüdür ve sonuçta tedarikçi ve müşterinin paylaşabileceği yeni değer kaynakları üretir.  |
| 2017: 4   | Balaji ve Roy                  | Birlikte değer yaratma, doğrudan etkileşime dahil olan tarafların ortak faaliyetlerinin yarattığı değerdir.   |
| 2018: 4   | Zhang vd.,                     | Birlikte değer yaratma, müşteri ilişkileri yönetimine uygulanacak üç müşteri katılım avantajından (bireysel müşteri / kişiler arası etkinlik, kaynak geliştirme ve birlikte yaratma) biri olarak tanımlanır.  |

|          |   |  |
|----------|---|--|
| 2019: 52 | González-Mansilla, Berenguer-Contri ve Serra-Cantallops | Birlikte değer yaratmak, işletme ile müşterileri arasında aktif bir etkileşim sürecini ifade eder. Değer yaratma, müşterinin deneyimini ya hizmet sunum sürecindeki standart iyileştirmeler yoluyla iyileştirmeye ya da hizmeti bireysel müşterinin özel ihtiyaçlarına ya da gereksinimlerine göre uyarlamaya odaklanır. |
| 2020: 6  | Kim, Byon ve Baek                                       | Müşteriden müşteriye birlikte değer yaratımı, belirli bir sosyal bağlamda diğer müşterilerle doğrudan ve dolaylı etkileşimler, kaynakların entegrasyonu yoluyla elde edilen faydalar olarak tanımlanmıştır.  |

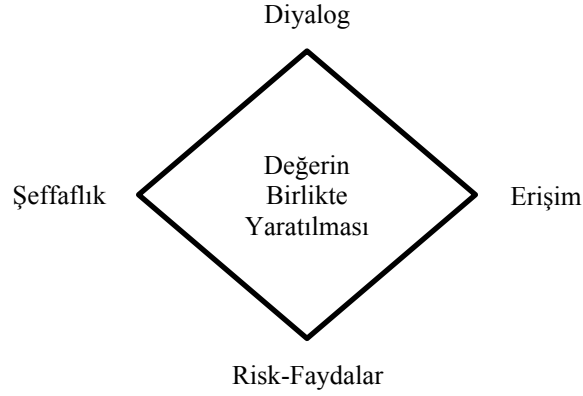
Kaynak: Bharti K, Agrawal R, Sharma V (2015) Literature review and proposed conceptual framework. *International Journal of Market Research*, 57(4), 571-604. s.574-576.

Ayrıca tablodaki tanımlara ilaveten birlikte değer yaratma, tüketicilerin çeşitli dijital ortamlarda oluşturulan sosyal topluluklar yoluyla, bu sisteme dâhil olan katılımcılardan öğrendikleri ve kendi deneyimlerini paylaşarak, işletmeyle karşılıklı değer yaratma sürecine katılması olarak tanımlanabilir. Aşağıda birlikte değer yaratmanın yapı taşları açıklanmıştır.

#### **1.6.1. Birlikte Yaratma Süreci Modeli (DART)**

Müşterileri birlikte değer yaratmaya dahil etmek, kişiselleştirilmiş talepleri karşılamak ve rekabet avantajları elde etmek için önemli bir stratejidir (Zhang ve Chen, 2008: 242). Bu nedenle işletmeler, tüketicilerle etkileşimde bulunmak için bu avantajların nerede var olduğunun daha fazla farkında olması gerekir. Şekil 1.26 değeri birlikte yaratmanın dört yapı taşını göstermektedir. Bu dört yapı taşı (Prahalad ve Ramaswamy, 2002: 9-10);

- Diyalog (Dialogue)
- Erişim (Access)
- Risk Değerlemesi (Risk Assessment)
- Şeffaflıktır. (Transparency)



**Şekil 1.26.** Değerin Birlikte Yaratılması için Etkileşimlerin Yapı Taşları

Kaynak: Prahalad CK, Ramaswamy V (2004b) Co-creation experiences: The next practice in value creation. *Journal of interactive marketing*, 18(3), 5-14. s.9.

**Diyalog**, işletmelerin tüketici deneyimlerini şekillendiren duygusal, sosyal ve kültürel bağlamları anlamalarına yardımcı olur ve işletmelerin yenilik yapmak için kullanabilecekleri bilgileri sağlar. Aynı zamanda diyalog, tarafların katılımını, canlı etkileşimini, karşılıklı empati yapabilmesini ve özellikle anlaşmazlık içindeyken harekete geçmesini sağlar (Pralhad ve Ramaswamy, 2002: 9,10).

Bugün büyük ölçüde İnternet sayesinde, tüketiciler, ürün ve hizmet üreticileriyle giderek daha fazla aktif ve açık bir diyalog içine girerek pazarın dinamiklerini temelden değiştirmektedir. Pazar, artık tüketicilerin değer yaratma ve değer için rekabet etme konusunda aktif bir rol oynadığı bir forum haline geldiğini ve işletmeler müşterileriyle diyaloglarının eşitler diyalogu olduğunu kabul etmelidir. Ayrıca ne istediklerini bilen müşterilerle diyalog kurmak, birçok işletmenin alıştığından daha zengin ve daha incelikli değişim biçimleri gerektirir. Bu nedenle, işletmelerin diyalogun amacını, anlamını ve kalitesini müşterinin bakış açısından anlaması kritik hale gelmiştir. İşletmeler, müşterilerden öğrendiklerini işlemenin yollarını bulmak zorundadır, böylece diyalogu ileriye taşıyabilecek ve tüketicinin ilgisini koruyabilecektir (Pralhad ve Ramaswamy, 2000: 80-82; 2004b: 5).

İşletmeler ayrıca İnternet'e dayalı yeni diyaloga en iyi şekilde uyum sağlamalıdır. Bunun nedeni İnternet müşterinin gücünü büyük ölçüde artırmıştır. Bunun en iyi

örneklerinden birisi Amazon.com'dur. Bir Amazon müşterisi şirketin Web sitesine her eriştiğinde, çevrimiçi kitap satıcısı yalnızca müşterinin önceki satın alımlarına değil, aynı zamanda benzer kitapları satın alan diğer kişilerin satın alımlarına da dayalı öneriler sunmaktadır. Müşterilerinin zevkleri ve tercihleri geliştikçe, Amazon'un onlarla etkileşimi bu değişiklikleri yansıtması gerekecektir (Prahalad ve Ramaswamy, 2000: 82).

**Erişim.** Anlamli bir diyalog, sadece değiş tokuşa istekli olmanın ötesinde, müşterilerin daha uyarıcı bir bilgi ve fikir alışverişini kolaylaştırabilecek kişilere ve kaynaklara anında ve zamanında erişmesini de gerektirir. Bu nedenle, DART modelinin ikinci bileşeni olan erişim, diyalogu kolaylaştırır ve işletmelerin, tüketicilere ne zaman, nerede ve nasıl değer yaratabileceği ile ilgili katkı sağlar. Erişim bilgi ve araçlarla başlar (Prahalad ve Ramaswamy, 2004a: 7). İşletmeler, pazarı erişim açısından düşünerek potansiyel bakış açılarını genişletir (Prahalad ve Ramaswamy, 2002: 10).

Buradan yola çıkarak işletmeler tüketicileri, değer yaratma sürecinin dışından biri olarak görmek yerine, ürün veya hizmet tekliflerini oluşturmak ve sunmak için kullanılan süreçlere ve kaynaklara erişimini kolaylaştırmaya çalışmalıdır. Bu, müşterilerin birlikte değer yaratma sürecine anlamli bir şekilde katılımını kolaylaştırır (Albinsson, Perera ve Sautter, 2016: 43,44).

**Risk değerlendirmesi.** İşletmenin ve tüketicilerin risk yönetimi için yükümlülükleri ve sorumlulukları her zaman tartışma konusudur. Ancak, tüketicilerin işletmelerle birlikte deneyimler oluştırmaya daha fazla dâhil olduklarında, işletmelerin üretilen ürünlerle ilgili riskler hakkında daha fazla bilgi verme ve daha fazla sorumluluk almaya istekli olabileceklerini varsaymak güven verir (Prahalad ve Ramaswamy, 2002: 10). Risk değerlendirmesi, açık erişim ve diyalog, tüketicileri de değer yaratıcılar olarak sürecin sonuçlarından kısmen sorumlu tutar. Bu nedenle etkili risk değerlendirmesi, tüketicilere katkılarının maliyetleri ve faydaları hakkında eksiksiz ve doğru bilgi sağlar ve böylece değer sunumunun birlikte yaratılmasıyla ilgili riskler için bilinçli kararlar alınmasını kolaylaştırır (Albinsson, Perera ve Sautter, 2016: 44).



Burada belirtilen risk, tüketiciye zarar verme olasılığını ifade eder. Bu nedenle tüketiciler işletmelerin, ürünler ve hizmetlerle ilgili kişisel ve toplumsal riskleri değerlendirmek için riskler hakkında tam olarak bilgilendirilmelerini isteyeceklerdir (Pralad ve Ramaswamy, 2004a: 7). Dolayısıyla tüketiciler, riskler hakkında daha bilinçli seçimler yapabilecektir. İşletmeler hem genel halkla risk tartışmalarında hem de kişisel risk ve toplumsal riski değerlendirmek için uygun yöntemleri yaygınlaştırarak bu sürecin bir parçası olmalıdırlar. İşletmeler, tüketicilerle açık diyaloglara girmeye daha istekli olmalı ve öngörülü risk iletişimi ve yönetimi yaklaşımı ile farklılıklar sunmalıdır (Pralad ve Ramaswamy, 2002: 10-11).

**Şeffaflık.** İşlemlerde ve bilgi alışverişinde şeffaflık, DART modelinin dördüncü ve son bileşenidir. Stratejik birlikte değer yaratmada başarılı olan işletmeler, kendisi için stratejik olarak tehlikeli olduğu düşünülen bilgileri paylaşabilmelidir. Paylaşılan bu bilgiler ilk bakışta müşteri sadakati ve pazar avantajı elde etmede olumsuz görünebilir. Örneğin, bir İsveç hamburger restoranı olan MAX, her bir menü öğesi için karbon ayak izi bilgilerini karbondioksit emisyonlarını paylaşarak halka, vejetaryen alternatiflere kıyasla et tekliflerinin önemli ölçüde daha fazla çevresel etkiye sahip olduğunu kamuoyuna açıkça bildirmektedir (Albinsson, Perera ve Sautter, 2016: 44).

İşletmelerin ürünler, teknolojiler ve iş sistemleri hakkındaki bilgileri daha erişilebilir hale geldikçe, yeni şeffaflık düzeyleri daha arzu edilir seviyeye gelmektedir (Pralad ve Ramaswamy, 2004a: 7). Yani işletmeler hayati öneme sahip iş süreci bilgilerini tüketiciler için görünür hale getirdiğinde, artık değer yaratma süreci geleneksel değişim anlayışını terk etmiş demektir (Pralad ve Ramaswamy, 2002: 11).

Ayrıca birlikte değer yaratmanın yapı taşları olan şeffaflığı, risk değerlendirmesini, erişimi ve diyalogu birleştirmek, işletmelerin müşterileri işbirlikçi olarak daha iyi bir şekilde işe dâhil etmelerini sağlamaktadır. Dolayısıyla şeffaflık, tüketicilerle iş birliğine dayalı diyalogu kolaylaştırırken, işletme ve tüketicilerin erişim ve risk değerlendirmesiyle birlikte, ilgi uyandıran birlikte yaratma deneyimleri sağlamak için yeni iş modelleri tasarlanmasına yardımcı olabilir. Tablo 1.12’de birlikte yaratma deneyimlerine geçiş anlatılmıştır (Pralad ve Ramaswamy, 2004a: 7).

**Tablo 1.12.** Birlikte Yaratma Deneyimlerine Geçiş

| <b>Birlikte yaratma deneyimlerine geçiş</b>    |   |  |
|--|---|--|
|  | <b>Geleneksel değişim</b>   | <b>Birlikte yaratma deneyimleri</b>  |
| Etkileşim hedefi                               | Ekonomik değer çıkarılması  | İktisadi değer çıkarılmasının yanı sıra zorlayıcı birlikte yaratma deneyimleri yoluyla birlikte değer yaratma  |
| Etkileşim odağı                                | Değer zincirinin sonunda bir kez  | Tekrar tekrar, her yerde ve sistemde herhangi bir zamanda  |
| İşletme-müşteri ilişkisi                       | İşleme dayalı   | Bir dizi birlikte yaratma deneyimine odaklanan işlemdeki etkileşimler kümesi                                   |
| Seçim görünümü                                 | Çeşitli ürün ve hizmetler, özellikler ve işlevler, ürün performansı ve işletim prosedürleri | Birden çok kanal, seçenek, işlem ve fiyat-deneyim ilişkisindeki etkileşimlere dayalı birlikte yaratma deneyimi |
| İşletme ve müşteri arasındaki etkileşim modeli | Pasif, işletme tarafından başlatılan, bire bir  | Aktif, işletme veya müşteri tarafından bire bir veya bire çok tarafından başlatılır                            |
| Kalitenin odak noktası                         | İç süreçlerin kalitesi ve işletmelerin sunduğu şeyler                                       | Müşteri-işletme etkileşimlerinin kalitesi ve birlikte yaratma deneyimi   |

Kaynak: Prahalad CK Ramaswamy V (2004a) Co-creating unique value with customers. *Strategy & Leadership*, 32, 3, pp. 4–9. s.8.

### 1.6.2. Birleştirilmiş DART Modeli

DART bileşenleri, stratejik birlikte değer yaratmaya elverişli bir organizasyonel iklim yaratmada birbirine bağımlıdır (Albinsson, Perera ve Sautter, 2016: 44). Bu nedenle işletmeler, dört DART yapı taşını farklı şekillerde birleştirdiklerinde, aşağıdaki yeni ve önemli yetenekleri oluşturabilirler (Prahalad ve Ramaswamy, 2004a: 8):

**Erişim ve şeffaflık:** Erişimi şeffaflıkla birleştirmek, tüketicinin bilinçli seçimler yapma becerisini geliştirir. Örneğin, ABD'deki tüketiciler artık çoğu finansal hizmet şirketi tarafından sunulan yıllık yatırım seçeneklerine anında erişebilmektedir. Ayrıca, çeşitli yatırım seçeneklerinin geçmiş performansı ve sunulan hizmetlerin kalitesi, özellikle de her bir işletme ile diğer müşterilerin deneyimleri konusunda makul bir şeffaflık düzeyine sahiptirler. Tüketiciler bu nedenle yatırım seçenekleri ve firmalar arasında daha iyi seçimler yapabilmektedir.

**Diyalog ve risk değerlendirmesi:** Diyaloğu risk değerlendirmesiyle birleştirmek, kamu ve özel politika seçimlerini tartışma ve birlikte geliştirme yeteneğini artırır. Örneğin, geniş tabanlı bir diyalogun varlığı, işletmelerin daha fazla incelenmesi ve

örneğin sigara içmeyle ilişkili risklerle ilgili geniş çapta yayılan bilgilerin varlığı, toplumu yeni politikalar geliştirmeye ve daha bilgili özel tercihleri kolaylaştırmaya yönlendirir.

**Erişim ve diyalog:** Erişimi diyalogla birleştirmek, tematik topluluklar geliştirme ve sürdürme becerisini artırır. Örneğin çok popüler film olan “Yüzüklerin Efendisi Yüzük Kardeşliği” yapımcısı New Line Cinema, 400'den fazla gayri resmi hayran Web sitesine ulaşarak, izleyicilere içeriden ipuçları vermek suretiyle filmin detayları hakkında onlardan geri bildirimlerini almış ve yapım ekibine bu bilgileri iletmiştir.

**Şeffaflık ve risk değerlendirmesi:** Şeffaflığı risk değerlendirmesiyle birleştirmek, güveni birlikte geliştirme yeteneğini artırır. Çok az endüstri ve işletme riskleri ifşa etmeye ve bunları tüketici gruplarıyla tartışmaya gönüllü olur. Ancak tüketiciler, birlikte değer yarattığı firmalara güvenmek isterler. Bu nedenle akıllı şirketler için yeni slogan, hızlı bir şekilde “Şüpheye düştüğünüzde açıklayın” haline dönüşmüştür. Dolayısıyla DART'ın öğeleri birlikte değer yaratmanın temel yapı taşlarıdır ve yöneticiler bunları farklı şekillerde birleştirebilirler. Ayrıca işletmeler, büyüme ve yenilik yeteneklerini sürekli geliştirmek için farklı yaklaşımlara ihtiyaç duyarlar. Bu nedenle birlikte değer yaratma yeni fırsatlarla doludur. Ancak başarılı bir değer yaratımı, geçmiştekenden farklı bir şekilde uygulamayı kabul etmeyi gerektirecektir. Yani yeni rekabetçi ekonomide, kişiselleştirilmiş birlikte yaratma deneyimlerine odaklanılacak ve sonuçta her birey için gerçekten benzersiz olan değer elde edilebilecektir (Pralad ve Ramaswamy, 2004a: 9).

Birlikte değer yaratma anlayışını daha iyi anlaşılabilmesi için geleneksel anlayışla arasındaki farklılıkların bilinmesi gerekir. Aşağıda birlikte değer yaratma yaklaşımı, işletmeler, tüketiciler, çalışanlar ve dağıtım kanalları perspektifinden anlatılacaktır. Ayrıca değer yaratımının geleneksel anlayışla arasındaki farklılaşmanın deneyim, yenilik ve pazar açısından farklılıklarına değinilmiştir.

### **1.6.3. Birlikte Değer Yaratma Yaklaşımının Geçmişten Farklılıkları**

Geleneksel değer yaratma sürecinde, işletmeler ve tüketiciler farklı üretim ve tüketim rollerine sahiptiler. Geçmişte tüketiciler, işletmeler etrafında dönüyor olarak

görülüyordu ve değer yaratma sürecine genellikle yalnızca pasif bir şekilde dâhil oluyorlardı. Bu düşünce sisteminde, işletme kendi ürün ve hizmetini özerk olarak kendisi belirliyordu (Ramaswamy ve Ozcan 2014: xv, xvi). Ürünler ve hizmetler değer içeriyordu ve pazarlar bu değeri üreticiden tüketiciye değış tokuş ediyordu. Sürecin devamında değer yaratımı pazarların dışında gerçekleştirmeye başladı. Tüketiciler, değer yaratma süreçlerine giderek daha fazla dâhil olmaya başladılar. Bu nedenle artık değer yaratmanın merkezinde işletmeler değil, müşteriler yer almaya başladı (Prahalad ve Ramaswamy, 2004: 10, 2004a: 5).

Bu gelişimi sağlayan en önemli unsurlardan biri olan İnternet, işletme verimliliği ve piyasa etkinliğinde o kadar büyük iyileştirmeler sağladı ki, artık pazarda geleneksel iş yapma biçimleri sürdürülemez hale geldi. Daha da önemlisi, İnternet, işletmenin müşterileriyle kurduğu iletişimi kökten değiştirdi. Bu köklü değişikliğe üç önemli faktör sebep oldu. Bunlardan birincisi, kişisel bilgisayara ek olarak yeni İnternet erişim cihazlarının yani cep telefonu ve kişisel dijital asistanların artmasıdır. İkincisi, müşteriler tarafından erişilebilen bilgi hızını ve miktarını muazzam ölçüde artıran geniş bant iletişiminin hızlı gelişimi, üçüncüsü ve en önemlisi, yeni teknolojinin sunduğu fırsatlardan yararlanmak için yarışan işletmeler tarafından piyasaya sürülen büyük miktarda müşteri odaklı yeniliktir (Doyle, 2008: 325,326). Ayrıca tüketicilerin ötesine geçen, dijitalleşme, küreselleşme, İnternet, etkileşimli iletişim ve bilgi teknolojilerindeki gelişmeler, sosyal medya ve her yerde bulunan bağlantı sayesinde, dünyanın dört bir yanındaki ağa bağlı bireyleri artık aktif alıcılara dönüştürmüştür. Yani, tüm paydaş bireyler, artık değer birlikte yaratıcıları olarak değer yaratma sürecinde aktif katılımcı ve işbirlikçi olmaktadır (Ramaswamy ve Ozcan 2014: 17).

Tüketiciler ayrıca benzeri görülmemiş miktarda bilgiye erişim sayesinde, bilgili daha bilinçli kararlar verebilir hale geldi. Milyonlarca ağa bağlı tüketici artık şirket bilgilerini, ürünleri, teknolojileri, performansı, fiyatlar ve tüketici eylemleri ve tepkileri hakkındaki bilgilere dünyanın her yerinden erişebiliyorlar. Bireyler coğrafi veya sosyal engellerle karşılaşmadan fikir ve duygularını paylaştığı tüketici toplulukları, artık yükselen pazarlarda devrim yaratıyor. Tüketici topluluklarının gücü ve tüketici ağı, pazarlama iletişiminin geleneksel yukarıdan aşağıya modelini tersine çevirmeye başladı (Prahalad ve Ramaswamy 2004a: 4). Tüketiciler giderek daha fazla

güç ve kontrol kazandıkça, işletmelerin bugün onlarla daha fazla diyaloga girmesi gerekmektedir (Binkhorst ve Den Dekker, 2009: 313).

Değer yaratmanın işletme ve müşteri arasında oluşan süreçten sonra birlikte değer yaratmanın anlatılabilmesi için birlikte yaratma kavramı devam eden bölümde açıklanmıştır.

### **1.6.3.1. Birlikte Yaratma**

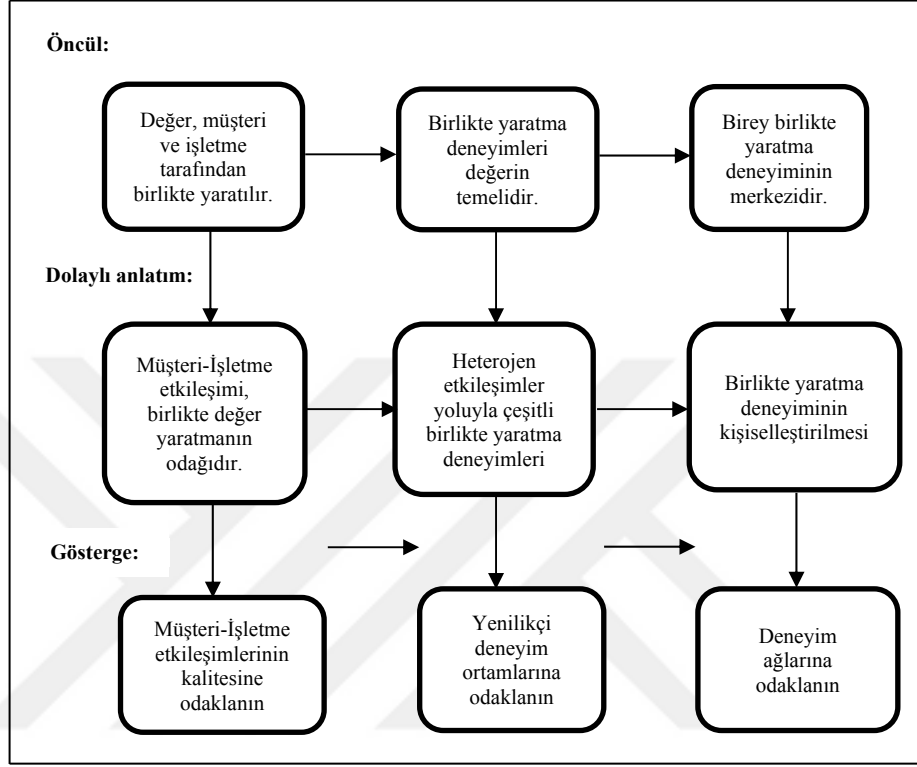
Birlikte yaratma kavramı, günümüzde pazarlamanın en önemli paradigmalarından biri haline gelmiştir. Kavrama göre, tüketiciler artık değer zincirinin sonunda değil aksine, değer yaratma sürecinde merkezi bir öneme sahip olmaya başlamışlardır (Pongsakornrungsilp ve Schroeder, 2011: 305).

Değer yaratma, artık işletme merkezli tek taraflı değer yaratmaya yönelik faydacı bir görüşten, değer yaratmanın birlikte yaratma anlayışına doğru bir değişime hızla başlamıştır. Yani birlikte yaratma paradigması (Ramaswamy ve Ozcan 2014: xvii):

- değer yaratma odağı olarak etkileşimler,
- paydaş bireylerle ortaklaşa değer yaratma ve geliştirme,
- bir yandan bireylerin açık ve sosyal kaynaklarından ve becerilerinden, diğer yandan çok sayıda özel, kamu ve sosyal sektör kuruluşunun işletme ve ağ kaynaklarını ortak bir kaynak temeli olarak kullanma,
- aracı eylemler yoluyla birlikte değer yaratma fırsatlarını ortak kaynaklarla birleştirmenin bir yolu olarak yenilikçi katılım platformları oluşturma,
- yeni değer yaratma kapasitelerini ortaya çıkarmak için sosyal, iş dünyası, sivil ve doğal toplulukların ağ örgüsüne dayalı yetenek ekosistemlerinden yararlanma,
- değer sonuçlarının temeli olarak bireyselleştirilmiş deneyimler oluşturma ve
- ortak özelemlerin temeli olarak zenginlik-refah-mutluluk ile ilgilidir.

Günümüz ekonomisinin önünde geleneksel anlayıştan kaynaklanan iki çelişki bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, müşteriler daha az memnuniyet sağlayan daha fazla seçeneğe sahiptir. İkincisi ise, işletmeler daha az değer sunan stratejilere sahiptir. Bu nedenle son 100 yıldır çok iyi hizmet eden işletme merkezli değer yaratmanın geleneksel sisteminin, yeniden incelenmesini zorunlu hale getirmiştir. Bunu

yapabilmek, müşterilerle birlikte benzersiz değer yaratılmasına odaklanmaya bağlıdır. Şekil 1.27’de değer yaratma yeni bir referans çerçevesinde gösterilmiştir (Prahalad ve Ramaswamy 2004a: 4,5).



Şekil 1.27. Değer Yaratma için Yeni Referans Çerçevesi

Kaynak: Prahalad CK Ramaswamy V (2004a) Co-creating unique value with customers. *Strategy & Leadership*, 32, 3, pp. 4–9, s.5.

Tüketicilerin değişen rolünün neticesinde artık işletmeler, tüketicileri dâhil etmeden ürünlerini tasarlamak, üretim süreçlerini geliştirmek, pazarlamak, mesajlar hazırlamak ve satış kanallarını kontrol etmek gibi hareketleri kendi başlarına yapamazlar. Yeni araçlarla donanmış ve mevcut seçeneklerden memnun olmayan tüketiciler, artık işletmelerle etkileşime girerek birlikte değer yaratmak istemektedirler. Kısa sürede eskisinden çok daha fazla bilgiye ulaşan ve İnternet’e bağlantılı tüketiciler, değer oluşturma ve yaratma süreçlerine giderek daha fazla dâhil olmaya başladılar. Tüketicilerin birlikte yaratma deneyimi, artık değerinin temelini oluşturmaya başladı. Dolayısıyla rekabetin geleceği, tüketiciler ve işletmeler arasında bireysel merkezli birlikte değer yaratmaya dayanan tamamen yeni bir yaklaşımda yatmaktadır (Prahalad ve Ramaswamy, 2004a: 5, 2004b: 6). Bu nedenle birlikte yaratmanın ne olmadığını

anlamak için ne olduğunu anlamamız gerekir. Tablo 1.13'te birlikte yaratmanın ne olduğu ve ne olmadığı özetlenmiştir.

**Tablo 1.13.** Birlikte Yaratma Kavramı

| <b>BİRLİKTE YARATMA KAVRAMI</b>  |  |
|--|--|
| <b>BİRLİKTE YARATMA NE DEĞİLDİR</b>  | <b>BİRLİKTE YARATMA NEDİR</b>  |
| -Müşteri odaklı.<br>-Müşteri kraldır veya müşteri her zaman haklıdır.  | -Birlikte yaratma, işletme ve müşteri tarafından ortak değer yaratılmasıyla ilgilidir. Müşteriyi memnun etmeye çalışan işletme değildir.   |
| -İyi müşteri hizmeti sunmak veya müşteriyi lüks müşteri hizmetleri ile şımartmak.  | -Müşterinin hizmet deneyimini kendi bağlamına uyacak şekilde birlikte oluşturmasına izin vermek.   |
| -Sektörün tedarik zincirine uyan tekliflerinin toplu olarak özelleştirilmesi.  | -Ortak problem tanımı ve problem çözme.  |
| -Faaliyetlerin self servis hizmetinde olduğu gibi işletmeden müşteriye aktarılması.<br>-Ürün yöneticisi veya ürün ve hizmetleri birlikte tasarlayan müşteri. | -Tüketicilerin aktif diyalog kurabilecekleri ve kişiselleştirilmiş deneyimleri birlikte oluşturabilecekleri bir deneyim ortamı yaratmak. Ancak müşteriler farklı deneyimler oluşturabilir. |
| -Ürün çeşitliliği.   | -Çeşitliliği deneyimlemek.   |
| -Kişinin parçası.  | -Kişinin deneyimi.   |
| -Titiz Pazar araştırması   | -Tüketicilerin gerçek zamanlı olarak yaptığı gibi işi deneyimlemek.<br>-Sürekli diyalog.   |
| -Tekrarlanan deneyimler.   | -Kişiselleştirilmiş deneyimleri birlikte oluşturmak.   |
| -Yeni ürün ve hizmetler için talep yönlü yenilik.  | -Yeni birlikte yaratma deneyimleri için yenilikçi deneyim ortamları.   |

Kaynak: Prahalad CK, Ramaswamy V (2004b) Co-creation experiences: The next practice in value creation. *Journal of interactive marketing*, 18(3), 5-14. s.7.

Bireysel bir müşterinin işletme ile benzersiz birlikte deneyimler yaratmasını sağlayan yüksek kaliteli etkileşimler, yeni rekabet avantajı kaynaklarının kilidini açmanın anahtarıdır. Bu nedenle değer hem işletme hem de tüketici tarafından ortaklaşa yaratılması gerekmektedir (Prahalad ve Ramaswamy, 2004b: 7). Devam eden bölümde işletme ve müşterinin birlikte deneyim yaratması ve geleneksel değer yaklaşımı ile deneyim odaklılığa bağlı değer yaklaşımı karşılaştırılarak anlatılmıştır.

### 1.6.3.2. Deneyim Odaklılığa Geçiş

Geleneksel değer sistemde, işletmeler üretecekleri ürün ve hizmetlere karar verirken, dolaylı olarak müşteri için neyin değerli olduğuna karar verirdi. Dolayısıyla tüketicilerin değer yaratmada çok az rolü vardı. Ancak günümüzde İnternet'e bağlı bilgili tüketici veya tüketici toplulukları tarafından yaratılan değer, eski sisteme göre

sağlanan değerden farklıdır. Çünkü 1,3 milyardan fazla cep telefonu ve dünya çapında kişisel bilgisayarların yaygınlaşması ve her yerde bulunan İnternet bağlantısı işletmelerin tek başına değer yaratabileceğine ilişkin anlayışa ters düşmektedir. Örneğin, Amerika’da sadece kanser üzerine 500’den fazla sohbet odası bulunmaktadır. Artık hastalar bu sohbet odalarında diyaloga girerek, alternatif tedavi yöntemlerinin risk-faydalarını anlamak istiyorlar. Çünkü hastalar anladığı ve sürece dahil olduğu için, doktorla ortaklaşa geliştirdikleri tedavi yöntemlerine uymaya daha isteklidirler. Burada hasta için değerli olan, kendine özgü koşulları dikkate alan bir tedavi yöntemini doktorla birlikte yaratma deneyimidir. Yaratılması gereken şey, bireysel hastaların kendi benzersiz kişiselleştirilmiş deneyimlerini yaratabilecekleri bir deneyim ortamıdır (Pralhad ve Ramaswamy, 2004b: 9).

Değerin birlikte yaratılmasına ve değerın kişiselleştirilmiş deneyimlere gömülü olduğu gerçeğine dayanan yeni bir değer yaratma mantığı ortaya çıkmıştır. Bu mantık değeri, ürün ve hizmetlerden yaratılmış olarak gören geleneksel modelden, deneyimler tarafından yaratıldığı yeni bir modele dönüştürmüştür. Deneyime dayalı değer yaratma, çevrede olup bitenlere daha fazla duyarlılık gerektirir. Ayrıca değer yaratma paradigmasının yapı taşları olan; diyalog, erişim, risk-faydalar ve şeffaflık (DART) tüketici deneyimine dayalıdır (Pralhad, 2004: 173). Tablo 1.14’te geleneksel ve deneyime dayalı değer yaratma arasındaki farklar açıklanmıştır.

**Tablo 1.14.** Değer Yaratmanın Rekabet Çerçevesi

| Geleneksel Değer Yaratma Varsayımları  | Yeni Deneyime Dayalı Değer Varsayımları  |
|--|--|
| 1. Değer, işletme ve müşteri arasında değiş tokuş edilir. Değer işletme tarafından yaratılır.                        | 1. Değişim noktasında değer yaratılır.   |
| 2. Değer, ürün ve hizmetlerde saklıdır (bu nedenle yenilik, ürün ve hizmetlerle ilgilidir).                          | 2. Değer, tüketici ve işletme tarafından birlikte yaratılır.                                       |
| 3. Değer zinciri, değer yaratma sürecini temsil eder.  | 3. Değer, deneyimlerde saklıdır: ürünler ve hizmetler taşıyıcılardır.                              |
| 4. İnovasyon teknolojiler, ürünler ve süreçle ilgilidir.   | 4. Deneyim gerçekleştirme ağları, sıralı ve doğrusal bir değer zinciri değildir.                   |
| 5. Müşterilerin “satın alın” veya “satın almayın” seçenekleri vardır ve yöneticiler onları ikna etmek için oradadır. | 5. Yenilik, deneyimlerle ilgilidir; teknolojiler/ ürünler/süreçler kritiktir ancak hedef değildir. |
|  | 6. Müşteriler, değiş tokuş ile ilgili temel kararı verir.  |

Kaynak: Prahalad CK (2004) The blinders of dominant logic. *Long range planning*, 37(2), 171-179. s.173.



Günümüzde hemen hemen tüm işletmeler, müşterilerinin ürün ve hizmetleriyle ilgili deneyimleri konusunda endişe duymasına rağmen, çalışanlardan, tedarikçilerden ve dağıtıcılardan, sivil toplum örgütlerine ve düzenleyicilere kadar müşterilerin deneyimlerini doğrudan veya dolaylı olarak şekillendiren diğer paydaşlarının deneyimleri yeteri kadar önemsenmemektedir. Ancak bu ciddiye alınması gereken bir konudur. İnsanlar doğaları gereği yaratıcıdır ve organizasyonlarla ilişki kurmak ister ve ürün ve süreçlerin kendilerine dayatılmasını istemezler. Etkileşimli teknolojiler sayesinde artık birbirleriyle doğrudan iletişim kurmayı ve kendi deneyimlerini paylaşıp şekillendirmeyi beklerler. Ancak çoğu işletme zamanın gerisinde kalarak, hiyerarşilerine ve paydaşların deneyimlerinin tanımlanması ve yaratılması üzerindeki kontrollerine bağlı kalmaktadırlar (Ramaswamy ve Gouillart 2010b: 101,102).

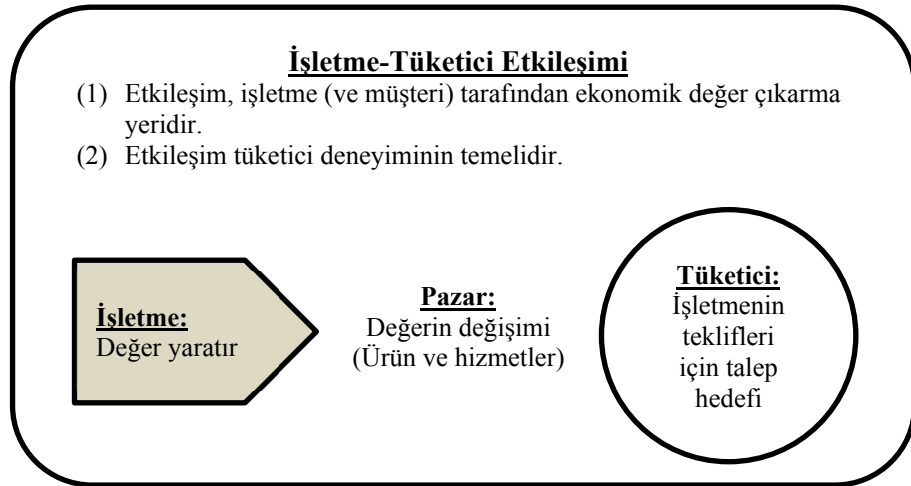
Yeni teknolojik çözümlerin gelişmesi ile işletmeler müşterileriyle birlikte yenilikçi ürünleri, hizmetleri ve deneyimleri birlikte yaratma konusunda etkileşime girmeleri için yeni yollar yaratmalıdırlar. Örneğin, IKEA'nın yaklaşımı geleneksel değer zincirindeki faaliyetleri yeniden düzenleyerek hizmet sektöründeki mantığı değiştirmiştir. IKEA mobilyayı tasarlayarak dağıtımını yaparken, müşteri ürünün montajını gerçekleştirmektedir. Böylece değerler birlikte yaratımı sağlanmış olmaktadır. Ayrıca müşteri tercihlerindeki ve yaşam tarzlarındaki değişiklikler kapsamında müşterilerin son on yılda görece olarak daha fazla kişisel hareket ettikleri görülmektedir. Bu eğilim, müşterilerin daha kişiselleştirilmiş, deneyime dayalı ve farklılaştırılmış mal ve hizmetleri birlikte oluşturma isteği içerisinde olduklarını göstermektedir (Payne, Storbacka ve Frow, 2008: 88-89).

Değerler birlikte yaratılmasına dayanan yeni sistemin daha tutarlı olabilmesi için yöneticiler, yalnızca firmanın ürün ve süreçlerinin kalitesine değil, birlikte yaratma deneyimlerinin kalitesine de katılmalıdır. Kalite, çeşitli deneyimler yaratma kapasitesi etrafında odaklanan, işletmeler ve tüketiciler arasındaki etkileşim altyapısına bağlıdır. İşletme, çeşitli birlikte yaratma deneyimlerini mümkün kılan “deneyim ortamlarını” verimli bir şekilde yenilemelidir. Bireylerin deneyimlerini birlikte oluşturmalarına ve kişiselleştirmelerine olanak tanıyan esnek bir “deneyim ağı” oluşturmalıdır. Sonunda, işletmenin ve tüketicinin rolleri benzersiz bir birlikte yaratma deneyimine doğru birleşir (Prahalad ve Ramaswamy, 2004a: 6).

### 1.6.3.3. Pazarda Birlikte Değer Yaratma

Günümüz tüketicileri, her zamankinden daha fazla ürün ve hizmet seçeneğine sahip olmasına rağmen, çok memnun değiller. Bunun nedeni, işletmeler daha fazla ürün çeşitliliğine yatırım yapıyorlar ancak kendilerini farklılaştırıyorlar. Fakat artık değer yaratma süreci, ürün ve işletme merkezli bir bakış açısından hızla kişiselleştirilmiş tüketici deneyimlerine kaydığında tüketiciler, işletme ile giderek daha fazla değer yaratmaya başladı. Dolayısıyla işletme ile tüketici arasındaki etkileşim, değer yaratmanın odağı haline geldi ve değer deneyimlere doğru kayarken pazar, tüketiciler, tüketici toplulukları ve firmalar arasındaki sohbet ve etkileşimler için bir forum haline dönüştü. Günümüzde giderek şeffaflaşan pazardan kolay bir şekilde bilgi edinebilen müşteriler, işletmelerle ürün ve hizmet konusunda her türlü koşulları müzakere etmeye geçmişte olduğundan çok daha fazla istekli olmaya başladı. Yani artık değer, bireysel tüketici ile işletme arasındaki fikir alışverişinde bulunmanın sonucunda ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle, örneğin bir otomobil üreticisi için değer yaratma, milyonlarca tüketiciyle yapılan bireysel görüşmelerin sonucunda oluşturulmaktadır (Prahalad ve Ramaswamy, 2004b: 5,7).

Geleneksel pazar görüşüne göre, her işletme bir değer zincirinde yer almaktadır. Tedarikçiler girdileri sağladıktan sonra, zincirdeki bir sonraki aktöre, yani müşteriye aktarmadan önce bu girdilere değer katar. Değer yaratma sürecinde ise, işletme müşteri ilişkileri yönetiminin “doğru” müşterileri hedeflemesi ve yönetmesi gerekir. Dolayısıyla etkileşim, sadece işletme tarafından ekonomik değer çıkarma yeri ve tüketici deneyiminin temelidir. Yani işletmeler ve müşteriler arasındaki etkileşimler, bir değer yaratma kaynağı olarak görülmemektedir (Normann ve Ramirez, 1993; 65-66). Değer değişimi ve çıkarımı, şekil 1.28'de gösterildiği gibi, değer yaratma sürecinden ayrılan piyasa tarafından gerçekleştirilen başlıca işlevlerdir. Pazar ise değer değiş tokuş edildiği yerdir. İşletmenin daha fazla değer elde edebilmesi için tüketicinin ikna edilmesi gerektiğinden, iletişim akışının işletmeden tüketiciye olması gerekmektedir (Prahalad ve Ramaswamy, 2004b: 6).



**Pazar, değer yaratma sürecinden ayrıdır.**

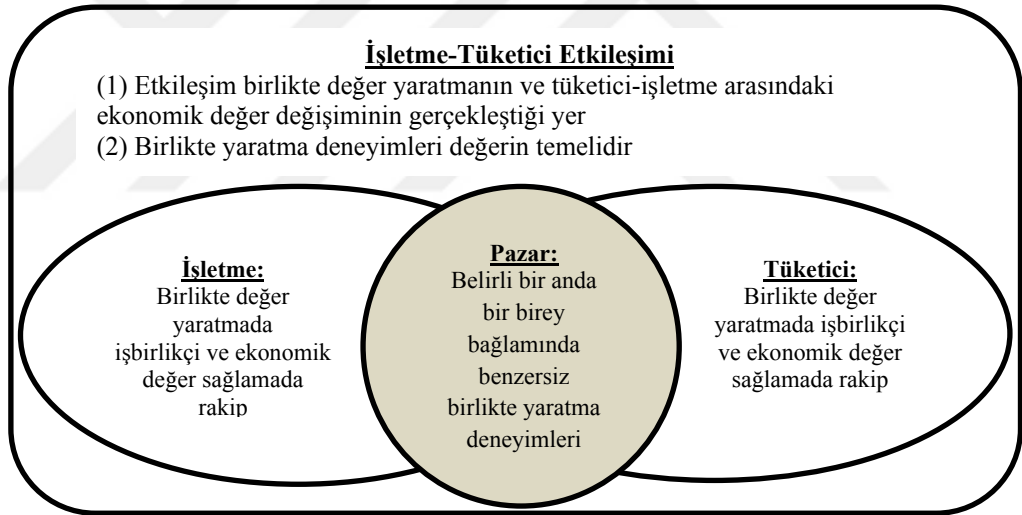
**Şekil 1.28.** Geleneksel Pazar Konsepti

Kaynak: Prahalad CK, Ramaswamy V (2004) The future of competition: Co-creating unique value with customers. *Harvard Business Press*. s.120.

Günümüzde bu tür bir işletme-tüketici etkileşimi artık tatminkâr olmamaktadır. Bu nedenle işletme merkezli bir değer yaratma görüşünden birlikte değer yaratma görüşüne geçiş yapılmaya başlanmıştır. Bu da her bireyin işletme ile nasıl etkileşimde bulunmak istediğine bağlı olarak, kişiselleştirilmiş etkileşimler yoluyla değer birliktte yaratılmasını içermektedir. Geleneksel görüşün aksine birlikte değer yaratma tüketici-işletme etkileşimi üzerine odaklanmaktadır. Bu sistemde birden fazla etkileşim noktası olabileceğinden, tüketici-işletme etkileşiminin tüm noktaları değer yaratmak için kritik öneme sahiptir. Bir tüketicinin herhangi bir zamanda sahip olacağı deneyimi kimse tahmin edemeyeceğinden, işletmenin öncelikli görevi sağlam deneyim ortamlarını yaratmaktır (Prahalad ve Ramaswamy, 2003: 12-15).

Geleneksel ekonomi, doğrudan işletme ile tüketici arasındaki ürün ve hizmet alışverişine odaklanarak, değer çıkarımını işletme ve tüketici tarafından etkileşimin merkezine yerleştirir. Birlikte yaratma görüşüne göre ise, işletme ile tüketici arasındaki tüm etkileşim noktaları hem değer yaratma hem de çıkarım fırsatıdır. Birlikte yaratma görüşü aynı zamanda, işletmenin sunabilecekleri için tüketicilerin bir araya geldiği yer olarak pazar yerine, yeni birlikte değer yaratma alanının, deneyim ortamı ve birlikte yaratma deneyimlerini kolaylaştırmak için kurulan ağlar üzerinden

olduğunu kabul eder. Dolayısıyla birlikte yaratmada, tüketiciler ve tüketici toplulukları ile doğrudan etkileşimler kritik önem taşır. Bu nedenle işletmeler, tüketiciler ile gelişen zengin diyalog yoluyla müşteri hakkında mümkün olduğunca çok şey öğrenmelidir. Bilgi altyapısı tüketici merkezli olmalı ve birlikte yaratma deneyiminin tüm yönlerine aktif katılıma teşvik etmelidir. Yani birlikte yaratma, müşterileri satış temsilcileri olarak kullanmaktan veya müşterileri etkilemekten daha fazlasıdır. Bu işletmelerin müşterileriyle birlikte tüketici beklentilerini ve deneyimlerini birlikte şekillendirebilmesi, birlikte yaratma deneyimlerine dair içsel bir anlayışa ulaşmak için yöntemler geliştirmekle ilgilidir. Burada ortaya çıkan, doğrudan tüketici-işletme etkileşimi yani işletme ve tüketicinin rollerinin birleşmesidir. İşletme ve tüketici birlikte değer yaratmada işbirlikçi ve ekonomik değer elde etmede birbirlerinin rakibidir. Şekil 1.29'da gösterildiği gibi, pazar bir bütün olarak değer yaratma sürecinden ayrılmaz hale gelmiştir (Pralhad ve Ramaswamy, 2004b: 10,11).



**Pazar, değer yaratım sürecinin ayrılmaz bir parçasıdır.**

**Şekil 1.29.** Gelişmekte Olan Pazar Konsepti

Kaynak: Prahalad CK, Ramaswamy V (2004) The future of competition: Co-creating unique value with customers. *Harvard Business Press*. s.122.

Birlikte değer yaratma yeniliğin kendisi olduğundan işletmeler yeniliğe açık olmalı, ürün ve deneyim yeniliği yaparak değer yaratırken, müşterileri de sürece dahil etmelidir. Çünkü rekabet edebilmenin en önemli unsurlarından birisi de yenilikçiliktir.

Aşağıda geleneksel yenilikçilik ile deneyim yenilikçiliği ve birlikte değer yaratma arasındaki ilişki anlatılmıştır.

#### **1.6.3.4. Yenilikçilik ve Değer Yaratma**

Dünyadaki tüm büyük işletmeler, organik büyüme ve yenilikçilik yoluyla değer yaratma konusunda çalışmaktadır. Çünkü sürekli yenilik, sürdürülebilir avantajın tek kaynağıdır (Prahalad, 2005: 1).

Günümüzde teknolojinin gelişimi, dijitalleşme, İnternet ve küreselleşme rekabet ortamını hızla değiştirdi. Bu nedenle işletmeler, yoğun rekabet ortamında değer yaratmak için her zamankinden daha fazla yeniliğe ihtiyaç duymaktadır. Çünkü yenedünyada, kârlı büyüme yoluyla değer yaratma ancak yenilik sayesinde olabilir. Ancak İnternet'e bağlantılı bir toplumda tüketicilerin kişiselleştirilmiş etkileşim yoluyla, kendi tüketim deneyimlerini aktif olarak birlikte yarattığı ve benzersiz bir değer yaratma olanağı tanıyan yeni bir bakış açısı gereklidir. Bu bakış açılarından birisi olan ürün çeşitliliği yoluyla rekabet etmek, işletmelerin sundukları ürün ve hizmetler aracılığıyla değer yaratmasıdır. Ancak bu görüş gelişen teknolojiyi kullanan tüketicilerin ortaya çıkışı nedeniyle zorlaşmıştır. Çünkü bugün ürün çeşitliliği yaratmak kolayken, ürün çeşitliliği yoluyla değer için etkin bir şekilde rekabet etmek kolay değildir. Bu nedenle işletmeler için, artan ürün çeşitliliği, tüketicilerle birlikte yaratılması gerekir ve yenilik, birlikte yaratma deneyimlerine odaklanmalıdır. Eşsiz bir birlikte yaratma deneyimi ne işletme ne de ürün merkezlidir. Dolayısıyla tüketicinin kişiselleştirilmiş deneyimini işletmeler, tüketici toplulukları ağı ile etkileşim olmadan başaramazlar (Prahalad ve Ramaswamy, 2003: 12-14).

Birlikte yaratmanın değiştirdiği şey yeniliğin doğasıdır. Yani işletmeler yeniliği artık tek taraflı değil tüketicilerle birlikte yaratıyorlar. Ürün yeniliklerinden, yenilikleri deneyimlemeye geçiyorlar. Örneğin, oyuncak endüstrileri eski ve geleneksel olduğundan yenilik yapmak zordur çünkü çok fazla kargaşa vardır. Ancak, oyuncak ayı satan bir firma “Bir Ayı Yap” adlı bir slogan ile çocukların oyuncak ayılarını yaratma deneyimini, ona bir kalp, bir isim, bir ses ve ardından ona aksesuarlar takmalarına izin vererek, çocukların bir kumaş parçasından yola çıkarak kendi ayıcıklarını yapabilmelerini, ses ekleyebilmelerini ve bir isim verebilmelerini

sağlamıştır. Yani yapılan bu yeniliği çocukların deneyimlemesini sağlamışlardır (Leavy ve Moitra, 2006: 5).

Buradan yeniliğin, karlı büyüme ve değer yaratmak için yeni fırsatlar sağladığı söylenebilir. Ayrıca işletmeler, yalnızca ürün ve hizmetlerinin kalitesi ve maliyeti ile değil, aynı zamanda tüketicilerle benzersiz deneyim ortamları yaratma kapasiteleriyle de kendilerini farklılaştırabilmelidir. Tablo 1.15’te geleneksel ve deneyim yeniliği özetlenmiştir (Prahalad ve Ramaswamy, 2003: 16,17).

**Tablo 1.15.** Deneyim Yeniliğine Geçiş

|                             | <b>Geleneksel Yenilik</b>   | <b>Deneyim Yeniliği</b>   |
|-----------------------------|---|---|
| Yenilikçilik Odağı          | Ürünler ve süreçler   | Deneyim ortamları   |
| Değer Temeli                | Ürünler ve hizmetler  | Birlikte yaratma deneyimleri  |
| Değer Yaratımına Bakış      | -İşletme değer yaratır<br>-Ürün ve hizmetlerin tedarik zinciri merkezli yerine getirilmesi<br>-İşletmenin teklifleri için arz itme ve talep çekme | -Değer birlikte yaratılır<br>-Bireylerin bağlamsal talep üzerine deneyimleri birlikte inşa etmeleri için deneyim ortamları<br>-Birey merkezli birlikte değer yaratımı |
| Teknolojiye Bakış           | -Özellikler ve işlevlerin kolaylaştırıcısı<br>-Teknoloji ve sistem entegrasyonu   | -Deneyimlerin kolaylaştırıcısı<br>-Deneyim entegrasyonu   |
| Tedarik Zincirlerinin Odağı | Ürün ve hizmetlerin yerine getirilmesini destekler  | Deneyim ağı, kişiselleştirilmiş deneyimlerin birlikte oluşturulmasını destekler   |

Kaynak: Prahalad CK, Ramaswamy V (2003) The new frontier of experience innovation. *MIT Sloan management review*, 44(4), 12. s.17.

Birlikte değer yaratmada taraflardan birisi olan işletmelerin, değer yaratma sürecindeki rolü ve müşterilerle olan ilişkileri aşağıda anlatılmıştır.

#### **1.6.4. İşletmelerin Birlikte Değer Yaratma İlişkileri**

Teknolojinin ilerlemesi ve İnternet sayesinde tüketicilerin beklentileri son yıllarda önemli ölçüde değişti. Artık müşteri ve çalışanlar, işletmelerle daha fazla etkileşim talep ediyorlar. Müşteriler, ürün ve hizmetleri kullanma deneyimlerini İnternet’ten ağ topluluklarında paylaşmaya başladılar. Dolayısıyla kullandıkları ürün ve hizmetlerin değerini kendileri tasarlamak ve hem işletmelerle hem de birbirleriyle sürekli iletişim kurarak seslerinin duyulmasını istiyorlar. Ancak, henüz çoğu firma, işletme merkezli bir değer anlayışına ve onun yaratılmasına kilitlemiş ve bu nedenle müşterileri,

işletmenin sunabileceği daha iyi ürün ve hizmetler üretmeye teşvik edememişlerdir (Ramaswamy ve Gouillart, 2010a: 10).

Geleneksel süreç önceden tanımlanmış bir dizi müşteri gereksinimlerini karşılamaya çalışmış ve mevcut süreçleri düzene sokmaya odaklanmıştır. Dolayısıyla işletme ve müşterilerin dışında tüm paydaşların çıkarlarını görmezden gelmiştir. Bunun aksine birlikte değer yaratma yaklaşımı, tüm paydaşların çıkarlarına hizmet etmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca deneyimlerine ve birbirleriyle nasıl etkileşime girdiklerine odaklanır. Bir işletme deneyim ve etkileşimi etkin hale getirebilmek için aşağıdaki adımları takip eder. Bunlar;

- Sürecin dokunduğu çalışanları, müşterileri, tedarikçileri, dağıtıcıları, yani tüm paydaşları belirlemek.
- Paydaşlar arasındaki etkileşimleri anlamak ve planlamak.
- Paydaşların deneyimlerini paylaştıkları ve bunları iyileştirmenin yollarını aramak.
- Yeni etkileşimler için daha fazla fikir üretmek ve paydaşlar arasındaki diyalogu sürdürmek için platformlar oluşturmaktır (Ramaswamy ve Gouillart, 2010b: 102).

Bu süreç, pazarlamadaki anlayış değişikliğine kadar, geleneksel bir tiyatro gibi işletmelerin, müşterilerin, tedarikçilerin ve işletmeyi etkileyen tüm paydaşların belirlenmiş rollerini oynadığı, tüketicilerin ise bu oyun için bilet satın alıp, pasif bir şekilde gösteriyi izlediği bir ortamdı. Günümüz rekabet ortamında ise bu anlayış, tüm paydaşların katılımda bulunabileceği bir sahneyi andırmaktadır (Pralhad ve Ramaswamy, 2000: 79). Yani değer birlikte yaratılmalı, müşterilerin değer yaratma sürecinde aktif rol alması sağlanmalıdır. Müşterilerin birlikte değer yaratma sürecindeki oynadığı rol aşağıda açıklanmıştır.

#### **1.6.4.1. Müşteriler ile İlgili Birlikte Değer Yaratma İlişkileri**

Birlikte yaratma, ürünler, hizmetler ve deneyimlerin işletmeler ve paydaşları tarafından ortaklaşa geliştirildiği ve yepyeni bir değer dünyasının kapılarını açan süreçtir. Bu nedenle işletmeler artık tüketicileri, geleneksel olarak mal, hizmet ve deneyimler sundukları pasif değer alıcıları olarak düşünmeyi bırakmalıdırlar. Bunun

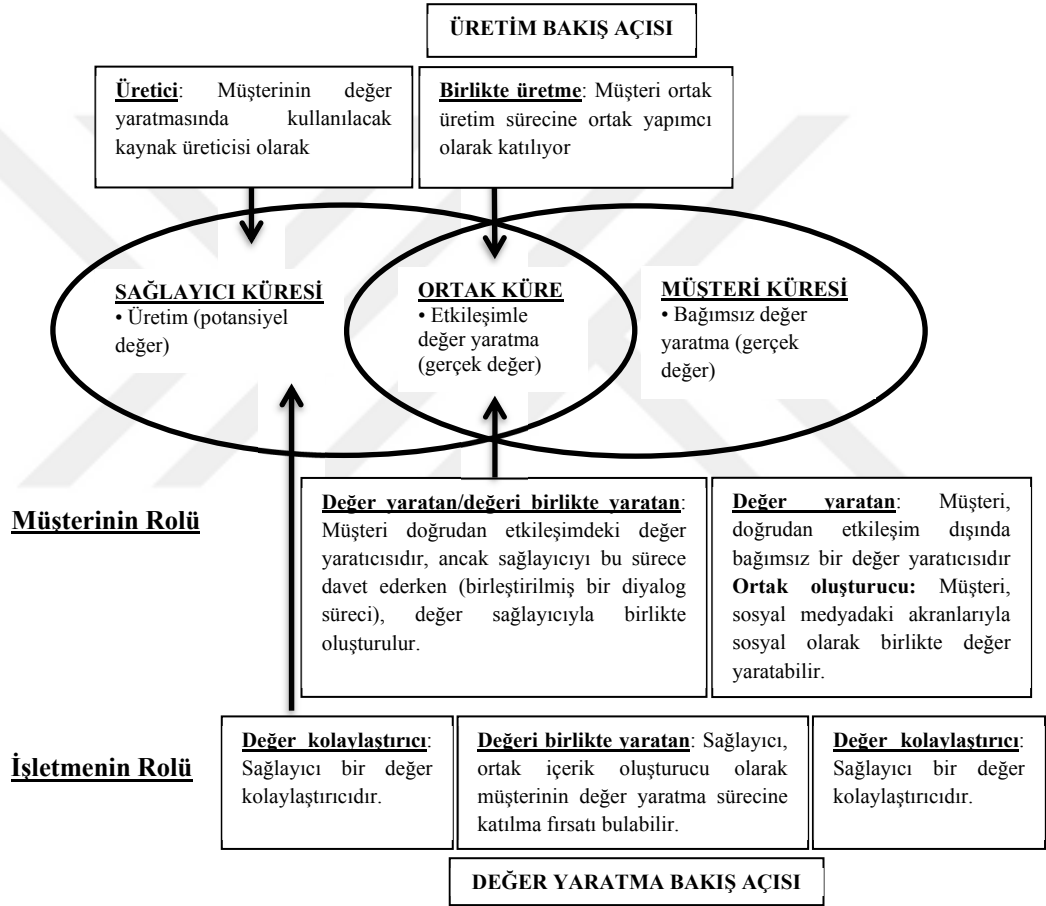
yerine, tüketicileri sistemin her yerine değerin aktif birlikte yaratıcıları olarak dâhil etmeye çalışmalıdırlar. Günümüzde pazarlamadan ürün geliştirmeye hatta tüm iş sürecini müşteriler ve paydaşlarla tasarlamaya çalışan birçok işletme örneği vardır. Örneğin, tüketicileri ürünün kendisiyle birlikte değer yaratmaya teşvik etmek için teknolojiyi kullanarak şarap işini dönüştüren Crushpad firması, “Kendi şarabını yap!” sloganıyla faaliyetine başlamış ve oluşturdukları web sitelerinde tüketicilere, bir şarap yapım planı oluşturmaktan, üzüm yetiştirmek ve izlemek, üzümleri toplamak, ezmek ve fermente etmek ve son olarak, şişeleri paketlemek gibi konularda eğitim sağlamıştır. İşte bu esneklik, birlikte yaratmanın özüdür. Gerçek birlikte yaratma, tüketicilerin, sürecin her aşamasında işletme ile etkileşim kurmasını sağlar. Bu yüzden birlikte yaratma yalnızca bir kazan-kazan durumu değildir. Aynı zamanda sürekli iyileştirme, iletişim ve öğrenmeye verilen önem, benzersiz bir değer yaratarak müşterilerin ve işletmelerin “daha fazla kazanmasına-daha çok kazanmasına” olanak tanımaktadır (Ramaswamy, 2009: 11,12).

Ayrıca bu etkileşimler, müşterilerin değer yaratmasını kolaylaştırmakla kalmaz, aynı zamanda doğrudan ve aktif bir şekilde müşterilerin kalite algısını ve dolayısıyla kullanım değeri yaratmasını da sağlarlar. Sonuç olarak, müşteriler kendileri için son değer yaratıcısı olsalar da etkileşimler sırasında işletme, müşterileriyle birlikte değer yaratma fırsatı yakalar (Grönroos, 2009: 353).

Grönroos-Voima değer modeli, müşteri için değere götüren süreci, müşteriye kapalı bir sağlayıcı alanı, sağlayıcıya kapalı bir müşteri alanı ve bir ortak alan olmak üzere üç değer alanına böler (Grönroos ve Voima, 2012: 140,141). Şekil 30, değer yaratma alanına bağlı olarak işletme ve müşterinin rollerinin nasıl değiştiğini göstermektedir. Değer kürelerinin her birinde, sağlayıcının ve müşterinin rolleri ve hedefleri farklıdır. İşletme üretim sürecinden sorumludur ve sağlayıcı alanında müşterilerin kullanımı için kaynaklar ve süreçler üretir. Bu şekilde işletme, müşterilerin değer yaratmasını kolaylaştırır. Yani işletme, potansiyel kullanım değeri sağlayan bir değer kolaylaştırıcı olarak nitelendirilebilir (Grönroos, 2008: 308). Ortak alanda ise, müşterinin rolü işletme ile kaynak ve süreçlerin ortak üreticisi ve işletme birlikte değer yaratıcısı olarak iki yönlüdür. Müşteri ile doğrudan etkileşimde işletme, müşterinin değer yaratma süreciyle ilgilenme ve birlikte değer yaratıcısı rolünü üstlenme fırsatına



sahiptir. Sağlayıcıya kapalı olan müşteri alanının geri kalanında müşteri, sağlayıcıdan bağımsız olarak kullanım değeri olarak değer yaratır. Ancak doğrudan etkileşim yoktur ve birlikte yaratma gerçekleşmez. Ayrıca aktörlerin rollerinin, müşterinin işletmeye, süreçlerinin nasıl iyileştirilebileceği konusunda geri bildirim sunduğunda, değişebileceği gözlemlenebilir. Böyle bir durumda, işletme Grönroos'un birlikte değer yaratma modelinde gösterildiği gibi müşteri olur (Grönroos ve Voima, 2012: 140; Grönroos, 2017: 4,5; Grönroos, 2012: 1530).



Şekil 1.30. Grönroos-Voima Değer Modeli

Kaynak: Grönroos C, Voima P (2012) Critical service logic: making sense of value creation and co-creation. *Journal of the academy of marketing science*, 41(2). 133-150. s.141.

Şekil 1.30'da gösterildiği gibi küreler birbirlerini doğrusal bir şekilde takip etmek zorunda değildir ve değer süreci de tekrarlanabilir. Değer işlemi, değer kürelerinden herhangi biriyle başlayabilir (Grönroos, 2017: 5).

Ballantyne ve Varey (2006) ise müşteri açısından değerin birlikte yaratılmasını sağlayan faaliyetleri ilişki kurma, iletişim kurma ve bilgi sahibi olma şeklinde üçe ayırmışlardır. İlişki kurma, bilgi kaynaklarının yaratılması ve uygulanması için destek sağlama iletişim kurma, kurulan ilişkilerin geliştirilmesi bilgi sahibi olma ise, özellikle diyalog ve birlikte öğrenme ile birlikte oluşturulduğunda müşteri deneyimini geliştirmek için gerekli olan bilgiyi işaret etmektedir (Ballantyne ve Varey, 2006: 336-341).

Ayrıca müşteri katılımına ilişkin yaklaşımda müşteriler, işletmeyle değişimi etkileyen yeni yollarla ilişki kurmak isterler. Bunlar; (1) tüketicilerin bilgilendirilmesini ve ağ oluşturmasını sağlayan her yerde bulunan bağlantı, (2) dijital teknolojilerin ortaya çıkması ve (3) bilginin küreselleşmesidir. Bu etkenlerden dört önemli sonuç çıkmaktadır. Bunlar şu şekilde sıralanabilir (Bolton, 2004: 23):

- Müşteriler artık pasif değildir ve işletme-müşteri ilişkisi sadece ikili ilişki şeklinde değil, müşteriler, müşteri toplulukları ve işletmeler ile etkileşimden oluşmaktadır. Müşteri toplulukları, artık ürün stratejisi veya yeni dağıtım kanalları geliştirerek değer yaratma sürecinin ayrılmaz bir parçası olmaya başlamıştır.
- Katılımların sonucu değerin birlikte yaratılmasıdır ve birlikte yaratılan deneyimdir. Artık fiziksel ürünler ve hizmetler, kişiselleştirilmiş deneyimlerin birlikte yaratıldığı yapılardır.
- Değerin birlikte yaratılması için yeni yapı taşlarına ihtiyaç vardır. Yeni yapı taşları işletmeden müşteriye tek yönlü iletişim yerine diyalog, işletme ile tüketici arasındaki bilgi asimetrisini önlemek ve ortadan kaldırmak için bilgiye erişim ve şeffaflık ve tüketiciler, tüketici toplulukları ve işletme arasında açık bir diyalog risk değerlendirmesidir.
- Tek bir işletme toplam birlikte yaratma deneyimini sağlayamaz. Çoğu zaman, bir işletmeler ağı, benzersiz bir birlikte yaratma deneyimi sağlamak için birlikte çalışmalıdır.

Birlikte değer yaratırken işletmelerin iç müşterisi olan çalışanlarında değer yaratma sürecinde aktif rolü vardır. İşletmeler değer yaratırken çalışanların bu süreçteki

katkılarını önemsemeli ve çalışanlarını bu konuda teşvik etmeli ve eğitmelidir. Aşağıda çalışanların birlikte değer yaratma sürecine etkileri anlatılmıştır.

#### 1.6.4.2. Çalışanlar ile İlgili Birlikte Değer Yaratma İlişkileri

İşletmeler, birlikte yaratma süreci olarak değer yaratmaya yönelik bir dönüşümü başlatabilir ve sürdürebilir. Ancak dönüşüme giden çok sayıda yol vardır ve her bir işletme hâkim kültürüne, yönetim görünümüne, girişimlerine, özlemlerine ve liderliğine bağlı olarak stratejik bir seçim yapması gerekir. Birlikte yaratma, yalnızca yeni çalışma yöntemlerini değil, aynı zamanda bir işletmenin bakış açısı ve kültüründe derin bir değişim gerektiren tam bir iş yapma felsefesidir. Bu nedenle, müşterileriyle ve birden çok paydaşla, birlikte değer yaratmak isteyen bir işletme, bu yeni düşünce yapısını, çalışanları da dâhil ederek yöneticiler ve tüm ortak yaratıcılar arasındaki etkileşimin doğasına uygulayabilmeli ve buna istekli olmalıdır (Leavy, 2013: 17).

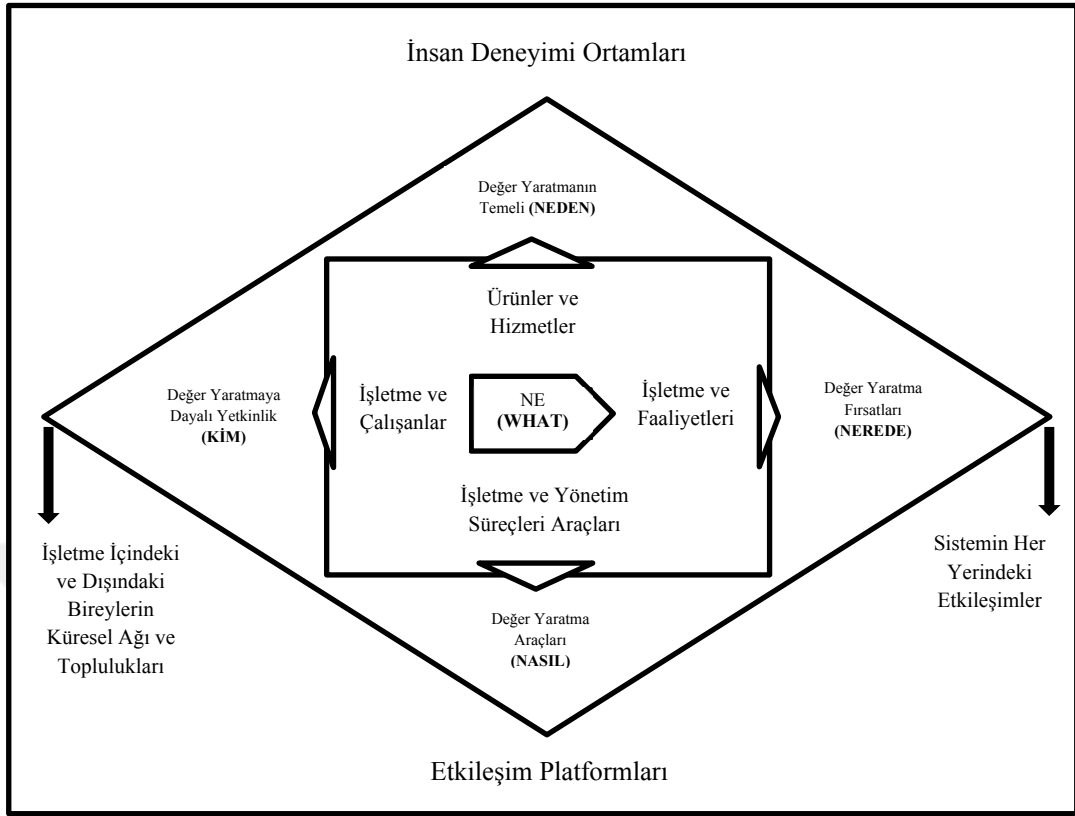
Örneğin bir ağaç ve meyvesi mecazi anlamda düşünülürse, meyve, birlikte yaratma yoluyla yararlanılabilecek yeni fırsatları gösterir. “Düşük asılı meyveler yani kolay lokma olan ağacın alt dallarında kolayca ulaşılabilenler”, yeni pazarların ve markaların yaratılması gibi faydalardır. Öte yandan yeni meyveler, müşteriler, çalışanlar, ortaklar ve diğer paydaşların sürekli katılımından ve onlarla etkileşiminden kaynaklanan ve hala ufukta olan yeni ürün ve hizmetlerdir. Birlikte yaratmada, değer yaratmadaki benzersizlik ve verimlilik arasındaki ayrım ortadan kalkar. Birlikte yaratma, doğru yapıldığında aynı anda hem benzersiz farklılaşma hem de verimlilik kaynaklarını keşfetmenin sürekli bir sürecidir. Ayrıca birlikte yaratma, küresel ağların ve toplulukların kaynaklarından yararlanarak risk, zaman ve sermaye yoğunluğunu azaltırken, işletmelerin daha hızlı değer üretme ve yeni fırsatları keşfetme ve bunlardan yararlanma kapasitesini artırır. Aynı zamanda birlikte yaratma, yeni sürdürülebilir büyüme, iş avantajı ve yenilik fırsatları sunan, bir yaklaşımdır. Yukarıdaki örnekte belirtilen ağaç, dalları (etkileşim platformları), gövdeleri (etkileşim akışları) ve yaprakları (deneyim ortamları) birlikte yaratıcı organizasyonun gücünü temsil eder. Güçlü ve sürdürülebilir bir ağaç oluşturmak için işletmeler, yeni büyümenin tohumlarını atabilecek ve birlikte yaratıcı düşüncenin ve organizasyon kültürünün köklerini daha güçlü hale getirebilecek **birlikte yaratıcı yönetim sistemleri** oluşturmalıdır. Nike +, Crushpad ve Starbucks firmalarında olduğu gibi, işletmeler

yönetim ve organizasyon anlayışlarını ve uygulamalarını, Şekil 1.31'de geleneksel değer yaratmanın nasıl birlikte değer yaratmaya doğru genişletildiği aşağıdaki maddelerde açıklanmıştır. Bunlar (Ramaswamy, 2009: 16):

- Faaliyetlerin ötesinde, sistemdeki **etkileşimlerin** odak noktası olarak değer yaratma fırsatlarına (NEREDE),
- İşletme ve tedarikçilerinin yetkinlik tabanının ötesinde, değer yaratmada yetkinlik alanı olarak, **bireylerin ağları ve topluluklarına** (KİM),
- Ürün ve hizmetlerin ötesinde ilgili tüm bireyler için değer temeli olarak **insan deneyimleri ortamlarına** (NEDEN),
- Varlıkların ve faaliyetlerin ötesinde, değer yaratma aracı olarak **katılım platformlarına** (NASIL) doğru genişletilmiştir.

Birlikte yaratmanın genişletilmiş değer yaratımı bir anlayış değişimidir. Daha da önemlisi, bu sadece “kutunun dışında düşünmekle” değil, kutuyu değer yaratmanın tüm elmasına (yeni genişletilmiş NE) çevirmekle ilgilidir. Yani bireyleri, işletmelerin geleneksel olarak sundukları “değerin pasif alıcıları” olarak düşünmeyi bırakmalı, bunun yerine onların değerini aktif birlikte değer yaratıcıları olarak dâhil edilmelidir. Günümüzde bireyler işletmelerin görüşlerinden yararlanmalarına, onlarla etkileşim kurmalarına ve birlikte değer yaratmalarına yardımcı olmaya hazır olmasına rağmen, işletmeler henüz tam olarak bu duruma hazırlıklı değiller. Fakat işletmeler rekabet avantajı sağlayabilmeleri için hazırlıklı olmalıdırlar. Çünkü birlikte yaratma işletmeye, yeni rekabet avantajları sağlayarak bir sonraki değer yaratma anlayışına dönüşümüne olanak sağlamaktadır. Ayrıca birlikte yaratma stratejik sermayeyi artıran, getirileri artıran ve pazar fırsatlarını yeni yollarla genişleten sürdürülebilir bir büyüme motorudur (Ramaswamy, 2009: 16,17).

İşletmeler müşterilere nasıl davranıyorsa, çalışanlarına da benzer şekilde davranmalıdır. Çünkü müşterilerle ilk teması geçen ve değer yaratan çalışanlardır. Aslında çalışanların kendileri de müşteri olduklarından birlikte yaratma sürecine direkt katkıda bulunurlar. Bu nedenle işletmeler müşterileri birlikte değer yaratma sürecine dâhil etmek ve rekabet avantajı sağlayabilmek için çalışanlarla birlikte süreci yönetmelidir.



**Şekil 1.31.** Geleneksel Değer Yaratmayı Genişleten Birlikte Yaratma

Kaynak: Ramaswamy V (2009) Co-creation of value-towards an expanded paradigm of value creation. *Marketing Review St. Gallen*, 26(6), 11-17. s.13.

Diğer paydaşlar gibi tedarikçilerinde birlikte değer yaratma sürecinde etkin rolleri vardır. Aşağıda tedarikçilerin ve tedarik kanallarının değer yaratma sürecindeki etkisi anlatılmıştır.

#### 1.6.4.3. Tedarik Kanalı ile İlgili Birlikte Değer Yaratma İlişkileri

Günümüzde müşteriler, ürün tasarımının ve ürün teslimatının her aşamasında tedarikçilerle çok daha kolay diyalog kurmaktadır. Tedarikçi ve müşteri birlikte özelleştirilmiş, ortak üretilen teklifler aracılığıyla değer yaratmaktadırlar. Dolayısıyla değer birlikte yaratılması, işletmelerin müşteri ihtiyaçlarını ve isteklerini belirleme sürecini iyileştirmesine yardımcı olmaktadır (Vargo ve Lusch, 2006: 43-49).

Şekil 1.32'de, değer birlikte yaratılmasına yönelik süreç gösterilmektedir. Bu süreç, işletme ile müşteri arasındaki ilişkiyi uzunlamasına, dinamik, etkileşimli bir dizi

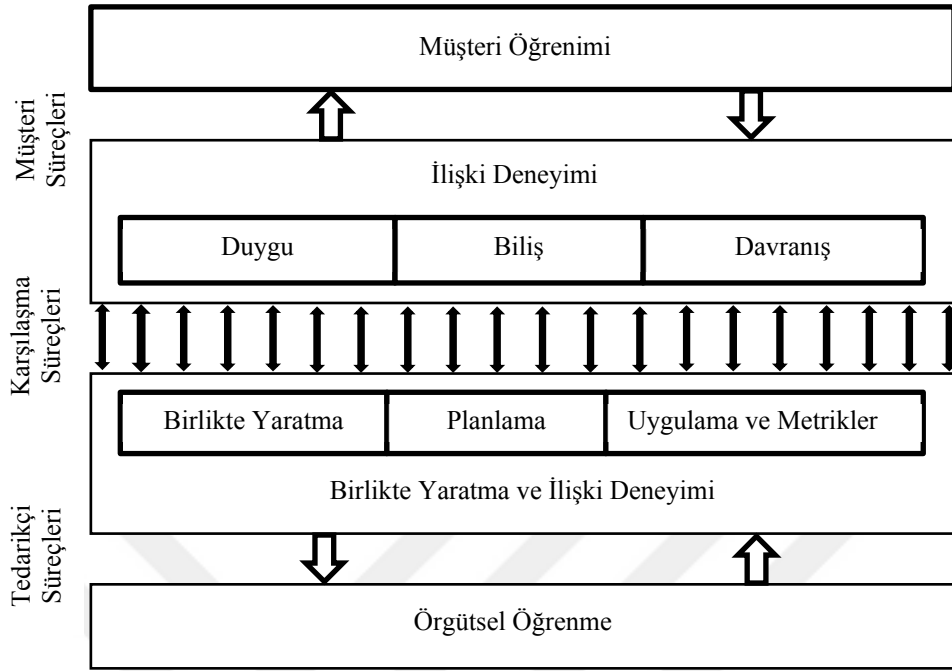
deneyim ve faaliyet olarak göstermektedir. Çerçeve üç unsurdan oluşmuştur (Payne ve Frow, 2013: 285-288):

**Müşteri değeri yaratma süreci**, bir işletme müşteri ilişkisinde, müşterilerin faaliyetlerini yönetmek için kullanılan kaynaklar ve uygulamalardır. Müşteri değeri yaratma süreci, belirli bir hedefe ulaşmak için müşteri tarafından gerçekleştirilen faaliyetleri içerir. Dolayısıyla müşteri sürecinin önemi, tedarikçinin teklifinin müşterinin genel faaliyetlerine nerede uyduğu konusunda tam bir anlayış geliştirme ihtiyacına bağlıdır. Yani müşterinin bir tedarikçi ve ürünleriyle ilgili deneyimi, ilişki sırasındaki duygularının ve davranışlarının bir sonucudur. Bu unsurlar birbirine bağlıdır ve müşteriyi birlikte değeri yaratmadaki rollerinin ayrılmaz bir parçası olarak düşünmeye, hissetmeye ve yapmaya dâhil etmektedir.

**Tedarikçi değeri yaratma süreci**, tedarikçi, müşteri ve diğer ilgili paydaşlarla olan ilişkileri yönetmek için kullanılan kaynaklar ve uygulamalardır. Tedarikçi bakış açısından müşteri için değeri yaratmak, müşterinin değeri yaratan süreçlerini anlamakla başlar. Müşteriler bağımsız olarak, ancak tedarikçinin desteğiyle değeri üretirler. Dolayısıyla tedarikçilerin birlikte değeri yaratma fırsatının, en az üç önemli türünü göz önünde bulundurması gereklidir. Bunlar:

- Teknolojik atılımların sağladığı fırsatlar,
- Endüstri mantığındaki değişikliklerin sağladığı fırsatlar,
- Müşteri tercihlerindeki ve yaşam tarzlarındaki değişikliklerin sağladığı fırsatlardır.

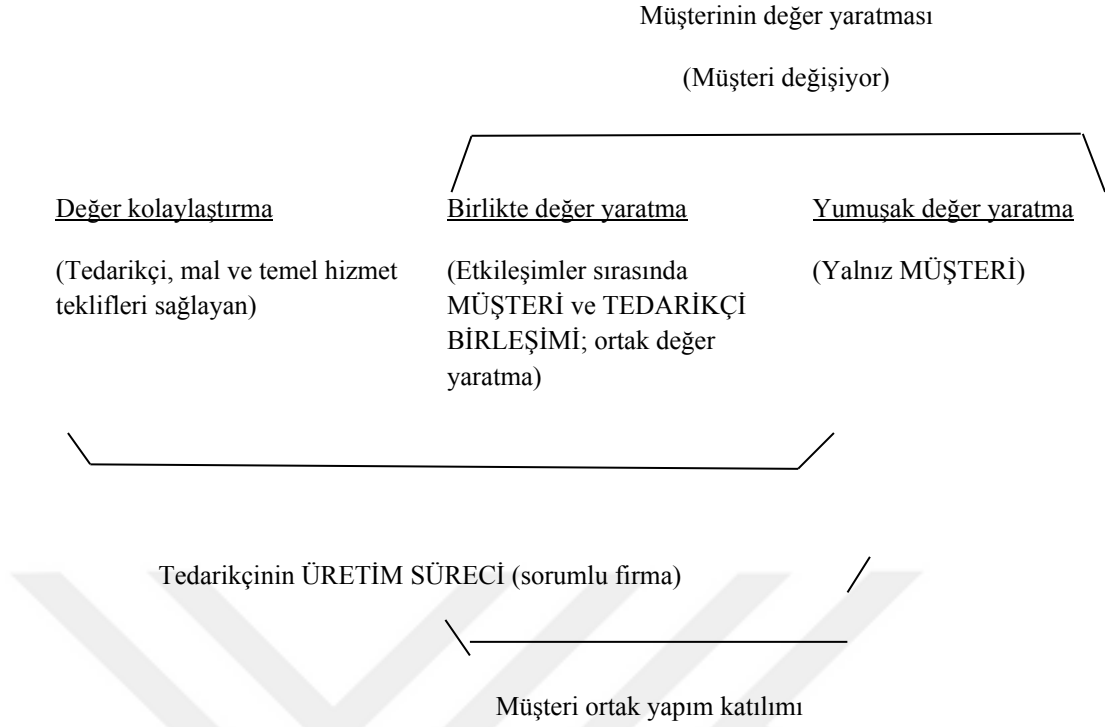
**Karşılaşma süreci**, müşteri ve tedarikçi ilişkileri içinde yer alan ve başarılı birlikte yaratma fırsatları geliştirmek için yönetilmesi gereken etkileşim ve değişim süreçleri ve uygulamalardır. Karşılaşma süreci, müşteri ve tedarikçi arasında meydana gelen bir dizi iki yönlü etkileşimi ve işlemi içermektedir.



**Şekil 1.32.** Değerlerin Birlikte Yaratılması İçin Kavramsal Bir Çerçeve

Kaynak: Based on Payne, Storbacka and Frow (2008) Managing the co-creation of value *J. of the Acad. Mark. Sci.* (2008) 36:83–96. s.86; Payne A, Frow P (2013) Strategic customer management: Integrating relationship marketing and CRM. *Cambridge University Press*. s.285.

Etkin bir tedarikçi süreci ile müşteri süreci, eşzamanlı olarak ilerler ve her iki tarafın da birbirlerinin süreçlerinde, kaynak olarak aktif olduğu ortak bir birlikte değer yaratma sürecinde birleşir. Dolayısıyla müşteri, tedarikçinin eylemlerini doğrudan etkilerken, tedarikçi de müşterinin değer yaratımının bir parçası olarak müşteriye doğrudan etkileyebilir. Pazarlama açısından bakıldığında ise birlikte değer yaratma süreci sırasında tedarikçi, müşteri sürecinin ve dolayısıyla değer gerçekleştirmelerinin bir parçasıdır. Bu nedenle, müşteriyle etkileşimin ve dolayısıyla birlikte değer yaratma fırsatı sunan bir tedarikçi, yalnızca değer önerileri yapmakla sınırlı kalmayıp aynı zamanda müşteriler için bu değerlerin gerçekleştirilmesini doğrudan desteklemelidir. Şekil 1.33'te, değer yaratma, değer kolaylaştırma ve birlikte değer yaratmanın yanı sıra üretim ve ortak üretim arasındaki ilişkiler gösterilmektedir (Grönroos, 2009: 353; Grönroos ve Helle, 2010: 570; Grönroos ve Raval, 2009: 31).



**Şekil 1.33.** Kullanımdaki Değer Perspektifinden Değer Yaratma: Değer Yaratma, Değer Kolaylaştırma ve Birlikte Değer Yaratmanın Yanı Sıra Üretim ve Ortak Üretim.

Kaynak: Grönroos C (2009) Marketing as promise management: regaining customer management for marketing. *Journal of Business & Industrial Marketing*. Volume 24, Number 5/6, 351–359. s.354.

Buradan yola çıkarak pazarlama, bir yandan değer yaratmayı ve önermeyi, diğer yandan da değer gerçekleştirmeye ulaşmak için müşterilerin değer yaratmasını desteklemeyi içerir. İşletme, müşterileriyle etkileşimler yaratarak aktif ve doğrudan değer yaratmalarına etki edebilir. Müşteriler için değer genellikle bir algıdır ve parasal olarak ölçülmesi zordur. Bir işletmenin karlılığı, işletmedeki çeşitli süreçlerin ne kadar iyi çalıştığına, sadece verimlilik ve etkinlik açısından değil, aynı zamanda nasıl desteklendiğine de bağlıdır. Bu süreçlerin ne kadar iyi çalıştığı, gelirler ve maliyetler üzerinde olumlu etkileri, işletme ve tedarikçilerin birbirlerini ne kadar iyi desteklendiğine bağlıdır. Yani, müşterileriyle ortaklaşa değer kolaylaştırma ve değer yaratma yoluyla işletme, müşterilerinin değer yaratmasını destekler ve değer gerçekleştirmelerini sağlar. Ancak değer gerçekleştirme başarılı bir şekilde ele alınmazsa, müşteri yönetimi süreci başarısız olur ve dolayısıyla pazarlama da başarısız olur (Grönroos, 2009: 354).



Değer yaratma ve birlikte değer yaratma süreci kapsamlı bir şekilde açıklandıktan sonra, pazarlama yönetim anlayışlarının devamı olan, pazarlama 4.0'ın devamı "Pazarlama 5.0" ya da "Nesnelerin İnterneti" veya "Her şeyin İnterneti" kavramı anlatılmıştır. Bu kavram literatürde pazarlama 4.0, dijital pazarlama veya İnternet pazarlaması olarak da tanımlanmıştır. Diğer bazı çalışmalarda ise "Nesnelerin İnterneti", Pazarlama 5.0 kavramı içinde gösterilmiştir. Bu çalışmada, Kotler'in (2021) çalışmasında olduğu şekliyle "Pazarlama 5.0" ve "Nesnelerin İnterneti" birlikte anlatılmıştır.

### **1.7. Pazarlama 5.0, Nesnelerin İnterneti Dönemi ve Değer Yaratma İlişkisi**

Pazarlama 5.0, pazarlama 3.0'ın insan merkezliliği ve pazarlama 4.0'ın teknolojik becerisi üzerine inşa edilmiştir. Tanımı ise, genel müşteri deneyiminde değer yaratmak, iletmek, sunmak ve geliştirmek için insanı taklit eden teknolojilerin kullanılmasıdır. Yani pazarlama 5.0, pazarlamacıların yeteneklerini taklit etmeyi amaçlayan teknolojilerdir. Bunlar, AI (Yapay Zekâ), NLP (Nöro-Linguistik Programlama), sensörler, robotikler, artırılmış gerçeklik (AR), sanal gerçeklik (VR), (IoT) Nesnelerin İnterneti ve blok zincirdir. Ayrıca pazarlama 5.0 müşteri yolu haritasını çıkararak ve pazarlama teknolojileri ile değer yaratarak pazarlamacıların performansını artırmaktadır (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2021: 17,24).

Pazarlama 5.0'ın gerçekleşebilmesi için aşağıda açıklanan ve gerekli olan koşullara ihtiyaç vardır. Bunlar (Draganov, Panicharova ve Madzhirova, 2018: 4);

- Bir ekonomik sistemde farklı yapay zekâ sistemi türlerinin devreye alınması, yalnızca "Nesnelerin İnterneti" ve "Her şeyin İnterneti" kavramlarının yüksek derecede entegrasyonu ile bir dijital ortamın varlığında mümkündür.
- Belirli bir bölgede uygun teknik altyapının varlığı, yüksek hızlı ve tam İnternet bağlantıları ile mümkündür.
- Yapay zekâ sistemlerinin katılımcılar tarafından kurumsal ve yasal olarak tanınması gerekmektedir.

Yukarıda anlatılan ve pazarlama 5.0'ın teknolojilerden biri olan Nesnelerin İnterneti (Nİ) artık geniş kapsamlı bir etkiye sahip olmaya başlamıştır. Bulut bilişim sistemleri, her yerde bulunan İnternet bağlantısı, minyatürleştirilmiş sensörler, kameralar ve

çipler, dikkate değer bir şekilde Nİ değişimini ve kullanımını kolaylaştırmıştır. Nİ çalışma şekli aşağıdaki gibi açıklanabilir:

- Nesnelere verileri yakalar ve paylaşır,
- Nesnelere ya doğrudan İnternet'e ya da bir bilgisayara veya mobil bir cihaza bağlanır,
- Cep telefonu ve bilgisayar gibi cihazlar daha sonra verileri toplar ve birbirlerine bağlı nesnelere ve cihazları herhangi bir eylem için yönlendirir (Muellner, 2016).

Örneğin akıllı ev, Nİ izleme ve kontrol sistemleriyle ilgili yeniliklerin en önemlilerinden birisidir. Nİ özellikli ev uygulamaları ve cihazlar, bir bilgisayar, tablet veya akıllı telefon aracılığıyla kullanıcı tarafından evinin dışından izlenebilir ve kontrol edilebilir. Nİ'de bilgi paylaşımı ve iş birliği insanlar arasında, insanlar ve nesnelere arasında, nesnelere ve nesnelere arasında gerçekleşebilir. Örneğin, soğutmanın gerekli olduğu bir perakende mağazasına sensörler yerleştirilirse, buzdolapları her arızalandığında mağaza yöneticisinin mobil cihazına uyarılar gönderilebilir. Başka örnekler vermek gerekirse, bir buzdolabı sütün bitip bitmediğini algılayabilir, verileri bir sunucuya göndererek telefondaki alışveriş listesine süt ekleyebilir. Evcil bir köpeğin tasma (nesnesi) köpeğin nöbet geçirip geçirmediğini algılayabilir ve verileri hemen bir sunucuya (cihaza) gönderebilir ve ardından sahibinin telefonuna (bağlı cihaza) bir uyarı ve veterinerine bir e-posta gönderebilir. Dolayısıyla üreticiler için cihazlar tarafından toplanan veriler, üretim, tedarik zinciri verimliliği ve tüketici içgörülerini açısından tartışmasız ve paha biçilmezdir. Bu nedenle işletme müşteri değerini artırabilmek için bu üç kategoriye benimsenmesi gerekir (Lee ve Lee, 2015: 3,4; Muellner, 2016).

Ayrıca, Nİ, Web'e giderek daha fazla nesnenin bağlanması, diğer nesnelere birlikte çalışma ve iletişim kurma yeteneği kazandırdıkça, birlikte değer yaratma fırsatlarını da artırmıştır (Leavy, 2014: 12). Geleneksel olarak değer, işletme içinde tüketiciler tarafından minimum etkileşimle yaratılırken, İnternet, Web 2.0 ve Nİ'nin gelişimi, değer yaratma sürecinin herhangi bir aşamasında müşterileri dâhil etmeyi ve onlarla etkileşim kurmayı sağlamıştır. Yani birlikte yaratma, değer insanlar arasında teknoloji tarafından kolaylaştırılan iş birliği ile yaratılabilecektir (Mejtoft, 2011: 673).

Bu kadar önemli bir teknoloji olmasına rağmen Nİ'nin pazarlamaya faydası ile ilgili çok fazla çalışma bulunmamaktadır. Ancak, gelecekte Nİ pazarlamada bir trend haline geleceği tahmin edilmektedir. IBM'in yaptığı bir araştırmada, tüketicilerin yalnızca yüzde 22'si perakendecilerin onları anladığını söylerken, yüzde 21'i işletmelerden aldıkları pazarlama mesajlarının tam olmamakla birlikte “genellikle alakalı” olduğunu söylemektedir. Bu durumu değiştirmek isteyen pazarlamacıların sadece yüzde 37'si olağanüstü müşteri hizmeti ve deneyimi sağlamak için ihtiyaç duydukları bütün araçlara sahip olduğunu düşünmektedir (IBM, 2015: 8,13). Bu araçlarla ilgili olarak IBM'in hayat değiştiricileri olarak önerdiği beş yenilikten üçü, doğrudan Nİ ile bağlantılıdır (Manu, 2015: 120). Bu nedenle, potansiyel müşterileri çekmek ve müşteri bağlılığını artırmak için pazarlamacıların yakın gelecekte özellikle pazarlama başarısı için bulut bilişim sistemleri, mobil çözümler, Nİ ve bilişsel bilgi işlem sistemlerini kullanmaları gerekecektir (IBM, 2015: 8,13).

Bu teknolojilerin hızlı ve amacına uygun kullanılabilmesi için 5G hücreli hizmetlere ihtiyaç vardır ve artık gelişmiş ülkelerde kullanılmaya başlanmıştır. Bu hizmetlerin, kendi başlarına veya diğer teknolojilerle birlikte, e-ticaret faaliyetleri üzerinde çok önemli bir etkiye sahip olması muhtemeldir. Bununla birlikte, 5G ile ilişkili önemli ekonomik faydaların yanı sıra psikolojik veya soyut faydalar da vardır. 5G ağlarının daha yüksek hızı ve 5G özellikli cihazların yüksek çözünürlüklü ekranları, e-ticaret faaliyetlerine katılımın ve satın alma işlemlerinin artmasına neden olmuştur. Aynı zamanda 5G, yapay zekâ (AI), Nesnelerin İnterneti (IoT), blok zinciri, artırılmış gerçeklik (AR) ve sanal gerçeklik (VR) gibi diğer teknolojilerle birlikte, e-ticaret endüstrisinde ve pazarda büyük bir güce dönüşmüştür. Tablo 1.16, e-ticareti geliştirmek için 5G'yi diğer teknolojilerle birleştirmenin bazı örneklerini ve faydalarını göstermektedir (Kshetri, 2018: 74).

**Tablo 1.16.** E-Ticareti Geliştirmek İçin 5G'yi diğer Teknolojilerle Birleştirmek

| <b>Teknoloji</b>                                  | <b>Kullanım örnekleri</b>  | <b>5G ile birleştirmenin faydaları</b>  |
|---|--|---|
| Nesnelerin İnternet'i (IoT)                       | Tüketici deneyimlerini iyileştirir, envanteri gerçek zamanlı takip edebilir, siparişleri daha etkili bir şekilde yönetir.  | IoT cihazları tarafından oluşturulan verilerin aktarılmasını kolaylaştıracak.   |
| Yapay Zekâ (AI)                                   | Ürünleri çevrimiçi sipariş edebilir, siparişleri izleyebilir ve diğer e-ticaret etkinliklerini gerçekleştirebilir.   | Ek bilgilere daha hızlı erişmeyi ve ortamı ve bağlamı daha iyi anlamayı mümkün kılacak.   |
| Blok Zinciri                                      | Akıllı sözleşmeler, sipariş karşılama sürecini otomatikleştirmek için çevrimiçi satıcılar tarafından kullanılabilir; Tedarik zinciri yönetimi, B2B e-ticaret.                        | Akıllı bir sözleşme için gereken güvenlik sorunlarını ele alacak ve bilgileri daha verimli bir şekilde besleyecek.  |
| Artırılmış gerçeklik (AR) ve sanal gerçeklik (VR) | AR özellikli uygulamalar, potansiyel bir müşterinin, ürünlerin kullanımının net bir görselleştirmesini sağlamak için gerçek ürünleri gerçek bir ortama yerleştirmesine olanak tanır. | 5G ağları, büyük miktarda verinin işlenmesini gerektiren karmaşık dünyalar ve karmaşık girdilerle başa çıkmak için daha yüksek bant genişliği, azaltılmış gecikme süresi ve daha yüksek bir tekdüzelik derecesine sahiptir. |

Kaynak: Kshetri N (2018) 5G in E-Commerce Activities. *IT Prof.*, 20(4), 73-77. s.75.

E-ticaretin gelişimi, ancak 5G ağlarının konuşlandırılmasıyla Nİ ile çok sayıda cihazın birbirlerine sorunsuz bir şekilde bağlanması ile sağlanabilir. Çünkü mevcut 4G ağları, Nİ cihazlarından gelen tüm verileri işleyemez. Özellikle, 5G e-ticaret endüstrisini ve pazarını dönüştürmede güçlü bir rol oynayacaktır. Böylece, zengin bir e-ticaret ekosistemi ve daha iyi bir müşteri deneyimi dolayısıyla değer yaratabilecektir (Kshetri, 2018: 77).

Teknoloji tartışmasız gelişmeye devam etmektedir ancak, pazarlama 5.0'ın ana odak noktasının insan olarak kalması gerektiğini belirtmek önemlidir. Gelişen teknoloji, pazarlamacıların müşteri yolculuğu boyunca değer yaratmalarına, iletişim kurmalarına, sunmalarına ve geliştirmelerine yardımcı olmak için uygulanır. Amaç, sorunsuz ve ilgi uyandıran yeni bir müşteri deneyimi yaratmaktır. Bunu başarmak için işletmeler, insan ve bilgisayar zekâsı arasında dengeli bir birliktelikten yararlanmalıdır (Kotler, Kartajaya ve Setiawan, 2021: 19). Şekil 1.34'te gelişen teknoloji ile yeni müşteri deneyiminin nasıl yaratıldığı gösterilmektedir.

| YENİ MÜŞTERİ DENEYİMİ (CX) X GELECEK TEKNOLOJİ | FARKINDALIK | ÇEKİCİLİK | SORMA | EYLEM | SAVUNMA |
|--|-------------|-----------|-------|-------|---------|
| YAPAY ZEKA                                     | ●           | ●         | ●     | ●     | ●       |
| DOĞAL DİL İŞLEME                               | ●           | ●         | ●     | ●     | ●       |
| SENSÖR TEKNOLOJİSİ                             | ●           | ●         | ●     | ●     | ●       |
| ROBOTİK  | ●           | ●         | ●     | ●     | ●       |
| ARTTIRILMIŞ GERÇEKLİK VE SANAL GERÇEKLİK       | ●           | ●         | ●     | ●     | ●       |
| IOT VE BLOK ZİNCİRİ                            | ●           | ●         | ●     | ●     | ●       |

NOT: CX= New Customer Experience=Yeni tüketici deneyimi

**Şekil 1.34.** Yeni Müşteri Deneyiminde Bir Sonraki Teknoloji

Kaynak: Kotler P, Kartajaya H, Setiawan I (2021) *Marketing 5.0: Technology for humanity*. John Wiley & Sons. s.19.

Günümüzde Nİ artık tüm alanlarda olduğu gibi hızlı ve artan bir şekilde pazarlama alanında da kullanmaya başlanmıştır. Devam eden bölümde Nİ kapsamlı bir şekilde anlatılmaktadır.

## İKİNCİ BÖLÜM

### NESNELERİN İNTERNETİ TEKNOLOJİSİ, DEĞER OLGUSU, BAĞLILIK VE GÜVENİLİRLİK İLİŞKİSİ

Çalışmanın bu bölümünde Nesnelerin İnterneti teknolojisi, özellikleri, kullanım alanları, pazarlamadaki önemi ve müşterilere sunduğu değer ve bağlılık süreci kapsamlı olarak incelenmiştir.

#### 2.1. Nesnelerin İnterneti

Günümüzde İnternet'e bağlanabilen cihaz sayısı, iletişim teknolojileri, mikro elektronik devreler, algılayıcılar, gömülü sistemler, mobil iletişim sistemleri gibi teknolojilerdeki evrimler nedeniyle hızlı bir şekilde artmaktadır. Artık internet akışının büyük bir kısmını akıllı nesnelere ve cihazlar oluşturmaktadır (Bayılmış ve Küçük, 2019: 13).

İnternet teknolojisinin hızlı ve her geçen gün daha da gelişmesi, tüm nesnelerin ve cihazların birbirine bağlanmasını ifade eden "Nesnelerin İnterneti'ni" ortaya çıkarmıştır. Bu teknoloji yakın geleceğin en büyük dijital devrimi olarak kabul edilmektedir. İnternet alt yapısı olan Web 4.0'ın en son geldiği noktayı ifade eden Nİ, bugün birçok farklı alanda yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (Greengard, 2021: 32; Alpaslan ve Delibalta, 2018: 1; Rajabi ve Hakim, 2015: 244).

Bu nedenle insanların hayatına giren ve çeşitli alanlarda kolaylıklar sağlayan bu teknolojinin, aşağıdaki bölümde öncelikle tanımı, bakış açısı ve boyutları açıklanmıştır.

### 2.1.1. Nesnelerin İnterneti Olgusu

Günümüze kadar gelen süreçte İnternet kullanan herkes, insanları diğer insanlarla e-posta, mesajlaşma, sohbet veya sosyal ağlar aracılığıyla birbirlerine bağlayan ve ayrıca insanları makinelere arama motorlarına, haritalama araçlarına veya film akış hizmetlerine bağlayan İnternet'e aşınaydı. Nİ ise, bu karışıma "nesneleri" eklemek için kullanılan popüler bir terimdir ve genellikle yalnızca nesneleri değil, onları geliştiren ve canlandıran ağları, verileri ve bulut işletimi de kapsamaktadır. Bu nesnelere nanopartiküller gibi çok küçük olabilir veya ampuller, termostatlar, garaj kapısı açıcıları, video kameralar, elektronik reklam panoları, mağaza rafları, buzdolapları, ekmek kızartma makineleri, otonom robotlar, sürücüsüz arabalar, traktörler, otobüsler gibi dijital, tabelalar, uçaklar, jet motorları, giysiler, kutular, şişeler, paletler, klimalar, çamaşır makineleri, akıllı binalar, akıllı şehirler veya akıllı bir gezegen gibi çok daha büyükte olabilir. Nİ aynı zamanda birçok benzer veya ilgili terimle ifade edilebilir. Örnek olarak; akıllı bağlantılı ürünler, Endüstriyel İnternet, siber-fiziksel sistemler, gömülü sistemler, Her Şeyin İnterneti, yaygın bilgi işlem, akıllı makineler, parlak makineler, makineden makineye ve sensör ağları gösterilebilir. İlgili terimlerden Nİ genel olarak, ağlar üzerinden diğer sistemlere veya insanlara bağlanan sensörler ve aktüatörler, güç, yazılım ve donanımın birleşimi denilebilir (Weinman, 2015: 59).

Literatürde kavramlarla ilgili çok çeşitli tanımlar kullanılmıştır. Bu tanımlardan oluşan liste tablo 2.1'de kavramsallaştırılmıştır.

**Tablo 2.1.** Literatür Kapsamında Nİ'ne Yönelik Yapılan Bazı Tanımlamalar

|   |   |
|---|---|
| Ashton, (2009)                            | 1999'da Proctor and Gamble için çalışan ve daha sonra MIT Auto-ID Merkezi'nin kurucusu olan Kevin Ashton, bugünün "Nİ"ni, sensörlerle donatılmış fiziksel nesnelerin İnternet üzerinden birbirine ve merkezi depolamaya bağlandığı bir sistem olarak tanımladı. |
| Haller, Karnouskos ve Schroth, (2008: 15) | Nİ, fiziksel nesnelerin bilgi ağına sorunsuz bir şekilde entegre edildiği ve iş süreçlerinde aktif katılımcılar haline gelebildiği bir dünyadır.  |
| Kutup, (2011: 152)                        | Nİ, benzeri olmayan adreslenebilir nesnelerin birbirleri ile aralarında oluşturduğu, küresel düzeyde yaygın bir ağ sistemi ve bu ağdaki nesnelerin belirli bir protokol ile birbirleriyle iletişim içinde olmalarıdır.  |

|  |   |
|--|---|
| Agrawal ve Das,<br>(2011: 3)           | Nİ, her nesneye benzersiz bir dijital kimlik sağlayarak dünyadaki herhangi bir nesne arasında iletişime izin veren küresel bir ağıdır. Birbirleriyle iletişime geçen bu nesnelere fiziksel veya sanal bir nesne olabilir. Bu nesnelere, kendilerini bağımsız olarak yapılandırarak, insan müdahalesi olmadan çalışacak kadar akıllı olacaktır. Hızlı kablosuz ortam, iletişim kuran varlıkların herhangi bir mesafe ve konum sınırlaması olmaksızın ağ altyapısını destekleyecektir.  |
| Perera vd., (2014: 1660)               | Nİ, radyo frekansı tanımlamaları, sensörler ve aktüatörler gibi İnternet bağlantılı nesnelere ve İnternet'in ayrılmaz bir parçası haline gelen diğer araçlardan ve akıllı cihazlardan oluşan dinamik bir küresel bilgi ağıdır.  |
| Hoffman ve Novak,<br>(2015: 14)        | Programlanabilir sensörler ve aktüatörler gömülü olan ve İnternet ile kablosuz olarak iletişim kurma yeteneğine sahip fiziksel ortamdaki günlük nesnelere ve cihazlar topluluğudur. Bu "akıllı ürünler", bir veri tabanında depolanan ve düzenlenen İnternet üzerinden veri gönderip alarak sürekli olarak kendileriyle ve birbirleriyle ve insanlarla etkileşime girer ve iletişim kurar.  |
| Manu, (2015: 4)                        | Nİ teknik olarak, insanların, yerlerin ve nesnelere birbirine bağlı olduğu bir ekosistem olarak tanımlanabilir. Dolayısıyla Nİ'ni sadece insanları birbirine bağlayan bir şey olarak düşünmek yanlıştır, çünkü insanların birbirleri ile bağlantı kurabilmeleri için sosyal nesnelere ve nedenlere ihtiyaçları vardır. Ayrıca bağlanmanın faydasının ne olduğunu, değerini, ne için bağlantı kurduğunu anlamaları gerekir. Buradan Nİ, önem verdikleri insanlarla bağlantılı olan her şey aracılığıyla bağlanan insanlar olarak tanımlanabilir. |
| Rajabi ve Hakim,<br>(2015: 244)        | Nİ, etrafımızdaki her cihaza veya nesneye IP adresi tahsis eden ve onu eskisinden daha akıllı hale getiren ve onları İnternet ağı üzerinden kontrol edilebilme yeteneği sağlayan bir teknoloji olduğu varsayabilir.   |
| Dijkman vd., (2015: 672)               | Nİ, fiziksel nesnelere sensörler, aktüatörler ve İnternet'e bağlanmak için bir araçla donatılarak birbirine bağlanmasını ifade eder.  |
| Li, Da Xu ve Zhao,<br>(2015: 244)      | Nİ'nin temeli, nesnelere sanal sistemlerde benzersiz bir şekilde tanımlanabileceği anlamına gelir. Bir Nİ içinde, her şey veri alışverişi yapabilir ve gerekirse verileri önceden tanımlanmış şemalara göre işleyebilir.  |
| Rose, Eldridgeand<br>Chapin, (2015: 1) | Nİ terimi genellikle, ağ bağlantısı ve bilgi işlem yeteneğinin, normalde bilgisayar olarak kabul edilmeyen nesnelere, sensörlere ve günlük öğelere kadar uzandığı ve bu cihazların minimum insan müdahalesi ile veri üretmesine, değiş tokuş etmesine ve tüketmesine izin verdiği senaryoları ifade eder.   |
| Balaji ve Roy, (2017:1)                | Nİ, dijital dünya ile gerçek dünya arasında köprü kurmayı amaçlayan yeni bir modeldir. İnternet ve iletişim teknolojisindeki hızlı gelişmelerle, çeşitli endüstrilerde ve alanlarda Nİ ile yeni bir döneme geçilmesine neden olmuştur.  |

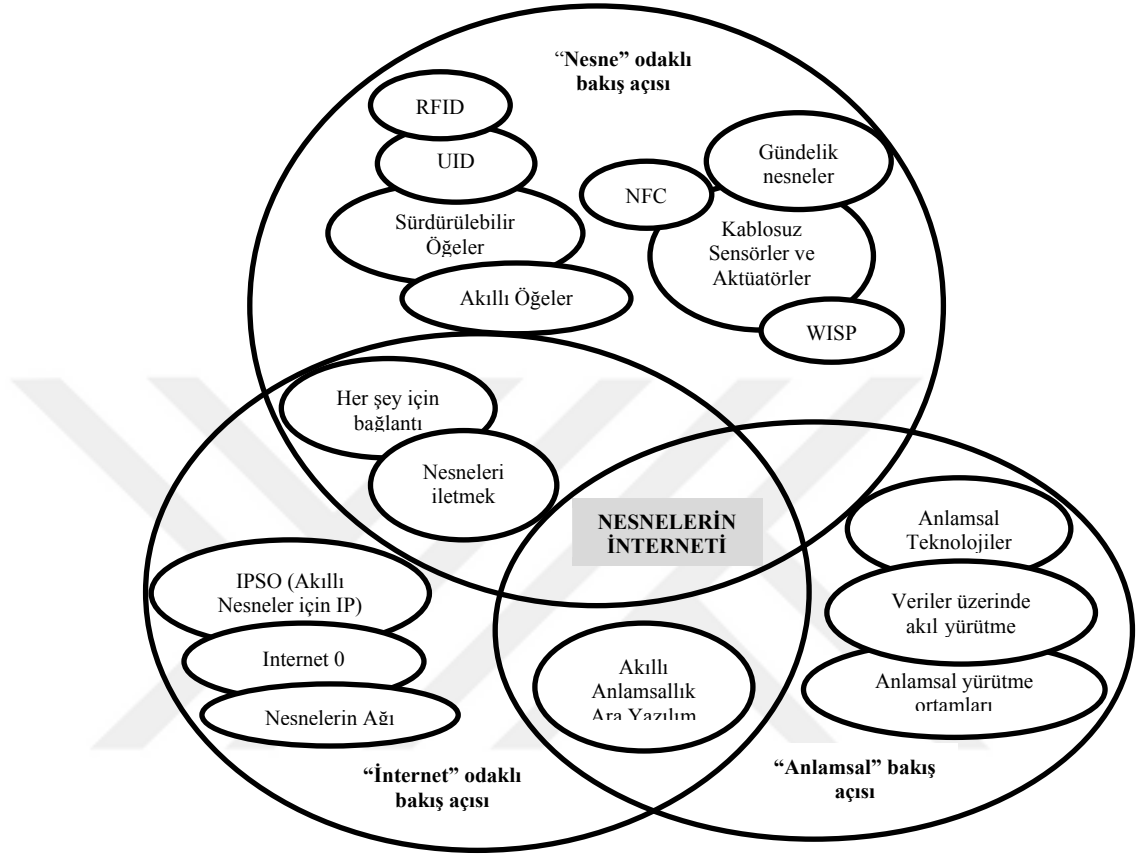


|  |   |
|--|---|
| Telciler, (2018: 21)                     | Nİ denilen fakat “Şeylerin İnterneti, her türlü fiziksel araç, alet, binalar ve diğer çeşitli elemanların, bilgisayar, elektronik, yazılım, İnternet, sensörler ve ağ teknolojileri yardımıyla bir araya getirilip aralarında iletişim, veri alışverişi sağlanması olayıdır.  |
| Şeker, (2018: 163)                       | Nİ, “benzeri olmayan bir şekilde adreslenebilme yeteneğine sahip nesnelerin birbiri ile oluşturduğu, küresel çapta yaygın bir ağ ve bu ağdaki nesnelerin belirli bir protokol ile birbirleriyle iletişim içinde olmaları” olarak tanımlanmıştır. Ayrıca Nİ kavramı, “çeşitli haberleşme protokolleri ile birbirleriyle haberleşen ve bilgi paylaşarak akıllı bir ağ oluşturmuş cihazlar sistemi” olarak da ifade etmek mümkündür. |
| Özdemir, Nursaçan ve Nursaçan, (2018: 3) | Nİ için genel bir tanım olarak, fiziksel nesnelerin birbirleriyle veya daha büyük sistemlerle bağlantılı olduğu geniş çaplı iletişim ağıdır denilebilir.  |
| Gündüz ve Daş, (2018: 328)               | Nİ, günlük hayatta kullanılan nesnelerin İnternet aracılığıyla diğer nesnelerle veri alışverişi yapabilmesi ve bu nesnelerin birbirleriyle tamamen senkronizasyon halinde olma durumudur. Ayrıca insanların hayatlarını kolaylaştıran ve yaşam standartlarını yükselten akıllı uygulama ve hizmetlerin ekosistemidir.   |
| Ertemel, (2018: 39)                      | Nİ, her türlü nesne ve cihazın akıllı sensörler ve görünmez şekilde bütünlükle bilgisayarlarla donanmış hale gelmesi ve İnternet üzerinden birbirleriyle iletişim kurmasını ifade etmektedir.   |

Bu tanımlardan yola çıkarak Nesnelerin İnternetini tanımlamak gerekirse, ağa bağlı bütün nesnelerin insanları taklit ederek birbirleriyle iletişim kurmalarına izin veren ve dolayısıyla insanlara değer yaratan akıllı cihazlardan oluşan yeni nesil “Değerin İnterneti” ağı sistemidir.

Günümüzde bu terim ile ilgili karışıklığın nedeni, “Nesnelerin İnterneti” adının söz dizimi olarak iki terimden oluşmasının bir sonucudur. Bu terimlerden ilki, Nİ'nin ağ odaklı bir bakış açısını yansıtırken, ikincisi ise, ortak bir çerçeveye entegre edilecek genel “nesnelere” odaklanmaktadır. Bunun bir sonucu olarak Nİ bakış açılarındaki önemli farklılıklar, paydaşların, iş ortaklıklarının, araştırma ve standardizasyon kuruluşlarının konuya kendine özgü ilgi alanlarına bağlı olarak “İnternet odaklı” veya “nesnelere yönelik” bir bakış açısından yaklaşmaya başlamasından kaynaklanmaktadır. Nesneye özgü adresleme ve değiş tokuş edilen bilgilerin temsili ve depolanması ile Nİ üçüncü bakış açısı olan “anlamsal yönelimli” bakış açısı ise en zorlu konulardan biridir. Şekil 2.1'de ana kavramlar, etkinleştirici teknolojiler ve standartlar katkıda buldukları Nİ bakış açılarına göre sınıflandırılmaktadır. Şekilde,

Nİ paradigmasının üç ana bakış açısının yakınlaşmasının bir sonucu olarak ortaya çıktığı açıkça görülmektedir (Atzori, Iera ve Morabito, 2010: 2788-2790).



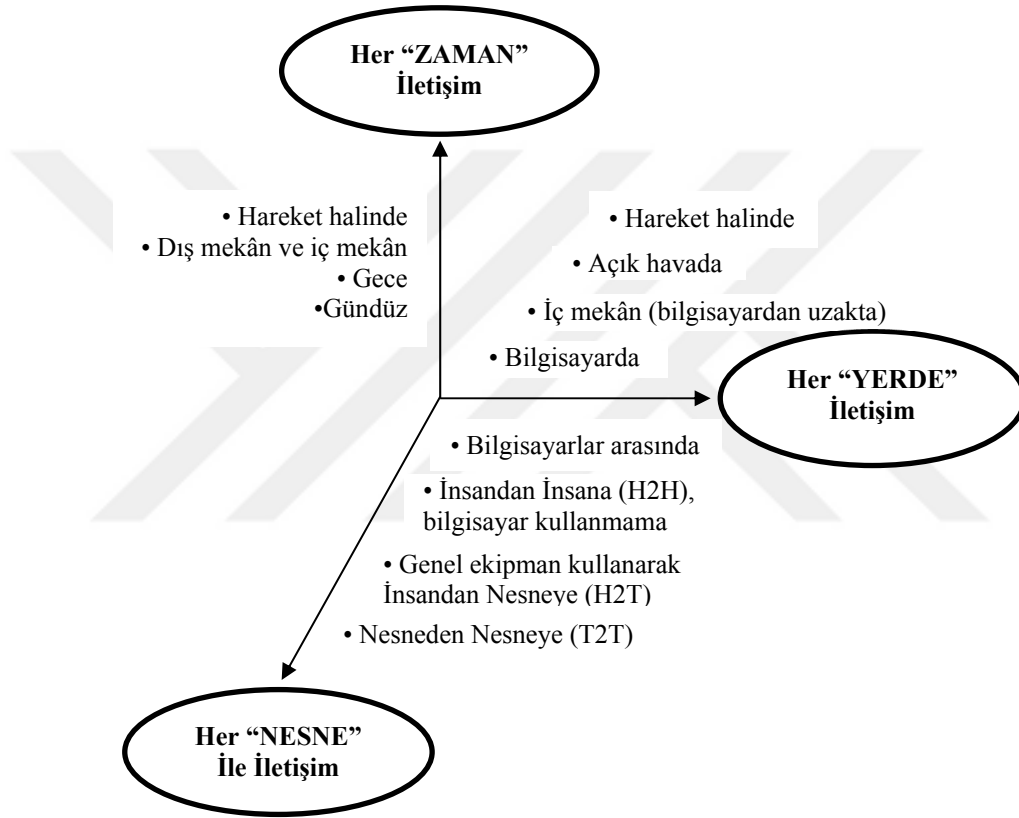
NOT: İnternet 0, "IP'yi herhangi bir nesne üzerinden" yönlendirmek için tasarlanmış düşük hızlı bir fiziksel katmandır.

**Şekil 2.1.** Farklı Bakış Açıları Sonucu Ortaya Çıkan "Nesnelere İnterneti" Paradigması.

Kaynak: Atzori L, Iera A, Morabito G (2010) The internet of things: A survey. Computer networks, 54(15), 2787-2805. s.2789.

İnternet kullanımının ilk dönemlerinde kullanıcılar, sadece birkaç fare tıklamasıyla e-posta ve anlık mesajlaşma yoluyla okyanuslar ve zaman dilimleri arasında insanlarla iletişim kurma ve bilgi gönderme olasılığına şaşırmışlardı. Bunu yapabilmek için bile genellikle bir bilgisayar cihazının önünde oturmaları ve telefon bağlantıları üzerinden çevirmeli İnternete bağlanmaları gerekiyordu. Bugün artık mobil İnternet hizmetleri ve 5G gibi daha yüksek hızlı mobil ağların devreye alınmasıyla, kullanıcılar hemen hemen her yerden bağlanabilmektedirler. Bu teknolojik devrimdeki bir sonraki adım,

cansız nesnelere iletişim ağlarına bağlamaktır. Yani “her zaman, her yerde, herkes ve her nesne tarafından” gerçekleşen ve her yerde bulunan bir ağ bakış açısıdır. Bu bağlamda, tüketici ürünleri küçük radyo vericileri kullanılarak izlenebilir veya gömülü köprüler ve sensörler ile etiketlenebilir. Şekil 2.2’de gösterildiği gibi, bağlantı tamamen yeni bir boyut kazanacak ve kullanıcılar istedikleri zaman ve istedikleri yerde bağlanarak, yarının küresel ağının sadece insanlardan ve elektronik cihazlardan değil, her türlü cansız nesnelere oluşacağı görülmektedir (ITU, 2005: 3).

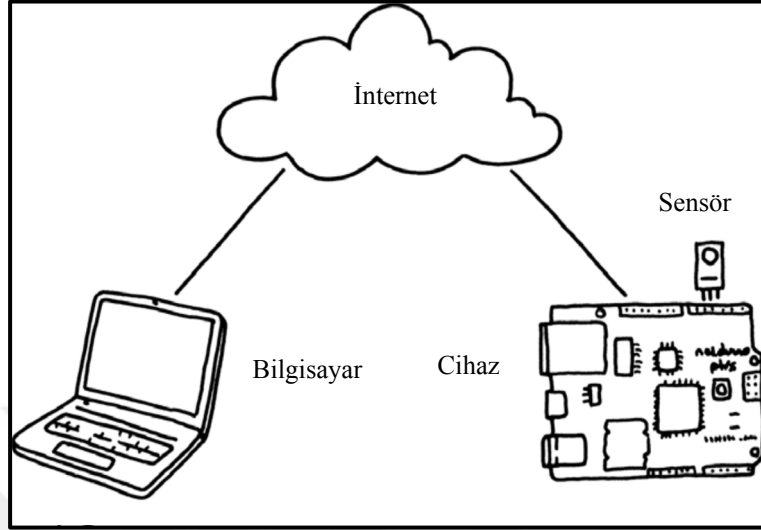


Şekil 2.2. Nesnelere İnternetinin Boyutları

Kaynak: ITU (International Telecommunication Union) (2005). ITU Internet Report. The Internet of Things. <https://www.itu.int/net/wsis/tunis/newsroom/stats/The-Internet-of-Things-2005.pdf>, (22.05.2016). S.3. Nomura Research Institute’den uyarlanmıştır. Murakami T (2004) Ubiquitous networking: business opportunities and strategic issues. Nomura Research Institute Papers, (79), 1-12. s.6.

Nİ, İnternet protokolleri aracılığıyla birbirine bağlanan bilgisayarlar, sensörler ve aktüatörlerden oluşan küresel bir ağ olduğundan, Şekil 2.3’teki gösterildiği gibi, cihaza bağlı bir sensörün olduğu küçük bir cihazla İnternet üzerinden iletişim kuran bir PC şeklinde örneklendirilebilir. TCP/IP protokolü, bu tür iletişim senaryoları için temel İnternet protokolüdür. Bayt akışlarının iki bilgisayar arasında her iki yönde transferini

sağlar. Örneğin, TCP/IP protokolünü kullanan cihaz, PC üzerinde çalışan bir programa periyodik olarak sıcaklık ölçümleri verebilir (Pfister, 2011: 29).

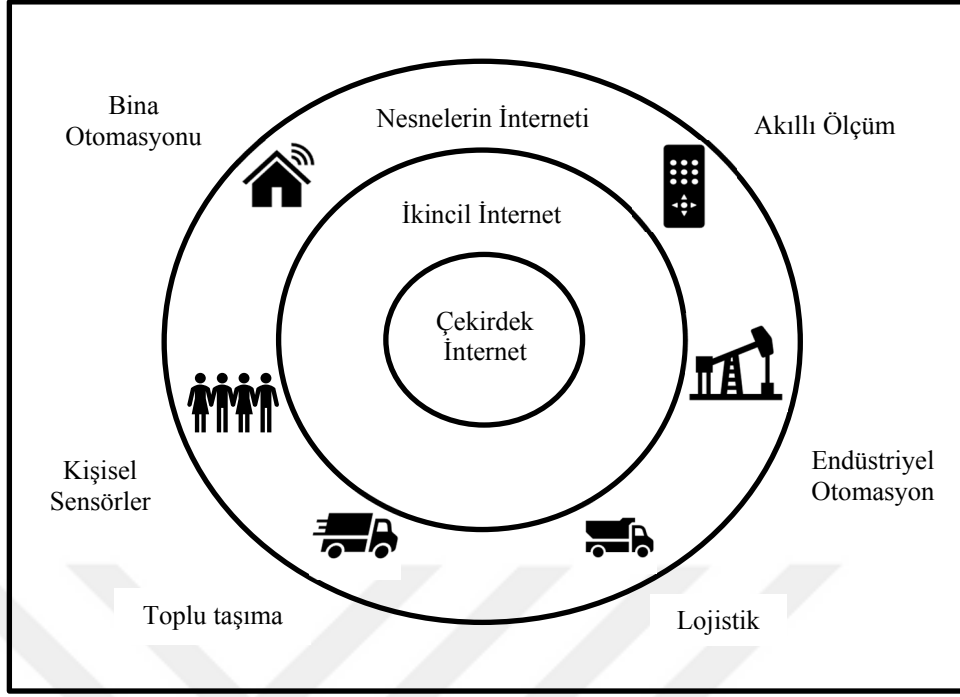


Şekil 2.3. Küresel Nİ Ağı

Kaynak: Pfister C (2011) Getting started with the Internet of things: connecting sensors and microcontrollers to the cloud. "O'Reilly Media, Inc.". s.29.

Bununla birlikte Nİ'nin ilerlemesine telekomünikasyon, bilişim, elektronik ve sosyal bilim gibi farklı bilgi alanlarında yürütülen sinerji faaliyetlerinin ciddi katkısı bulunmaktadır. Dolayısıyla Nİ fikrinin ana gücünün, potansiyel kullanıcıların günlük yaşamının ve davranışlarının çeşitli yönleri üzerinde yüksek etkisi bulunmaktadır (Atzori, Iera ve Morabito 2010: 2787).

Şekil 2.4'te ise Nİ için bir soğan halkası modelini göstermektedir. Nİ, yönlendiriciler ve sunuculardan oluşan sabit bir çekirdekten ve kişisel bilgisayarlar ve akıllı telefonlarla hızla büyüyen saçaklardan oluşan günümüz İnternetinin üçüncü halkasıdır. Akıllı ölçüm, lojistik, bina otomasyonu ve kişisel algılama gibi yeni gömülü uygulamalarının İnternet protokolü etkinleştirildikçe, heyecan verici olasılıklar ve zorluklarla İnternet'e tamamen yeni bir boyut eklenmiştir. Bu nedenle Nİ'ni evrensel ölçekte etkinleştirmek için düşük güçlü kablosuz ve kablolu teknolojinin İnternet mimarisine entegrasyonu gerekmektedir (Shelby, 2010: 52-53; Sundmaeker vd., 2010: 11).



Şekil 2.4. Nİ Soğan Halkası Modeli

Kaynak: Shelby Z (2010) Embedded web services. IEEE Wireless Communications, 17(6), 52-57. s.53.

Sonuç olarak Nİ, internetin yeni nesli olarak görülmektedir. Yani her fiziksel nesneyi potansiyel olarak bağlamak için internet protokolünü kullanan, birbirine bağlı bilgisayar ağları, sensörler, aktüatörler ve cihazlardan oluşan küresel bir sistemdir. Fiziksel dünyayı sanal dünyadaki yazılımlarla birleştirerek, organizasyonlar, şirketler ve tüketiciler Web tabanlı iş modellerinden ortaya çıkan yeni hizmetlerden faydalanmalarını sağlarlar (Vermesan ve Friess, 2013: 181; Patel ve Patel, 2016: 6131).

Bununla birlikte Nİ'nin ortaya çıkışına ve kullanılmasına katkı sağlayan çeşitli teknolojiler bulunmaktadır. İnternet, gelişen teknolojilerle birlikte buna katkıda bulunurken, tarihsel gelişimi ve Nİ'nin oluşmasına katkı sağlayan teknolojiler devam eden bölümde anlatılmıştır.

### **2.1.2. Nesnelerin İnterneti Teknolojisi, Tarihsel Gelişimi ve Nesnelerin İnternetine Katkı Sağlayan Teknolojiler**

Teknolojik gelişmeler, sanayi devriminin endüstriyel ve toplumsal alanlarda değişim süreci başlatması ve devamında, 20. Yüzyılın ikinci yarısından itibaren daha çok bilgi temelli ve bilgisayar destekli teknolojilerin kullanımının artmasıyla nitelik değiştirerek, baş döndürücü bir dönüşüme girmiştir (Ventura, 2003: 78).

İlk bilgisayar olan ENIAC'ın (Elektronik sayısal entegreli hesaplayıcı) keşfinden günümüze geçen süreçte, bilgi ve bilgisayar teknolojilerinin hızlı gelişimi, orijinal İnternet olarak kabul edilen ARPANET'e (Gelişmiş Araştırma Projeleri Dairesi Ağı) dayalı olarak, merkezileştirilmiş yüksek performanslı bir bilgi işlem modeline ve dağıtılmış bir mimariye doğru evrim geçirmiştir. Günümüzde, İnternet'in sürekli genişlemesi, daha geniş ağ kapsama alanına yol açmış ve buna bağlı olarak, modern kablosuz iletişim teknolojisi sürekli olarak gelişmiş ve ağa erişebilen cihaz sayısı artarak nesnelerin, gelecekte insanların hayatlarının tüm yönlerine yayılacağı açıkça görülmüştür (Wang vd., 2015: 2).

Tablo 2.2'de, İnternetin evreleri ve Nİ'nin farkı gösterilmektedir. Aşamalar arasındaki ilk fark, aşama bir küresel iken, aşama iki hem küresel hem de kişiseldir. Aşama üç ise dijital ve sadece sanal olarak "İnternet üzerinde" değil, aynı zamanda gerçek dünyada insanların yaşadığı ve çalıştığı her yerdedir. İkinci fark, İnternetin birinci aşamasındaki tüketici deneyimi, doğrusal, büyük ölçüde hiyerarşik web sitelerinde gezinme bağlamında anlaşılabilirken, İnternetin ikinci aşamasında, sosyal etkileşimler, oldukça homojen tek bir varlık tipini temsil eden insanları birbirine bağlayan, makul ölçüde iyi tanımlanmış ve istikrarlı sosyal ağlar içinde gerçekleşmektedir. Ancak İnternet'in üçüncü aşaması olan Nİ'deki tüketici deneyimi, dijital dünyadaki heterojen varlıkları fiziksel dünyadaki eşit derecede heterojen varlıklarla birbirine bağlayan, karmaşık iç içe geçmiş, örtüşen ve sürekli gelişen ağlarda doğrusal olmayan, sosyal olmayan etkileşimlerle temsil edilmektedir (Hoffman ve Novak, 2015: 9-13).

**Tablo 2.2. İnternetin Aşamaları: Nİ'nin Farkı Nedir?**

|                                 | İnternet Öncesi (Kitle İletişim Araçları)  | Web Öncesi (PC)  | İnternet Aşama 1 Bilgi İnterneti (Web)  | İnternet 2. Aşama İnsanların İnterneti Web 2.0 (Sosyal)   | İnternet Aşama 3 Nesnelerin İnterneti (Post-Sosyal)  |
|---------------------------------|--|--|---|---|--|
| <b>Etkileşimin Doğası</b>       | Yüz yüze görüşme. İnsanlarla etkileşimler doğrudandır ve normal posta, telefon, masa oyunları, faks gibi sınırlı yollar dışında, nesnelere aracılık etmez.<br><br>TV, kitap ve gazete gibi şeylerle etkileşim. | Bilgisayar aracılığıyla iletişim E-posta, USENET, AOL, Compuserve aracılığıyla nesnelere aracılığıyla insanlarla etkileşim.<br><br>E-posta ortaya çıkıyor.<br><br>Bilgisayar programları (Gopher) gibi şeylerle etkileşim. | Web arayüzleri aracılığıyla insanlar ve içerik arasında çoktan çoğa etkileşim.<br><br>Wikipedia ve online alışveriş ortaya çıkıyor.<br><br>Arama ve Google gibi şeylerle etkileşim, web sayfalarına göz atma. | Sosyal ağlar ve sosyal oyunlar aracılığıyla doğrudan insanlar arasında çoktan çoğa etkileşim.<br><br>Akıllı telefonlar ortaya çıkıyor.<br><br>Uygulamalar gibi nesnelere etkileşim. | C2M, M2M, M2P, C2C etkileşimleri; cihaz etkileşimleri Dijitalden fiziksele özerktir.<br><br>Etkileşimler son derece heterojendir, devam eder ve zaman içinde ve gerçek dünyada gelişir.  |
| <b>Uygulamanın tanımlanması</b> | TV ve baskı  | Microsoft (PC donanımı ve yazılımı)  | Google  | Facebook  | Gelişen: akıllı saat, akıllı ev, akıllı araba, Nİ cihazları, AR/VR<br><br>Uzun vadede: söylemek için çok erken.  |
| <b>İnternetin Kimliği</b>       |  | Çevirmeli bülten tahtaları.  | Çevrimiçi alışveriş yapmak, web sayfalarına göz atmak, bilgi aramak, hepsi büyük ölçüde statiktir.<br><br>Yapılacakların küresel kolektif kimliği.  | Uygulamalar daha gelişmiş ve karmaşık etkileşimlere olanak sağlar. Güç dengesi pazarlamacıdan tüketiciye kayar.<br><br>Küresel ve kişisel kolektif kimlik.                          | C2C etkileşimleri, örtüşen topluluklarda C2M, M2M, M2P'nin heterojen etkileşimlerine kıyasla geriler.<br><br>Akıllı ev topluluğunun benzersiz kimliği bağlamında yeni kişiselleştirilmiş tüketici deneyimleri ortaya çıkacaktır. |
| <b>Araştırma odağı</b>          | Geleneksel iletişim modelleri  | Bilgisayar aracılığıyla iletişim modelleri   | Çevrimiçi deneyim   | Sosyal Medya  | Montajın tüketici deneyimi   |
| <b>Slogan</b>                   | "MTV'mi istiyorum"   | "Mektubunuz Var"   | "Kimse senin köpek olduğunu bilmiyor"   | "İnternette herkes senin bir köpek olduğunu biliyor."   | "Nesnelerin İnterneti'nde kimse sizin bir buzdolabı olduğunuzu bilmiyor"   |

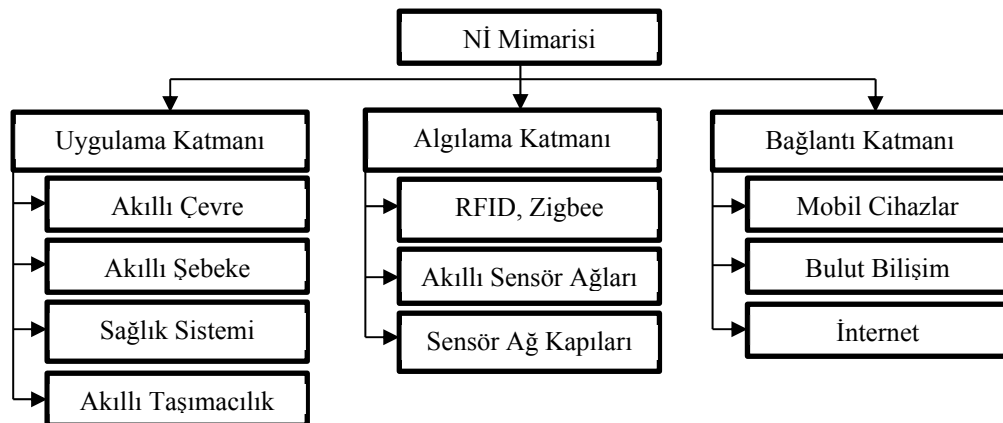
Kaynak: Hoffman DL, Novak T (2015) Emergent experience and the connected consumer in the smart home assemblage and the internet of things. Available at SSRN 2648786, 1-153. s.10.

İnternet aşamaları ile ilgili Trunfio ve Della Lucia, (2017: 63-64) Web 1.0, Web 2.0 ve Web 3.0 arasındaki temel farkın, web 1.0'ın üreticinin içerik yaratıcılığı, web 2.0'nın ise, kullanıcıların ve üreticilerin içerik yaratıcılığını hedeflerken, Web 3.0 bağlantılı veri kümelerini hedeflemesi olarak kabul ederken, Choudhury (2014: 8099) Web 4.0'ı, Web'in gerçek ve sanal dünyadaki tüm cihazları birbirine bağlayan mobil ortama uyarlanması ve Web 5.0'ı, Web'in kullanıcıların duygularını ve tepkilerini tanımasına izin vererek, insanlar ve bilgisayarlar arasındaki duygusal etkileşimi içerdiğinden, ileriye doğru gerçek bir adımı temsil ettiğini ifade etmiştir.

İnternetin gelişimi ile doğal nesnelere gömülü ve görünmeyen cihazların, kablosuz ağ teknolojileri üzerinden kendiliğinden birbiriyle iletişim kurarak çevrimiçi olduğu, mobil telefonların ve tüketicilerin bu çevrimiçi dünyanın merkezinde olduğu bir gelecek tasarlanmaktadır (Ertemel, 2018: 1-2).

Bu gelişmeler neticesinde ortaya çıkan Nİ, bilgi işlem ve iletişimin geleceğini temsil eden teknolojik bir devrimdir ve bu gelişiminin gerçek dünyada hayata geçirilmesi, birçok etkinleştirici teknolojinin entegrasyonu ile mümkündür (Atzori, Iera ve Morabito, 2010: 2790; Tan ve Wang, 2010: 376).

Buradan yola çıkarak Nİ mimarisi, genellikle şekil 2.5'te gösterildiği gibi algılama katmanı, bağlantı katmanı ve uygulama katmanı olmak üzere üç katmandan oluşur (Zhao ve Ge, 2013: 663-664; Alaba vd., 2017: 12-13).



Şekil 2.5. Nesnelerin İnterneti Mimarisi

Kaynak: Alaba FA, Othman M, Hashem IAT, Alotaibi F (2017) Internet of Things security: A survey. *Journal of Network and Computer Applications*, 88, 10-28.S.13; Zhao K, Ge L (2013) A



survey on the Internet of Things security. In: Proceedings of the 9th International Conference on Computational Intelligence and Security. CIS 2013, 663-667.s.664.

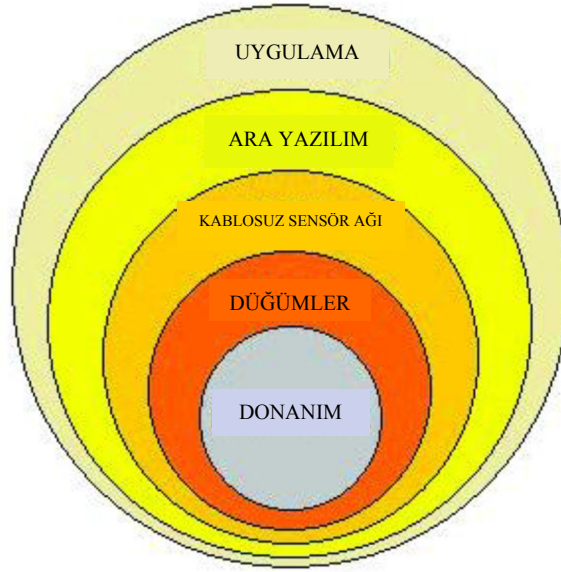
Şekilden yola çıkarak, literatürde daha çok öne çıkan ve Nİ mimarisinde bulunan önemli bazı teknolojiler aşağıdaki bölümde açıklanmıştır.

### **2.1.2.1. Kablosuz Sensör Ağları**

Nİ, insan müdahalesi olmadan birbirleriyle doğrudan iletişim kurmak için çeşitli sensörler kullanır (Alaba vd., 2017: 10). Bu açıdan bakıldığında iletişim teknolojileri ve mikro elektroniklerin ileri kombinasyonu, fiziksel nesnelere ve sanal ağ dünyası arasındaki sınırları yavaş yavaş ortadan kaldırmıştır. Bir RFID (Radio Frequency IDentification, RFID) etiketinin ana işlevi, bir nesneyi tanımlamak ve etiketli bir ürünün yerini hızlı ve doğru bir şekilde izlemek, yani “ne, nerede ve ne?” sorularına cevap verirken, sensör teknolojisi ise bir nesneyi çevreleyen dış ortam ve koşullar hakkında bilgi sağlar ve böylece “nasıl?” sorusuna yanıt verir. Dolayısıyla kablosuz algılama teknolojilerinin hareketli nesnelere üzerindeki RFID etiketleriyle entegrasyonu sayesinde, nesnelere konumları ve durumları hakkında daha eksiksiz bir bilgi sağlar (ITU, 2005: 24).

Ayrıca sensörler belirli bir parametreyi ölçmek için kullanılır ve bağımsız olarak çalışabilirler, örneğin ışıkları açıp kapatabilir ve kısa mesafelerde diğer sensörlerle doğrudan iletişim kurabilirler. Ancak, ölçülen verileri iletmek için normalde gömülü bir modül kullanılır ve geniş alanlı bir kablosuz senaryoda ise iletişim ortamı bir hücreli ağ olur. Ayrıca sensörlere güç verilmesi gerekir ve genellikle piller kullanılır, ancak enerji, doğrusal hareket, ışık veya sıcaklık farklılıklarından faydalanarak gerekli gücü çevresinden alabilir (Emmerson, 2010: 19-20).

Kablosuz algılayıcı ağlar, Nİ'nin nihai hedeflerini gerçekleştirmeyi amaçlayan sistemlerin oluşturulması ve dağıtılması için öncülük etmektedir. Tipik olarak, bir kablosuz sensör ağında sensörler, kartlar, arayüzler, radyo vericileri, gibi gerekli donanım bileşenleri bir düğümde birleştirilerek ve birbiriyle iletişim halinde olan bir Kablosuz Sensör Ağı oluşturulmaktadır. Bu süreç şekil 2.6'da gösterilmektedir (Rodríguez-Molina vd, 2013: 1787,1789).



Şekil 2.6. Kablosuz Sensör Ağı Bileşenleri

Kaynak: Rodríguez-Molina J, Martínez JF, Castillejo P, López L (2013) Combining wireless sensor networks and semantic middleware for an internet of things-based sportsman/woman monitoring application. *Sensors*, 13(2), 1787-1835. s.1790.

Dolayısıyla farklı noktalardan elde edilen bilginin çeşitli fiziki ve coğrafi koşullardan dolayı başka noktalara iletilmesinin mümkün olmadığı durumlarda, birçok algılayıcı düğümün bir araya getirilmesiyle oluşan Kablosuz Algılayıcı Ağların kullanımı giderek artmaktadır (Akbal, Gülten ve Balık, 2012: 50).

#### 2.1.2.2. Radyo Frekanslı Tanımlama (RFID)

Nİ teknolojisinin bir diğer etkinleştiricisi olan Radyo Frekansı ile Tanımlama (Radio Frequency IDentification, RFID) teknolojisi, temas gerektirmeden, veri okuma ve yazabilme, şifreli veri iletişimi, sağlamlık gibi özellikleri ile yaygın kullanıma sahip nesne ya da canlıların kimlik bilgilerinin radyo dalgaları ile iletildiği kablosuz bir teknolojidir (Bayılmış ve Küçük, 2019: 69).

RFID, nesnelere benzersiz bir şekilde tanımlanabilir kılmak için anahtar teknolojidir. Azaltılmış boyutu ve maliyeti, onu herhangi bir nesneye entegre edilebilir hale getirir. Uygulama türüne bağlı olarak hem aktif hem de pasif olabilen yapışkan etikete benzer bir alıcı-verici mikroçiptir (Atzori, Iera ve Morabito, 2010: 2789). Aktif etiketler, her zaman aktif oldukları ve bu nedenle sürekli olarak veri sinyallerini yaydıkları için onlara bağlı bir pile sahiptir, pasif etiketler ise sadece tetiklendiklerinde etkinleştirilir

(Shen ve Liu, 2011: 3). RFID sistemi, nesne hakkında tanımlama, konum veya bir özelliği yayan okuyucular ve ilgili RFID etiketlerinden oluşur (Zhang ve Zhu, 2011: 508). Yayılan nesne ile ilgili veri sinyalleri, daha sonra verileri analiz etmek için işlemcilerle geçirilen radyo frekansları kullanılarak okuyuculara iletilir (Farooq vd., 2015: 3).

Buradan uygulama türüne bağlı olarak, RFID frekansları aşağıda verilen dört farklı frekans aralığına ayrılır:

- (1) Düşük frekans (135 KHz veya daha az),
- (2) Yüksek Frekans (13.56MHz),
- (3) Ultra Yüksek Frekans (862MHz 928MHz),
- (4) Mikrodalga Frekansdır (2.4G, 5.80) (Guo vd., 2011: 1197).

Günümüzde bir trilyon RFID etiketi tarafından yakalanan inanılmaz miktarda bilgi, insan yaşamı üzerinde muazzam bir etkiye sahiptir (Welbourne vd., 2009: 48). Araştırmalar, RFID'in aynı zamanda perakendeciler arasında popüler bir teknoloji olduğunu göstermektedir. Nesnelere RFID çiplerinin varlığı, bunların tanımlanmasına ve izlenmesine yardımcı olduğundan, RFID etiketlerinin perakendecilerin stoku takip etmelerine ve zamanında ikmal sağlamalarına yardımcı olmaktadır. Bu sayede, ürünler tükenmekte ve dolayısıyla tüketiciler hayal kırıklığına uğramamaktadır. Ayrıca RFID perakendecilerin mağazalarını düzenli ve sistematik bir şekilde yönetmesini sağlayarak, ürünlerin aşırı stoklanmasını önlemektedir (Nayyar, 2019: 32-33).

Yukarıda sayılan nedenlerden dolayı günümüzde RFID teknolojisi çok çeşitli alanlarda kullanılmaktadır. Bu kullanım alanlarından en önemlisi endüstriyel uygulamalardır. Fabrikalarda, montaj bantlarında çeşitli parçalara RFID takılarak üretim durumu izlenmektedir. Ayrıca marketlerde ürünlerin üzerine takılan çipler sayesinde, ürünün ödeme yapılmadan marketten çıkarılmasını önleyen kapı okuyucularında kullanılmaktadır. Diğer kullanımlar ise evcil hayvanlara çip takılarak izlenmesi, ayrıca elektronik kilit sistemleri, taşıma ve lojistik sektöründe, trafik ışıklarında, toplu taşımada, pasaportlarda ve birçok alanda kullanılmaktadır (Telciler, 2018: 184-191).

### 2.1.2.3. Yakın Alan İletişimi

Yakın Alan İletişimi (YAI) ise yüksek frekans ve düşük bant genişliğinde çalışan RFID teknolojisine dayalı kısa mesafeli bir kablosuz iletişim teknolojisidir (Bayılmış ve Küçük, 2019: 76). Bu teknoloji 13,56 MHz'de tipik olarak işlem yapmayı, dijital içerik alışverişini ve elektronik cihazları bir dokunuşla bağlanmayı kolaylaştırarak, dünyanın her yerindeki tüketiciler için hayatı daha kolay ve daha kullanışlı hale getirir. YAI ayrıca kablosuz ağların sezgisel olarak başlatılmasına olanak tanır ve yaklaşık 10 cm'ye kadar mesafedeki uzun mesafe yetenekleriyle, Bluetooth ve telsiz yerel ağ standardı olan 802.11'i tamamlar. Ayrıca YAI'de enerji elektromanyetik induksiyon yoluyla toplandığından pil gerektirmez. Hız 424 Kbit/s'ye kadardır ve maksimum kart boyutu 16.384 bayta eşittir, ancak en genişletilmiş boyutlar 512 ve 1.024 bayttır. Kirli ortamlarda da çalışır, görüş alanı gerektirmez, kolay ve basit bağlantı yöntemidir. İlk olarak Philips ve Sony şirketleri tarafından geliştirilmiştir (Madakam, Ramaswamy ve Tripathi, 2015: 171; Jara, Parra ve Skarmeta, 2014: 1004).

Ayrıca YAI, RFID standardını temel alan daha yeni bir teknolojidir. YAI, cihazların birbirine dokunulduğunda veya birbirine yaklaştırıldığında birbirleriyle radyo iletişimine girebildiği kısa mesafeli bir iletişim standardıdır. YAI teknolojisi, bir araya getirildiğinde birbirleriyle veri alışverişi yapabilen akıllı telefonlara sıklıkla entegre edilir. Bu cihazlar, nesnelere bağlı pasif, güçten yoksun YAI etiketleriyle de bağlantı kurabilir (Whitmore, Agarwal ve Da Xu, 2015: 263; Vermesan ve Friess, 2013: 111).

Günümüzde YAI, Google Nexus ailesi, Blackberry ve Nokia gibi birçok akıllı telefona entegre edilmiştir. Ayrıca, YAI'ni ATM'lere ve kredi kartlarına entegre eden PayWave ve PayPass sistemleriyle mobil ödeme için VISA ve MasterCard tarafından kullanılmaktadır (Jara, Parra ve Skarmeta, 2014: 1004; Hassan, 2018: 86).

Ayrıca YAI uygulamaları temel olarak akıllı ortam uygulamaları, akıllı cüzdan uygulamaları ve veri değişimi uygulamaları olarak üç farklı grupta toplanır. Akıllı ortam uygulamaları genel olarak okuyucu/yazıcı kipinde çalışır ve geniş kullanım alanına sahiptir. Bu uygulamaya, örnek olarak akıllı posterler gösterilebilir. Akıllı cüzdan uygulamaları ise kart öykünüm kipinde çalışır ve bu gruba akıllı ödeme, akıllı

bilet ve akıllı anahtar gibi uygulamalar girmektedir. Veri değişimi uygulamaları ise çoğunlukla birebir iletişim kipinde çalışmaktadır (Özdenizci vd., 2011: 4).

#### 2.1.2.4. Büyük Veri ve Bulut Bilişim Teknolojisi

Geçmişte bir yılda üretilen verinin hacmi, günümüzde artık bir hafta içinde üretilmektedir. Yani bunun anlamı haftada yaklaşık olarak 20 exabytes veri demektir. Ayrıca İnternete bağlı olmayan cihazların, Nİ sayesinde İnternete bağlanması ile bu veri miktarı daha da artacaktır. Dolayısıyla veri miktarının fazlaľařtığı dijital dünyadaki tüm veriler ve bu verilerin analizine Büyük Veri denmektedir (Gündüz ve Daş, 2018: 330; Aydın, 2022: 279).

1990'larda İnternetin yükselişiyle, şletmeler artık sadece belgeleri değil, İnternet içeriğini, görüntüleri, sesleri ve videoları depolamak ve yönetmek istediler. Ancak veri yönetiminde, büyük ölçüde İnternet, sanallaştırma ve bulut bilgi işlem gibi faktörlerin bir araya gelmesiyle yeni nesil ihtiyaçlar oluşmaya başladı. Bu yeni dalgada şletmeler, daha önce hiç görülmemiş bir hızda işlenmesi gereken ve günümüze kadar görülmemiş miktarda ve çeşitli veri kaynaklarıyla yeni nesil veri kaynaklarını yönetmek zorunda kalmaya başladılar. Yönetilen bu veriler, büyük veri dönüşümü ile bulut tabanlı depolama uygulamaları ile daha etkin ve düşük maliyetli bir şekilde saklanmaya başlandı. Ayrıca ağ hızı ve güvenilirliğindeki gelişmeler, büyük miktarlardaki verileri uygun bir hızda yönetebilmeyi mümkün kıldı. Büyük veri ilk etapta hacim, çeşitlilik ve hız olmak üzere üç temel kavramla ilişkilendirildi. Bu özelliklere daha sonra gerçeklik kavramı da katılmıştır. Büyük verinin özellikleri arasında aşağıdaki unsurlar yer almaktadır:

- **Hacim:** Verilerin miktarını gösterir. Ayrıca verilerin boyutu, değeri ve potansiyel tahmini ve büyük veri olarak kabul edilip edilemeyeceğini belirler.
- **Çeşitlilik:** Verinin türü ve yapısını gösterir. Bu özellik, elde edilen tahminin etkin bir şekilde kullanması için kişilere yardımcı olur.
- **Hız:** Verilerin üretilme ve işlenme hızıdır. Büyük veri genellikle gerçek zamanlı olarak bulunur ve üretme sıklığı ve kullanım, kayıt ve yayınlama sıklığı hızları önemlidir.
- **Gerçeklik:** Büyük veriler için veri kalitesi, verinin doğruluğu ve veri değeri anlamına gelir (BTK, 2020: 48,50-52).

Günümüzde akıllı telefonlar ve tabletler, insanların İnternet'e erişimi ve veri paylaşım şeklini değiştirmiştir. Mobil teknoloji aynı zamanda bulut bilişimle birlikte, bağlı cihazları yönetmek için yeni yollar sunmaktadır. Bugün bulut bilişim verileri hiç olmadığı kadar verimli bir şekilde işleme, yönlendirme ve senkronize etme yeteneği sunmaktadır. Ayrıca cihazlardan gelen her bilgi dalgası ile aldığı veri bloklarında verileri depolar, yönlendirir ve güvenliğini sağlar. Daha sonra bilgileri analiz merkezlerine aktarır, cihazlardan gelen verilere karşılık gelen sonuçları, kullanıcı tarafından işlenmek üzere buluta iletimini sağlar (User, 2020: 38,44-45).

Bulut aynı zamanda, farklı çalışma konularından önemli veriler taşıdığı için teknolojinin en ticari bileşenidir. Aslında, modern toplumun veriye artan bağımlılığı, çeşitli kaynaklardan gelen büyük miktarda bilgi olarak anlaşılabilir büyük verinin yolunu açmıştır. Bilginin büyük veri olarak etiketlenebilmesi için farklı kaynaklardan, yüksek hızlarda ve hacimlerde gelmesi gerekir. Bu, çoğu durumda bulut bilişim ya da farklı firmalar tarafından kullanılan Nİ'nden gelen bilgileri organize etmeyi, çözmeyi ve analiz etmeyi başaran, eşit derecede büyük bilgi işlem yeteneklerine sahip sistemlere atıfta bulunan, şirket içi sistem aracılığıyla çözülebilen önemli bir işleme yeteneği gerektirir. Veriler bulutta depolandıktan sonra, belirli arama görevlerine ayrılmış algoritmalar veya daha önce dikkate alınmamış kalıpları bulabilen otonom öğrenme yoluyla işlenebilir ve analiz edilebilir. Bu sürecin son kısmı, ekonomik durumlarda kullanımları için verileri saklamak için ortaya çıkan verileri görünür ve anlaşılır kılan büyük verilere sunulur. Veriler anlaşılır olmalıdır çünkü şirketlerdeki karar vericilerin, bir ürünün nerede daha başarılı olabileceğine dair önsel bilgiye dayalı olarak harekete geçmesini sağlar (Villamil, Hernández ve Tarazona, 2020: 2324).

Bu çerçevede büyük verinin önemi ve kullanım alanları geçmişten günümüze sürekli olarak artmıştır. Nİ, makine öğrenimi, bulut bilişim ve yapay zekâ teknolojilerinin gelişimi uygulamaların veri toplama ve depolama kapasitelerini daha da artırmıştır. Dolayısıyla bu durum büyük veriyi geçmişte olduğundan daha önemli bir konuma getirmiştir. Artık günümüzde büyük veri uygulamaları pek çok alanda kullanılmaya başlanmış ve gelecekte daha da yaygınlaşarak hem kamu hem de özel sektör için vazgeçilemez bir nitelik kazanacaktır (BTK, 2020: 72). Nİ'ni etkinleştiren

teknolojilerin anlatımından sonra, aşağıdaki bölümde bu teknolojilerin gelişim süreci tarihsel olarak anlatılmıştır.

### 2.1.3. Nesnelerin İnternetinin Tarihsel Gelişim Süreci

Günümüzde artık birçok sektör şirketi, dikkatlerini Nİ'ne yöneltmeye başladı. Çünkü milyarlarca bağlı cihaz, işletmelerin yenilikçi, farklılaştırılmış müşteri deneyimleri yaratan ve küresel operasyonları optimize eden sunum şeklini değiştirme potansiyeline sahip olmaya başladı. Dolayısıyla on yıldan daha kısa bir sürede, yüz milyarlarca akıllı cihazdan oluşan bir Nİ olasılığı, herkesi bir bağlantı dönüşümünün eşiğine getirmiştir (Brody ve Pureswaran, 2015: 36). Daha önce kullanılan geleneksel gömülü sistemler, kablosuz sensörler, kontrol sistemleri, evlerdeki akıllı cihazlar ve diğer tüm cihazlar, Nİ teknolojisine katılmasıyla (Telciler, 2018: 26) İnternetin dördüncü evresi olan Nİ dönemine girmiş ve bir öncekine göre insanoğlu üzerinde daha derin etkilere sahip olmaya başlamıştır (Gündüz ve Daş, 2018: 327). Ayrıca gelişen İnternet teknolojilerine paralel olarak akıllı ve bağlanabilir nesnelerin günlük hayatta daha fazla sayıda yerini almasına neden olmuştur (Khalil ve Özdemir, 2018: 311).

“Nesnelerin İnterneti” terimini ilk olarak Massachusetts Institute of Technology’de (MIT) Auto-ID Center’in yönetici direktörü olan Kevin Ashton 1999’da RFID tedarik zincirleri bağlamında Procter & Gamble için bir sunum üzerinde çalışırken ortaya atmıştır (Ashton, 2009). Nİ’nin gelişimine neden olan diğer teknolojik icatlar ve gelişim süreci tablo 2.3’te kapsamlı bir şekilde açıklanmıştır (Harwood, 2019):

**Tablo 2.3.** Nesnelerin İnternetinin Gelişim Süreci

|             |   |
|-------------|---|
| <b>1832</b> | Rusya’da Baron Schilling tarafından bir elektromanyetik telgraf oluşturuldu ve 1833’te Carl Friedrich Gauss ve Wilhelm Weber iletişim kurmak için kendi kodlarını icat ettiler. |
| <b>1844</b> | Samuel Morse, ilk mors alfabesini buldu.  |
| <b>1966</b> | Alman bilgisayar bilimi öncüsü Karl Steinbuch, “Birkaç on yıl içinde bilgisayarlar neredeyse her endüstriyel ürünle iç içe geçecek” dedi.                                       |
| <b>1969</b> | ARPANET (Evrensel İnternet’in öncülü).  |
| <b>1974</b> | TCP/IP’nin (İnternet üzerindeki iletişim yöntemi) başlangıcı.   |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b><u>1989</u></b>      | Tim Berners-Lee, World Wide Web'i önerdi.   |
| <b><u>1990</u></b>      | John Romkey, ilk Nİ cihazı olarak kabul edilen ve İnternet üzerinden açılıp kapatılabilen bir ekmek kızartma makinesi icat etti. Ekmek kızartma makinesi, TCP/IP ağı ile bir bilgisayara bağlandı. Daha sonra gücü açmak için bir bilgi tabanını kullandı.  |
| <b><u>1991</u></b>      | İlk web sayfası Tim Berners-Lee tarafından oluşturuldu.   |
| <b><u>1992</u></b>      | Neal Stephenson tarafından 1992 yılında yazdığı Snow Crash kitabında fizik, artırılmış gerçeklik ile sanal gerçekliğin bir İnternet ortamında paylaşıldığı Metaverse'in temeli atıldı (Stephenson, 1999).   |
| <b><u>1994</u></b>      | Steve Mann, WearCam'i yarattı.  |
| <b><u>1995</u></b>      | İnternet, Amazon ve Echobay (Ebay) ile ticarileşmeye başladı.   |
| <b><u>1998</u></b>      | Google kuruldu.   |
| <b><u>1999</u></b>      | Nesnelerin İnterneti terimi, Auto-ID Center'ın yönetici direktörü Kevin Ashton tarafından oluşturuldu.  |
| <b><u>1999</u></b>      | Başlangıçta Kevin Ashton, David Brock ve Sanjay Sarma tarafından UPC barkodunun yerini alması amaçlanan, küresel bir RFID tabanlı ürün tanımlama sistemi olan Elektronik Ürün Kodunun geliştirilmesine yardımcı oldular.  |
| <b><u>2002</u></b>      | David Rose ve diğerleri tarafından MIT Medya Laboratuvarında bir yan ürün olarak yaratılan kullanıcıya basit, renk değiştiren bir ara yüzle gerçek zamanlı veri sağlayabilen, her yerde bulunan bir bilgi işlem cihazı olan "Ambient Orb," NY Times Magazine tarafından "Yılın Fikirleri" arasında sayıldı.   |
| <b><u>2003-2004</u></b> | RFID, ABD Savunma Bakanlığı tarafından Savi programında ve Walmart tarafından ticari dünyada büyük ölçekte kullanıldı.  |
| <b><u>2005</u></b>      | BM'nin Uluslararası Telekomünikasyon Birliği ITU konuyla ilgili ilk raporunu yayınladığında Nİ başka bir seviyeye ulaştı.   |
| <b><u>2006-2008</u></b> | AB tarafından tanınma ve Birinci Avrupa Nİ konferansı düzenlendi. Bir grup şirket, "akıllı nesnelere" ağlarında İnternet Protokolü'nün (IP) kullanımını teşvik etmek ve Nİ'ni etkinleştirmek için (Akıllı Cihazlar için İnternet Protokolü) IPSO Alliance'ı başlattı. Bugün IPSO ittifakı artık Bosch, Cisco, Ericsson, Intel, SAP, Sun, Google ve Fujitsu dahil olmak üzere 50'den fazla üye şirkete sahiptir. |
| <b><u>2008-2009</u></b> | Cisco İnternet Business Solutions Group'a (IBSG) göre, Nİ'nin doğuşu 2008 ile 2009 yılları arasında, insanlardan daha fazla "nesne veya nesnenin" İnternete bağlı olduğu bir zamanda olmuştur.  |
| <b><u>2008</u></b>      | ABD Ulusal İstihbarat Konseyi, Nİ'ni 2025 yılına kadar ABD çıkarları üzerinde potansiyel etkileri olan 6 "Yıkıcı Sivil Teknolojilerden" biri olarak listeledi.  |



|             |   |
|-------------|---|
| <b>2010</b> | Çin Başbakanı Wen Jiabao, Nİ'nin Çin için kilit bir endüstri olarak kabul etmiş ve buna yönelik büyük yatırımlar yapılmasına karar vermiştir.   |
| <b>2011</b> | IPV6'nın (İnternet Protokolü sürüm 6) halka tanıtıldı. Yeni protokol 2128 adrese izin vermektedir. Steven Leibson'ın dediği gibi, “dünya yüzeyindeki her atoma bir IPV6 adresi atayabilir”. |

Nİ'nin günümüzde her geçen artarak devam eden uygulama alanları bulunmaktadır. Hemen hemen bütün sektörlerde kullanılmaya başlayan Nİ, insanların işlerini kolaylaştıran her türlü nesnenin katılımıyla uygulama alanı artmıştır. Devam eden bölümde uygulama alanları açıklanmıştır.

#### **2.1.4. Nesnelerin İnternetinin Uygulama ve Etki Alanları**

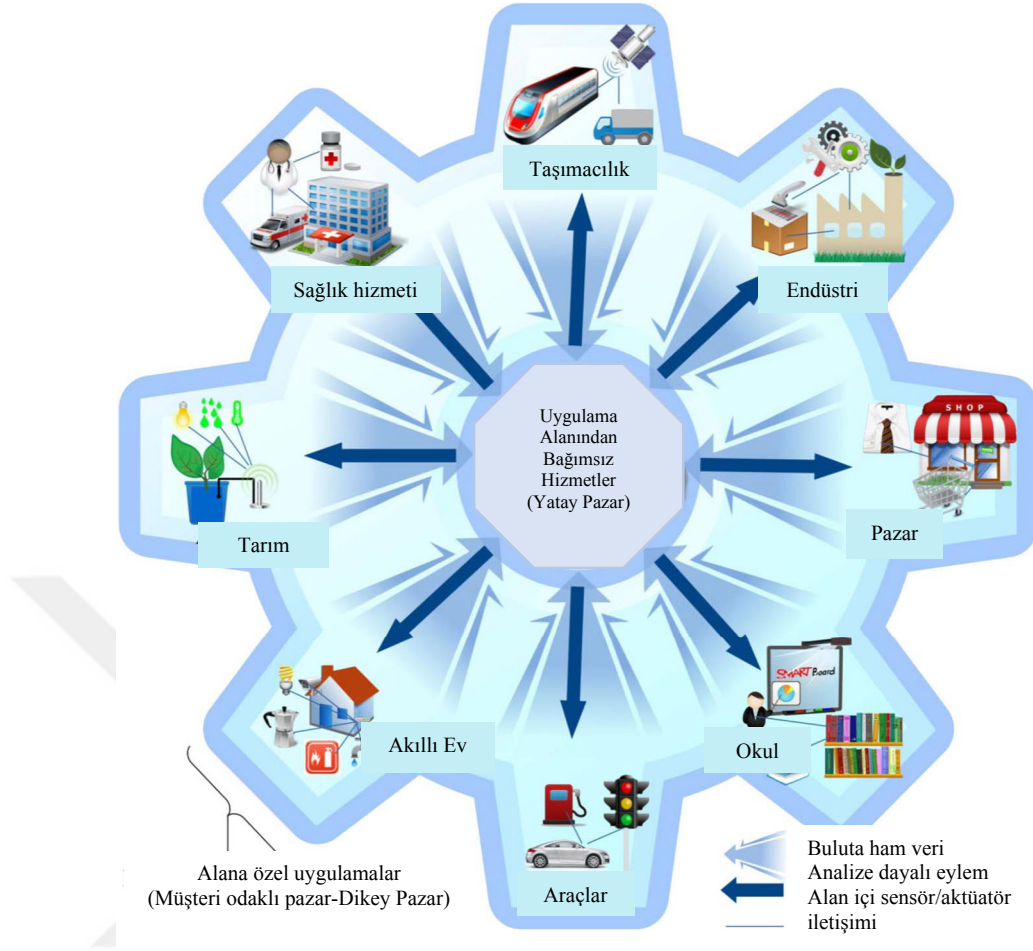
Yakın zamanda yapılan araştırmalar, küresel anlamda önemli pazarlamacıların, büyük veri, gerçek zamanlı mobil kişiselleştirilmiş işlemler ve müşteri deneyimi gibi teknoloji eğilimlerinin ötesinde, Nİ'nin önümüzdeki beş yıl içinde pazarlama üzerinde en büyük etkiyi yaratacağına inandığını bildirmektedir. Her yıl üç trilyondan fazla ürün üretilmekte ve satılmaktadır. Bunlardan tüketici elektroniği cihazları, ev aletleri ve arabalar gibi en belirgin Nİ adayları, hacim olarak %0,2'yi temsil etmektedir. Pazarlamacılar için daha geniş Nİ fırsatı ise akıllı paketleme, akıllı yazılım ve akıllı telefonlar aracılığıyla gerçek zamanlı, sosyal web zekâsı da verilebilen, günlük elektronik olmayan “dilsiz” ev ürünlerini içeren “Her Şeyin İnterneti”dir”. Yapılan hesaplara göre, yılda bir trilyona yakın ürün bu on yılın sonunda bir şekilde dijital olarak kullanılabilir hale gelecektir. Yine bu on yılın sonunda, yılda bir trilyona yakın ürün, görüntü tanıma veya RFID'den basılı sensör etiketlerine ve gömülü çiplere kadar bir şekilde dijital olarak yetenekli hale gelecektir (Brinker, 2015).

Nİ tarafından sunulan bu potansiyeller, günümüzde çok sayıda uygulamanın geliştirilmesini mümkün kılmaktadır. Bu yeni uygulamalar yaşam kalitesini artıran alanlar ve ortamlardır. Bu ortamlar çoğu zaman herhangi bir iletişim yeteneği olmayan, yalnızca ilkel zekâyâ sahip nesnelere donatılmıştır. Bu nesnelere birbirleriyle iletişim kurma ve çevreden algılanan bilgileri detaylandırma imkânı vermek, çok geniş bir uygulama yelpazesinin konuşlandırılabilceği farklı ortamlara sahip olmak anlamına gelmektedir. Bu uygulama alanları;

- Ulaştırma ve lojistik alanı,
- Sağlık alanı,
- Akıllı ortam (ev, ofis, fabrika) alanı,
- Kişisel ve sosyal alan olarak gruplandırılabilir (Atzori, Iera ve Morabito, 2010: 2793-2794).

Nİ, her yerde bulunan bilgi işlem, gömülü cihazlar, iletişim teknolojileri, sensör ağları, İnternet protokolleri ve uygulamaları gibi temel teknolojilerinden yararlanarak bu nesneleri geleneksel olmaktan akıllı hale getirir. Gelecekte daha akıllı evler ve ofisler, daha akıllı ulaşım sistemleri, daha akıllı hastaneler, daha akıllı işletmeler ve fabrikalar için akıllı uygulamalar olacaktır (Bandyopadhyay ve Sen, 2011: 15; Al-Fuqaha vd., 2015: 2347).

Şekil 2.7’de akıllı nesneler, varsayılan görevleriyle birlikte alana özgü uygulamaları (dikey pazarlar) oluştururken, her yerde bulunan bilgi işlem ve analitik hizmetler, uygulama alanından bağımsız hizmetleri (yatay pazarlar) oluşturur. Şekil her alana özgü uygulamanın alandan bağımsız hizmetlerle etkileşime girdiği, her bir alanda sensörlerin ve aktüatörlerin doğrudan birbirleriyle iletişim kurduğu Nİ'nin genel konseptini göstermektedir (Al-Fuqaha vd., 2015: 2347).



Şekil 2.7. Dikey Pazarları ve Aralarındaki Yatay Entegrasyonu Vurgulayan Nİ'nin Genel Resmi.

Kaynak: Al-Fuqaha, A., Guizani, M., Mohammadi, M., Aledhari, M., & Ayyash, M. (2015). Internet of things: A survey on enabling technologies, protocols, and applications. *IEEE communications surveys & tutorials*, 17(4), 2347-2376. s.2347.

Nİ uygulama alanı oldukça fazla ve geniştir. Aşağıdaki alt bölümlerde, Nİ'nin uygulama alanlarından en çok kullanım alanı olanları anlatılmıştır.

#### 2.1.4.1. Nesnelerin İnternetinin Sağlık Sektöründe Kullanımı

Günümüzde Nİ, tıp ve sağlık hizmetleri için fitness, birinci basamak sağlık hizmeti, uzaktan sağlık gözlemi, kronik hastalık yönetimi gibi tıbbi uygulamaların iyileştirilmesinde uygulanmaktadır. Akıllı cihazlarla çeşitli tıbbi ve teşhis sensörleri izlenebildiklerinden maliyeti düşürmektedir. Ayrıca Nİ ve kablosuz iletişim yaklaşımlarının uygulanması ile bir hastanın sağlık durumu izlenebilmekte, kalp hızı, solunum hızı ve kan basıncı gibi belirli insan fizyolojik değerlerinin ölçülmesinde daha

fazla sayıda sensör ve taşınabilir cihaz uygulanabilmektedir (Shankar, Perumal ve Gupta, 2021: 13).

Ayrıca bu tür akıllı cihazlar, hasta tarafından taşınabilir ve genellikle giysi, saat ve diğer aksesuarlar gibi günlük eşyalara entegre edilebilirler. Akıllı tıbbi cihaz pazarı her yıl yeni, daha gelişmiş cihazların ortaya çıkmasıyla büyümektedir. Ayrıca sıradan bir insan için çok uygun ve kullanımı kolaydır ancak basitliklerine rağmen, kullanıcı yardımlarıyla fiziksel durumunu ve bazı belirli vücut parametrelerini izleyebilir ve gerekirse alınan verileri doktora gönderebilir. Tablo 2.4, günümüzde kullanılan en popüler tüketici “akıllı” tıbbi cihazlarını göstermektedir (Andreev, Balandin ve Koucheryavy, 2014: 197).

**Tablo 2.4.** “Akıllı” Tıbbi Cihazlar

| <b>Cihaz</b>        | <b>Kısa açıklama</b>   |
|---------------------|--|
| Fitness takipçileri | Bunlar, bir kişinin fiziksel aktivitesini kontrol etmek için tasarlanmış araçlardır. Cihaz, kalp atış hızını, adımları, yakılan kalorileri, stres seviyelerini, uyku kalitesini, seyahat hızını ve kat edilen mesafeyi izlemek için yerleşik sensörlere sahiptir. Böyle bir cihazın en yaygın şekli bir bilekliğdir. |
| Saatler             | Cihaz, normal bir saat gibi zamanı gösterebildiği gibi ayrıca bilgi toplayabilir. Ana amaç, akıllı telefonunuza gelen aramalar ve metin mesajları, sosyal medyadan güncellemeler, planlanan etkinliklerin hatırlatıcıları, hava durumu tahminleri hakkındaki mesajları görüntülemektir.                              |
| Akıllı giysiler     | Modern bilgi teknolojileri ile bütünleşen giysilerdir. Fizyolojik anormallikleri veya hastalıkları olan insanlara yardımcı olur. Bu tür giysiler, durumunuzu izlemenize ve en hayati göstergeleri kontrol etmenize olanak tanır.   |
| Ayakkabı            | Akıllı çoraplara veya ayakkabıların içine yerleştirilmiş sensörleri kullanarak kalp atış hızı, cilt sıcaklığı ve oksijen seviyesini takip edebilir.  |
| Glikoz ölçerler     | Vücuda takılı olan sensör ölçüm yapar ve verileri kablosuz bağlantı ile akıllı telefona iletir.  |
| Ölçekler            | Akıllı telefondaki uygulamayla etkileşime giren ve ölçüm sonuçlarını gönderen ölçeklerdir. Uygulama, ağırlıktaki değişikliklerin bir grafiğini oluşturabilir, vücut kitle indeksini ve diğer önemli metrikleri hesaplayabilir.   |

Kaynak: Andreev S, Balandin S, Koucheryavy Y (Eds.) (2014) Internet of things, smart spaces, and next generation networks and systems. Springer International Publishing. s.198.

Bununla birlikte Nİ, yeni nesil mobil sağlık çözümlerinde kişiselleştirilmiş sağlık bakım sistemleri için ilginç ve gelecek vaat eden bir yaklaşım olmaya başladı. Teknolojinin evrimi, çeşitli kronik hastalıkların daha doğru tedavisine ulaşmak için yeni gelişmiş sistemlerin tanımlanmasına izin vermektedir. Ayrıca Nİ, çözümlerin hastaya, hekime ve hemşirelere daha yakın tanımlanmasına ve bu çözümlerin daha kolay entegrasyonuna ve kabulüne olanak tanımaktadır (Jara, Zamora ve Skarmeta, 2011: 440).

Bu teknolojilerin kullanılması sağlık kuruluşlarının altyapısını “akıllı” hale getirmeyi, uzmanlık sağlamak için yapay zekâya dayalı çözümler almayı ve nispeten düşük bir maliyetle büyük miktarda tıbbi veriyi analiz etmeyi mümkün kılar. Ayrıca Nİ ve Makineden Makineye teknolojisi (M2M), her sektörde daha fazla şeffaflık sağlar. Bu nedenle sağlık hizmetlerinde, giyilebilir cihazlar, akıllı sensörler ve mobil uygulamalar kullanarak bir hastanın veya müşterinin sağlık durumunu uzaktan izlemek için Nİ kullanılmaktadır (Andreev, Balandin ve Koucheryavy, 2014: 198).

Gelişen bu teknoloji, elektronik cihazların boyutları küçültürken çevreyle etkileşimlerini farklı boyutlara taşımış ve cihazlar artık giyilebilir hale gelmiştir. Gelecekte giyilebilir cihazlar, insanların bilişsel yeteneklerini arttırarak, vücudunun bir parçası haline gelmesi bekleniyor. Artık üretilen ve hepsi “akıllı” olan saatler, gözlükler, başlıklar, eldivenler, pelerinler ve kontak lensler giyilebilir teknolojinin ilk adımları olarak görülüyor. Nİ'nin yaygın olarak kullanılmasıyla gelişen giyilebilir cihazlar, diğer teknolojik cihazlarla iletişime geçiyor. Günümüzde sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik uygulamalarında kullanılan sanal gözlüklerin, yakın zamanda günlük hayatın bir parçası olması ve gelecekte en çok tıp alanında kullanılacağı tahmin ediliyor. Bunun yanı sıra gözlükler sayesinde içinde tüm dijital dünyaların mevcut olduğu kurgusal bir evreni tanımlayan Metaverse alanına, sanal gerçeklik ya da artırılmış gerçeklik vasıtasıyla ulaşılabileceğinden, giyilebilir teknolojiler bu süreçte önemli bir rol oynayacak. Dolayısıyla kısa vadede giyilebilir cihazların bir trend haline geleceği öngörülebilir (Speaker Agency, 2022; Aydın, 2022: 191,248).

#### **2.1.4.2. Nesnelerin İnternetinin Çevre, Şehirleşme ve Turizmde Kullanımı**

Günümüzde dünya nüfusunun hızla artması nedeniyle, doğal kaynakların yönetimi büyük bir sorun haline gelmeye başladı. Bununla birlikte çevreyi korumak ise daha karmaşık bir hal almıştır. Bu problemi çözebilmek için Nİ, temiz su, hava kirliliği, katı atık depolama sahası ve orman kaybı gibi konular için eşsiz fırsatlar sunmaktadır (Bayrak, 2018: 19-20). Yeşil uygulamalarda ve çevre korumada Nİ teknolojilerinin kullanılması, gelecekte en umut verici pazar segmentlerinden biridir. Dünya çapında çevre dostu programlarda kablosuz olarak tanımlanabilir cihazların kullanımı artacaktır (Bandyopadhyay ve Sen, 2011: 19). Çünkü kablosuz sensör ağları sayesinde Nİ, uzun vadeli çevresel veri toplama için çok uygundur (Lazarescu, 2013: 45). Böylece Nİ sistemi, yerel veya yaygın olarak dağıtılan terminaller aracılığıyla her türlü fiziksel veya kimyasal çevresel parametreyi toplayabilir ve işleyebilir. Ayrıca tipik çevresel bilgiler, sıcaklık, nem, gürültü, görünürlük, ışık yoğunluğu, spektrum, radyasyon, kirlilik gibi göstergeleri içerir (Chen vd., 2014: 351).

Şehir uygulamalarında da akıllı nesnelerin kullanılmasıyla, insan hayatını kolaylaştıracak çözümler sunulmaya başlanmış ve akıllı şehirler ortaya çıkmıştır. Akıllı şehirler kısaca, canlıların yaşamını daha verimli ve konforlu hale getirmek için, dijital teknolojileri veya bilgi iletişim teknolojilerini kullanan bir şehir olarak tanımlanmaktadır (Mehrotra ve Dhande, 2015: 1236). Akıllı şehir altyapılarında yakın zamanda kablosuz sensör ağlarının konuşlandırılması, çevresel izleme, sağlık izleme ve ulaşım izleme gibi uygulamalarla çeşitli alanlarda her gün çok büyük miktarda veri üretilmesine yol açmıştır (Gaur vd., 2015: 1089). Çeşitli akıllı şehir senaryolarında artık çok sayıda Nİ cihazının kullanılacağı tahmin edilmektedir (Sanchez vd., 2014: 217).

Günümüzde hızlı bir şekilde yaygınlaşan kablosuz haberleşme ve mobil teknolojiler sayesinde Nİ, akıllı şehir uygulamaları kapsamında hava, su kirliliği ölçümü, enerji verimliliği, akıllı park uygulamaları, (Bayılmış ve Küçük, 2019: 21) köprüler ve tarihi yapılardaki titreşim ve malzeme koşullarının takibi sistemleri, şehir merkezlerinin belirli bölgelerinde gürültü haritası çıkarılması, baz istasyonları ve kablosuz bağlantı alanları tarafından yayılan elektromanyetik alan seviyelerinin ölçülmesi, araç ve yayalara alternatif yollar sunan akıllı trafik uygulamaları, gelişen hava durumuna göre

kendini uyarlayan akıllı sokak ve otoyol aydınlatmaları, çöp düzeylerinin saptanması ve çöp yollarının optimize edilmesini sağlayan atık yönetimi sistemleri şeklinde örneklendirilebilir (Gökrem ve Bozuklu, 2016: 53).

Diğer taraftan Nİ, akıllı turizmin gerçekleştirilmesinde de önemli bir role sahiptir (Gretzel vd., 2015: 182). Bu ileri teknolojileri kullanarak, akıllı turizm çeşitli özelliklere sahip olmuştur. Bunlar;

- Her yerde bulunan altyapı,
- Daha fazla hareketlilik ve durumsal farkındalığa sahip bilgi sistemleri,
- Sadece bir turistin fiziksel çevresini birbirine bağlamakla kalmayıp, aynı zamanda toplumla gerçek zamanlı etkileşimi destekleyen, giderek daha karmaşık ve dinamik bağlantı yetenekleri,
- Kitlesele verileri toplama ve birleştirme yeteneği,
- Turizm endüstrisine yenilik, operasyon ve hizmetlerine bilgi sağlamak için turizm büyük verilerini akıllıca depolama, işleme, birleştirme, analiz etme ve kullanma yeteneğidir. Nİ teknolojisinin akıllı turizmin temel sağlayıcısı olarak birçok pratik uygulaması bulunmaktadır. Bu uygulamalar; kendi kendine rehberli turlar, elektronik navigasyon, akıllı alışveriş rehberleri ve hızlı bilgi yayınlamadır. Ayrıca, mobil internet uygulaması ve güvenli çevrimiçi ödeme platformu, turistlerin seyahat planlarını her zaman, her yerde yönetmelerine olanak tanır (Wang vd., 2020: 295).

Dolayısıyla akıllı turizmin alt yapısında teknolojik gelişmelerin kullanılması, bu sektörün gelişmesine neden olan bilgi ve iletişim teknolojisi araçlarını turizmde uygulamaya itmiştir. Artık günümüzde işletmelerin verileri elde etme, işleme ve organize etmek için kullandıkları teknolojiler turizm sektöründe de yoğun bir şekilde kullanılmakta, hatta akıllı turizm kavramının yapı taşı oluşturulmaktadır. Buradan akıllı turizmde kullanılan teknolojiler; Nİ, RFID, sensörler, bulut bilişim ve büyük veri olarak sıralanabilir (Cabi ve Erbaşı, 2019: 37).

#### **2.1.4.3. Nesnelerin İnternetinin Ulaşım ve Lojistikte Kullanımı**

Günümüzde yollar ve raylarla birlikte gelişmiş arabalar, trenler, otobüsler ve bisikletler, sensörler, aktüatörler ve işlem gücü ile daha donanımlı hale gelmiştir.

Yollar artık trafiği daha iyi yönlendiren, uygun ulaşım bilgilerini ve taşınan malların durumunu izlenmesini sağlayan ve trafik kontrol sitelerine ve ulaşım araçlarına önemli bilgiler gönderen etiketler ve sensörler ile donatılmıştır (Atzori, Iera ve Morabito, 2010: 7). Artık gittikçe daha fazla fiziksel nesne, barkodlar, RFID etiketleri veya sensörlerle donatıldığından, nakliye ve lojistik şirketleri, üretim, nakliye, araç takip sistemleri, dağıtım dâhil olmak üzere tüm tedarik zinciri boyunca, fiziksel nesnelere hareketinin çıkış noktasından varış noktasına varıncaya kadar gerçek zamanlı izlenmesini gerçekleştirebilmektedir (Karakostas, 2013: 596; Gökrem ve Bozuklu, 2016: 58).

Nİ lojistik ve taşımacılıkta bunu yaparken, araçlar, konteynerler ve ilgili nesnelere elektronik etiketler yerleştirir. Örneğin, barkodlar nesnelere kimlik bilgilerini saklayabilir ve anlık mesajlaşmayı kablosuz ağ aracılığıyla arka plan bilgi işleme sistemine gönderebilir. Her sistem birbiriyle büyük bir ağ oluşturmak için birbirine bağlanır ve böylece tüm ulaşım projelerinde nesne takibi, izleme ve diğer akıllı yönetimi gerçekleştirir (Zhou, Liu ve Wang, 2012: 577).

Ayrıca Nİ ve blok zinciri teknolojilerinin güvenilirliği önemli bir derecede artıracığı, hızlı ve nispeten oldukça ucuz bir çözüm getireceği beklenmektedir. Tedarik zincirinde, taşınan malzemenin içeriği, konumu, sıcaklığı, titreşimi, açılıp açılmadığı, zarar görüp görmediği gibi durumlar sayısal termometre, kamera, GPS, RFID, titreşim sensörleri, gaz-nem sensörleri gibi çeşitli sensör ve anahtarlarla anlık olarak takip edilebilir. Bu sayede çoğu noktada herhangi bir insan müdahalesine bile gerek kalmadan birbirleri ile ağ üzerinden bağlantılı olan akıllı nesnelere, güvenilir blok zinciri protokolleri üzerinden haberleşerek, gerekli işlemleri kendileri yaparak, acil durumlarda gerektiğinde gerekli kişilere veya noktalara haber verirler (Yıldız, 2021: 22-23).

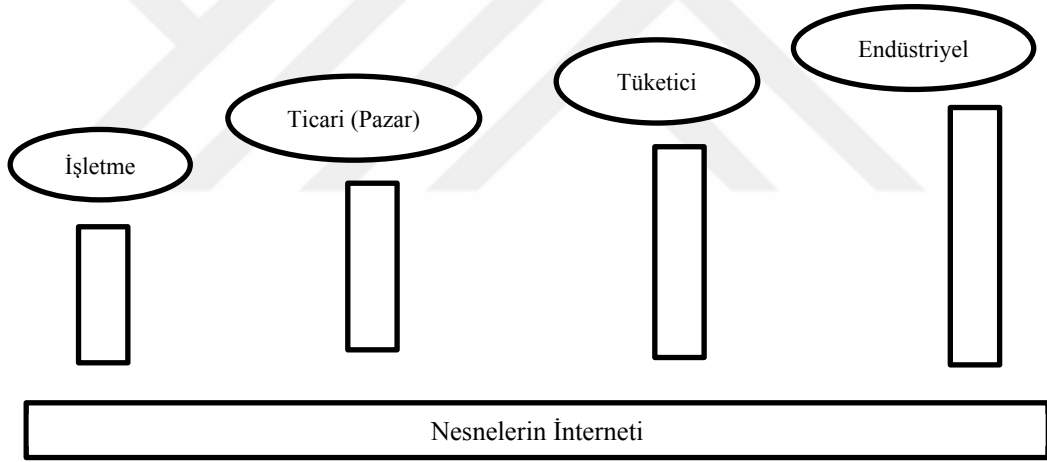
Nİ, ayrıca dünyada artan güvenlik talebini karşılamak için ücret toplama ve geçiş ücreti sistemleri, ticari taşıyıcılara binen yolcu ve çantaların ve uluslararası kargo sistemi tarafından taşınan malların taranması için hükümetlerin ve ulaşım endüstrisinin güvenlik politikalarını destekleyen çözümler sunmaktadır. Kullanıcıların cep telefonları aracılığıyla trafik sıklığıyla trafik sıkışıklığının izlenmesi ve akıllı ulaşım sistemlerinin



devreye alınması, mal ve insan taşımacılığını daha verimli hale getirecektir. Havaalanlarında ve havayolu operasyonlarında yolcu bagajını yönetmek için Nİ teknolojilerinin kullanılması, otomatik izleme ve sıralama, çanta başına okuma oranlarının artması ve güvenliğin artmasını sağlayacaktır (Bandyopadhyay ve Sen, 2011: 19).

### 2.1.5. Nesnelerin İnternetine İlişkin Bakış Açıları

Nesnelerin İnternet’i kavramı, “Endüstriyel İnternet”, “Her Şeyin İnterneti” ve İnternet 4.0 gibi çeşitli şekillerde kullanılmıştır. Bu nedenle, Şekil 2.8’de görüldüğü gibi çok farklı hedef kitlelere, teknik gereksinimlere bakış açlarına ve stratejilere sahip oldukları için, İnternet’in tüketici, ticari, işletme ve endüstriyel biçimleri gibi dikey Nİ stratejilerini, Nİ'nin daha geniş yatay konseptinden ayırmak gerekir (Gilchrist, 2016: 1,2).



Şekil 2.8. Nesnelerin İnternetinin Yatay ve Dikey Yönleri

Kaynak: Gilchrist A (2016) *Industry 4.0: The Industrial Internet of Things*. Apress. s.2.

Şekilde görüldüğü gibi Nİ çok geniş alanları kapsadığından değişik bakış açılarından kapsamlı bir şekilde açıklanması gerekmektedir. Bu nedenle konunun daha iyi anlaşılabilmesi için endüstriyel, tüketici, pazar ve işletme bakış açıları aşağıda açıklanmıştır.

### 2.1.5.1. Endüstriyel Açıdan Nesnelerin İnterneti

Nİ, Almanya'da "Industrie 4.0" terimiyle ortaya çıkmış ve tüm endüstriyel manzarayı büyük ölçüde değiştirecek bir sosyal ve teknolojik devrimin yolunu açmıştır. Endüstri 4.0, tüm küresel değer zincirini iletişim, planlama, lojistik ve üretim açısından değiştiren karmaşık bir yaklaşımdır (Vermesan ve Friess, 2013: 185).

Gartner'ın (2014) ve Maroto'nun (2020) Nİ tahminleri; 2009'da 0,9 milyardan, 2020 yılına kadar 26 milyar, 2021 yılı için 36 milyar ve 2025 yılına kadar 75 milyar adede ulaşacağı ve tedarik zinciri ortakları ve işleyişini etkileyeceği yönündedir. Çünkü üretim hattı ve depodan perakende teslimat ve mağaza raflarına kadar Nİ, daha doğru ve gerçek zamanlı görünürlük sağlayarak iş süreçlerini malzeme ve ürün akışına dönüştürmektedir. Bu nedenle işletmeler, iş akışlarını yeniden tasarlamak, malzemelerin izlenmesini iyileştirmek ve dağıtım maliyetlerini optimize etmek için Nİ'ne yatırım yapmaktadır. Örneğin hem John Deere hem de UPS, maliyetleri azaltmak ve tedarik verimliliğini artırmak için Nİ özellikli filo izleme teknolojilerini kullanmaktadır.

İşletmelerin neden Endüstriyel İnternet'i benimsemeleri gerektiğini açıklamak için öncelikle Endüstriyel Nesnelerin İnterneti'nin (ENİ) ne olduğunu bilinmesi gerekir. Endüstriyel İnternet, makine sensörleri, ara katman yazılımı, yazılım ve arka uç bulut bilgi işlem ve depolama sistemlerinin entegrasyonu yoluyla, işletmenin varlıkları hakkında daha iyi görünürlük ve içgörü elde etmenin bir yolunu sunar. Bu nedenle, gelişmiş analizler yoluyla büyük veri kümelerinin sorgulanmasından elde edilen sonuçları, geri bildirim olarak kullanarak işlevsel iş süreçlerini dönüştürmek için bir yöntem sağlar. Günümüzün endüstriyel ortamlarında mevcut makineden makineye (M2M) teknolojilerinde kullanılan teknolojiler ve teknikler ENİ'ne benzese de operasyon ölçeği çok farklıdır. Örneğin, ENİ sistemlerindeki büyük veri ile büyük veri akışları, bulutta barındırılan gelişmiş analitikler kullanılarak kablo hızında çevrimiçi olarak analiz edilebilir. Ayrıca, toplu formatlarda gerçekleştirilen gelecekteki analitikler için dağıtılmış bulut depolama sistemlerinde çok miktarda veri depolanabilir. Bu büyük toplu iş analitiği, nispeten küçük örnekleme havuzları nedeniyle veya sadece daha güçlü veya rafine algoritmalar nedeniyle, daha önce mümkün olmayan verilerden bilgi ve istatistik toplayabilir. Süreç mühendisleri, daha sonra analitik sonuçlarını operasyonları optimize etmek, yöneticilerin üretkenliğini ve

verimliliği artırmak ve işlevsel maliyetleri azaltmak için bilgiye dönüştürebilecekleri bilgileri sağlamak için kullanabilirler (Gilchrist, 2016: 3).

Endüstriyel üretim, dünyanın en büyük ekonomik faktörlerinden biri olduğundan, bu girişimlerin ana hedeflerinden biri, popüler mega trendlerin ortaya çıkardığı zorluklarla başa çıkmalarını sağlayan Nİ paradigmalarını fabrikalara getirmektir. Fabrikalarla ilgili en önemli mega trendler, küreselleşme, ilerleyen teknolojik evrim, ürün yaşam döngülerinin devrimi, yaşlanan iş gücü ve kaynak kıtlığıdır. Ayrıca merkezi etkiler, inovasyon döngülerinin hızlanması ve en yüksek kalite beklentilerine sahip bireyselleştirilmiş seri üretime yönelik artan müşteri talebidir. Dolayısıyla endüstriyel üretim kapsamında Nİ projeleri ve uygulamaları imalat, tedarik zinciri, denetim ve hizmet alanlarında gelişmektedir. Tüm projelerde önemli bir soru, böyle bir uygulamanın kullanıcıya, mal sahibine veya topluma getirebileceği değer, fayda ile ilgilidir. Nİ uygulamalarının endüstriyel bir ortamda sağladığı değer uygulama türüne bağlı olarak farklılık gösterebilir. Bunlar;

- Görünürlük tanımlaması, konum takibinden elde edilen değer,
- Zorlu endüstriyel ortamlarda Nİ destekli güvenlik değeri,
- Sağlanan veya toplanan doğru bilgilerden elde edilen değer,
- İyileştirilmiş endüstriyel operasyon ve akışlardaki değer,
- Azalan üretim kayıplarından elde edilen değer,
- Azaltılmış enerji tüketiminden elde edilen değer,
- Nİ uygulamalarının mümkün kıldığı yeni tür süreçlerden elde edilen değer,
- Yeni tür bakım ve ömür boyu yaklaşımlardan oluşan değer,
- Akıllı nesnelere, bağlantılı yönler tarafından etkinleştirilen değer,
- Sürdürülebilirlikten gelen değerdir. Tablo 2.5'te Nİ uygulamalarının durumu

ve tahmini potansiyeli, tedarik zinciri, gelecekteki endüstri ve ömür boyu uygulamaları ve lojistik, üretim ve hizmet/bakım gibi faaliyetler olmak üzere üç ana alan göz önünde bulundurularak sunulmuştur (Vermesan ve Friess, 2013: 154,156,157-158).

**Tablo 2.5.** Nİ Uygulamalarının Durumu ve Tahmini Potansiyeli

| Alanlar                           | Tedarik zinciri | Endüstri | Ömür   |
|-----------------------------------|-----------------|----------|--------|
| Faaliyetler                       | Lojistik        | Üretme   | Hizmet |
| Nİ Mevcut Uygulamalar ve Değer    | Birçok          | Biraz    | Az     |
| Nİ Ek Uygulamaları ve Potansiyeli | Artış           | Güçlü    | Güçlü  |

Kaynak: Vermesan, O, Friess P (Eds) (2013) Internet of things: converging technologies for smart environments and integrated ecosystems. River publishers. s.158.

Diğer taraftan Hasselblatt vd., (2018: 832) yaptıkları çalışmada, endüstriyel işletmelerin Nİ özellikli çözümler geliştirmesi, inşa etmesi, satması ve teslim etmesi için ihtiyaç duyduğu beş temel yeteneğin kavramsal bir modelini geliştirmiştir. Bunlar:

- Dijital iş modeli geliştirme,
- Bina ölçeklenebilir çözüm platformu,
- Nİ değeri satışı,
- Nİ değer teslimi ve
- İş zekâsı ve ölçümdür.

Bu beş temel yetenek, üreticinin Nİ'den değer yaratmak ve elde etmek için çözümler geliştirmesini ve üretmesini sağlar. Yetenekler, üreticilerin önleyici bakım sunmasına, bakım işlemlerini optimize etmesine, ürün güvenliğini artırmasına, işletme maliyetlerini düşürmesine ve çözüm geliştirmeyi iyileştirmek için bilgi toplamasına olanak tanımaktadır.

Diğer taraftan ENİ ile erişilen ve elde edilen veri, aynı zamanda üretim ve imalat ile ilgili endüstriyel sistemlerden aktarılabilecek gerekli verileri de toplayacak ve işletmedeki bilgi sistemi içinde kullanabilecektir. Ayrıca ortamda bulunan çeşitli algılayıcı sensörler ve cihazlardan ve üretimdeki veri terminallerinden gelen, gerçek zamanlı sürekli veri akışı, merkezi bir noktada veya farklı bulut hizmetleri tarafından verilen depolama, veri tabanı, uygulama hizmetleri gibi işlevlerle bilgi sistemleri tarafından kullanılmaya hazır hale getirilmektedir. Böylece üretimde kullanılan akıllı nesnelere, insan hatasını en aza indirerek, gerçek zamanlı bilginin karar destek sistemleri tarafından değerlendirilmesini sağlayacaktır (Ercan ve Kutay, 2016: 605).

### 2.1.5.2. Tüketici Açısından Nesnelerin İnterneti

İnternetteki tüketici davranışı, son birkaç yılda önemli araştırmaların konusu olmuştur. Her tüketici artık aynı zamanda bir bilgisayar kullanıcısı olduğundan, ticari bir Web sitesiyle etkileşime girerken, geleneksel bir tüketicinin tüm işlevlerini bir bilgisayarda gerçekleştirebilmektedir. Artık fiziksel mağaza, bilgi teknolojileri aracılığıyla sanal bir mağazaya dönüştürülmüştür (Koufaris, 2002: 205). İnternetin yeni nesli olan Nİ'de, çeşitli işlemlere ve hedef kapsamlara sahip ürünler sunarak, insan yaşamında sosyal değişimlere öncülük ederken, tüketici satın alma niyeti üzerinde önemli etki sağlamaktadır (Chang, Dong ve Sun, 2014: 321,322).

Yakın bir gelecekte Nİ'nin tüketicilerin hayatlarının tam merkezine yerleşerek hem tüketiciyi ve beklentilerini hem de işletmeleri ve pazarlama faaliyetlerini derinden etkilemesi beklenmektedir. Ayrıca Nİ ile artık tüketicilerden elde edilecek gerçek zamanlı veriler işletmelerce, anında işlenip kişiselleştirilmiş ürün teklifleri ve çözümleri sunarak hayal dahi edilemeyen büyük değişimlerin aktörü olabilecektir (Bayuk ve Öz, 2017: 41).

Bu nedenle işletmeler için iş modellerini geliştirirken ve yeniden tasarlarırken, gerçek zamanlı tanımlama ve daha fazla otomasyon yoluyla yeni teknolojileri benimseyerek son kullanıcılar arasında farkındalık yaratmak oldukça önemlidir. Ancak o zaman teknolojiler, yeterli talebe sahip pazarlara ulaşabilir (ITU, 2005: 3).

Ayrıca bir iş modeli, belirli bir müşteri grubuna sağlam bir değer teklifi oluşturmalıdır. Benzer şekilde, kalıcı olacak sağlam bir teknoloji, belirli bir müşteri grubunun önemli bir sorununu ele almalıdır. Bazı girişimciler, müşterilerin neye ihtiyaç duyduklarını onlara gösterene kadar bilmediklerini iddia etseler de çoğu iş modeli bir son tüketici ile başlar. Bir girişimcinin yeni ürün yaratma ile ilgili hangi felsefeyi uyguladığına bakılmaksızın, yeni bir ürün ve hizmet için para ödeyen ve böylece yeni bir girişimin başarısını veya başarısızlığını belirleyen müşterilerdir. Ayrıca müşteriler, Nİ'ne dayanan iş modelleri de dâhil olmak üzere herhangi bir iş modelinin önemli bir unsurudur. Bu nedenle işletmeler, Nİ temelli uygulamaların tüketici değer modellerini yaratarak, tüketici tercih ve değerlendirmelerini nasıl etkilediği konusu üzerinde

durmalıdır. Çünkü ancak bu şekilde Nİ işletmelere rekabet avantajı kazandıracaktır (Krotov, 2017: 8,10).

Bir tüketiciye Nİ cihazlarının tümünün birbirine bağlı ve iletişim halinde olduğu bir dünya hayal etmesi istenirse, aşağıdaki gibi bir senaryo örnek ile kurgulanabilir: Örneğin pazartesi sabahı, telefonunuzdaki bir takvim, belirli bir saatte bir başucu alarmının çalmasını ister. Bu alarm, işe hazırlanmanız için ne kadar zaman gerektiğini bilir ve rutininizi bilerek, hazırlanmanız için yeterli zamanı sağlayacak bir saat seçer. Alarmınız çalarken mutfağınızdaki kahve makinesi de çalışmaya başlar. Elinizde taze demlenmiş kahveyle kapıdan dışarı çıktığınızda, arabanız çoktan ısınmış ve çalıştırılmıştır. Arabaya bindikten sonra size bir trafik raporu verilir ve işe en hızlı rota söylenir. Bu, kişisel düzeyde yaşam kolaylığını teşvik etmek için çalışan bir Nİ teknolojisi örneğidir (Wright, 2018: 17-18).

Diğer taraftan literatür incelendiğinde, Nİ teknolojisinin elbette bütün sektörlerde faaliyet gösteren işletmelere ve tüketicilere vaatlerinin ve faydalarının olduğu söylenebilir. Tablo 2.6 incelendiğinde Nİ'nin hem perakendeci işletmeler boyutunda hem de tüketiciler boyutunda oldukça önemli vaatleri ve faydalarının olduğunu göstermektedir. Ancak zaman içerisinde teknoloji geliştikçe ve işletmeler tarafından benimsedikçe faydalarının daha belirgin bir şekilde ortaya çıkacağı söylenebilir (Gülşen, 2019: 114-115).

**Tablo 2.6.** Nİ Temelli Uygulamaların Vaatleri ve Faydaları

| İşlevsel Vaatleri ve Faydaları   | Tüketiciye Vaatleri ve Faydaları  |
|--|---|
| Bozulabilir ürünlerin tazeliğini veya raf ömrünü izleyen akıllı takip ve ambalajlama imkânı sunar.   | Bluetooth-Beacon, bir satış temsilcisinin en değerli müşterilerine üstün hizmet ve deneyim sunabilmesi için müşterilerin satın alma geçmişi ve kişisel tercihleri gibi bilgiler elde edilmesini sağlar. |
| Sensörler, bozulabilir ürünlerin raf ömrünü ve kalitesini takip ederek tedarikçilere yeni siparişler bilgisi geçer veya raf ömrü bitmek üzere olan ürünlerin hızlı bir şekilde satılması için fiyatları düşürür. | Müşteri mağazaya girdikten sonra kişiselleştirilmiş dijital kupon gönderilir.   |
| Akıllı fiyat etiketleri talep durumu veya diğer eğilimlere göre gerçek zamanlı olarak değiştirilebilir.  | Seçili mağazalar, şehirler veya bölgeler için özelleştirilmiş içerikleri gerçek zamanlı olarak Nİ'ne bağlı dijital tabelalar üzerinden gönderir.  |

|  |  |
|--|--|
| Otonom çalışan akıllı robotlar, stok yenileme, ürün montajı ve tehlikeli malzemelerin taşınmasında yardımcı olacaktır. | Müşteriler mobil veya giyilebilir cihazları ile mazağa içerisinde yardım isteyebilir veya stokları kontrol edebilir.   |
| Daha ekonomik enerji kullanımını desteklemek için akıllı termostatlar /aydınlatma sağlar.                              | Akıllı alışveriş sepetleri, dijital alışveriş listelerine göre müşterilerin reyonlarda daha rahat gezinmelerine yardımcı olabilir.   |
| Tedarik zinciri boyunca hareket durumundaki stokları izlemek için Radyo Frekansı ile Tanımlama (RFID) çözümleri sunar. | Stok durumuna göz atmak için tasarlanan dokunmatik ekranlı robotlar müşterileri istenen ürünlere yönlendirebilir.  |
| Mağazalarda azalan stokları algılayan akıllı raf çözümleri oluşturulabilir.  | Müşteriler, mağaza içerisinde bir ürünü hızlıca taramak, ürün bilgilerine bakmak ve sosyal medya yorumlarını incelemek için akıllı telefonlarını veya giyilebilir cihazlarını kullanabilirler. |
| Yakınlık temelli müşteriye doğrudan pazarlama yapılabilir.   | Akıllı aynalar, müşterilere kıyafetleri sanal ortamda “denemelerine” izin verir.   |
| Süreçleri otomatikleştirebilir.  | Markaya ait kıyafet veya başka bir üründeki barkodu tarayarak perakendecinin e-ticaret sitesinde ürün bilgilerini, farklı renk ve ölçüleri bulabilir.  |
| Verimliği artırır ve maliyetleri düşürür.  | Müşteri temasız ödeme yöntemiyle ürünün otomatik olarak taranmasıyla mağazadan çıkar.  |
| Satışları artırır.   | Fit veya zinde kalmak için giyilebilir cihazlar tarafından takip edilen aktivite seviyesine dayalı ürünler önerilir.   |
| Rekabet avantajı sağlar.   |  |
| Müşteri memnuniyetini, bağlılığı ve alışveriş deneyimini iyileştirir.  |  |
| Tedarik zinciri ve lojistik optimizasyonu sağlar.  |  |

**Kaynak:** Gregory, (2015: 3); Gülşen ve Özdemir (2018:130) ve ilişkili alan yazında derlenerek araştırmacı tarafından geliştirilmiştir.

Ayrıca tüketici satın alma davranışlarını anlamlandırabilmek için Nİ ile gelen yeni dönemde nihai tüketicilerin kullandığı akıllı nesnelere, sensörler yardımıyla gelen anlık ve detaylı veriler işletmelerin veri tabanlarına taşınmaktadır. Böylece detaylı ve anlık müşteri analizi yapıp kişilere en çok hitap eden ürünlerin sunulması kolaylaşmaktadır (Bayuk ve Öz, 2017: 52).

İşletmeye ulaşan bu verilerin nasıl daha iyi anlaşılacağı ve insan psikolojisi açısından yeni ürünler oluşturmak ve tanıtmak için nasıl kullanılacağını, Davranışların

İnterneti (Dİ) teknolojisi açıklamaktadır. Bu teknoloji, dünya çapındaki şirketler ve kuruluşlar için ilgi çekici yeni bir pazarlama ve dağıtım platformudur. Bu platform, her şirketin ihtiyaç duyduğu müşterilerin derinlemesine anlaşılmasını sağlar. Örneğin, Dİ uygulamadaki tüm cep telefonlarını birbirine bağlar ve daha sonra hatalarını görebilir bu konuda görsel öneriler verebilir. Cihazların birbirine bağlanması birçok yeni veri noktası üretir ve Nİ'ne kadar uzanır. Aynı zamanda Dİ cihazlarından gelen kullanım ve bilgilerin toplanması, bilgisayar ağı olarak adlandırılan bir şey olan tüketicilerin davranışlarına, isteklerine ve zevklerine ilişkin yararlı bilgiler sağlar. Bu nedenle Dİ'nin amacı, gelişen teknoloji ilerlemelerini ve makine öğrenimi algoritmalarındaki ilerlemeleri kullanarak, insanların izlenmesini ve yorumlanmasını sağlayacak şekilde her türlü insan davranışını kaydetmek, analiz etmek, anlamak ve yanıt vermektir (Javaid vd., 2021: 1). Buradan hareketle Nİ teknolojisi ve uzantıları işletmelere, tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarını anlama ve daha fazla tüketici bakış açısıyla hareket edebilme kolaylığı sağlar.

Sonuç olarak gün geçtikte hızla gelişen Nİ sayesinde birçok işletme üretim, hizmet ve daha pek çok alanda daha fazla akıllı nesne kullanarak, iş gücü kullanımını azaltarak daha az maliyetli, hızlı ve seri bir üretim sürecine başlayacaktır. Bu nedenle gelişen durum karşısında işletmelerin teknolojiye yatırım yapmaları kaçınılmaz bir hale gelmiştir (Alpaslan ve Delibalta, 2018: 13-14).

### **2.1.5.3. Pazarlama Açısından Nesnelerin İnterneti**

Günümüzde İnternet üzerinden pazarlama, daha çok yüksek teknolojiye dayalı, hızlı ve sürekli olarak gelişmektedir. Çünkü İnternet, işletmelere sınırsız bilgi sağlayarak bu açıdan eşsiz bir araştırma imkânı sunmakta ve büyük bir zaman ve kaynak tasarrufu sağlamaktadır. Pazarlama bilimine bilgi teknolojilerinin yarattığı diğer bir değişim, müşteri hizmetleri ve desteği ve dağıtım kanalı özelliğidir. Ayrıca İnternet, kanal yapısında araçların yok olmasına ve yeni araçların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu yeni araçlar ise İnternet için kullanılan sanal pazar uzayı ile ortaya çıkan işletmelerdir. Dağıtım kanalları artık İnternet üzerinden elektronik ağlar halindedir. Yahoo, Excite gibi arama rehberleri, Altavista, Infoseek gibi arama motorları, sanal alışveriş merkezleri, Amazon gibi sanal satıcılar İnternetin yeni aracı tipleridir. İnternet ayrıca tüketicilerle sadece karşılıklı bir iletişim kanalı olmanın yanı sıra,



işletme ile müşteri arasında uzun dönemli ilişkilerin kurulması açısından da oldukça önem taşımaktadır (Ventura, 2003: 79-81).

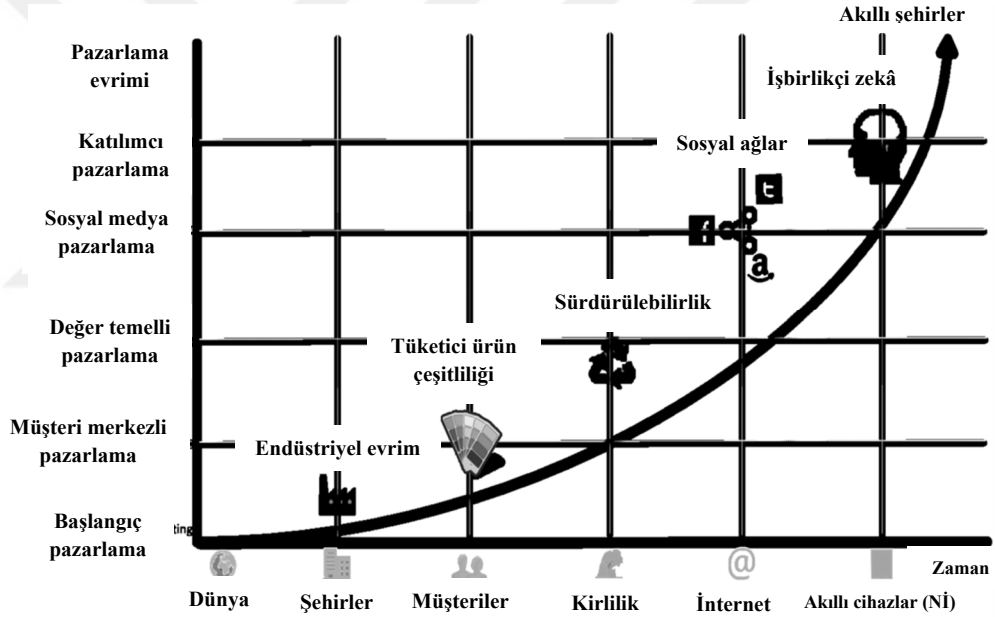
İnternetin dijital devrimin en temel ve önemli belirleyicisi olması, müşterilerin kişisel tepkilerinin anlık olarak tespit edilebilmesi, ucuz maliyetlerle tanıtım faaliyetlerine ya da çok hızlı bir şekilde müşterinin istek ve ihtiyaçlarına göre strateji belirleme, işletmeler için rekabet avantajları sağlamaktadır. Müşterinin taleplerine uygun bir pazarlama stratejisi oluşturmak için yeni teknolojilerin işletmenin pazarlama süreçlerine entegre edilmesi, klasik pazarlama anlayışının çok ötesinde bir farklılığın ve değişimin ortaya çıkmasını sağlamıştır (Bulunmaz, 2016: 350-351).

Bağlı cihazları izlemek ve kontrol etmek için bilgisayarları, sensörleri ve ağları bir araya getirme konsepti on yıllardır sürerken, önemli teknolojilerin ve pazar trendlerinin yakın zamanda birleşmesi Nİ için yeni bir gerçekliğin habercisi olmuştur. Nİ, nesnelere ve çevreleri arasındaki ilişkiler ve nesnelere ile tüketicilerin daha sıkı bir şekilde iç içe geçtiği, devrim niteliğinde, tamamen birbirine bağlı “akıllı” bir dünya yaratmaya başlamıştır. İnternete bağlı her yerde bulunan bir dizi cihaz olarak Nİ olasılığı, insanların “çevrimiçi” olmanın ne anlama geldiği hakkında düşündüklerini temelden değiştirebilmektedir (Rose, Eldridge ve Chapin, 2015: 45).

Günümüzde teknolojik ilerlemeler ve buna bağlı olarak İnternetin gelişimi, devamında tüketici Nİ uygulamalarının büyük bir pazara sahip olacağı tahmin edildiğinden, Amazon Go, Dash gibi perakende uygulamalarında artan bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Tüketicilerin maruz kaldığı en popüler Nİ pazarlama uygulamaları, akıllı raflar, otomatik ödemeler, kişiselleştirilmiş indirimler, işaretçiler, akıllı ev aletleri, finans teknolojileri, görüntü ve ses tanıma teknolojisi, sanal gerçeklik, dronlar, yapay zekâ, yardımcı robotlar, giyilebilir teknolojiler, sürücüsüz araçlardır. Benzer şekilde, iş dünyası kullanıcıları açısından, en belirgin sonuçlar otomasyon ve endüstriyel üretim, lojistik, iş/süreç yönetimi, insanların ve malların akıllıca taşınması gibi alanlarda görülmektedir. Dolayısıyla Nİ, pazarlama için reddedilemez bir fenomen haline geldiğinden, artık büyük bir uygulama pazarına ve büyük bir gelecek potansiyeline sahip olan bu yeni teknolojiyi, tüketiciler açısından incelemek çok

önemli hale gelmiştir (Doyduk ve Bayarçelik, 2019: 352; Atzori, Iera ve Morabito 2010: 2787; Alpaslan ve Delibalta, 2018: 6).

Yani İnternet gelişimi artık Nİ'ne doğru ilerlemektedir. Şekil 2.9'da görüldüğü gibi Nİ evrimi neticesinde pazarlama eş zamanlı şekilde gelişerek katılımcı pazarlamayı mümkün kılmıştır. Katılımcı pazarlama, akıllı telefon ve tablet gibi akıllı cihazlara entegre edilen tanımlama ve etkileşim yetenekleri tarafından yönlendirilebilmektedir. Ayrıca pazarlama eğilimleri, artırılmış gerçeklik, akıllı şehirler ve siber fiziksel sistemler gibi çözümleri tanımlayan sanal ve yapay dünyanın uyum sağladığı daha etkileşimli bir dünyaya yönelmeye başlamıştır (Jara, Parra ve Skarmeta, 2014: 1000).



Şekil 2.9. Pazarlama Evrimi

Kaynak: Jara AJ, Parra MC, Skarmeta AF (2014) Participative marketing: extending social media marketing through the identification and interaction capabilities from the Internet of things. Personal and Ubiquitous Computing, 18(4), 997-1011. s.1000.

Ayrıca artırılmış gerçeklik, sanal bilgileri gerçek dünya üzerine entegre etmekte ve Nİ'nin dünya çapındaki herhangi bir nesneyi, bilgisini, özelliklerini, konumunu diğerleri arasında izlenebilirliğini sağlayabilmektedir. İletişim teknolojilerinin dünyanın sosyal yüzüyle olan bu entegrasyonu, insanları gerçeklik hakkında daha fazla bilinçlendirmekte ve diğer insanlarla ve nesnelere etkileşime girmelerini

sağlamaktadır. Yeni yetenekler insanların ilgi alanlarını, değerlerini ve ihtiyaçlarını değiştirmiştir. Bu nedenle teknolojik gelişme ve buna bağlı sosyal evrim, pazarlama gibi diğer ilgili sosyal bilimleri de etkilemiştir (Jara, Skarmeta ve Parra, 2013: 1301).

Buradan Nİ gelişimi sırasında Metaverse alanındaki ilerlemelerde dikkate alınmalıdır. (Nevelsteen, Kanter ve Rahmani, 2016: 8). “Metaverse” ya da “sanal evren” kişinin herhangi bir fiziksel güç harcamadan, artırılmış sanal gerçeklik cihazları sayesinde bütünüyle zihinsel olarak kendilerini hissettikleri algısal evrene denir. Bugün Metaverse için planlanan, makine haberleşmesi, makineler arası internet, nesnelerin haberleşmesi ve iletişim içinde olması (Nİ), birbiri ile haberleşen sürücüsüz otomobiller, uçaklar ve araçlar hazır ve kullanılmaktadır. Üstelik dünyadaki en önemli Metaverse yatırımcılarının başında sanal gerçeklik üzerine çalışan “Oculus” şirketini iki milyar dolara alan ve dünyanın en büyük pazarlama platformlarında biri olan Facebook gelmektedir (Aydın, 2022: 128; Aydın, 2021: 37; Kanter, 2021).

Diğer taraftan bu teknolojinin bir de pazarlama açısından yarattığı fırsatlar vardır. Dokunduğu her alanı dönüştürecek olan bu teknoloji tabii ki pazarlama ve reklam dünyasını da değiştirecektir. Aynı zamanda Metaverse tüm medyayı da eksiksiz, uçtan uca dijitalleştirecek ve evrenler oluşturacaktır. Elde edebilecek verilerin büyüklüğü ve değerini nedeniyle yatırımları hızla üzerine çekmektedir. Bu nedenle günümüzde Metaverse evrenine birçok şirket yatırım yapmaktadır. Bunlardan biri, dünyaca ünlü alışveriş mağaza zinciri Walmart’tır. Pazar devi Walmart elektronik, spor ekipmanları, ev dekorasyonu, oyuncak, ev aletleri, giyim ve daha birçok ürünü sanal ürünler olarak satmaya yönelik çalışmalarını sürdürmektedir (Kaya, 2022).

Pazarlamanın Nİ’ni nasıl etkili bir şekilde benimseyebileceği ve Nİ’nin pazarlamayı nasıl şekillendirebileceği konusunda çeşitli çıkarımlar vardır. Nİ, özellikle yüksek miktarda bağlantı, ağ ve veriye sahip firmalar için organizasyonel yenilik, adaptasyon ve başarı için gerekli olarak kabul edilmiştir. Bununla birlikte, işletme Nİ benimsemek için gereken yetenekleri ve bunların pazarlamanın farklı yönleriyle, özellikle de müşteri ilişkileri yönetimi, ittifaklar, ortak girişimler ve ortaklıklarla uğraşan ilişki odaklı kuruluşlar için nasıl ilişkili olduğunu keşfetmek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır (Nguyen ve Simkin, 2017: 1).

Geleneksel yaklaşımda üstünlük olarak görülen kitle üretim ve tüketim yaklaşımı, artık günümüzde değişime uğramıştır. Tüketicilerin bireysel istekleri ön plana çıkmış, özellikli mal istekleri artmış, değer ve fayda kavramları değişmiştir. Bu nedenle pazar dinamiklerinin sürekli izlenmesi ve bilgi teknolojilerine dayalı pazarlama araştırmasının yapılmasını daha önemli hale getirmiştir. Küreselleşmeyle birlikte bilgi ve iletişim teknolojilerinin ucuzlaması ve gelişmesi, yaygın olarak kullanılan bilgi teknolojisi, İnternetin kullanımının artmasına neden olmuştur (Ventura, 2003: 78).

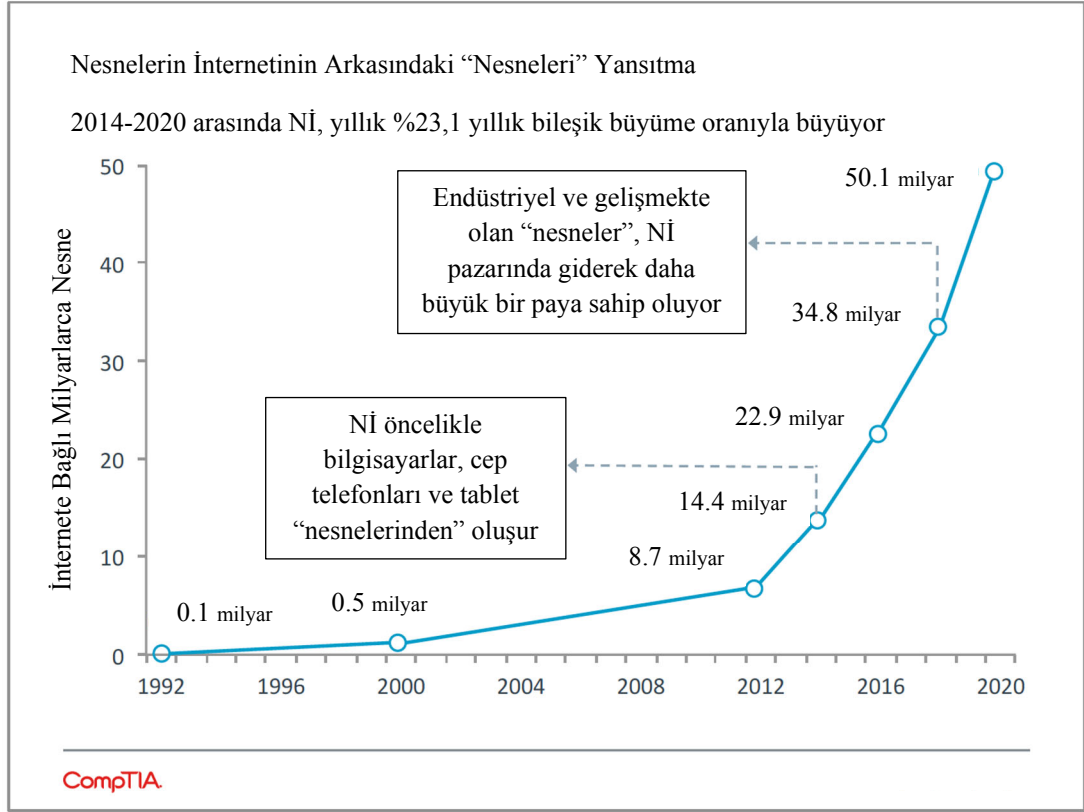
Buradan hareketle RFID, nanoteknoloji, sensörler ve robotik gibi teknolojilerin çok çeşitli olası uygulamaları, bir işletmenin yenilik yapma ve rekabet etme yeteneğini artırabilir. Bunların uygulanması, veri toplamayı iyileştirebilir ve karşılığında şeffaflık, ayrıntılı analiz ve iş süreçlerinde daha iyi karar alınmasını sağlayabilir. Sürecin devamında İnternetin geleceği ile ilgili diğer beklenti, fiziksel dünyayı dijital dünyayla bütünleştiren milyarlarca sensörlerin katılımıdır. Bu sayede Nİ, çevre ve içindeki varlıklar hakkındaki bilgilere dayalı olarak yeni ve gelişmiş ve uygulamalarla milyonlarca mikro sağlayıcı sayesinde, yeni iş fırsatları sunacaktır (Bohli, Sorge ve Westhoff, 2009: 50).

#### **2.1.5.4. İşletme Açısından Nesnelerin İnterneti**

Nİ işletmecilik faaliyetlerine maliyeti önemli ölçülerde düşük olduğundan, çok büyük bir ivme kazandırmıştır. İşletmeler, günümüzün rekabetçi dünyasında başarılı olabilmesi için maliyetleri en temel karar alma ölçütü olarak değerlendirmelidir. Nİ'den kaynaklanan değişim sadece teknolojik gelişmelerden değil, aynı zamanda pazarın yeniden yapılanması ve yeni oyuncuların pazara girmesinden kaynaklanmaktadır. Türkiye'de işletmelerin rekabet avantajı sağlayabilmesi ancak İnternet ve dijital dünyaya uyum sağlamakla mümkündür. Artık dünya ticaretini değiştirecek eğilimler dijital dönüşüm, İnternet ve bilgi teknolojileridir (Doyduk ve Tiftik, 2017: 139-140; Bayuk ve Öz, 2017: 42).

Ayrıca Nİ, dijital devrime neden olan ve bilgi çerçevesine iyi entegre edilmiş ağ bağlantılı cihazlardan oluşan bir teknoloji olduğundan, İnternet teknolojilerindeki ilerleme işletmelerin, müşteri deneyiminin ve üretkenliğin artmasına yardımcı

olmaktadır. Bu nedenle birçok sektör, rekabet avantajı sağlayabilmek için Nİ'ni benimsemeye başlamıştır (Ramesh, 2016: 3).



Şekil 2.10. Nesnelerin İnterneti ile ilgili Tahminler

Kaynak: CompTIA (2015) Sizing Up the Internet of Things.

<https://www.comptia.org/resources/sizing-up-the-internet-of-things>. s.3.

Buna paralel olarak son on yılda bir dizi alanda kaydedilen ilerlemeler neticesinde, İnternete bağlanan nesne sayısının artmasıyla Nİ büyüme eğrisi yukarı yönlü hızla çıkmaya başladı. Algılayıcıların ve çiplerin minyatürleştirilmesi, sağlam kablosuz ağlar, IPv6 (İnternet protokolü sürüm 6) ve yazılımla tanımlı bir dünya ile birleştiğinde, daha düşük fiyatlarla sunulan bilgi işlem gücü ve depolama kapasitesindeki çarpıcı artış sürecini hızlandırmıştır. Şekilde 2.10’da görüldüğü gibi tahminler, 2020’ye kadar İnternet’e bağlı “nesnelerin” sayısı 50,1 milyardır. Yani bu tahmin, kişi başına yaklaşık 6,3 bağlantılı nesne anlamına gelirken, kişi başına düşen nesne sayısının ilerleyen dönemde çok daha fazla olacağı tahmin edilmektedir (CompTIA, 2015: 3-4).

Bu nedenle günümüzde Nİ, stratejik bilgileri toplayarak fiziksel cihazların İnternet üzerinden bağlanmasını ve veri alışverişinde bulunmasını sağladığından, büyük miktarda verinin toplanması, tüketici davranışını anlamak ve tahmin etmek için çok önemlidir. Bununla birlikte, büyük miktarda veriye erişime sahip olmak, mutlaka yararlı bilgilere erişim ve daha büyük bir rekabet avantajına sahip olmak anlamına gelmez. Daha yenilikçi işler geliştirmek ve pazar rekabet gücünü artırmak için işletmelerin verileri kullanabilecekleri bilgilere dönüştürebilmeleri ve ayrıca müşteri ilişkilerini anlamaları ve sürekli olarak ayarlamaları gerekir (Lo ve Campos, 2018: 12).

İşletmeler Nİ'den ortaya çıkan fırsatları kavrayarak ve kullanarak, rekabet avantajlarını geliştirme yeteneğine sahip olabilirler (Li vd., 2012: 205). Çünkü yeni teknolojik yetenekler, işletmelere birden fazla konsept oluşturma yolları ve yeni iş modeli yeniliği için uygulanabilir planlar sağlayabilen yeni stratejilere ihtiyaç duyarlar. Bu nedenle işletmeler için önümüzdeki on yıl içinde iş stratejisi, Nİ'ndeki fırsatları en üst düzeye çıkarmak ve konumlandırmaktır. Ayrıca Nİ tam olarak uygulandığında, tüketiciler ve işletmeler için günümüz iş dünyasının finansal, ekonomik veya entelektüel açıdan mevcut yeteneklerinin ötesinde uzanan fırsatlar sunacaktır. Dolayısıyla iş başarısı, yeni hizmetler sunmaya, ortaya çıkan yeni ihtiyaçları anlamaya ve yeni iletişim kanallarından ve kullanıcı katılımı için yeni fırsatlardan yararlanan, yeni inovasyon yollarının açılmasına bağlı olacaktır. Buradan Nİ tarafından sunulan somut fırsatlar aşağıda sıralanmıştır. Bunlar:

- İşletmelerin beklediği faydaları sağlayan ve Nİ'ne bağlı olan mevcut ürün veya hizmetlerle ilgili deneyimi geliştirmek,
- Nİ'ne bağlı oldukları için yeni faydalar sağlayan mevcut ürün veya hizmetlerle ilişkiyi ve etkileşimi genişletmek,
- Yeni ürünler veya hizmetler aracılığıyla ilişkileri yeniden tanımlamak, yeni yollarla bağlantılı olmak ve yeni faydalar sağlamaktır (Manu, 2015: 121,122-123). Ayrıca işletmelerin yeni tüketici ürünlerini büyük ölçekte dijitalleştirmeleri ve Nİ'nden değer elde etmek için bunları Web'e bağlamaları gerekmektedir. Böylece Nİ teknolojisi ne kadar geniş çapta kullanılırsa, o kadar fazla değer sağlayacaktır (Brinker, 2015).

Ayrıca Nİ, fiziksel dünyayı dijital dünya kadar ekonomik, kişiselleştirilmiş ve verimli hale getirerek benzer bir dizi dönüşüme olanak sağlamaktadır. Bu dönüşüm işletmelere çeşitli fırsatlar sunmaktadır. Bunlar:

- Fiziksel varlıkların kapasitesinin arttırılabilmesi,
- Akıcı, şeffaf pazarların yaratılması,
- Kredi ve riskin radikal şekilde yeniden fiyatlandırılması,
- İşlevsel verimliliğin arttırılması,
- Değer zincirlerinin dijital olarak bütünleştirilmesidir (Brody ve Pureswaran, 2015: 36).

Sonuç olarak Nİ giderek daha önemli bir bilimsel, sosyal ve ekonomik konu haline dönüşmüştür (Kaur vd., 2021: 1). Ancak Nİ yararlı olup olmayacağı ile ilgili farklı yorumlar bulunmaktadır. Bunun anlamı, işletmelerin Nİ firmaya uyumunu incelemeleri ve buna göre, işletmelerinde gerekli düzenlemeleri, kurumsal değişiklikleri gerçekleştirmeleri gerekmektedir. Nİ uygulamaları, işletmelere büyük fırsatlar sunmaktadır. Bunu başarıyla uygulayan işletmeler büyük rekabet avantajları elde edeceklerdir. Verimlilikleri, karlılıkları daha fazla artacağı için rakip firmalar karşısında avantajlı durumda olacaklardır (Telciler, 2018: 41,102).

Nİ uygulamalarının çeşitli alanlarda hem işletmelere hem de tüketicilere birçok avantajlar sunmaktadır. Bu nedenle tüketicilerin Nİ kullanımı neticesinde değer elde edebilmeleri ve bunun sonucunda sadık müşteri olmaları işletmeler için önemlidir. Tüketici açısından güvenilir ve sonucunda değer yaratan satın almalar oldukça önemlidir. Bu nedenle aşağıdaki bölümde Nİ uygulamaları ile tüketicilere sunulan değer, bağlılık ve güvenilirlik ilişkisi anlatılmıştır.

## **2.2. Nesnelerin İnterneti Uygulamaları ile Tüketicilere Sunulan Değer, Bağlılık ve Güven ilişkisi**

Günümüzde değer yaratma sürecinde teknolojiden yararlanma oldukça önem arz etmektedir. Teknolojinin hızla her alanda gelişmesi, insanların kontrolü ve kullanımı altında olan fiziksel nesnelerin ve ürünlerin, insanlara gelişmiş hizmetler sunmak amacıyla çeşitli bilgi ağlarına entegre edilmesi ile Nİ'ni ortaya çıkarmıştır. İnternet kullanımının hızlı bir şekilde yayılıp genişlemesi, hemen hemen bütün fiziksel

ortamların artık sanal ortamlara taşınması ve bulut sistemlerin gelişmesi ile hayatın vazgeçilmez bir parçası olmuştur. Nİ sayesinde artık sadece insanlar değil bilgisayarlar, nesnelere ve makineler de kendi aralarında bilgi alışverişinde bulunmaktadır (Özdemir, Nursaçan ve Nursaçan, 2018: 2).

Nİ yayıldıkça, yeni bulut tabanlı fırsatlardan yararlanmak isteyen günümüz işletmelerinin değer yaratma ve değer yakalama konusundaki tutuculuklarını temelden değiştirmiştir. Bir şirketin sunduğu teklifin değerini artıran ve müşterinin satın alma isteğini teşvik eden faaliyetler gerçekleştirmeyi içeren değer yaratma, her bir iş modelinin merkezindedir. Geleneksel ürün anlayışına sahip işletmelerde değer yaratmak, kalıcı müşteri ihtiyaçlarını belirlemek ve iyi tasarlanmış çözümler üretmek anlamına geliyordu. Ancak bağlantılı bir dünyada ürünler kablosuz güncellemeler sayesinde, müşteriye düzenli olarak yeni özellikler ve işlevler iletmektedir. Dolayısıyla ürünleri takip etme yeteneği, müşteri davranışlarına daha etkin yanıt vermeyi mümkün kılmaktadır. Ayrıca ürünler artık diğer ürünlerle bağlantılı olabildiğinden, daha etkili tahminler, süreç optimizasyonu ve müşteri hizmetleri deneyimleri için yeni analitik çözümler sunmaktadır. Tablo 2.7’de değer yaratma ve yakalama ile ilgili geleneksel anlayış ve Nİ anlayışı arasındaki farklılıklar gösterilmiştir (Hui, 2014).

**Tablo 2.7.** Nİ’nde Değer Yaratırken ve Yakalarken Anlayış Değişikliği

|                       |                      | GELENEKSEL ÜRÜN ANLAYIŞI  | NESNELERİN İNTERNETİ ANLAYIŞI   |
|-----------------------|----------------------|---|---|
| <b>Değer Yaratma</b>  | Tüketici İhtiyaçları | Mevcut ihtiyaçları ve yaşam tarzını reaktif bir şekilde çözer.      | Gerçek zamanlı ve acil ihtiyaçları öngörücü bir şekilde ele alır.                   |
|                       | Teklifler            | Ürün tek başına ve yenilenmez.                                      | Ürün, kablosuz güncellemelerle yenilenir ve sinerji değerine sahiptir.              |
|                       | Verilerin Rolü       | Gelecekteki ürün gereksinimleri için tek nokta verileri kullanılır. | Bilgi yakınsaması, mevcut ürünler için deneyim yaratır ve hizmetleri etkinleştirir. |
| <b>Değer Yakalama</b> | Kâr yolu             | Bir sonraki ürünü veya cihazı satar.                                | Yinelenen geliri etkinleştirir.   |



|  |                    |  |   |
|--|--------------------|--|---|
|  | Kontrol Noktaları  | Potansiyel olarak emtia avantajlarını, fikri mülkiyet sahipliğini ve markayı içerir. | Ürünler arasında kişiselleştirme ve bağlam efektleri ekler. |
|  | Yetenek geliştirme | Temel yetkinlikler, mevcut kaynaklar ve süreçlerden yararlanır.                      | Diğer ekosistem ortaklarının nasıl para kazandığını anlar.  |

Kaynak: Hui G (2014) HBR.com. *How the Internet of Things Changes Business Models*.  
<http://blogs.hbr.org/2014/07/how-the-internet-of-things-changes-business-models/>.

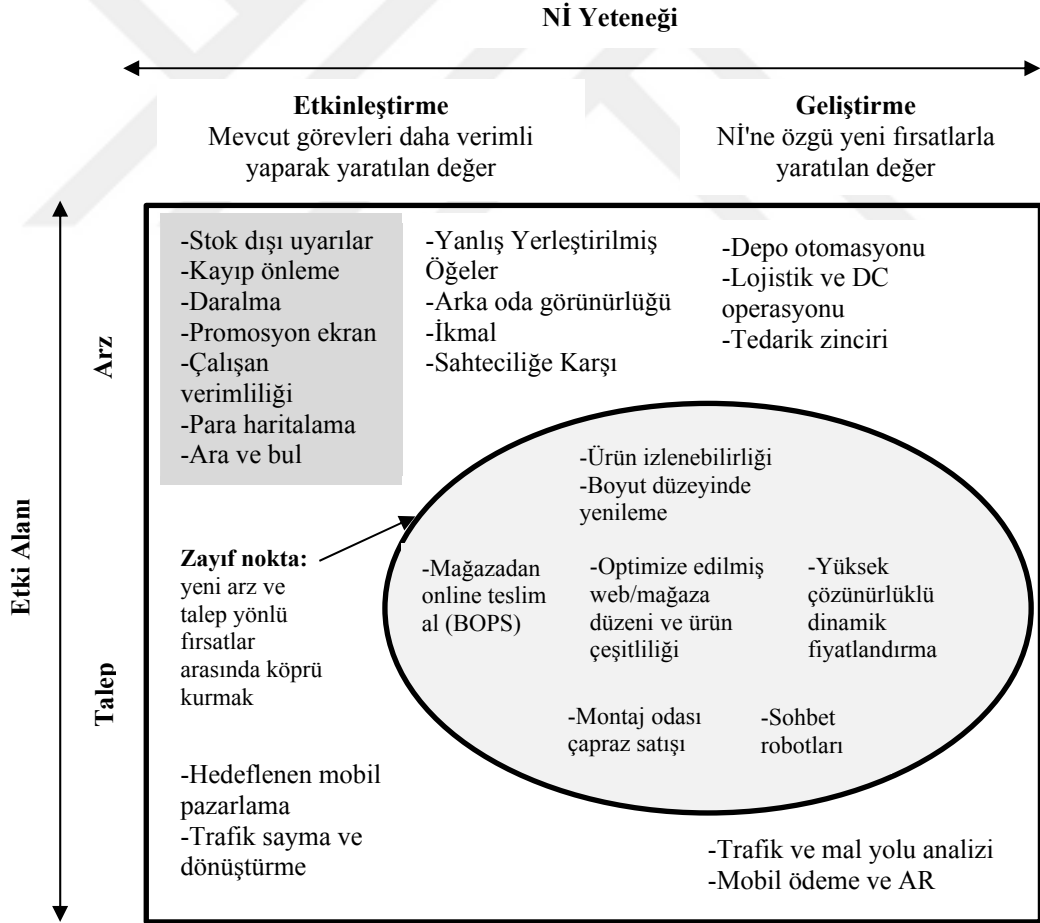
Diğer taraftan Nİ'nin kullanılacağı en faydalı yollardan biri de değer zincirlerini bütünleştirme yeteneğidir. Değer zincirlerini bütünleştirmek için dijital teknolojiyi kullanmak, en büyük itici güçlerinden biri olmuştur. Bu nedenle Nİ, tüketicilerin ve işletmelerin, sistemler arasında bu tür değer yaratan bütünleştirmeyi, geçmişteki entegrasyon maliyetinden daha düşük maliyetle sağlayacaktır (Brody ve Pureswaran, 2015: 43).

Nİ, tam olarak uygulandığında tüketiciler ve işletmeler için finansal, ekonomik veya entelektüel açıdan günümüzün mevcut iş yeteneklerinin yanısıra çeşitli yeni fırsatlar sunmaktadır. Bunu yaparken, değer nasıl ve kim tarafından yaratıldığına bakılmaktadır. Genel olarak, Nİ için değer yaratma süreci üç farklı aşamaya ayrılabilir:

- **Araştırma ve Geliştirme aşaması:** Yeni teknolojiler için birçok fikir, Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) aşamasında desteklenir ve geliştirilir.
- **Üretim aşaması:** İşletmelerin üretim aşamasındaki çalışmaları, sensör düğümlerinin oluşturulmasından, anahtar teslimi RFID çözümlerinin geliştirilmesine kadar uzanmaktadır. Bu aşamada yer alan taraflar arasında çip üreticileri, sistem entegratörleri, servis sağlayıcılar, mobil operatörler bulunmaktadır.
- **Pazar (ticarileştirme) aşaması:** Lider kullanıcılar, pazarlamanın ana itici güçleridir ve Nİ için pazarın gelişmesini sağlar. Yenilikçi hizmetlerin veya ürünlerin lider kullanıcıları kavramı, Eric von Hippel (1986: 791) tarafından “mevcut güçlü ihtiyaçları gelecekte aylar veya yıllar içinde genel hale gelecek olan kullanıcılar” olarak tanımlanmaktadır. Tüm lider kullanıcıların ortak iki özelliği ihtiyaçları, pazarın geri kalanının ihtiyaçlarını aylar hatta yıllar sonra

tahmin etmek ve yenilikçi çözümlerden önemli ölçüde faydalanmaktır (ITU, 2005: 45).

Caro ve Sadr (2019: 5-6) ise Nİ fırsatını, ilişki yeteneklerine ve nasıl değer yarattığına göre kategorize etmiştir. Yetenekleri etkinleştirmek ve geliştirmek arasında ayrım yaparak, etkinleştirme yeteneğinin işletmenin mevcut görevlerini daha verimli bir şekilde yerine getirmesini sağlayarak değer yarattığını söylemiştir. Nİ'nin etkinleştirme yetenekleri, ürün karşılama ve ürün bilgileri birbirinden ayrıldığında ortaya çıkan dengesizlikleri ele alırken, geliştirme yeteneği Nİ'ne özgü ve neredeyse hayal bile edilemeyecek yeni fırsatlar aracılığıyla değer yaratmaktadır. Şekil 2.11'de yatay eksen, yeteneğin nasıl değer yarattığına karşılık gelir ve tamamen etkinleştiren yeteneklerden neredeyse yalnızca geliştirici olan yeteneklere kadar uzanırken, dikey eksen talepten arza, bunların kombinasyonları dâhil olmak üzere ana etki alanını temsil eder.



**Şekil 2.11.** Etkili Bir Nİ Stratejisi İçin Fırsat Haritası

Kaynak: Caro F, Sadr R (2019) The Internet of Things (IoT) in retail: Bridging supply and demand. *Business Horizons*, 62(1), 47-54. s.5-6.

Ayrıca Metallo vd., (2018: 7) göre Nİ odaklı işletmeler, ortaklıkların oluşturulması ve sürdürülmesinden elde edilen bilgi, kaynak ve yeteneklerin sürekli olarak tahsis edilmesine ve kullanılmasına dayalı olarak değer elde edebilir. Aksine, daha büyük ve daha eski firmalar, kapsamlı çeşitlendirme süreçlerini destekleyen daha geniş bir teknolojik yeterlilik yelpazesine sahiptir. Nİ devriminden değer yaratmak için daha fazla grup içi sinerjiden ve tamamlamalıktan yararlanabilir.

Müller, Buliga ve Voigt (2018: 9) ise yeni değer yakalama fırsatlarını, değer zinciri boyunca bağlanabilirlik, daha geniş müşteri erişimi, sipariş verme ve yerine getirme ile ilgili daha kolay iletişim süreçlerinin yanı sıra ödemelerde kolaylık olarak görmektedir. Ayrıca, tüm tedarik zinciri arasında ve gerçek zamanlı olarak veri alışverişi, veri analizi, talep dengeleme ve tahmine dayalı analitik yoluyla optimizasyona olanak tanır.

Günümüzde tüketiciler artık her türlü ürüne ve farklı çeşitlerine çok kısa sürede ulaşabilecek teknolojileri kullanmaktadır. Bu nedenle işletmeler artık kendi ürettiklerini değil, üretim aşamasında tüketicilerin dâhil olduğu süreçlere doğru kaymak zorundadır. Çünkü değer yaratırken, tüketicilerin birlikte değer yaratma sürecine dâhil olmasını sağlayan işletmeler rekabet avantajı sağlamaktadır.

Gelişen İnternet teknolojisi nedeniyle tüketiciler, artık daha kolay ve her yerden bağlanabildiklerinden, değer yaratma sürecine dâhil olarak yalnızca işletme merkezli bir değerden, müşteri merkezli bir değer oluşturma sürecine geçişi değil, aynı zamanda Nİ teknolojileri ile değer yaratma sürecine dâhil olmaya başladılar. Tablo 2.8, Nİ alanında birlikte değer yaratma ile ilgili çalışmaları göstermektedir (IERC, 2016: 12).

**Tablo 2.8.** Birlikte Değer Yaratmada Nİ'nin Rolünü Vurgulayan Makaleler Koleksiyonu

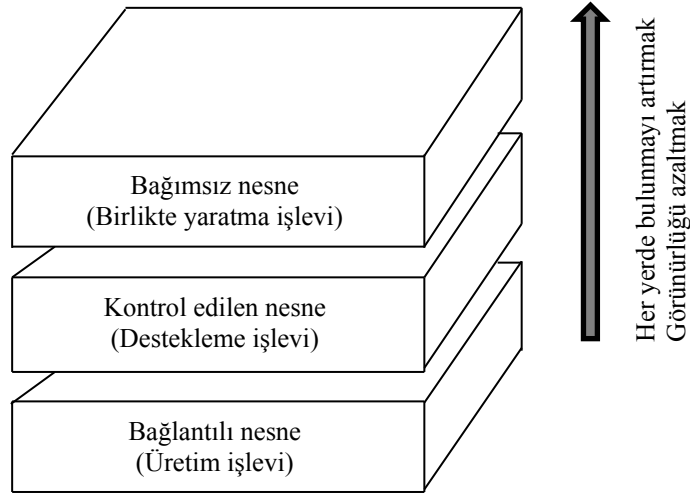
| Makale  | Özet  |
|---|---|
| Object-Generated Content and Knowledge Sharing: the Forthcoming Impact of the Internet of Things,<br><br>Solima, L., Della Peruta, M.R. & Del Giudice, M. J Knowl Econ (2016) 7: 738. | İnsanlar, ilgi alanlarını ve kullandıkları ürün ve hizmetlerle ilgili geri bildirimleri de dahil olmak üzere sosyal, profesyonel ve kişisel deneyimlerini başkalarıyla paylaşmak için bilgi ve sosyal ağları elde etmek için ağı kullanırlar. |

|  |   |
|--|---|
|  | Nİ teknolojileri, “akıllı nesnelere” gelen bilgi ve verileri sunabilir ve üreticilerin ve tüketicilerin karar vermelerine ve birlikte değer yaratmalarına yardımcı olabilir.  |
| <p>Internet of Things and Co-creation of Value</p> <p>Thomas Mejtoft,</p> <p>Internet of Things (iThings/CPSCom), 2011 International Conference on and 4th International Conference on Cyber, Physical and Social Computing (2011) 672-677.</p>                  | Bu makale, değer yaratmanın karmaşıklığının, iki boyutlu değer zincirlerinin ve değer ağlarının ötesine geçerek diğer kendi kendini destekleyen sistemleri, yani Nİ’ni içerecek şekilde büyüdüğünü vurgulamaktadır.   |
| <p>Enabling Participative Marketing through the Internet of Things,</p> <p>Antonio J. Jara, and Antonio F. Skarmeta, Maria Concepcion Parra, 2013, 27th International Conference on Advanced Information Networking and Applications Workshops.</p>              | Bu çalışma, Nİ’nin sosyal medya pazarlamasını ve değerlere dayalı pazarlamayı daha etkileşimli ve katılımcı bir pazarlamaya nasıl genişletebileceğine odaklanmaktadır. Makale, özellikle, eski barkodlarla birlikte NFC, RFID, QR gibi tanımlama teknolojilerinin, üreten tüketicilerin aktif katılımına dayalı yeni bir pazarlama oluşturmak için nasıl kullanıldığını sunar. Katılım, kolektif zekâ yoluyla markanın ve ürünlerin iş birliğine dayalı bir itibarının oluşturulmasına olanak tanır.  |
| <p>Determining Human Dynamics through the Internet of Things,</p> <p>Antonio J. Jara, Yann Bocchi, Dominique Genoud, 2013, IEEE/WIC/ACM International Conferences on Web Intelligence (WI) and Intelligent Agent Technology (IAT).</p>                           | Nİ yetenekleri, yapay zekânın insan davranışlarının anlaşılmasına dayalı çözümler oluşturma potansiyelini artırır. Sözde insan dinamikleri, insan davranışını ve faaliyetlerini gerçek zamanlı olarak tanımlamayı amaçlar. Bu çalışma, insan dinamiklerini belirlemek için büyük veri, akıllı şehirler ve giyilebilir bilişimin oluşturduğu üçgen üzerinden tanımlanan ekosistemi analiz ediyor. Bu amaçla, teknolojinin mevcut durumunu, zorluklarını ve fırsatlarını belirlemek için akıllı şehirlerdeki insan dinamiklerinin yaşam döngüsü tespitleri analiz edilmiştir. |
| <p>Internet of Things Business Models,</p> <p>Chan, H.C.Y. (2015) Internet of Things Business Models. Journal of Service Science and Management, 8, 552-568.</p>   | Bu bildirinin amacı, “Kim”, “Nerede” ve “Neden” olmak üzere üç boyuta dayalı iş modelini, Nİ strateji kategorisi, taktikleri ve değer zinciri unsurlarıyla bütünleştiren bir çerçeve önermek ve bu çerçeveyi ele almak amacıyla sunmaktır. “Nasıl”, “Kim”, “Değer Ağı”ni oluşturan ortak çalışan ortakları tanımlar. “Nerede”, dijitalleştirilmiş nesnelere katman modelinde kök salmış birlikte değer yaratma kaynaklarını tanımlar ve “Neden”, ortakların değer ağı içinde iş birliğinden nasıl yararlandığını açıklar.   |
| <p>Value co-creation with Internet of things technology in the retail industry,</p> <p>M. S. Balaji and Sanjit Kumar Roy (2017) Value co-creation with Internet of things technology in the retail industry. Journal of Marketing Management, 33(1-2), 7-31.</p> | Hizmetin baskın olduğu mantıktan yararlanan bu çalışma, müşterilerin Nİ perakende teknolojisi ile etkileşiminin birlikte değer yaratma ile sonuçlanmasını önermektedir. Nİ perakende teknolojisi ile müşterilerle birlikte değer yaratmanın bir araştırma modelini geliştirmekte ve doğrulamaktadır.  |
| <p>Colurcio, M., Melia, M., Carè, S., &amp; Verre, A. (2017). Value co-creation in the</p>   | Çalışma, birlikte değer yaratmanın pazarlama perspektifine göre Nİ’ni keşfetmeyi amaçlıyor. Spesifik olarak, hedefin  |

|  |  |
|--|--|
| IoT era. Service Dominant Logic, Network and Systems Theory and Service Science: Integrating three Perspectives for a New Service Agenda.  | birlikte değer yaratma olduğu bir kaynak entegrasyonu bağlamında birbirine bağlı ve birlikte çalışabilir iletişim protokollerinin geliştirilmesinin güçlü etkilerini gösteren “Nesnelerin İnterneti” senaryosuna odaklanıyor. Nİ'nin farklı bağlamlarda nasıl çalıştığı ve birlikte değer yaratmayı etkilediği incelenmiştir.  |
| Belal, H. M., & Zaidi, M. F. A. (2019). Understanding the Effects of Technology Advancement (Internet of Things) on Value Co-creation and Firm Performance.  | Nİ'nin kullanıma sunulmasıyla birlikte son zamanlardaki bir teknolojik gelişme, birlikte değer yaratma, birlikte yok etme ve firma performansı sürecini etkilemeye başladı. Bu makale, birlikte değer yaratmayı olumlu yönde artıracak ve değerlerin birlikte yok edilmesinin firma performansı üzerindeki olumsuz etkisini azaltabilecek Nİ kavramını tartışmaktadır. |
| Aggarwal, A., Mittal, R., Gupta, S., & Mittal, A. (2019). Internet of things driven perceived value co-creation in smart cities of the future: a PLS-SEM based predictive model. <i>Journal of Computational and Theoretical Nanoscience</i> , 16(9), 4053-4058. | Bilgi ve iletişim teknolojisindeki hızlı gelişmelerle birlikte, herkes başka bir Nİ çağının ortaya çıkışını görmektedir. Akıllı şehir, çok sayıda teknolojiyi Nİ çözümleriyle özümseyen bir kentsel gelişim vizyonudur. Bu nedenle çalışma, akıllı şehirlerin birlikte değer yaratmasında Nİ'nin öncüllerini ve sonuçlarını araştırıyor.                               |

Kaynak: IERC (2016) Value Co-creation Mechanisms – UNIFY-IoT 2016. [http://www.internet-of-things-research.eu/pdf/D01\\_01\\_WP01\\_H2020\\_UNIFY-IoT\\_Final.pdf](http://www.internet-of-things-research.eu/pdf/D01_01_WP01_H2020_UNIFY-IoT_Final.pdf).s.12.

Mejtoft'a göre (2011: 674-675) Nİ'nin gelişimindeki tüm aşamalar değer yaratma sürecinde farklı katmanları oluşturur. Şekil 2.12'de Nİ'nin gelişimine bağlı olarak, değer yaratma üç farklı katmana ayrılmıştır. İlk aşama olan üretim katmanı, nesnelerin farklı ağlarda ve tek bir küresel ağda birbirine bağlanmaya başlamasıdır. Bu katman, farklı nesnelere arasında oldukça basit bir bağlantı gerektirir çünkü değer zincirleri ve ağları oldukça açık bir şekilde tanımlanmıştır. Dolayısıyla, değer yaratmanın fikir alışverişinde değere oldukça yakın devam edebileceği ve Nİ'nin etkili bir üretim ve tedarik zinciri oluşturarak değer katabileceği anlamına gelir. Yani, nesnelere birbirine bağlıdır ve değer yaratırlar. Destek katmanı olan ikinci katmana ise, uygun altyapı ve standartları uygulanması neticesinde geçilebilir. Nİ sensörler ile veri toplayarak hem endüstri hem de müşteri odaklı değer yaratma süreçlerine destek vermesi ve dolayısıyla, birlikte değer yaratıcı bir sisteme dâhil olması mümkündür. Modeldeki üçüncü katman birlikte değer yaratma katmanıdır. Nİ'nin temeli, aslında kendi adına düşünebilen nesnelere ağı fikrinde yatmaktadır. Değer yaratma sürecinin bu kısmı, olanaklardan yararlanmak ve Nİ'ni birlikte değer yaratıcı bir ortak olarak kullanmakla ilgilidir.



**Şekil 2.12.** Nİ Birlikte Değer Yaratma Katmanları

Kaynak: Mejtoft T (2011) Internet of Things and Co-creation of Value. *In 2011 International Conference on Internet of Things and 4th International Conference on Cyber, Physical and Social Computing* (pp. 672-677). IEEE. s.674.

Ayrıca Nİ, Web'e giderek daha fazla nesnenin bağlanması, diğer nesnelere birlikte çalışma ve iletişim kurma yeteneği kazandırdıkça, birlikte değer yaratma fırsatlarını da artırmıştır (Leavy, 2014: 12). Geleneksel olarak değer, işletme içinde tüketiciler tarafından minimum etkileşimle yaratılırken, İnternet, Web 2.0 ve Nİ'nin gelişimi, değer yaratma sürecinin herhangi bir aşamasında müşterileri dâhil etmeyi ve onlarla etkileşim kurmayı sağlamıştır. Yani birlikte yaratma, değerın insanlar arasında teknoloji tarafından kolaylaştırılan iş birliği ile yaratılabilmesidir (Mejtoft, 2011: 673).

Solima, Della Peruta ve Del Giudice (2016: 738) göre ise tüketiciler, ilgi alanlarını ve kullandıkları ürün ve hizmetlerle ilgili geri bildirimleri de dâhil olmak üzere sosyal, profesyonel ve kişisel deneyimlerini başkalarıyla paylaşmak için bilgi ve sosyal ağları elde etmek için ağı kullanırlar. Nİ teknolojileri, "akıllı nesnelere" gelen bilgi ve verileri sunabilir ve üreticilerin ve tüketicilerin karar vermelerine ve birlikte değer yaratmalarına yardımcı olabilir.

Buradan yola çıkarak önümüzdeki döneme Nİ teknolojisi damga vuracağı ve işletmelerin başarı ile yollarına devam edebilmeleri ve rekabet edebilmeleri için teknolojiden faydalanmalarının gerekeceği açıktır. Çünkü Nİ teknolojisi işletme tarafından yapılan satış ve tüketici verilerini gerçek zamanda toplamaya, analiz

etmeye, böylece pazarlama yöneticilerini karar verme sürecinde desteklemeye, kişiselleştirilmiş pazarlamayı uygulamaya, tüketicinin anlık geri bildirimler ile sunulan ürün ve hizmetleri iyileştirmeye, ayrıca sunulan müşteri değer önermeleri ile müşteri değerini artırmaya çok önemli katkılar sağlayabilen bir teknolojidir (Meydanoğlu ve Klein, 2016: 16; Çoban ve Tektaş, 2019: 234).

İşletmeler artan rekabet koşulları nedeniyle, üstünlük sağlamak için müşteri değeri yaratmaya yönelik stratejiler belirlemeleri gerekir. Bu nedenle, işletmeler öncelikle tüketicilerin Nİ konusunda algıladıkları değerini nasıl farklılık gösterdiği bilmeleri gerekir. Çünkü tüketiciler kendileri için değer yaratmayan veya sunmayan bir yeniliği kullanmayacaktır (Çoban ve Tektaş, 2019: 234).

Nİ ile müşteri değeri sağlayan işletmeler, müşterileri elde tutma ve müşteri bağlılığını sağlayarak sadık müşteri yaratmak isterler. Bu sayede rekabet üstünlüğü elde edebilirler. Bunu yaparken müşterileri rakiplere kaptırmak can sıkıcı olabilir. Bu nedenle müşteri davranışını izlemek için Nİ'den yararlanılabilir. İşletmelerin müşterilerin kendilerine ulaşmaları yerine, müşterinin memnun olup olmadığını belirlemek için onlara ulaşmalı ve müşterilerin sadık kalmalarını teşvik etmek için indirimler veya özel teklifler yapılabilir (Wilson, 2021). Ayrıca bağlı cihazlar, hangi müşterilerin mağazaları ziyaretlerini azalttığına izlenilmesine yardımcı olabilir, bu müşteriye elde tutma açısından çok önemli bir veri akışıdır (FinancesOnline, 2018). Nİ cihazlarından alınan bu veriler tek bir havuzda tutularak, işletme tarafından veriler bir bütün olarak analiz edilebilir. Neticede etkili ve becerikli kararlar, daha iyi raporlama verilerinin bir sonucudur. Gerçek zamanlı verilere dayalı olarak alınan kararlar, işletmenin sadık müşteri oluşturmaya ve uzun vadeli rekabet üstünlüğü sağlamaktadır (Yerpude ve Singhal, 2018:447).

Nİ ayrıca tüketim malları firmalarına ve perakendecilere, özellikle birlikte çalışmak isteyen işletmeler için maliyetleri düşürme ve müşteri bağlılığını artırma fırsatı sunar. Nİ projelerinden elde edilen verileri, bilgiyi işlemeye ve kullanmaya yönelik mevcut yaklaşımlarının bir uzantısı olarak gören işletmeler, kurumsal ağlara farklı sensörler, kameralar ve diğer nesnelere eklenmesiyle avantajlı olacaktır. Birlikte, maliyetleri düşürmeye ve üretkenliği artırmaya yardımcı olabilecektir. Ancak, özellikle yapay zekâ gibi bilgisayar bilimlerindeki ilerlemelerle birleştiğinde, işletmeye pazarları

büyüterek ve müşteri sadakatini artırarak gelir elde etme fırsatı da vereceklerdir (Capgemini, 2017: 4,10).

Günümüzde dijital araçlar, önce pazarı daha iyi anlamak, ihtiyaçlarını belirlemek, ardından söz konusu yeniliği daha iyi pazarlamak ve son olarak da yeniliğin doğasına göre iyi tanımlanmış bir sadakat stratejisi ile gelirlerini daha iyi sağlamak için çeşitli çözümler sunar. Bu nedenle işletmeler sosyal ağlar, web sitesi ve mobil veya “büyük veri” gibi dijital ve yeni teknolojilere yatırım yapmaları gereklidir (Sidmou, 2018: 255).

Bununla birlikte teknolojinin gelişmesi, e-ticarete olan ihtiyacı da giderek artırmıştır. Nİ uygulamalarından biri olan e-ticaretin büyümesi de hızlanarak, çevrim dışı satın alımlardan çevrim içi satın alımlara kadar birçok değişiklikler oluşmuştur. E-ticarete en önemli şeylerden biri, müşterinin çevrimiçi işlemlerin güvenliğine ilişkin algısıdır. Müşterinin e-ticaret üzerinden yapılan işlemlerin güvenli olduğuna dair güveni, riskin e-güven üzerindeki etkisinden çok e-sadakatini artıracaktır (Hatane vd., 2019: 265).

Güven, Nİ teknolojileri gibi çeşitli riskleri barındıran sistemlerin kabulünde önemli bir faktördür. Tüketiciler Nİ sistemini kullanan, akıllı ürün ve sistemlerle olan daha önceki deneyimlerinde oluşan güven neticesinde, bu teknolojilere gelecekte bağımlı hale gelebileceklerdir (Kağmcıoğlu ve Çolak, 2019: 248). Tüketicilerin yeni çıkan bir teknolojiyi kabul etmesi için güven son derece önemlidir. Bu nedenle öncelikle işletmeler tarafından tüketicilere güvenli bir cihaz sağlamak gerekir (Karakaya, Bostan ve Gökçay, 2016: 93). Çünkü güvenin algılanan değer ve bağlılık ile önemli bir ilişkisi olduğundan, güven bağlılığın merkezi itici gücüdür (Harris ve Goode, 2004: 152).

Tüketicilerin gelişen teknolojileri kullanırken bu sistemlere güven duyması gerekir. Güvenilirlik, bir bileşenin veya sistemin, belirli çevresel koşullarda istenen bir süre içinde, doğru çıktı vermede belirli performans standartlarını karşılama olasılığı olarak tanımlanır (Pokorni, 2019: 589). Bu nedenle güvenilirlik, verimli Nİ iletişimi için kritik öneme sahiptir, çünkü güvensizlik algılama, işleme ve iletim, yanlış izleme veri raporlarına, uzun gecikmelere ve hatta insanları Nİ iletişimine olan ilgisini azaltarak



veri kaybına neden olabilir. Dolayısıyla, Nİ iletişiminin hızlı büyümesi yüksek güvenilirlik gerektirir (Prasad ve Kumar, 2013: 46).

Gelişen teknolojilerle ilgili en büyük zorluklardan biri, yüksek düzeyde güvenilirlik ve emniyet sağlayan sistemler tasarlamaktır. Çünkü kullanılan teknolojiler bir taraftan insanların değer yargılarını, karar verme süreçlerini ve gerçek dünyadaki birçok riskini ortadan kaldırırken, diğer taraftan eskiden daha küçük ölçekli kazalar ve arızalar olurken, yerini yeni daha büyük ölçekli problemlerle karşılaşma potansiyeli alır (User, 2020: 117). Dolayısıyla Nİ teknolojilerinin insan hayatının her noktasında yer alması, nesnelerin her yerden, her an ve herkesle bağlantısını hedefleyen bu alanda, güvenilirlik konularını daha da önemli kılmaktadır (Bayılmış ve Küçük, 2019: 233).

Yani tüketiciler Nİ'ni kullanabilmek için bu teknolojiye güvenmeleri gerekir. Başlangıçta güvenilirlik bir sağlayıcının bakış açısıyla değerlendirilirken, günümüzde kullanıcıların bakış açısına dönüşmüştür. Özellikle sistemin erişilebilirliği, hizmetlerin sunumunda süreklilik ve kullanıcının kalite beklentilerinin karşılanması olarak üç bileşen kullanıcılar için belirleyici olmuştur. Bu nedenle güvenilirlik her hizmet için ayrı ayrı ölçülmesi gerekir (Stavroulakis, 2003: 7,14). Güven, şirketlerin ve geliştiricilerin üstesinden gelmesi gereken en önemli zorluktur (Prayoga ve Abraham, 2020: 32). Dolayısıyla Nİ'nin güvenilirliği değerlendirilirken farklı bileşenleri göz önünde bulundurulmalı ve bunun üzerine kapsamlı bir değerlendirme yapılmalıdır (Weber ve Weber, 2010: 90,91).

Nİ cihazlarının çeşitli güvenlik sorunları açık ve kullanılmayan portları ile bağlantıları nedeniyle oluşabilmektedir. Bu açığı yakalayan (hackleyen) kişiler, güvenlik açısından kritik önem taşıyan cihazlara ve bilgiye zarar verebilmektedir (Öztürk ve Zeybek, 2021: 9). Kişilerin bilgilerinin nesnelere tarafından toplanması gizlilik ihlaline zemin hazırlamaktadır (Akince, 2021: 64). Gizlilik riski, tüketicilerin kişisel bilgilerinin istenmeyen şekilde ifşa edilmesi veya kötüye kullanılması konusundaki endişeleriyle ilgilidir. Tüketici hakkındaki bilgilerin onun bilgisi veya izni olmadan kullanılması ve kişisel bilgiler üzerindeki kontrol kaybı ile ilgilidir (Khalilzadeh, Ozturk ve Bilgihan, 2017: 471).

Nİ'nin bu dünyayı değiştirme gücü vardır ancak geliştiriciler Nİ güvenliğine odaklanmazlarsa, kullanıcılarda Nİ cihazlarının güvenli olduğuna dair güven geliştirilmeyecektir. Bu nedenle cihazlarının siber saldırılara karşı korunması için adımlar atılmalıdır. Kullanıcıların veri gizliliğine öncelik verilmeli ve bu veriler güvence altına alınmalıdır (Balas, Kumar ve Srivastava, 2020: 290). Geleneksel güvenlik önlemleri, ilgili farklı standartlar ve iletişim yığınları nedeniyle Nİ teknolojilerine doğrudan uygulanamaz. Ayrıca, birbirine bağlı cihazların çok sayıda olması ölçeklenebilirlik sorunlarına yol açar. Bu nedenle böyle dinamik bir ortamda, güvenlik tehditleriyle başa çıkabilecek esnek bir altyapıya ihtiyaç vardır (Sicari vd, 2015:146).

Güvenlik risklerini göstermek amacıyla kurulmuş olan OWASP (Açık Web Uygulama Güvenliği Projesi), dünya üzerindeki kurulu tüm Nİ platformlarında bulunan risklerin ve zafiyetlerin güncel sürümlerini yayınlamaktadır. Nİ güvenlik riskleri ilk 10 işletmelere, geliştiricilere ve müşterilere Nİ ile ilişkili her türlü güvenlik konularını daha iyi anlamalarını sağlar. Ayrıca Nİ temelli uygulamalar geliştirilirken veya kullanırken, daha iyi güvenlik kararları almalarına ve güvenilirliğini arttırmaya katkıda bulunurlar. Nİ cihazlarının potansiyel güvenlik risklerinin, Nİ katmanlı mimarisi açısından durumları Tablo 2.9'da görülmektedir (OWASP, 2018; Bayılmış ve Küçük, 2019: 234).

**Tablo 2.9.** OWASP Nİ Güvenlik Riskleri İlk 10 Listesi

| OWASP Nİ Güvenlik Riskleri<br>2018                     | Nİ Katmanlı Mimarisi |        |          |                |          |
|--|----------------------|--------|----------|----------------|----------|
|  | Algılama             | Erişim | İnternet | Servis Yönetim | Uygulama |
| Zayıf, Tahmin Edilebilir veya Sabit Kodlanmış şifreler | ✓                    | ✓      | ✓        | ✓              | ✓        |
| Güvensiz Ağ Hizmetleri                                 |                      |        | ✓        | ✓              |          |
| Güvensiz Ekosistem Arayüzleri                          | ✓                    | ✓      | ✓        | ✓              | ✓        |
| Güvenli Güncelleme Mekanizmasının Eksikliği            |                      |        | ✓        |                | ✓        |

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| Güvensiz veya Eski Bileşenlerin Kullanımı |   |   | ✓ |   | ✓ |
| Yetersiz Gizlilik Koruması                | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |   |
| Güvensiz Veri Aktarımı ve Depolama        |   | ✓ | ✓ | ✓ |   |
| Cihaz Yönetimi Eksikliği                  |   |   | ✓ | ✓ | ✓ |
| Güvenli Olmayan Varsayılan Ayarlar        | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Fiziksel Güçlendirme Eksikliği            | ✓ | ✓ | ✓ |   |   |

Kaynak: OWASP (2018) OWASP IoT Top 10. [OWASP-IoT-Top-10-2018-final.pdf](#).

Nİ teknolojisi günümüzde giyilebilir nesnelere endüstriyel uygulamalara kadar çok geniş bir kullanım yelpazesine sahip olması nedeniyle bu alanda çeşitli güvenlik gereksinimleri çok önemlidir. Bu nedenle Nİ teknolojisi, pazarlamada ürün yaşam döngüsünün ve değer zincirinin bütün aşamalarında proaktif ve sürekli olarak ele alınması gereken ve potansiyel olarak zararlı, geri dönüşü olmayan güvenlik risk ve tehditlerine maruz kalmaktadır. Bu tehditler genellikle güvenliğin korunması, iletişim protokolleri, standardizasyon, kimlik yönetimi gibi alanlarda bulunmaktadır. Bu nedenle güvenli bir Nİ sistemi tasarlamak için veri gizliliği, bütünlüğü, güncelliği, verimliliği gibi birincil güvenlik ilkeleri sağlamalıdır (Bayılmış ve Küçük, 2019: 248-249; Şeker, 2018: 164).

Nİ teknolojisi olan giyilebilir ürünler veri kaydı yapabildiğinden, tüketicilerin özel olan verilerinin gizliliği, güvenirliliği kötü amaçlı yazılımlara karşı korunması gerekmektedir. Çünkü bu tür erişimi açık olan teknolojilerde daha fazla güvenlik açığı bulunmakta ve bu da tüketici tarafından risk olarak algılanmaktadır (Alev ve Aksoy, 2020: 60; Karakaya, Bostan ve Gökçay 2016: 90).

Sonuç olarak Nİ çok karmaşıktır. Donanım, yazılım içerir ve bazen bir insan bir Nİ sistemine dâhil edilir. Nİ, İnternet'in evriminde bir sonraki aşama olarak kabul edildiğinden ve İnternet bir ağlar ağı olduğundan ve ağların işleyişi protokollere dayandığından, donanım ve yazılım dışında protokoller de Nİ'nin güvenilirlikte

dikkate alınmalıdır. Her ne kadar protokoller temelde yazılımda gerçekleştirilse de güvenilir ve güvenilmez protokoller olduğu için bunları ayrı ayrı ele almak gerekir (Pokorni, 2019: 591-592).

Nİ'nin güvenilir ve tahmin edilebilir sonuçlar verebilmesi için, verilerin hızlı bir şekilde akmasına izin veren çeşitli alternatif yollar oluşturmak kritik öneme sahiptir. Bir sistem veya iletişim protokolü çalışmadığında veya kullanılmadığında veriler, tıkanıklık noktasını atlayabilir ve hedefe devam edebilir. Bazı durumlarda bu, birden fazla iletişim sisteminin cihazlara gömülmesi, İnternet bağlantısı olmadığında bile verilerin akmasına izin veren eşler arası cihaz yeteneklerinin dâhil edilmesi anlamına gelir (User, 2020: 108).

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### NESNELERİN İNTERNETİNDE ALGILANAN DEĞER, BAĞLILIK VE ALGILANAN GÜVENİRLİLİK ETKİLEŞİMİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

Araştırmanın bu bölümünde değer yaratma sürecinde Nİ, güvenilirlik ve bağlılık ilişkisi kapsamlı bir şekilde anlatılmıştır. Ayrıca bölümde araştırmanın konusu ve önemine değinildikten sonra, literatür taraması, araştırmanın amacı ve hipotezler, araştırma modeli ve araştırma yöntemi belirtilmiştir. Analizler gerçekleştirildikten sonra bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

#### 3.1. Araştırmanın Konusu ve Önemi

Değer yaratma sürecinde, gelişen teknolojiler ve özellikle İnternet çok önemli hale gelmiştir. İşletmeler İnternet'in yeni nesli olarak adlandırılan Nesnelerin İnterneti ile her zaman her yerde her şeyin bağlantılı olduğu bir sistemin bu sürece katkısını kavramışlardır. Önümüzdeki döneme Nİ teknolojisinin damga vuracağı düşünüldüğünde, bu sistemi kullanan işletmeler, tüketicilerin güven duyduğu bir teknoloji ile üstün değer yaratarak ve sadık müşteriler elde ederek, rekabet edebilme avantajı sağlayabilecektir. Buradan hareketle, pazarlamada değer yaratma sürecinin incelenmesi, Nİ teknolojisi kabul boyutlarının belirlenmesi ve boyutların, algılanan güven, algılanan değer ve bağlılığa etkisinin tespiti araştırmanın konusunu oluşturmuştur.

Bugüne kadar birçok alanda Nİ hakkında çalışmalar yapılmıştır. Bunun nedeni Nİ yukarıdaki bölümlerde açıklandığı gibi çok çeşitli alanlarda oldukça fazla kazanç ve fırsatlar sunmasıdır. Yapılan son araştırmalarda Nİ, 2025 yılına kadar yılda 11 trilyon ABD doları potansiyel etkiye sahip ve 2020 yılına kadar 30 milyon Nİ nesnesi olacağı tahmin edilmektedir. Bu nedenle Nİ'nin yeni fırsatlar ve iş perspektifleri yaratma potansiyeli göz önüne alındığında, yakın geçmişte araştırmacılardan,

uygulayıcılardan, genel medyadan ve halktan daha yoğun ilgi göreceği beklenmektedir (Manyika ve Chui, 2015). Nİ geniş alanda bütün nesnelere kapsadığından, bu araştırmada yeni nesil akıllı saatler incelenmiştir. Akıllı saatler, neredeyse tüm gerekli teknolojilerle donatıldığı için bir Nİ cihazı olarak kabul edilir. Özünde, akıllı saatler, iletişim ve algılama özelliklerine sahip, etkili bir şekilde giyilebilir bilgisayarlardır. Ancak akıllı saatler, aynı zamanda Nİ cihazı olarak çevreyi ve kullanıcıyı izlemek, veri toplamak, bunları işlemek ve sonuçları uzak sunuculara veya kullanıcılara iletmek için de kullanılabilir. Ayrıca akıllı saatler daha hassas bilgileri depolar, mobil uygulamalarla bağlantı yoluyla, yakında arabaların ve evlerin kilidini açmak da dâhil olmak üzere fiziksel erişim işlevlerine olanak sağlayabilir (Karakaya, Bostan ve Gökçay, 2016: 90-91; Ro, Brem ve Rauschnabel, 2018: 171-172; Atzori vd., 2010: 2789). Bu ve daha birçok nedenden dolayı, küresel akıllı saat pazar büyüklüğünün, 2021'de 56.15 milyar dolardan 2022'de 60.14 milyar dolara ulaşmış ve 2026'da %6,9'luk bir büyüme ile 78,64 milyar dolara ulaşması beklenmektedir. Nİ odaklı yani İnternet'e bağlı akıllı saatler, kullanıcının yaşam kalitesini iyileştirmek için zaman, sağlık izleme ve fitness izleme, çağrı ve mesaj alma, eğlence, kartsız ödeme ve diğer Nİ cihazlarına bağlantı gibi çok çeşitli özellikleri bulunmaktadır. Tüketicilerin sağlık ve zindeliğe ilgili yardım, günlük aktivitelerde kolaylık ve akıllı evlerde akıllı saatler gibi giyilebilir Nİ cihazları çeşitli özellikler sunmaktadır (Smart Watch Global Market Report, 2022). Buradan hareketle, tüketicilerin tüm hayatına etki eden, her zaman ve her yerde birçok konuda tüketicilerin hayatlarını kolaylaştıran ve çeşitli çözümler sunan bu teknolojinin incelenmesi önemli ve değerli görülmüştür.

Pazarlamanın temel hedefi müşteri değeri yaratmak ve bununla birlikte sadık müşteri elde etmektir. Bu çalışmada Nİ teknolojisi olan yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının algılanan toplam değere ve bağlılığa etkisi incelenmiştir. Buradan hareketle akıllı saat örneğinde değer yaratma boyutları ve bu boyutların müşteri sadakatine etkisi nedir? Söz konusu etkide güvenin rolü nedir? Sorularının cevabı aranmaktadır. Literatür taramasında doğrudan bu kapsamda çalışmalara rastlanmamış olup, teknoloji kabul modellerinin yanı sıra diğer modellerden yararlanarak karma bir model oluşturulmuştur. Bu bakış açısıyla, pazarlamada yeni bir olgu olan değer ve müşteri deneyim değeri olgusu ve bu açıdan nesnelere interneti olgusu incelenerek, pazarlama literatürüne katkı sağlamak ve tüketici üzerinde yapılan uygulama ile akıllı saat

markalarında pazarlama iletişimi ve ürün özellikleri açısından işletmeler için stratejik önerilerde bulunmak amaçlanmaktadır. Aşağıdaki bölümde konu ile ilgili literatür taraması yapılmış çeşitli alanlardaki çalışmalar özet halinde sunulmuştur.

### **3.2. Literatür Taraması**

Literatürde Nİ ile ilgili oldukça fazla araştırma bulunmaktadır. Ancak çok fazla uygulama alanı olmasına rağmen, tüketici bakış açısı yönünden yeteri kadar araştırma bulunmamaktadır. Nİ'nin potansiyelinin her yönden yüksek olması ve ekonomik potansiyelinin çok fazla olması her alandan kesimin bu teknoloji üzerinde odaklanmasını sağlamıştır.

Bu uygulama alanlarından en önemlilerinden biri de giyilebilir teknolojilerdir. Nİ özellikli giyilebilir cihazlar, dış aksesuar olarak giyilebilen, giysilere gömülebilen, vücuda yerleştirilebilen, hatta cilde yapıştırılabilen veya deri üzerine dövme yapılabilen akıllı cihazlardır. Bu cihazlar, akıllı karar vermek için kullanılacak bilgileri toplamak, göndermek ve almak için İnternet'e bağlanabilmektedir. Diğer taraftan bu cihazlar, Nİ teknolojisinin giderek daha önemli bir parçası haline gelerek, gelişimleri basit aksesuarlardan daha özel ve pratik uygulamalara doğru ilerlemektedir. Ayrıca akıllı giyilebilir cihazlar, bilgi işlem ve iletişim amacıyla akıllı telefonlar gibi bir dizi başka cihazla etkileşime girme özelliğine sahiptir. İnsan ve hayvanların hareketliliği nedeniyle akıllı giyilebilir cihazlar, hareket halindeyken veri toplayıp gönderebildikleri ve buna bağlı olarak, daha akıllı kararlar alınmasına yardımcı olan, İnternet'ten bilgi alabildikleri için giderek daha önemli hale gelmiştir. Düşük güçlü mobil ağlardaki gelişmeler, elektronik cihazların ve sensörlerin boyutlarının küçülmesi ve akıllı giyilebilir cihazların sağlayabileceği avantajlar, giyilebilir teknolojinin hızla gelişmesini sağlamıştır. Son birkaç yılda çeşitli uygulamalara uyarlanmış akıllı giyilebilir ürünler hızlı bir gelişime uğramıştır. Bu cihazlar, akıllı saatler, bileklikler, gözlükler, kulaklıklar, kulak tıkaçları, kemerler, ayak ve ele takılan cihazlar ve akıllı takılar, farklı uygulamalar için geliştirilmiş giyilebilir ürünlerden bazılarıdır (Dian, Vahidnia ve Rahmati, 2020: 69200). Ancak özellikle birbirine bağlı Nİ ailesine büyük giriş, şimdiye kadar geleneksel saat ve akıllı telefon tarafından ayrı sağlanan çeşitli işlevleri bir araya getiren akıllı saattir (Udoh ve Alkharashi, 2016: 926).

Akıllı saat, kısa menzilli kablosuz bağlantı yoluyla diğer cihazlara bağlanabilen, hesaplama gücüne sahip, bileğe takılan, kullanıcıların günlük işlerine yardımcı olmak için uyarı bildirimleri sağlayan, bir dizi sensör aracılığıyla kişisel verileri toplayan ve saklayan, uygulamalara kolay ve hızlı erişim sağlayan ve tümleşik bir saate sahip olan akıllı giyilebilir bir cihazdır (Narayanaswami ve Raghunath, 2000: 9; Dehghani, 2018: 2; Iqbal ve Jokela, 2022: 1; Hsiao ve Chen, 2018: 2). Bu özellikler akıllı saatlere birçok alanda olduğu gibi, ayrıca uzaktan sağlık bakımı ve diğer uygulamalarda yeni olanaklar sağlar. Sonuç olarak, günümüzde akıllı saat artık hem akademik olarak hem de endüstride önemli bir konu haline gelmiştir. Dolayısıyla akıllı saatler gelişmekte olan bir akademik araştırma alanıdır (Wu, Wu ve Chang, 2016: 383).

Bu nedenle Nİ teknolojisi olan akıllı saatler hakkında literatür taraması yapılmış ve YNAS, teknoloji kabul modeli (TKM), algılanan değer ve bağlılık üzerine yapılan çalışmaların literatür özeti aşağıda açıklanmıştır:

Gao ve Bai (2014: 211,213) tarafından yapılan çalışmada, tüketicilerin Nİ teknolojisini kabul etmesini belirleyen bütünleyici bir faktör modeli geliştirilmiş ve teknoloji kabul değişkenleri olan algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı, sosyal etki, algılanan keyif ve algılanan davranışsal kontrolün güçlü etkileri gösterilmiştir.

Choe ve Noh (2018: 32) tarafından yapılan çalışmada, TKM ve yenilik yayılma teorisini kullanarak akıllı saat kullanma niyetini etkileyen faktörleri, Wu, Wu ve Chang (2016: 383) tarafından yapılan çalışmada ise, yenilik yayılım teorisi, teknoloji kabul modeli, birleşik teknoloji kabul ve kullanım teorisi ve algılanan zevki birleştirerek tüketici perspektifinden bir akıllı saat kullanma niyetini, benzer şekilde Hong Lin ve Hsieh (2017: 1) tarafından yapılan diğer bir çalışmada, tüketicilerin bir akıllı saat kullanmaya veya satın almaya devam etme niyetini etkileyen faktörleri keşfetmek için yeniliklerin yayılması teorisi, TKM, beklenti doğrulama teorisi ve akış teorisi birleştirilerek incelenmiştir.

Sabbir vd., (2020: 636) tarafından yapılan çalışmada, Bangladeşli tüketicilerin akıllı saat kullanma niyetini yönlendiren faktörlerden algılanan zevk, estetik çekicilik, sağlık bilimi ve moda yenilikçiliği ve moda ilgisi gibi modayla ilgili iki faktör birleştirilerek



geleneksel TKM'ni genişletilmiş ve tüketicilerin akıllı saatleri kullanma niyetini etkileyen faktörler tespit edilmiştir.

Çam ve Okatan (2021: 492) yaptıkları çalışmada, insanlara kablosuz bağlantı ile verilere ulaşma imkânı veren giyilebilir teknolojilerin, TKM'den yararlanılarak üniversite öğrencileri tarafından kabul edilebilirliği ölçülmüştür.

Kim ve Shin (2015: 527) tarafından yapılan çalışmada, TKM'ni kullanarak akıllı saatin benimsenmesinin temel psikolojik belirleyicileri incelemiş, Dutot, Bhatiasevi ve Bellallahom (2019: 1) çalışmasında ise, Çin, Fransa ve Tayland'da akıllı saatlerin benimsenmesini TKM değişkenlerini, algılanan duygusal kaliteyi, hareketliliği, kullanılabilirliği ve güveni bir araya getirerek incelemişlerdir. Diğer bir çalışmada Baudier, Ammi ve Wamba (2020: 1), gelişmiş ülkelerde akıllı saatlerin benimsenmesi üzerindeki kendi kendine bağlantının etkisindeki farklılıkları ve TKM değişkenlerini belirlemişlerdir.

Marangoz ve Aydın (2017: 1) tarafından yapılan çalışmada, TKM kullanılarak en yaygın Nİ teknolojilerinden biri olan ve giyilebilir teknolojiler kapsamında sınıflandırılan akıllı saatlere, tüketicilerin adaptasyonunu etkileyen faktörler araştırılmıştır.

Başka bir çalışmada Dehghani ve Kim (2019: 1), akıllı saatlerin estetik çekiciliğinin mevcut ve potansiyel kullanıcıların davranışsal niyeti üzerindeki etkisini incelemiş, diğer çalışmada Dehghani (2016: 1), tüketicilerin giyilebilir teknolojiyi kabul ettiği süreçte rol oynayan dinamikleri tahmin etmeye çalışarak, insan beklenti ve davranışının saat ve fitness bileklik gibi akıllı ürünlerin farkındalığı ve benimsenmesi üzerindeki, doğrudan ve düzenleyici etkilerini araştırmak için birleştirilmiş teknoloji kabul ve kullanım modeli 2 ve bazı dış değişkenlere dayalı entegre bir model oluşturmuştur. Dehghani (2018: 2) başka bir çalışmasında, tüketicilerin akıllı saatleri kullanmaya yönelik sürekli niyetinin motivasyon faktörlerini anlamaya çalışmıştır. Dehghani, Kim ve Dangelico (2018: 480) başka bir çalışmasında ise, giyilebilir cihazların sürekli kullanma niyetinin ve fiili kullanımının çeşitli değer faktörlerini

belirleyerek, geleneksel teknoloji kabul teorilerini genişletmek için yeni bir teorik model geliştirmiş ve doğrulamıştır.

Hsiao (2017: 186) çalışmasında, akıllı saatlerin benimsenmesini etkileyen faktörleri keşfetmek için görev teknolojisi uyumu, yenilik yayılma teorisi ve yeni ürün benimseme modeline dayanan tümleşik bir model geliştirmiştir.

Kim ve Sundar (2014: 466) çalışmasında, akıllı telefonlarda küçük bir ekrana kıyasla büyük bir ekranın hem faydacı hem de hedonik özelliklerini aynı anda teşvik ederek, daha yüksek akıllı telefon benimsenmesine yol açmasının muhtemel olduğunu ve bunun da sırasıyla, cihazın algılanan kullanım kolaylığını ve cihaza karşı tutumu olumlu yönde etkilediğini göstermiştir.

Choi ve Kim (2016: 25) tarafından yapılan çalışmada, akıllı saatlerin ve giyilebilir cihazların, gelecek ve Nİ vizyonu için çok önemli teknoloji olarak kabul edildiğini ve cihazlar kişinin vücuduna fiziksel olarak bağlanacak şekilde tasarlandığından, faydacı motivasyon faktörlerinin geleneksel olarak kabul edilen öncüllerine ek olarak, bireysel kullanımı etkileyen benzersiz faktörlere sahip olması gerektiği tespit edilmiştir.

Ernst ve Ernst (2016: 1) tarafından yapılan çalışmada, algılanan gizlilik riskinin, akıllı saatleri kullanmaya yönelik davranışsal niyet üzerinde doğrudan olumsuz bir etkiye ve algılanan fayda ve algılanan zevk aracılığıyla, bunları kullanmaya yönelik davranışsal niyet üzerinde dolaylı bir olumsuz etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Han, Lee ve Kim (2022: 539) araştırmasında, müşterinin akıllı saatleri benimseme niyetini etkileyen faktörleri belirlemiştir.

Bölen (2020: 1) çalışmasında, algılanan estetik, memnuniyet, bireysel hareketlilik ve alışkanlığın, bireylerin akıllı saat kullanmaya devam etme niyeti ile ilişkili olduğunu göstermiştir.

Ghazali vd., (2020: 2319) çalışmasında, akıllı saatlerin algılanan özelliklerinin akıllı saatlere yönelik tutumları ve teknolojiyi benimseme niyetleri üzerindeki etkisi açısından karşılaştırmıştır.

Nascimento, Oliveira ve Tam (2018: 157) alışmasında, akıllı saatlerin devam etme niyetini açıklamak için alışkanlık, algılanan fayda ve algılanan zevk ile beklenti-onay modelinin bir kombinasyonunu kullanarak devam niyetini ve belirleyicilerini incelemiştir.

Alev ve Aksoy (2020: 50) tarafından yapılan çalışmada, tüketicilerin giyilebilir teknolojik ürünlerinden biri olan akıllı saatin, satın alma karar sürecinde algıladıkları risk faktörleri ölçülmüş ve bu faktörlerin sebepleri tespit edilmeye çalışılmıştır.

Balaji ve Roy (2017: 7) tarafından yapılan çalışmada, Nİ perakende teknolojisinin değer yaratmanın temel belirleyicisi olduğunu aynı zamanda, değerin birlikte yaratılmasının müşterilerin devamlılık niyetleri ve ağızdan ağıza niyetleri etkilediği gösterilmiştir.

oban ve Tektaş (2019: 233) tarafından yapılan çalışmada, Nİ kavramı üstün işlevsellik, kullanım kolaylığı ve yapı boyutları bağlamında incelenerek, algılanan değer üzerindeki doğrudan etkileri tespit edilmiştir.

Widyarini (2021: 156) alışmasında, Nİ tabanlı giyilebilir teknoloji olan akıllı saatin değer ve TKM'ni birleştiren yeni bir değer tabanlı benimseme modeli geliştirerek, algılanan değerin algılanan fayda, algılanan zevkten etkilendiğini göstermiştir.

Jung, Kim ve Choi (2016: 899) tarafından yapılan çalışmada, tüketicilerin giyilebilir tercih yapılarını inceleyerek, çeşitli akıllı saat özelliklerine ne kadar değer verildiği araştırılmıştır.

Arifah ve Juniarti (2021: 26) tarafından yapılan çalışmada, algılanan değerin, algılanan kullanım kolaylığının, algılanan faydanın ve arayüz estetiğinin akıllı saat ürünlerinin satın alma niyetini etkileyip etkilemediği araştırılmıştır.

Iqbal ve Jokela (2022: 1) alışmasında, birlikte değer yaratma ve akıllı saat tüketicilerinin farklı hedeflere ulaşmak için akıllı saatleri kullanmaya motive eden veya motive etmeyen faktörleri benimseme ve sahiplenme sürecini incelemiştir.

Sağtaş ve Aslan (2022: 325) tarafından yapılan çalışmada, tüketicilerin değer temelli akıllı saat kullanımını benimsemesinde etkili olan faktörlerin belirlenmesi üzerine inceleme yapılmıştır.

Ogbanufe ve Gerhart (2018: 999,1008) tarafından yapılan çalışmada, akıllı saat özelliklerinin, bireyin akıllı saatinden duyduğu memnuniyet ve buna bağlı olarak sürekli kullanım üzerindeki etkisi araştırılmıştır.

Cho, Lee ve Yang (2019: 331) tarafında yapılan çalışmada, akıllı saatlerin hem teknolojik hem de estetik özelliklerinin, zevkle pozitif olarak ilişkili olduğunu ve bunun da kullanıcının algılanan ürün bağlılığını etkilediği tespit edilmiştir.

Chuah vd., (2016: 276) yaptıkları çalışmada, algılanan fayda ve görünürlüğü, benimseme niyetini yönlendiren önemli faktörler olarak ortaya koymuş ve akıllı saatlerin bir tür “fashnology” yani moda ve teknolojiyi temsil ettiği öne sürülmüştür.

Kim (2016: 733), tarafından yapılan çalışmada, akıllı saatlerin zamanı gösteren akıllı araçlardan ziyade, moda öğesi olarak görüldüğü ve akıllı giyilebilir cihazların özellikleri ve tasarım faktörlerinin, bireyler tarafından kabul edilmesinde daha fazla etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir çalışmada Ouverson, Kelly ve Gilbert (2017: 203), giyilebilir cihazların moda ve sosyal kabul edilebilirliği arasındaki ilişki incelenmiştir. Choi ve Kim (2016: 1) tarafından yapılan çalışmada ise, akıllı saatlerin yalnızca yeni bir bilişim teknolojisi ürünü değil, aynı zamanda bir moda ürünü olduğu, moda ürünlerinin özellikleriyle ilgili faktörlerin akıllı saat kullanma niyetini etkileyip etkilemediği incelenmiştir.

Jeong vd., (2017: 1) tarafından yapılan çalışmada, üniversite öğrencilerinin nasıl akıllı saat taktığını ve takma davranışlarını hangi faktörlerin etkilediği araştırılmış, Pal, Funilkul ve Vanijja (2020: 261) tarafından yapılan çalışmada ise, akıllı saatlerin sürekli kullanımıyla ilişkili altta yatan faktörler incelenmiştir.

Akıllı saatlerin incelendiği farklı çalışma alanlarından biri de sağlık alanıdır. Akıllı saatler aynı zamanda günlük yaşamda sağlığı destekleme potansiyeline de sahiptir.

Reeder ve David (2016: 1) çalışmasında, kişisel aktivitelerin geri bildiriminde, sağlık hizmeti sağlayıcıları ve aile üyeleri ile çift yönlü iletişimin nasıl sağlandığı, Lockman, Fisher ve Olson (2011: 638) bir bilgisayara Bluetooth bağlantısıyla epilepsi nöbet tespiti, Carlson vd., (2014: 2173) Chronos akıllı saatin kablosuz sensör hareketleriyle birlikte gerçek zamanlı ev içi konum tanımlama işlevselliği tespiti, Jovanov (2015: 865) cilt sıcaklığı ve kalp atış hızı ölçümleri, Kalantarian ve Sarrafzadeh (2015: 1) Samsung Gear yerleşik mikrofonu tarafından yakalanan yeme davranışı tespiti ve Patterson vd., (2015: 309) tarafından yapılan çalışmada, Epilepsi nöbet tespiti ve sınıflandırması incelenmiştir.

Diğer bir çalışmada Segura Anaya vd., (2018: 1) giyilebilir sağlıklı yaşam cihazları kullanan hastaların giyilebilir cihazların üçüncü taraflarla paylaştığı bilgilerle ilgili gizlilik sorunları hakkında endişelerini, Al-Marouf vd., (2021: 1) çalışmasında tıbbi bir ortamda akıllı saat kullanımını teşvik eden en etkili ve ilginç değişkenleri araştırmıştır. Turan ve Çoban, (2023: 531) tarafından yapılan çalışmada, akıllı saat kullanmakta olan akademisyen bireylerin, sağlıklı yaşam alışkanlıkları bağlamında deneyimleri ve hangi nedenlerle akıllı saat kullanımına yöneldiklerini, Siepmann ve Kowalczyk (2021: 804) çalışmasında sağlık ve zindelle ilgili faktörlerin sürekli akıllı saat kullanımını yönlendiren mekanizmaları tanımlamayı ve olumlu ve olumsuz duygusal tepkilerin sürekli akıllı saat kullanımını nasıl etkilediğini anlamayı amaçlamıştır.

Yukarıda açıklandığı gibi akıllı saatlerin TKM, algılanan değer ve bağlılıkla ilişkisi olduğu birçok çalışmada gösterilmiştir. Bu kapsamda, araştırma problemini etrafıca açıklayabilmek için, geçmişte yapılan araştırmalara başvurularak öncelikle, konunun amacı, araştırmanın modeli ve hipotezler literatüre dayalı olarak aşağıda açıklanmıştır.

### **3.3. Araştırmanın Amacı, Model ve Hipotezler**

#### **3.3.1. Araştırmanın Amacı**

Araştırmanın genel amacı, bir Nİ örneği olarak akıllı saatlerin kabul boyutlarının algılanan değer ve bağlılık ile güven etkileşimini incelemektir. Genel amaç doğrultusunda belirlenen spesifik amaçlar aşağıda yer almaktadır:

- Nİ kabul boyutları olan, üstün işlevsellik, estetik cazibe, kullanım kolaylığı, teknoloji katılımı, hedonik motivasyon, sosyal etki ve gizlilik riskinin algılanan toplam değer üzerindeki etkisini belirlemek,
- Nİ kabul boyutlarının tüketici bağlılığı ve güvenilirlik ilişkisini belirlemek ve
- Nİ olgusunun algılanan değer, güvenilirlik bağıllık ilişkisinde algılanan değer ve algılanan güvenin aracılık etkisini tespit etmektir.

### 3.3.2. Araştırmanın Modeli

Model oluşturulurken literatür taraması yapılmış ve Nİ ile ilgili çeşitli alanlarda çok sayıda araştırmalar olduğu tespit edilmiştir. Bu araştırmalar incelendiğinde, birçoğunda farklı teknoloji kabul modellerinden faydalanıldığı görülmüştür. Bu araştırma için oluşturulan YNAS kabul modeli ise, teknoloji kabul modellerinden faydalanılarak yeniden düzenlenmiştir. Model, müşteri odaklı bakış açısı düşünülerek yapılmıştır.

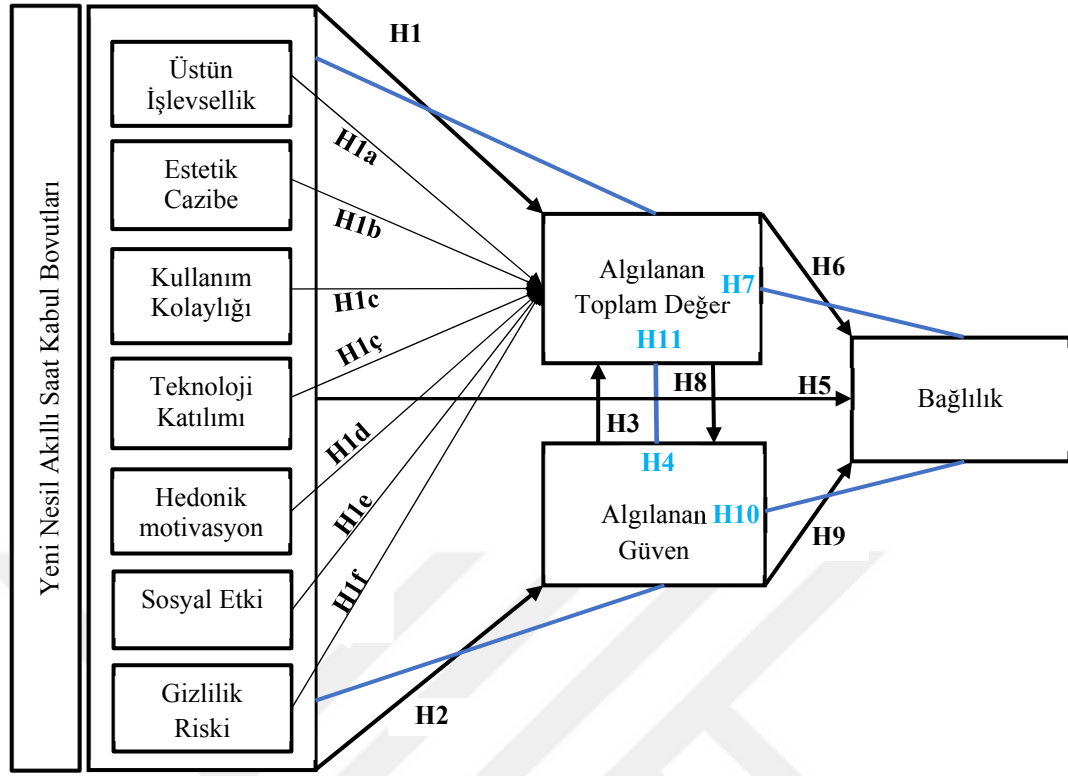
Araştırma modeli literatürdeki birçok araştırmalarda kullanılan çeşitli teknoloji kabul modellerinin (TKM) yeni nesil akıllı saatlere uyarlanmasıyla geliştirildiğinden, TKM'lerinin açıklanması gerekmektedir. TKM Davis'in Gereçeli Eylem Teorisine, *algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan faydayı* ekleyerek geliştirdiği ve bireylerin teknolojileri kabulünü açıklayan bir modeldir (Davis, Bagozzi ve Warshaw, 1989: 985). TKM'nin açıklama gücünü genişletmek amacıyla daha sonra, Venkatesh ve Davis (2000: 186) tarafından hem sosyal etki süreçleri olan *öznel norm, gönüllülük ve imaj*, hem de bilişsel araçsal süreçler olan *iş uygunluğu, çıktı kalitesi, sonuç gösterilebilirliği* değişkenleri yanısıra, düzenleyici değişken olarak *deneyim ve gönüllülük* eklenerek, TKM 2 ortaya çıkmıştır. Model üzerinde devam eden araştırmalar neticesinde, Venkatesh ve Bala (2008: 279-280) tarafından algılanan kullanım kolaylığını etkileyen değişkenler olan, *bilgisayar öz yeterliliği, dış kontrol algısı, bilgisayar kaygısı, bilgisayar oyunculuğu, algılanan keyif, nesnel kullanılabilirlik* ifadeleri eklenerek TKM 3 modeli oluşturulmuştur. Bu modellerin açıklama gücünü artırmak amacıyla, Venkatesh vd., (2003: 425) TKM, TKM 2, TKM 3, Yeniliklerin Yayılması Teorisi, Sebep Davranış Teorisi, Planlanmış Davranış Teorisi modellerini inceleyip, *personel beklentisi, çaba beklentisi, sosyal etki ve kolaylaştırıcı koşullar* eklenerek Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi

(BTKKT) modeli oluşturmuştur. Venkatesh Thong ve Xu, (2012: 157-158) daha sonra BTKKT'ni tüketici bağlamında ele alarak, *hedonik motivasyon, fiyat değeri ve alışkanlık* değişkenlerini ekleyerek BTKKT 2 modelini ortaya çıkarmıştır.

Ayrıca araştırma modeli oluşturulurken yukarıda anlatılan TKM yanısıra, Balaji ve Roy (2017: 12) tarafından geliştirilen ve modelde üstün işlevsellik, estetik cazibe, yapı gibi Nİ'nin gelişmiş işlevlerinin değer yaratma belirleyicileri olarak incelenen araştırma modelinden yararlanılmıştır. Yapı değişkeni, teknoloji katılımı olarak adlandırılmıştır.

Diğer bir değişken olan algılanan güven literatürde birçok çalışmada kullanılmıştır. Güven değişkeni TKM'ne ilave edilmiş ve tüketici güveninin TKM kullanım öncülleri olan algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı kadar önemli olduğu gösterilmiştir (Gefen, Karahannna ve Straub, 2003: 51). Tüketicilerin bir teknolojiyi kabul etmesi için algılanan güvenin son derece önemli olduğu ve (Karakaya, Bostan ve Gökçay, 2016: 93) aynı zamanda güvenin algılanan değer ve bağlılık ile önemli bir ilişkisi olduğu tespit edilmiştir (Harris ve Goode, 2004: 152). Ayrıca güven ve bağlılık ilişkisi arasında temel aracı algılanan değerdir (Sirdeshmukh, Singh ve Sabol 2002: 15; Singh ve Sirdeshmukh, 2000: 150). Diğer taraftan algılanan değer ve güvenin, memnuniyet ve bağlılık arasında doğrudan ilişkili olduğu bulunmuştur (Anderson ve Srinivasan 2003: 128). Bu nedenle modele algılanan güven dâhil edilmiş ve algılanan değer, güven ve bağlılık arasındaki ilişki incelenmiştir.

Tüketici bakış açısıyla teknoloji kabul modeli ve diğer çalışmalardan faydalanılarak oluşturulan bu karma araştırma modeli, akıllı saatlere uygun olarak yeniden şekil 3.1'deki gibi düzenlenmiştir. Yeniden oluşturulan bu karma modelin literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Sonuç olarak, araştırma modeli şekil 3.1'de görüldüğü gibidir.



Şekil 3.1. Araştırma Modeli

### 3.3.3. Hipotezler

Pazarlama, değerler yaratarak ve piyasaya sunarak istenen yanıtı üretme girişimidir. Pazarlamanın temel kaygısı, değerlerin mantıklı bir şekilde yaratılması ve sunulması yoluyla özgür bireylerde istenen yanıtları üretmektir. Pazarlamacılar, değer yaratmada etkili olabilmek için pazarı anlamalıdır. Çünkü pazarlama kavramının temel anlamı budur (Kotler, 1972: 50). Buradan hareketle araştırma modeli kapsamında geliştirilen hipotezler tablo 3.1’de yer almaktadır.

Tablo 3.1. Araştırma Hipotezleri

| Nu  | Hipotezler  |
|-----|---|
| H1  | Yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının, algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır. |
| H1a | Üstün işlevselliğin, algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.                       |
| H1b | Estetik cazibenin, algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.                         |
| H1c | Kullanım kolaylığının, algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.                     |
| H1ç | Teknoloji katılımının, algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.                     |



|            |   |
|------------|---|
| <b>H1d</b> | Hedonik motivasyonun, algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.  |
| <b>H1e</b> | Sosyal etkinin, algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.  |
| <b>H1f</b> | Gizlilik riskinin, algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.   |
| <b>H2</b>  | Yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının, algılanan güven üzerinde anlamlı etkisi vardır.                                  |
| <b>H3</b>  | Algılanan güvenin, algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.   |
| <b>H4</b>  | Yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının, algılanan toplam değer üzerine etkisinde algılanan güvenin aracılık rolü vardır. |
| <b>H5</b>  | Yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının, bağlılık üzerinde anlamlı etkisi vardır.   |
| <b>H6</b>  | Algılanan toplam değer, bağlılık üzerinde anlamlı etkisi vardır.  |
| <b>H7</b>  | Yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının, bağlılık üzerine etkisinde, algılanan toplam değer aracılık rolü vardır.         |
| <b>H8</b>  | Algılanan toplam değer, algılanan güven üzerinde anlamlı etkisi vardır.   |
| <b>H9</b>  | Algılanan güvenin, bağlılık üzerinde anlamlı etkisi vardır.   |
| <b>H10</b> | Algılanan toplam değer, bağlılık üzerine etkisinde, algılanan güvenin aracılık rolü vardır.                                 |
| <b>H11</b> | Algılanan güvenin, bağlılık üzerine etkisinde, algılanan toplam değer aracılık rolü vardır.                                 |

Devam eden bölümde hipotezlerin literatürdeki araştırmalarda etkisi ve buna bağlı olarak bu çalışmada neden hipotez olarak öne sürüldüğü açıklanmaktadır. Hipotezler açıklanırken, önce yeni nesil akıllı saat kabul boyutları ilgili hipotezler ve daha sonra algılanan güven ile ilgili hipotezler açıklanmıştır.

### **3.3.3.1. Yeni Nesil Akıllı Saat Kabul Boyutlarının Algılanan Toplam Değere Etkisi ve Bağlılık**

Araştırmada yeni nesil akıllı saat boyutlarının algılanan değer ve bağlılık üzerine etkisi aşağıda açıklanmıştır. Algılanan değer ve güven, bağlılığın itici gücüdür. Tüketicilere yaratılan değer ve güvenin onları sadık müşteri yaptığı birçok çalışmada gösterilmiştir. Bu nedenle modele uygun olarak yeni nesil akıllı saat boyutlarının algılanan değer, algılanan güven ve bağlılık üzerine etkisini gösteren hipotezler aşağıda

açıklanmıştır. Literatür incelemesinde algılanan değer boyutları şu şekilde ele alınmıştır:

### **3.3.3.1.1. Üstün İşlevsellik**

Nİ'nin önceki bölümlerde anlatılan boyutları, özellikleri ve uygulama alanlarından yola çıkarak, bu sistemlerin ve cihazların üstün özelliklerinden birisi de işlevselliği olduğu söylenebilir. Tüketiciler, bir ürün hakkında seçim yaparken onu diğerlerinden üstün tutan iş görme özelliklerinin olup olmadığını araştırırlar. Bu nedenle literatürdeki üstün işlevsellikle ilgili çeşitli çalışmalar aşağıda açıklanmıştır.

Park, Jaworski ve MacInnis (1986: 136)'a göre tüketici değer boyutlarından biri işlevsel ihtiyaçlardır. Diğer taraftan tüketici seçimini yönlendiren değer türlerinden birisi yine işlevsel değerdir (Sheth, Newman ve Gross, 1991: 160). Ayrıca toplam müşteri faydası ise müşterilerin ürün, hizmet, insanlar ve imaj nedeniyle belirli bir pazar teklifinden beklediği ekonomik, işlevsel ve psikolojik faydaların algılanan parasal değeridir (Kotler ve Keller, 2016: 151). Bu nedenle İnternet'in yeni nesli olan Nİ'de, çeşitli işlevlere ve hedef kapsamlara sahip ürünler sunarak, insan yaşamında sosyal değişimlere öncülük ederken, tüketici satın alma niyeti üzerinde önemli etki sağlamaktadır (Chang, Dong ve Sun, 2014: 321,322).

Buradan üstün işlevsellik, Nİ teknolojisinin nispeten gelişmiş özellikler ve işlevler ve ek avantajlar sunma derecesi olarak tanımlanabilir. Bu teknolojinin gelişmiş işlevleri ise; (1) daha fazla erişilebilirlik, (2) her yerde bağlantı, (3) etkileşim, (4) fiziksel ortama entegrasyon, (5) gerçek zamanlı senkronizasyon, (6) bağlam farkındalığı kullanarak yerleştirilmiş ve kişiselleştirilmiş bilgi, (7) artırılmış destek ve (8) daha fazla izlemedir (Whitmore, Agarwal ve Da Xu, 2015:261; Corcoran, 2015: 65).

Buradan hareketle Nİ teknolojisinin gelişmiş işlevleriyle sunduğu göreceli avantajın benzersiz ve üstün müşteri deneyimi sağlaması ve müşteriler için önemli verimlilik ve maliyet kazanımları sağlaması beklenmektedir. Rogers (1983: 14) göre göreceli avantaj, bir yeniliğin yerini aldığı fikirden daha iyi olarak algılanma derecesidir. Bu nedenle, Nİ'nin üstün işlevleri ve faydaları, tüketici tarafından benimsenmesine katkı sağlar. Ayrıca yeni bir teknolojinin göreceli avantajının, müşterilerin daha fazla fayda

ve değer sunduğuna olan inancıyla ilgili olduğunu öne sürer. Önemli olan, tüketicinin yeniliği avantajlı olarak algılayıp algılamadığıdır. Tüketiciler Nİ teknolojisini üstün performans olarak değerlendirdiğinde, ona güvenmeleri ve yüksek kaliteli hizmetler sunduğunu algılamalarıyla sadık müşteri olmaları daha olasıdır. Bu nedenle, üstün işlevselliğin Nİ teknolojisi olan YNAS'lerin çekici bir niteliğini temsil ederek, üstün bir müşteri değeri yaratması muhtemeldir (Hoffman ve Novak, 2015; Neuhofer, Buhalis ve Ladkin, 2015; Wunderlich, Wangenheim ve Bitner, 2013; Balaji ve Roy, 2017; IERC, 2016; Orel ve Kara, 2014). Bu çalışmalardan hareketle aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

**H1a: Üstün işlevselliğin algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.**

#### **3.3.3.1.2. Estetik Cazibe**

Estetik cazibe, Nİ teknolojisinin tüm etkileyciliğini ifade eder ve müşteri deneyiminin duygusal yönü ile yakından ilişkilidir. Müşterilerin Nİ teknolojisini ve giyilebilir teknolojilerden biri olan YNAS'lerin cazip ve çekici olarak yorumlama derecesi olarak tanımlanmaktadır (Harris ve Goode, 2010: 237). Bir ürünün estetik çekiciliği, müşterinin satın alma kararına katkıda bulunan önemli bir faktördür. Önceki araştırmalar müşterilerin görsel çekiciliğine ve estetiğine göre ürünlere yanıt verdiğini göstermektedir (Moon, Park ve Kim, 2015; Truong vd., 2014; Seva ve Helander, 2009; O'Brien ve Cairns, 2015).

Estetik ve görünüm, ürün ve sistem tasarımında her zaman rol oynamış olsa da, 21. yüzyılda toplum ve pazar daha sofistike hale geldikçe ve üretim teknolojileri daha da geliştikçe bu rol önemli ölçüde artacaktır. Pazarda rekabet etmek ve başarılı olmak için üreticiler, güvenilirlik ve fiziksel kalitenin ötesine bakmalı ve ürünlerinin estetiğine ve öznel kalitesine giderek daha fazla dikkat etmelidir. Kullanılabilirlik ve estetik gibi diğer özellikler ve ölçüler genellikle kazananları ve kaybedenleri birbirinden ayırır. Ürün estetiği ürün başarısında kritik bir rol oynar (Liu, 2003: 1273). Buna ek olarak, ürünün estetik cazibesi, müşterilerin yenilikçi olma algısını “ürünlere” karşı olumlu psikolojik ve davranışsal tepkilere yol açabilir (Balaji ve Roy, 2017: 13).

Müşteriler benzer fiyat ve işlevselliğe sahip iki ürün arasında seçim yapmaları gerektiğinde, genellikle estetik değeri daha yüksek ve daha çekici olan ürünü satın alma eğilimindedirler (Kotler ve Rath, 1984: 21). Genel olarak, ürün tasarımındaki estetik, müşteriler tarafından algılanan ve satın alma niyetini teşvik eden şekil, form ve stil gibi ürün tasarım özelliklerini ifade eder (Moon, Park ve Kim, 2015: 226).

Ürünlerin tüketicilerde en azından orta düzeyde bir dikkat ve güçlü olumlu duygular dahil olmak üzere estetik tepkiler uyandırabileceği sonucuna varmak mümkündür. Estetik tepkiler, ürünün performansından veya işlevsel özelliklerinden ziyade tasarımından ve duyuşal özelliklerinden kaynaklanır. Bununla birlikte, estetik değer ve faydacı değerin birlikte ortaya çıkması nadir değildir. En başarılı ürünler, tüketiciye her iki faydayı da sunar. Estetik, tüketici ürün algıları için esastır çünkü ürünlerin tasarımı ve estetiği, uzun süredir pazarlama ve satış başarısının temel belirleyicileri olarak kabul edilmektedir (Bloch, 1995: 18,20).

Literatürde bulunan estetik cazibe ile ilgili çeşitli çalışmalardan bazıları şunlardır. Creusen, Veryzer ve Schoormans (2010: 1437) çalışmasında ürün görünümünün, müşterilere çok çeşitli şekillerde yani estetik, işlevsellik, kullanım kolaylığı ve kalite yoluyla değer sunabileceğini tespit etmiştir.

Diğer bir çalışmada yeni teknolojinin benimsenmesi bağlamında, Al-Qeisi vd., (2014: 2282) bir web sitesinin teknik, genel içerik ve görünüm boyutlarının kullanıcılar için önemli olduğunu, estetik görünüşün müşterilerin web sitesi kalitesi algısını arttırdığını ve davranışsal niyetlerini olumlu yönde etkilediğini göstermiştir.

Sauer ve Sonderegger (2011: 787) tarafından yapılan çalışmada, müşterilerin yüksek estetik cazibe seviyesine sahip ürünler için daha fazla kullanılabilirlik algıladıkları öne sürülmüştür. Benzer şekilde Sheng ve Teo (2012: 139) tarafından estetiğin mobil hizmetlerde müşteri deneyimi üzerinde en büyük etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Lee, Chung ve Jung (2015: 477) Nİ teknolojisinin estetik kalitesinin müşterilerin kabulü ve davranışsal niyetleri üzerinde önemli bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur.

Hsiao (2017: 191) tarafından yapılan çalışmada ise, saatler statü belirtmek için kullanılabilirliğinden, akıllı saat tasarımcılarının tasarım estetiğine mobil cihaz tasarımcılarından daha fazla önem vermesi gerektiği öne sürülmüştür. Ayrıca çalışmada akıllı saatlerin, yüzey, kordon ve ekran tasarımında geleneksel saatlere benzemesi veya daha fazla estetik çekiciliğe sahip olması, tüketicilerin onları benimseme olasılığını arttırdığı tespit edilmiştir.

Buradan hareketle, estetik cazibenin müşterileri Nİ teknolojisine daha olumlu yanıt vermeye motive edebileceği söylenebilir. Bu nedenle, Nİ ile etkileşimde bulunma, birlikte değer yaratma konusunda daha fazla eğilimle sonuçlanır (Balaji ve Roy, 2017: 13). Ayrıca tüketiciler birlikte değer yaratma neticesinde, işletmelere karşı güven sağlayıp sadık müşteri kalabilirler. Bu çalışmalardan hareketle aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

**H1b: Estetik cazibenin algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.**

### **3.3.3.1.3. Kullanım Kolaylığı**

Kullanım kolaylığı, bir kişinin belirli bir sistemi kullanmanın çaba gerektirmeyeceğine inanma derecesi anlamına gelir (Davis, 1989: 320; Davis, Bagozzi ve Warshaw, 1989: 985; Venkatesh ve Davis, 2000: 187; Park vd, 2009: 198). Kullanıcı beklentileri bağlamında ise, sistemin kullanıcı dostu olacağı beklentisidir (Staples, Wong ve Seddon, 2002: 118). TKM, bir bireyin bir sistemi kullanmaya yönelik davranışsal niyetini, kişinin sistemi kullanmanın iş performansını artıracığına inanma derecesi olarak algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı tarafından belirlendiğini açıklar. TKM'ne göre algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığından da etkilenir çünkü sistem ne kadar kolay kullanılırsa o kadar kullanışlı olabilir (Venkatesh ve Davis, 2000: 187).

Kullanım kolaylığının algılanan fayda üzerindeki nedensel etkisi kavramsal olarak da anlamlıdır. Diğer şartlar eşit olduğunda, bir sistemle etkileşim kurmak ne kadar kolaysa, onu çalıştırmak için o kadar az çaba gerekir ve diğer faaliyetlere o kadar fazla çaba harcanabilir (Radner ve Rothschild, 1975: 359), bu da genel iş performansına katkıda bulunur (Davis, 1989: 334). Goodwin de (1987: 229), bu nedensellik akışını

savunarak “bir sistemin etkin işlevselliğinin onun kullanılabilirliğine bağlı olduğuna dair artan kanıtlar vardır” sonucuna varmıştır.

Diğer taraftan, algılanan kullanım kolaylığı ve güvenin algılanan faydayı etkilediği bulunmuştur. Nİ hizmet sağlayıcılarının, Nİ'ni kullanma niyetlerini arttırmaları için kullanıcıların kullanım kolaylığı algısını iyileştirmeleri gerektiği tespit edilmiştir (Gao ve Bai, 2014: 224).

Ayrıca kullanım kolaylığı açıkça önemli olmasına rağmen, sistemin kullanılabilirliğinin daha da önemli olduğunu ve gözden kaçırılmaması gerektiğini göstermektedir. Kullanıcılar, çok önemli olan işlevselliğe erişmek için zor bir arayüze tahammül edebilirken, hiçbir kullanım kolaylığı yararlı olmayan bir sistemi telafi edemez (Davis, Bagozzi ve Warshaw, 1989: 1000).

Algılanan kullanım kolaylığı, aynı zamanda bir teknolojiye yönelik tutumun ve algılanan kullanılabilirliğinin önemli bir belirleyicisidir. Akıllı saat açısından, kullanıcı arayüzü diğer mobil cihazlardan farklıdır. Bir akıllı saatin kullanımının ne kadar kolay olduğunu düşünürseniz, o kadar yararlı olduğunu düşünürsünüz. Bir kişi akıllı saat kullanımını ne kadar kolay algılayarsa, cihaz hakkında o kadar olumlu düşünecektir (Choi ve Kim, 2016: 788). Diğer taraftan algılanan kullanım kolaylığı, kişinin bir şeyi yapmak için daha az çaba sarfetmesini sağladığından, akıllı bir telefonla eş zamanlı çalışan akıllı saat, çok daha fazla iletişim cihazını kullanmadan kullanıcı için hayatı kolaylaştırır, daha az karmaşıklık yaratır ve verimliliği artırır (Sağtaş ve Aslan, 2022: 335).

Buradan hareketle, giyilebilir teknolojilerinin kullanım kolaylığının, tüketiciler için güven vererek değer yaratabilmesi ve onlardan sadık müşteri oluşturabilmesi muhtemeldir. Nİ teknolojilerinden giyilebilir teknolojileri kullanım kolaylığı ve algılanan değer üzerine etkisine ilişkin birçok çalışma bulunmaktadır (Khasawneh ve Haddad, 2020; Davis, Bagozzi ve Warshaw, 1989; Jeong, Park ve Kim, 2020; de Boer, van Deursen ve Van Rompay, 2019; Park, 2020; Tsourela ve Nerantzaki, 2020; Pavlou, 2003; Ha ve Stoel, 2009; Doyduk ve Bayarçelik 2019; Gao ve Bai, 2014;

Zitkiene, Markeviciute ve Mickeviciene, 2017; Balaji ve Roy, 2017; Wunderlich vd., 2015). Bu çalışmalardan hareketle aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

**H1c: Kullanım kolaylığının algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.**

#### **3.3.3.1.4. Teknoloji Katılımı**

Literatürdeki çalışmalarda, yapı, mevcudiyet, varlık olarak adlandırılan bu değişken, daha iyi anlaşılması için teknoloji katılımı olarak adlandırılmıştır. Teknoloji katılımı, Nİ'nin müşterileri teknoloji ortamına dâhil etme yeteneği olarak tanımlanır. Başka bir deyişle, müşteriler dahil edilirler ve deneyimin kendisinin bir parçası olurlar. Müşteriler Nİ teknolojisini kişisel olmayan ve anonim olarak algılayabilir ve onları içtenlik ve sosyallikten yoksun olarak görebilir. Bu, Nİ'ni benimseme ve onlarla etkileşim kurma niyetlerini olumsuz yönde etkileyebilir. Aksine, müşterilerin teknoloji katılımı algısı müşterileri hem bilişsel hem de sosyal olarak bağlayabilir ve bu güven ve kabulün artmasına sebep olabilir (Balaji ve Roy, 2017: 14; Tang, Biocca ve Lim, 2004: 1-2). Örneğin, Gefen ve Straub (2003: 2) çalışmasında, teknoloji katılımının güven ve satın alma niyetlerini olumlu yönde etkilediğini göstermiştir.

Benzer şekilde, Hassanein ve Head (2007: 689,694) çalışmasında algılanan sosyal katılımın, güven, keyif ve kullanılabilirliği artırdığını ve bu da web sitesine karşı olumlu bir tutum sergilediğini ortaya koymuştur. Ogonowski vd., (2014: 482) algılanan sosyal katılımın yeni çevrimiçi mağazalarda ilk güveni artırdığını göstermiştir. Lee, Chung ve Lee (2013: 932) çalışmasında, golf simülatörü oyunu sırasında meydana gelen teknoloji katılımının veya deneyimin algılanan zevk, algılanan değer ve davranışsal niyet üzerindeki sahip olduğu nedensel ilişkileri incelemiştir.

Diğer taraftan teknoloji katılımı, fiziksel olarak başka bir yerdeyken farklı bir yerde olmanın öznel deneyimi olarak tanımlanabilir. Ancak sanal ortamda bulunma deneyiminin gücü, hem bireysel farklılıkların bir fonksiyonu olarak hem de deneyimlenen sanal ortamın özelliklerine göre değişebilmektedir (Witmer ve Singer, 1998: 225,226). Başka bir çalışmada, artırılmış gerçeklik etkileşimli teknolojisini (AGET) kullanmaya yönelik sürdürülebilir ilişki davranışını etkileyen faktörleri

araştırmak için teknoloji kabul modelini ve deneysel değer kavramlarını bütünlüştürülmüştür. Araştırmada, teknoloji katılımının yalnızca AGET'in başarısıyla ilgili olmadığını, daha da önemlisi, AGET'in sık kullanımını etkileyen faktörleri etkilediğini göstermektedir. Buradan teknoloji katılımınının, fayda, kullanım kolaylığı, estetik, hizmet mükemmelliği ve eğlence üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir (Huang ve Liao, 2015: 1,20). Bu çalışmalar, teknoloji katılımının Nİ'ne olan müşteri güvenini artırdığını ve bu da müşterilerin etkileşim ve birlikte değer yaratma olasılığını artırdığını göstermektedir (Balaji ve Roy, 2017: 14). Değer yaratan bu teknolojinin aynı zamanda müşteri bağlılığını arttıracak muhtemeldir. Teknoloji katılımı ile ilgili çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Çoban ve Tektaş, 2019; Cyr vd., 2007; Choi, Lee ve Kim, 2011). Bu çalışmalardan hareketle aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

**H1ç: Teknoloji katılımının algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.**

#### **3.3.3.1.5. Hedonik Motivasyon**

Hedonik motivasyon, bir teknolojiyi kullanmaktan elde edilen eğlence veya zevk olarak tanımlanır ve teknolojinin kabulü ve kullanımının belirlenmesinde önemli bir rol oynadığı gösterilmiştir (Davis, Bagozzi ve Warshaw, 1992: 1111; Venkatesh, Thong ve Xu, 2012: 161; Brown ve Venkatesh, 2005: 406). Algılanan keyif ise, tüketicinin bilişsel davranışının içsel motivasyonunu ifade eder (Liu vd., 2015: 477) Araştırmalarda, bu tür hedonik motivasyonun diğer bir tanımla algılanan zevkin teknoloji kabulünü ve kullanımını doğrudan etkilediği bulunmuştur (van der Heijden 2004: 695; Thong, Hong ve Tam, 2006: 807). Tüketici bağlamında da hedonik motivasyonun teknoloji kabulü ve kullanımının önemli bir belirleyicisi olduğu çeşitli çalışmalarda belirtilmiştir (Brown ve Venkatesh 2005: 417; Childers vd., 2001: 527-528; Venkatesh, Thong ve Xu, 2012: 171).

Tüketici bakış açısından hedonik motivasyonla ilgili çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Aldossari ve Sidorova (2020: 4) tarafından yapılan çalışmada, Nİ kullanıcılarının yeni teknolojilerle etkileşime girerken yenilik yapma fırsatı elde ettikçe hedonik motivasyon sağladığı tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmada Nİ'nin yenilikçi yönlerinden zevk alan kullanıcıların, akıllı ev teknolojisine karşı daha olumlu bir tavır sergilediği



ve bu nedenle, hedonik motivasyonun, Nİ'ne yönelik kullanıcı tutumunu etkilemesi ve Nİ kabulünde önemli bir faktör olduğu öne sürülmüştür. Venkatesh, Thong ve Xu (2012: 160) tarafından yapılan araştırmada ise, akıllı saatlerin bireysel, tüketici odaklı bir donanım olduğu için bireyin hazcı motivasyon gibi içsel algılarının araştırılması gerektiği vurgulanmıştır.

Diğer bir çalışmada Nascimento, Oliveira ve Tam (2018: 162), algılanan zevk ile bilişim teknolojileri kullanımı arasında doğrulanmış ve pozitif ilişkilerin, giyilebilir teknoloji ve özellikle akıllı saatler söz konusu olduğunda değişmeyeceğini tespit etmişlerdir.

Kranthi ve Ahmed (2018: 301) çalışmasında, akıllı saat kullanıcıları, akıllı saatlerden etkilendikleri veya kullanmaktan zevk aldıkları takdirde, akıllı saatlere içsel olarak motive olduklarını ve akıllı saat kullanmanın eğlenceli olduğu kadar, zevkli olduğuna inanan bireylerin kendilerini içsel olarak motive edecekleri ve daha çok benimseyip kullanacakları öngörülmüştür.

Hsu ve Lin (2018: 6) tarafından yapılan çalışmada, algılanan keyif gibi içsel motivasyonlar, algılanan değeri etkilemede önemli bir rol oynadığı ve bu nedenle kullanıcının davranışsal kullanım niyetini etkilediği saptanmıştır. Çalışmada, kullanıcıların Nİ hizmetlerinden zevk ve keyif aldıklarını ve algılanan değer, algılanan fayda ve algılanan zevke güçlü bir şekilde bağlı olduğu belirtilmiştir. Ayrıca algılanan gizlilik riskinin, olası güvenlik tehditleri nedeniyle Nİ hizmetlerini kullanma niyetini dolaylı olarak etkilediği tespit edilmiştir.

Yang vd., (2016: 7) tarafından yapılan çalışmada, giyilebilir cihazları kullanırken hissedilen algılanan zevkin, fayda bileşenlerinden biri olan algılanan değeri olumlu yönde etkilediği vurgulanmıştır. Diğer bir çalışmada Nguyen, Nguyen ve Barrett (2007: 230), hedonik alışveriş motivasyonları ile müşteri bağlılığı arasında pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Buradan hareketle hedonik motivasyonun müşteri değerini artıracığı, güven sağlayacağı ve böylece sadık müşteri oluşturacağı muhtemeldir. Hedonik motivasyon ve algılanan değer ile ilgili birçok çalışma bulunmaktadır (Alalwan vd., 2018; Kim, Chan ve Gupta, 2007; Gao, Li ve Luo, 2015;

Chaudhuri ve Holbrook, 2001; Belge ve Mutlu, 2020; Yang vd., 2016; Faiz ve Uludag, 2019). Bu çalışmalardan hareketle aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

**H1d: Hedonik motivasyonun algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.**

### 3.3.3.1.6. Sosyal Etki

Sosyal etki bir bireyin önemli gördüğü kişilerin, yeni bir sistemi kullanması gerektiğine inandırdığı algılama derecesi olarak tanımlanır (Venkatesh vd., 2003: 451; Izuagbe ve Popoola 2017: 682-683; Hsu ve Lu, 2003: 857).

Sosyal etki, belirli bir durumda bireysel grup üyelerinin nasıl davranması gerektiği konusunda yaygın olarak paylaşılan inançlara dayanır. İnsan davranışı, içinde bulunduğu sosyal grup üyelerinin nasıl düşündükleri ve davrandıklarına ilişkin algılardan etkilenir. Dolayısıyla sosyal etki, davranışsal niyetlerin önemli bir yordayıcısıdır (Khalilzadeh, Ozturk ve Bilgihan, 2017: 471).

Ayrıca sosyal etki, bireysel davranış üzerinde uyum, içselleştirme ve özdeşleşme yoluyla diğer bir etkiye daha sahiptir. Bunlardan içselleştirme ve özdeşleşme mekanizması, bir bireyin inanç yapısını değiştirmek veya bir bireyin potansiyel sosyal statü kazanımlarına yanıt vermesini sağlamakla ilgiliyken, uyum mekanizması, bireyin sosyal baskıya yanıt olarak niyetini değiştirmesine neden olur (Venkatesh vd., 2003: 453). Bu nedenle sosyal etkinin davranışsal niyet üzerindeki nedensel ilişkisi TKM 2, BTKKM ve BTKKM 2'de araştırılmıştır (Venkatesh ve Davis, 2000: 186; Venkatesh vd., 2003: 425; Venkatesh Thong ve Xu, 2012: 157-158).

Sosyal etkinin teknoloji kullanımı ile ilgili bir diğer etkisi, akranlardan, aileden ve hatta televizyon gibi medyadan gelen etkiler, kullanıcıların Nİ teknolojilerini ve hizmetlerini benimseme niyetini artırmaktadır. Örneğin medya tarafından bir trend olarak gösterildiği için birçok kullanıcı, mobil Nİ cihazlarını kullanmaya başlamıştır (Gao ve Bai, 2014: 218). Çünkü sosyal etki, özellikle yeni çıkan ürün ve hizmetlerin kullanım detayları hakkında fazla bilgiye sahip olmayan ve sosyal etkileşim yoluyla

güvenilir bilgiye ulaşabilen tüketiciler için önemlidir (Gao ve Bai, 2014: 217; Hsiao, 2017: 192).

Nİ cihazları, kullanıcılarının yaşadığı fiziksel alanla doğrudan etkileşime girer ve kullanıcı ile diğerleri arasındaki sosyal etkileşimlerin gerçekleştiği ortamı değiştirebilir. Bir evde algılama ve uzaktan izleme özelliklerine sahip Nİ cihazlarının varlığı, orada gerçekleşen sosyal alışverişler için mahremiyet beklentilerini değiştirebilir. Nİ teknolojilerinin benimsenmesinin yalnızca kullanıcıları üzerinde değil, aynı zamanda kullanıcıların sosyal çevrelerindeki kişileri de etkilemesi beklendiğinden, potansiyel Nİ kullanıcılarının başkalarının Nİ hakkındaki görüşlerinden haberdar olması beklenir (Aldossari ve Sidorova, 2020: 3).

Yang vd., (2016: 8) tarafından yapılan çalışmada, giyilebilir cihazların akıllı telefonlar ve tablet PC'lerden daha yeni olan bilişim teknolojisi ürünleri arasında olduğu ve bu nedenle giyilebilir cihaz kullanıcıları, teknolojiyi erken benimsemeleri nedeniyle yenilikçi olarak kabul edilmiştir. Ayrıca çalışmada sosyal imajın, kullanıcıların giyilebilir cihaz kullanımı yoluyla sosyal topluluklardaki akranlarından ne ölçüde saygı ve hayranlık kazanabilecekleri ilgili olduğu ve giyilebilir cihaz kullanımından etkilenen sosyal imajın, algılanan değerle anlamlı ilişki içinde olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla akıllı saat için sosyal faktörlerin, özellikle bir bireyin akranlarını veya yakın aile üyelerini içeren faktörlerin, toplam değer üzerinden doğrudan bir belirleyici olduğu sonucuna varılmıştır.

Diğer bir çalışmada Wu, Wu ve Chang (2016: 384) akıllı saat için sosyal faktörlerin, özellikle bir bireyin akranlarını veya yakın aile üyelerini içeren faktörlerin, tutumdan bağımsız olarak davranışsal niyetin güçlü ve doğrudan bir belirleyicisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Buradan hareketle çevre, aile ve sosyal faktörlerin tüketicinin güvenini etkileyerek, algıladıkları değeri artırabileceği, sadık müşteri oluşturacağı muhtemeldir. Literatürde sosyal etki ve algılanan değer ile ilgili çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Tsourela ve Nerantzaki, 2020: 6; Bumin Doyduk ve Bayarçelik, 2019; Prayoga ve Abraham, 2020;

Al-Qeisi vd., 2014; Belge ve Mutlu, 2020; Tiryaki ve Önder, 2022; Karaca, 2022; Mustafa vd., 2022). Bu çalışmalardan hareketle aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

**H1e: Sosyal etkinin algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.**

### **3.3.3.1.7. Gizlilik Riski**

Risk genel olarak, gerçekleşebilecek önemli ve hayal kırıklığı yaratan sonuçlarda, belirsizliğin derecesi olarak tanımlanabilir (Chen, 2013: 1222; Sitkin ve Pablo, 1992: 10). Algılanan risk bu nedenle tutarlı bir şekilde belirli eylemler ile ilişkili kayıp beklentisidir (Peter ve Ryan, 1976: 185). Algılanan riskin, TKM'nin değişkenleri üzerinde güçlü bir engelleyici etki uyguladığı bulunmuştur. Bu nedenle algılanan risk değişkeninin ayrıştırılarak performansla ilgili risk unsurlarının yani, zaman riski, gizlilik riski, finansal riski ayrı ayrı incelenmiştir (Featherman ve Pavlou, 2003: 455,468). Bu çalışmada incelenen değişken olan gizlilik riski, alıcının kişisel bilgilerinin yetkisiz olarak toplanacağı korkusuyla ilişkilidir (Hong ve Cha, 2013: 928). Başka bir ifadeyle gizlilik riski, bir bireyin kişisel bilgilerini şirketlere ifşa etmesi durumunda ortaya çıkabilecek potansiyel kayıp olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca algılanan gizlilik riski, akıllı saat kullanıcılarının kişisel verilerinin kaybolacağından ve gizliliğin ihlal edileceğinden korktukları ruh hali olarak tanımlanmaktadır (Pal, Funilkul ve Vanijja, 2020: 262,270; Ernst ve Ernst, 2016: 3).

Akıllı saatler, hassas verileri cihazların kendisinde ve genellikle bağlı akıllı telefonda toplar ve depolar. Bu nedenle, kullanıcıların mahremiyeti yani şahsi bilgilerinin başkalarına ne zaman, nasıl ve ne ölçüde iletilebileceğini, kendilerinin belirlemesi iddiasını tehlikeye sokabilir (Westin, 1967: 24). Aslında, kullanıcıların cihazlarının üreticisinin, şahsi verileriyle ne yapabileceği üzerinde herhangi bir kontrolü yoktur. Ayrıca, akıllı saatten bağlı akıllı telefona veri aktarımı sırasında üçüncü şahıslar verilere müdahale edebilir. Ayrıca, üçüncü şahıslar akıllı saatte ve bağlı akıllı telefonda saklanan verilere erişim sağlayabilir (Barcena, Wueest ve Lau 2014: 34).

Bu anlamda, akıllı saatlerin bir bireyin mahremiyetiyle ilgili potansiyel olumsuz sonuçları nedeniyle, algılanan gizlilik riskinin, bir kişinin akıllı saat değerlendirmesini, araçsal faydaları, yani algılanan fayda ve algılanan zevk açısından olumsuz etkileyebilir (Ernst ve Ernst, 2016: 5).

Ayrıca gizlilik riski, bilgilerin ifşası ve bilgilerin kötüye kullanılması gibi beklenmeyen sorunlara neden olabilir. Bu nedenle algılanan gizlilik riski, algılanan değerlerin psikolojik maliyetlerini ifade eder. Yüksek gizlilik riski algısı, algılanan değeri zayıflatır (Liu vd., 2015: 478). Güven ve algılanan risk çok yakın ve ayrılmaz bir ilişki içindedir (Hong ve Cha, 2013: 929). Buradan hareketle gizlilik riskinin algılanan değeri zayıflatması tüketici bağlılığını da olumsuz yönde etkileyeceği muhtemeldir. Bu nedenle işletmeler müşterilerin gizliliğini korumaları çok önemlidir. Literatürde gizlilik riski ve algılanan değerle ilgili çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Aldossari ve Sidorova, 2020: 4; Sicari vd., 2015; Abashidze ve Dąbrowski, 2016; Öztürk ve Zeybek, 2021; Akince, 2021; Kağnıcıoğlu ve Çolak, 2019; Khalilzadeh, Ozturk ve Bilgihan, 2017). Bu çalışmalardan hareketle aşağıdaki hipotez önerilmektedir:

**H1f: Gizlilik riskinin algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.**

### **3.3.3.2. Algılanan Güvenin Algılanan Toplam Değere Etkisi ve Bağlılık**

Güven, en geniş anlamıyla kişinin beklentileridir, sosyal hayatın temel bir gerçeğidir ve çoğu durumda önceki etkileşimlere dayanır (Luhmann, 1979: 4). Kavramsal olarak güven, bireyin hedeflenen teknolojinin daha güvenilir ve inanılır olduğunu hissettiren yetenek, dürüstlük ve yardımseverlik olmak üzere üç ana konuya olan inancı olarak tanımlanmıştır (Gefen, Karahannna ve Straub, 2003: 51; Alalwan vd., 2018: 22). Gundlach ve Murphy (1993: 41) ise, herhangi bir insan etkileşiminin veya değiş tokuşunun temeli olarak, evrensel olarak en çok kabul edilen değişkenin güven olduğunu öne sürmüştür.

Nİ ortamında ise, verileri kullanıcı ihtiyaçları ve haklarına uygun olarak işlemesi ve iletmesi gereken farklı cihazlarla karakterize edildiğinden, güven en temel konudur (Sicari vd., 2015: 147). Bu nedenle güven, literatürde ve tüketici araştırmalarında önemli bir yapı olarak görülmüştür. Ayrıca güven kavramı karmaşık ve çok boyutludur (Aldossari ve Sidorova, 2020: 4).

Bu nedenle güven konusu birçok çalışmada incelenmiştir. Pavlou (2003: 75) araştırmasında, güven ve tutum arasında ilişkiyi, gerekçeli eylem teoremi bağlamında

incelemiş ve güvenin, tüketicinin işlem yapma davranışsal niyetlerini olumlu yönde etkilediğini tespit etmiştir.

Diğer bir çalışmada güven, algılanan kullanım kolaylığını sosyal etkiden daha güçlü açıkladığı görülmüştür. Ayrıca sosyal psikolojide odak bir yapı olan tüketicilerin güveninin, algılanan faydayı güçlü bir şekilde etkilediği gözlemlenmiştir (Tsourela ve Nerantzaki, 2020: 3).

Gefen, Karahann ve Straub (2003: 51) TKM'ne güven faktörünün ilave edildiği çalışmada, tüketici güveninin çevrimiçi ticaret için yaygın olarak kabul edilen TKM kullanım öncülleri olan algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı kadar önemli olduğunu göstermiştir.

Gao ve Bai (2014: 217) tarafından yapılan çalışmada ise, Nİ teknolojilerinin ve hizmet sağlayıcılarının tüketici güvenini benimseme niyetinde çok önemli bir rol oynadığı tespit edilmiştir. Riski azaltma ve benimseme, kullanım davranışını kolaylaştırma açısından güvenin önemi nedeniyle, TKM'ne güven dâhil edilmiş ve güven ile Nİ teknolojilerini kullanma davranışsal niyeti arasında pozitif bir bağlantı kurulmuştur.

Tüketicilerin bir teknolojiyi kabul etmesi için güven son derece önemlidir. Bu nedenle akıllı saat kullanıcılarına güvenli bir cihaz sağlamak, üreticiler tarafından ilk olarak atılacak adım olmalıdır (Karakaya, Bostan ve Gökçay, 2016: 93). Güvenin ayrıca algılanan değer ve bağlılık ile önemli bir ilişkisi vardır. Genel olarak, algılanan değer, memnuniyet ve hizmet kalitesinin, doğrudan ve dolaylı güçleriyle eşzamanlı olarak güveni, bağlılığın merkezi itici gücü olarak konumlandıran bir hizmet dinamikleri çerçevesini ve görüşünü desteklemektedir (Harris ve Goode, 2004: 152). Ayrıca bir müşterinin hem ürün hem de hizmete ilişkin olumlu algılanan değerinin, güvene dayalı inançlara yol açabileceği tespit edilmiştir (Kim, Zhao ve Yang, 2008: 6).

Algılanan değer, tüketicilerin kaybettiklerine ve elde ettiklerine karşı algılarını ifade eder. Gerçekten de bir şekilde maliyet ve fayda analizidir. Dolayısıyla güven oluşturmak, işletmelerin müşterilerine değer katmasını sağlarken, satın alma

işlemlerine ilişkin belirsizlik azalacaktır. Bu nedenle güven ile algılanan değer arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır (Harris ve Goode, 2004: 142).

Diğer taraftan Sirdeshmukh (2002: 20) ve Reichheld ve Scheffer, (2000: 107) çalışmalarında, güveni bağlılıkla doğrudan bağlantılı olarak konumlandırmıştır. Müşterilerin sadakatini kazanmak için önce onların güveninin kazanılması gerektiğini vurgulamıştır.

Güven ayrıca, özellikle Nİ teknolojileri gibi çeşitli riskleri barındıran sistemlerin kabulünde önemli bir faktördür. Çünkü tüketicilerin bir teknolojiyi benimsemeleri için ona güvenmeleri gerekir. Bu da tüketicilerin Nİ teknolojileri, akıllı ürün ve sistemlerle olan geçmiş deneyimleri neticesinde edindiği güven, bu teknolojilere gelecekte bağımlı hale gelebilecekleri inançlarını da arttıracaktır (Kağnıcıoğlu ve Çolak, 2019: 248).

Diğer taraftan güvenin aracılık ettiği bir çalışmada, alternatif modellerin tahminleri ve karşılaştırılması ile elde edilen sonuçlar ışığında, İnternet'teki memnuniyet ve bağlılık arasındaki ilişkide güvenin kısmen aracılık ettiği tespit edilmiştir (Castañeda, 2011: 374,379).

Ayrıca Hong ve Cha (2013: 927) tarafından yapılan çalışmada, güvenin satın alma niyetinin önemli bir yordayıcısı olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada, algılanan risk bileşenleri ile satın alma niyeti arasındaki ilişkilerde tüketici güveninin çevrimiçi bir satıcıya olan aracılık rolü incelenmiştir. Çalışmada algılanan güven, algılan değer ve bağlılık arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Buradan hareketle müşteri sadakatinin kazanılabilmesi ve değer yaratılabilmesi için algılanan güvenin etkisi muhtemeldir. Literatürde algılanan güven, algılanan değer ve bağlılık arasında çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Cyr vd., 2007; Chaudhuri ve Holbrook, 2001; Gefen, 2000; Pavlou, 2003; Reichheld, Markey ve Hopton, 2000; Ogonowski vd., 2014; Kağnıcıoğlu ve Çolak, 2019; Chen, 2012; Rouibah vd., 2021; Atıgan, 2020; Dağ, 2022). Bu çalışmalardan hareketle aşağıdaki hipotezler önerilmektedir:

**H2: Yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının, algılanan güven üzerinde anlamlı etkisi vardır.**

**H3: Algılanan güvenin, algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.**

**H4: Yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının, algılanan toplam değer üzerine etkisinde algılanan güvenin aracılık rolü vardır.**

**H9. Algılanan güvenin, bağlılık üzerinde anlamlı etkisi vardır.**

**H10: Algılanan toplam değer in bağlılık üzerine etkisinde, algılanan güvenin aracılık rolü vardır.**

### **3.3.3.3. Algılanan Toplam Değer in Algılanan Güvene Etkisi ve Bağlılık**

Değer yaratma pazarlamasının merkezinde olduğundan bu konuda birçok araştırma yapılmıştır. Birinci bölümde kapsamlı bir şekilde algılanan değer ve değer yaratma süreci açıklanmış bu bölümde ise algılanan değer in güven ve bağlılık üzerine etkisi incelenmiştir. Bu konu ile ilgili literatürdeki çalışmalardan bazıları aşağıda açıklanmıştır.

Hajiha, Shahriari ve Vakilian (2014: 1137,1138) tarafından yapılan çalışmada, algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan değer in, müşterilerin olumlu algısı ve e-alışverişe olan güveni üzerinde etkili faktörler olduğu tespit edilmiştir.

Algılanan değer ve güven ile ilgili diğer bir çalışmada Sirdeshmukh, Singh ve Sabol (2002: 15) ve Singh ve Sirdeshmukh, (2000: 150), güven-bağlılık ilişkisinin temel aracısının algılanan değer olduğu ve değer ve güven arasında doğrudan ilişkiler olduğu tespit edilmiştir. Anderson ve Srinivasan (2003: 128) ise çalışmasında, algılanan değer ve güvenin, memnuniyet ve bağlılık arasındaki ilişkiler ile ilgili benzer etkiler gösterdiğini tespit etmişlerdir. Grabner-Kraeuter (2002: 47) ise, güvenin önemini ve perakendecilerin çevrimiçi satın almada oluşturulan güvenin, tüketicilere değer kattığını tespit etmiştir.

Diğer taraftan algılanan değer, müşteri bağlılığının bir diğer önemli itici gücüdür ve aynı zamanda müşteri memnuniyetini önemli ölçüde etkiler (Yang ve Peterson, 2004: 815). Diğer bir çalışmada e-hizmet kalitesi ile müşteri bağlılığı arasındaki ilişkide müşteri tarafından algılanan değer in aracılık rolü incelenmiştir. Araştırmada, müşteri



tarafından algılanan değerin, kullanım kolaylığı, bakım, ürün portföyü ve güvenilirliğin müşteri bağlılığı üzerindeki etkisinde kısmen aracı bir rol oynadığını ve güven ve müşteri bağlılığı arasındaki ilişkide tamamen aracı bir rol oynadığını göstermiştir (Jiang, Jun ve Yang, 2016: 301).

Ancak algılanan değer düşük olduğunda, müşteriler algılanan değeri artırmak için rakip şletmelere geçme eğiliminde olduğundan, müşteri bağlılığında düşüşe neden olacaktır. Memnun müşterilerin bile, paraları için en iyi değeri alamadıklarını düşünürlerse, bir e-şletmeyi desteklemeleri pek olası değildir. Bunun yerine, daha iyi bir değer bulmak için sürekli bir çaba içinde diğer satıcıları arayacaklardır (Anderson ve Srinivasan, 2003: 128; Bhattacharjee, 2001: 211).

Öte yandan, Acquity Group (2014: 5) tarafından yapılan çalışmada, tüketicilerin Nİ söz konusu olduğunda davranışları ve tercihleri, algılanan değer eksikliğinin, müşterilerin mobil, akıllı saat ve tabletler gibi Nİ cihazlarını benimsemesinin önündeki en büyük engellerden biri olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla, tüketicileri perakende markette Nİ teknolojisini kullanmaya doğru neyin etkilediğinin anlaşılması hem araştırmacılar hem de uygulayıcılar için büyük ilgi görmektedir (Fagerström, Eriksson ve Sigurđsson, 2017: 385).

Bu nedenle giyilebilir teknolojiler ve akıllı saatlerle ilgili çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Hsiao ve Chen (2018: 2) tarafından yapılan çalışmada, akıllı saat özelliklerinin algılanan değerler üzerinde güçlü bir doğrudan etkiye sahip olduğu gösterilmiştir. Sağtaş ve Aslan (2022: 329) ise çalışmasında, akıllı saatlerin kullanımları ve işlevlerinin, diğer giyilebilir ürünlere göre farklılık gösterse de müşteri için yarattığı algılanan değer, ürünün tercih edilmesinde etkili olduğunu tespit etmiştir. Dolayısıyla değer rekabet edebilmenin en önemli aracıdır. Ayrıca şletme tarafından yüksek değer oluşturmak sadık müşteriler elde edilmesini sağlamaktadır (Li ve Green, 2011:8,9).

Ullah (2012) tarafından yapılan çalışmada, algılanan hizmet kalitesinin müşteri memnuniyeti üzerindeki etkilerini ve aracı değişken olan algılanan değerin rolünü analiz etmiş ve algılanan değerin memnuniyetle güçlü bir şekilde ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

Diğer bir çalışmada Yıldız ve Kütahyalı (2021) tarafından, akıllı saat kullanan tüketicilerin yenilikçilik özelliklerinin, akıllı saat kullanımına devam etme niyeti üzerindeki etkisi incelenmiş ve araştırmada hedonik ve faydacı değer aracılık rolü araştırılmıştır. Araştırma sonucunda, hedonik ve faydacı değer akıllı saat kullanımına devam etme niyetini anlamlı olarak etkilediği ve tüketici yenilikçiliğinin akıllı saat kullanımına devam etme niyeti üzerindeki etkisinde, hedonik ve faydacı değer güçlü aracılık etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Tung (2013: 1736) ve Orel ve Kara, (2013) tarafından yapılan diğer bir araştırmada, algılanan beklentiler, algılanan kalite, algılanan değer, algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığının, mobil hizmetlerden müşteri memnuniyeti için kritik faktörler olduğu bulunmuştur. Müşteri memnuniyetinin, müşteri bağlılığı üzerinde doğrudan olumlu etkisi olduğu ve müşteri memnuniyeti düzeyi arttıkça müşteri bağlılık düzeyinin arttığı tespit edilmiştir.

Diğer bir çalışmada e-Sadakat, TKM ile açıklanmış (Davis, 1989; Davis, Bagozzi ve Warshaw, 1989; Cyr vd., 2007) ve araştırmada, bağlılığın algılanan fayda, güven, keyif ve algılanan sosyal mevcudiyetten etkilendiğini tespit edilmiştir. Wang (2014: 146) tarafından yapılan araştırmada ise, TKM'i genişleterek bir mobil devlet sürekli kullanım modeli oluşturulmuş ve algılanan değer, sırasıyla memnuniyet ve güven üzerinde önemli bir etkiye sahip olan hareketlilik, algılanan fayda ve güvenden güçlü bir şekilde etkilendiği gösterilmiştir.

Buradan hareketle algılanan değer güveni arttırarak, sadık müşteri yaratması muhtemeldir. Literatürde algılanan değer ve algılanan güven ile ilgili çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Gupta ve Kim, 2010; Kim, Zhao ve Yang, 2008; Thiruvattal, 2017; Chen, 2012; Atıgan, 2020; Ramkumar ve Liang, 2020). Bu çalışmalardan hareketle aşağıdaki hipotezler önerilmektedir:

**H1: Yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının, algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.**

**H5: Yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının, bağlılık üzerinde anlamlı etkisi vardır.**

**H6: Algılanan toplam değerin bağıllık üzerinde anlamlı etkisi vardır.**

**H7: Yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının, bağıllık üzerine etkisinde, algılanan toplam değerin aracılık rolü vardır.**

**H8: Algılanan toplam değerin, algılanan güven üzerinde anlamlı etkisi vardır.**

**H11: Algılanan güvenin bağıllık üzerine etkisinde, algılanan toplam değerin aracılık rolü vardır.**

### **3.4. Araştırma Yöntemi**

Bu bölümde çalışmanın araştırma yöntemi, veri toplama, örnekleme ve veri analiz yöntemi başlıkları altında aşağıda sunulmuştur.

#### **3.4.1. Veri Toplama**

Çalışmada veri toplama yöntemi olarak, çevrimiçi anket yöntemi tercih edilmiştir. Anket formu katılımcılara ulaştırılmadan önce Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etik Kuruluna müracaat edilmiş ve onay alınmasından sonra anket çalışması başlatılmıştır (EK-2). Anket, zaman ve maliyet kısıtı nedeniyle, sanal ortamda Google Formlar aracılığıyla hazırlanmış ve çeşitli sosyal medya ortamları vasıtasıyla ile katılımcılara ulaştırılmıştır (EK-1). Veriler sanal ortamda, Haziran-Aralık 2022 ayları arasında elde edilmiştir.

Anket formu 5 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde YNAS kabul boyutları ile ilgili sorular, ikinci bölümde algılanan toplam değer, üçüncü bölümde bağıllık ve dördüncü bölümde ise algılanan güven ile ilgili 5’li Likert ölçekli sorular yer almaktadır (1: Kesinlikle Katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle Katılıyorum). Beşinci bölümde ise çoktan seçmeli, iki seçenekli ve açık uçlu sorulardan oluşan demografik özellikler ile ilgili sorular yer almaktadır.

Ölçekte kullanılan değişkenler geliştirilirken var olan bir ölçeğin kullanılması, ölçeğin uyarlanması veya araştırmanın amacına uygun yeniden bazı ifadelerin değiştirilmesi şeklinde oluşturulmuştur. Ayrıca bu çalışmada kullanılan ölçekler yayınlanmış ve onaylanmış ölçümlerden uyarlanarak elde edilmiştir. Ölçek kaynakları ve değişkenler tablo 3.2’de sunulmuştur.

**Tablo 3.2.** Anketin Hazırlanmasında Yararlanılan Kaynaklar

| <b>Değişken</b>  | <b>Kaynak</b>   |
|--|---|
| <b>Üstün İşlevsellik (ÜS)</b>  |   |
| <p><b>ÜS1.</b> Yeni nesil akıllı saat hayatımı kolaylaştıracak üstün özelliklere sahiptir.</p> <p><b>ÜS2.</b> Yeni nesil akıllı saat bulunduğum her ortamda ihtiyaç duyduğum bilgileri anında sunar.</p> <p><b>ÜS3.</b> Yeni nesil akıllı saat çevre koşullarına karşı oldukça hassastır ve her türlü risklerden korunmam için gerekli bilgileri iletir.</p> <p><b>ÜS4.</b> Yeni nesil akıllı saat benim için hayatı kolaylaştırılacak çeşitli bilgiler vererek, işlerimi çok kısa sürede yapmama yardımcı olur.</p> | <p>Balaji ve Roy, (2017); Wunderlich, Wangenheim ve Bitner, (2013); Orel ve Kara, (2014).</p> |
| <b>Estetik Cazibe (EC)</b>   |   |
| <p><b>EC1.</b> Yeni nesil akıllı saatler görsel olarak oldukça iyi tasarlanmıştır.</p> <p><b>EC2.</b> Yeni nesil akıllı saatlerin estetik açıdan çok çekici olduğunu düşünüyorum.</p> <p><b>EC3.</b> Yeni nesil akıllı saatler diğer saatlere göre görsel anlamda oldukça dikkat çekicidir.</p>  | <p>O'Brien ve Cairns, (2015); Balaji ve Roy, (2017).</p>                                      |
| <b>Kullanım Kolaylığı (KK)</b>   |   |
| <p><b>KK1.</b> Yeni nesil akıllı bir saat kullanmayı öğrenmek, oldukça kolaydır.</p> <p><b>KK2.</b> Yeni nesil akıllı saat kullanmak benim için çok fazla zihinsel/fiziksel çaba gerektirmez.</p> <p><b>KK3.</b> Yeni nesil akıllı saat kullanmayı kolaylaştıracak uygulamaları vardır.</p>  | <p>Davis, (1989); Venkatesh ve Davis, (2000).</p>   |
| <b>Teknoloji Katılımı (TK)</b>   |   |
| <p><b>TK1.</b> Yeni nesil akıllı saat ile etkileşime girdiğimde kendimi bir uygulamanın parçası olarak hissederim.</p> <p><b>TK2.</b> Yeni nesil akıllı bir saat kullanmak bana gerçekten çok fazla fayda sağlar.</p> <p><b>TK3.</b> Yeni nesil akıllı saat kullandıkça üstün özellikleri ile ilgili deneyimim oldukça artmaktadır.</p>  | <p>Tang, Biocca ve Lim, (2004); Huang ve Liao, (2015); Balaji ve Roy, (2017).</p>             |
| <b>Hedonik Motivasyon (HM)</b>   |   |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>HM1.</b> Yeni nesil akıllı saat kullanmak benim için çok eğlencelidir.</p> <p><b>HM2.</b> Yeni nesil akıllı saat kullanmak benim için çok zevklidir.</p> <p><b>HM3.</b> Yeni nesil akıllı saat kullanmak benim için oldukça eğlendiricidir.</p>   | <p>Venkatesh, Thong ve Xu, (2012);<br/>Brown ve Venkatesh, (2005).</p>  |
| <p><b>Sosyal Etki (SE)</b></p>  |   |
| <p><b>SE1.</b> Yeni nesil akıllı saat kullanıcıları yüksek bir profile sahiptir.</p> <p><b>SE2.</b> Yeni nesil akıllı saat kullanmak bir statü sembolü olarak kabul edilir.</p> <p><b>SE3.</b> Yeni nesil akıllı saat kullanan kişilerin, kullanmayanlara göre daha fazla itibar sahibi olduğunu düşünüyorum.</p> <p><b>SE4.</b> Çevremde benim için de önemli olan kişilerin, yeni nesil akıllı saat kullandıklarını görüyorum.</p>  | <p>Tsourela ve Nerantzaki, (2020);<br/>Izuagbe ve Popoola, (2017);<br/>Venkatesh vd., (2003); Venkatesh,<br/>Thong ve Xu, (2012).</p> |
| <p><b>Gizlilik Riski (GZ)</b></p>   |   |
| <p><b>GZ1.</b> Yeni nesil akıllı saat kullandığımda, kişisel bilgilerimin gizliliği hakkında oldukça endişe duyuyorum.</p> <p><b>GZ2.</b> Yeni nesil akıllı saat kullandığımda, kişisel verilerimin başkaları tarafından izinsiz erişilebileceğinden dolayı kaygı duyuyorum.</p> <p><b>GZ3.</b> Yeni nesil akıllı saat kişisel bilgilerimin açığa çıkmasını engelleyemez.</p>   | <p>Featherman ve Pavlou, (2003).</p>  |
| <p><b>Güven (GV)</b></p>  |   |
| <p><b>GV1.</b> Yeni nesil akıllı saatler oldukça güvenilirdir.</p> <p><b>GV2.</b> Yeni nesil akıllı saatlerdeki uygulamalar benim çıkarlarımı en iyi şekilde göz önünde bulundurur.</p> <p><b>GV3.</b> Yeni nesil akıllı saatler oldukça güvenilir bilgiler sağlar.</p> <p><b>GV4.</b> Yeni nesil akıllı saatlerde hizmet sağlayıcıları vaatlerini ve taahhütlerini zamanında yerine getirir.</p> <p><b>GV5.</b> Yeni nesil akıllı saatlerde hizmet sağlayıcılarının karşılaşılabilecek sorunlardan beni koruyabileceğinden oldukça eminim.</p> | <p>Gefen, Karahanna ve Straub,<br/>(2003); Alalwan vd., (2018);<br/>Tsourela ve Nerantzaki, (2020)).</p>                              |
| <p><b>Algılanan Toplam Değer (ATD)</b></p>  |   |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>ATD1.</b> Yeni nesil akıllı saatlerde elde edilen fayda fiyata oranla oldukça yüksektir.</p> <p><b>ATD2.</b> Yeni nesil akıllı saat için verdiğim paradan daha fazla karşılığımı aldığımı düşünüyorum.</p> <p><b>ATD3.</b> Yeni nesil akıllı saatler benim için oldukça değerlidir.</p>   | <p>Gupta ve Kim, (2010); Sirdeshmukh, Singh ve Sabol, (2002); Balaji ve Roy, (2017).</p> |
| <p><b>Bağlılık (BĞ)</b></p>   |  |
| <p><b>BĞ1.</b> Yeni nesil akıllı saatleri gelecekte de satın almayı düşünüyorum.</p> <p><b>BĞ2.</b> Gelecek yıllarda da çıkabilecek yeni nesil akıllı saatlerin yeni sürümlerini takip etmeyi planlıyorum.</p> <p><b>BĞ3.</b> Diğer saatlerin yerine yeni nesil akıllı saat kullanmaya devam etmek niyetindeyim.</p> <p><b>BĞ4.</b> Diğer insanlara yeni nesil akıllı saat hakkında olumlu şeyler söyleyeceğim.</p> <p><b>BĞ5.</b> Arkadaşlarımı ve akrabalarımı yeni nesil akıllı saat almaya teşvik edeceğim.</p> | <p>Zeithaml, Berry ve Parasuraman, (1996).</p>   |

Soru kâğıdının güvenilirliği için, YNAS kabul boyutları, güven, algılanan toplam değer, bağlılık ile ilgili ölçeklerin güvenilirlik derecesi (Cronbach's  $\alpha$ ) hesaplanmıştır. Bütün ölçeklerin Cronbach's  $\alpha$  değeri 0,70 üstündedir. Bir ölçeğin güvenilir olabilmesi için 0,70'in üzerinde olması gerekir (Nunnally ve Berstein 1994: 264-265). Dolayısıyla YNAS kabul boyutu ölçeği ve alt boyutlarının güvenilir olduğu görülmektedir. Daha sonra verilerin normal dağılıp-dağılmadığını tespit etmek için çarpıklık, basıklık değerlerine bakılmıştır. Sürekli değişkenleri normallik açısından taramak, her çok değişkenli analiz için önemli bir ilk adımdır. Analiz için değişkenlerin normalliği her zaman gerekli olmasa da değişkenlerin tamamı normal dağıldığında çözüm genellikle biraz daha iyidir. Değişkenler normal dağılmıyorsa ve özellikle çok farklı şekillerde normal değilse çözüm bozulur. Normalliğin iki bileşeni çarpıklık ve basıklıktır. Çarpıklık, dağılımın simetrisi ile ilgilidir; çarpık bir değişken, ortalaması dağılımın merkezinde olmayan bir değişkendir. Basıklık, bir dağılımın tepe noktası ile ilgilidir; bir dağılım ya çok tepelidir ya da çok düzdür. Bir değişken, önemli ölçüde çarpıklığa, basıklığa veya her ikisine birden sahip olabilir. Bir dağılım normal olduğunda, çarpıklık ve basıklık değerleri sıfırdır. Normal olmayan basıklık, bir değişkenin varyansının eksik tahmin edilmesine neden olur (Tabachnick, Fidell ve Ullman, 2013:

113). Diğer taraftan pozitif çarpık bir dağılımın, nispeten az sayıda büyük değeri vardır ve sağa doğru kuyrukları varken, negatif çarpık bir dağılımın görece az sayıda küçük değeri vardır ve sola doğru kuyrukları bulunur. Dolayısıyla -1 ila +1 aralığının dışında kalan çarpıklık değerleri, büyük ölçüde çarpık bir dağılımı gösterir (Hair vd., 2013: 34). Buradan hareketle, tablo 3.3'teki değerler incelendiğinde, **kullanım kolaylığı** ifadelerinin çarpıklık (-1,672) ve basıklık (4,530) değerleri normal değer olan -1 ila +1 değerleri arasında olmadığından, veri setinden çıkartılmıştır.

**Tablo 3.3.** Değişkenlerin Normal Dağılımı Güvenirlik Analizi, Ortalama Standart Sapma Değerleri ve Ölçeklerin Dağılımı.

| Faktörler                 | Cronbach's Alpha | Ortalama     | Medyan       | Mod         | Standart Sapma | Çarpıklık     | Basıklık     |
|---------------------------|------------------|--------------|--------------|-------------|----------------|---------------|--------------|
| Üstün İşlevsellik         | ,770             | 3,666        | 3,714        | 3,71        | ,754           | -,384         | ,126         |
| Estetik Cazibe            | ,790             | 3,965        | 4,000        | 5,00        | ,915           | -,776         | ,161         |
| <b>Kullanım Kolaylığı</b> | <b>,756</b>      | <b>4,285</b> | <b>4,333</b> | <b>5,00</b> | <b>,728</b>    | <b>-1,672</b> | <b>4,530</b> |
| Teknoloji Katılımı        | ,722             | 3,612        | 3,666        | 3,67        | ,865           | -,411         | -,014        |
| Hedonik Motivasyon        | ,947             | 3,802        | 4,000        | 5,00        | ,994           | -,682         | ,224         |
| Sosyal Etki               | ,807             | 2,790        | 3,000        | 4,00        | 1,003          | ,220          | -,324        |
| Gizlilik Riski            | ,756             | 2,958        | 3,000        | 3,00        | 1,070          | ,129          | -,601        |
| Güven                     | ,898             | 3,259        | 3,200        | 3,00        | ,880           | -,231         | ,224         |
| Algılanan Değer           | ,816             | 3,265        | 3,333        | 4,00        | 1,015          | -,068         | -,727        |
| Bağlılık                  | ,879             | 3,805        | 4,000        | 5,00        | ,897           | -,875         | ,664         |
| YNAS Kabul Boyutları      | ,879             | 3,436        | 3,407        | 2,85        | ,611           | -,104         | ,586         |

### 3.4.2. Örnekleme

Araştırmanın evreni, Ankara ilinde yaşayan ve YNAS kullanan bireysel tüketiciler olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda Ankara ilinde yaşayan ve YNAS kullanan kişilerin listesine müşteri gizliliği açısından ulaşılamadığından, araştırmanın evreninin kaç kişiden oluştuğu tespit edilememiştir. Bu nedenle çalışmada, ihtimalsiz örnekleme yöntemlerinden biri olan kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu örneklemenin özelliği, bir örnekleme çerçevesinin oluşturulmasının zorluğudur. Kartopu örneklemesinde öncelikle, tesadüfi şekilde ilk cevaplayıcı topluluğu tespit edildikten sonra görüşülen bu cevaplayıcıların yol göstermesiyle, yeni diğer kişilere ulaşılır ve örnek hacim kartopu gibi büyütülür (Nakip ve Yaraş, 2016: 263). Bu nedenle öncelikle, tesadüfi bir şekilde ilk temel cevaplayıcı bir yeni nesil akıllı saat kullanıcısına ulaşılmış ve ondan tanıdığı yeni nesil akıllı saat kullanan kişiler olup olmadığı sorulmuştur. Görüşülen cevaplayıcılardan alınan bilgilerden yola çıkılarak yeni cevaplayıcılara ulaşarak örnek hacim, kartopu gibi giderek büyütülmüştür. Genel bir kural olarak, örneklem sayısını kabul edilebilir değeri, ölçekteki ifade sayısının en az beş katı kadar olması gerekir (Hair vd., 2016: 100; Bryman ve Cramer, 2002: 263; Comrey ve Lee, 2013: 216-217). Bu nedenle çalışmada kullanılan ankette toplam 36 ifade bulunduğundan, ulaşılan örneklemin yeterli olduğu değerlendirilmiştir. Ankete, çevrimiçi olarak 203 kişi katılmış ve toplam 202 anket değerlendirilmeye alınmıştır. Araştırmaya yönelik katılımcıların demografik özellikleri tablo 3.4’te sunulmuştur.

**Tablo 3.4.** Demografik Özellikler

| DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER |                | FREKANS | YÜZDE(%) |
|-----------------------|----------------|---------|----------|
| CİNSİYET              | Kadın          | 126     | 62,4     |
|                       | Erkek          | 76      | 37,6     |
| EĞİTİM                | Lise ve öncesi | 7       | 3,5      |
|                       | Ön lisans      | 10      | 5,0      |
|                       | Lisans         | 100     | 49,5     |
|                       | Yüksek Lisans  | 65      | 32,2     |
|                       | Doktora        | 20      | 9,9      |



|                   |                       |                |             |      |
|-------------------|-----------------------|----------------|-------------|------|
| <b>MEDENİ HAL</b> | <b>Evli</b>           | <b>128</b>     | <b>63,4</b> |      |
|                   | Bekâr                 | 74             | 36,6        |      |
| <b>YAŞ</b>        | 18-23 yaş arası       | 13             | 6,4         |      |
|                   | 24-29 yaş arası       | <b>52</b>      | <b>25,7</b> |      |
|                   | 30-35 yaş arası       | 50             | 24,8        |      |
|                   | 36-40 yaş arası       | 32             | 15,8        |      |
|                   | 41-45 yaş arası       | 17             | 18,3        |      |
|                   | 46 ve üzeri           | 18             | 8,9         |      |
|                   | <b>MESLEK</b>         | Akademisyen    | 15          | 7,4  |
| Memur             |                       | 26             | 12,9        |      |
| Sağlık Personeli  |                       | 6              | 3,0         |      |
| Öğrenci           |                       | 16             | 7,9         |      |
| Serbest Meslek    |                       | 19             | 9,4         |      |
| Yönetici          |                       | 6              | 3,0         |      |
| <b>Öğretmen</b>   |                       | <b>79</b>      | <b>39,1</b> |      |
| Psikolog          |                       | 17             | 8,4         |      |
| Hukukçu           |                       | 3              | 1,5         |      |
| Mühendis          |                       | 3              | 1,5         |      |
| Antrenör          |                       | 3              | 1,5         |      |
| Diğer             |                       | 9              | 4,5         |      |
| <b>GELİR</b>      |                       | 4500 TL'den az | 25          | 12,4 |
|                   |                       | 4501-7500 TL   | 19          | 9,4  |
|                   | 7501-10500 TL         | 39             | 19,3        |      |
|                   | <b>10501-13500 TL</b> | <b>57</b>      | <b>28,2</b> |      |
|                   | 13501-16500 TL        | 25             | 12,4        |      |
|                   | 16501 TL ve üzeri     | 37             | 18,3        |      |
| <b>TOPLAM</b>     |                       | <b>202</b>     | <b>100</b>  |      |

Tablo 3.4'te görüldüğü gibi katılımcıların %62,4'ü kadın, %37,6'sı erkek, %49,5'i lisans mezunu, %63,4'ü evli, %25,7'i 24-29 yaşında, %39,1'i öğretmen ve %28,2'sinin aylık geliri 10501-13500 TL'dir.

### **3.4.3. Analiz Yöntemi**

Araştırmada verilerin analizlerinde IBM SPSS, IBM AMOS ve PROCESS yazılım programları kullanılmıştır. Analiz yapmak için anket verileri IBM SPSS Statistics programına işlenmiştir. Analiz yapılırken önce frekans dağılımı ve tanımlayıcı istatistikler verilmiş, daha sonra ölçek geçerliliği için açıklayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizine tabi tutulmuştur. Faktörler tespit edildikten sonra değişkenler arasındaki ilişkileri tespit etmek için korelasyon analizi yapılmış ve devamında YNAS kabul boyutları, algılanan toplam değer, algılanan güven ve bağlılık etkileşimini tespit etmek için çoklu regresyon analizine geçilmiştir. Ayrıca aracı değişkenin etkisini ölçmek için SPSS Process uygulaması kullanılmıştır.

### **3.5. Bulgular ve Yorumlar**

Araştırma ile ilgili bulgular ve yorumlar aşağıdaki maddeler altında sunulmuştur:

#### **3.5.1. Açıklayıcı Faktör Analizi**

YNAS kabul boyutlarına ilişkin 20 ifadeden oluşan ölçeğe açıklayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Açıklayıcı faktör analizi, çok sayıdaki değişkenin birbirleriyle ilişkilerine dayanarak ve aynı boyutu ölçen ifadelerin gruplandırılması sonucu yeni değişkenler bulunmasını sağlar. Her bir ifade ile elde edilen faktörlerin amacı veri sayısını azaltmaktır. Zira çok sayıda ifadenin birbirleriyle ilişkisine bakmak birçok durumda gereksiz görülebilir. Bu kadar fazla ifadenin her birini literatürle ilişkilendirmek mümkün değildir (Karagöz, 2021: 639). Bu nedenle yapılan açıklayıcı faktör analizi tablo 3.5'te sunulmuştur.

**Tablo 3.5.** Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

| Faktörler   | Faktör Yükleri | Özdeğer | Varyans Yüzdesi | Cronbach' Alpha |
|---|----------------|---------|-----------------|-----------------|
| <b>Faktör 1:</b>  |                |         |                 |                 |
| ÜS2   | .777           | 3.380   | 16.899          | ,851            |
| ÜS4   | .718           |         |                 |                 |
| ÜS3   | .694           |         |                 |                 |
| TK2   | .643           |         |                 |                 |
| TK3   | .576           |         |                 |                 |
| TK1   | .524           |         |                 |                 |
| ÜS1   | .501           |         |                 |                 |
| <b>Faktör 2:</b>  |                |         |                 |                 |
| HM1   | .886           | 3.364   | 16.819          | ,947            |
| HM3   | .881           |         |                 |                 |
| HM2   | .859           |         |                 |                 |
| <b>Faktör 3:</b>  |                |         |                 |                 |
| SE2   | .886           | 2.731   | 13.653          | ,807            |
| SE3   | .841           |         |                 |                 |
| SE1   | .777           |         |                 |                 |
| SE4   | .527           |         |                 |                 |
| <b>Faktör 4:</b>  |                |         |                 |                 |
| EC2   | .856           | 2.206   | 11.032          | ,790            |
| EC1   | .780           |         |                 |                 |
| EC3   | .710           |         |                 |                 |
| <b>Faktör 5:</b>  |                |         |                 |                 |
| GZ2   | .905           | 2.101   | 10.505          | ,756            |
| GZ1   | .904           |         |                 |                 |
| GZ3   | .592           |         |                 |                 |
| KMO=0,844; Bartlett Küresellik Testi Ki Kare Değeri=2311,586; p=0,00<0,05; df=190; Açıklanan Toplam Varyans (%) 68.909. |                |         |                 |                 |

Araştırmada kullanılan verilerin faktör analizi açısından uygun olabilmesi için, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği katsayısının 0,50 üzerinde olması gerekir (Karagöz, 2021: 107). İstatistiksel anlamlılık için ise 0,05 anlamlılık düzeyi seçilmiştir. Yaygın olarak istatistiksel anlamlılık düzeyi olarak anılan anlamlılık düzeyi, araştırmacının tahmin edilen katsayının sıfırdan farklı olarak sınıflandırıldığı kabul etmeye istekli olma olasılığını temsil eder. En yaygın olarak kullanılan anlamlılık düzeyi 0,05'tir (Hair vd., 2013:115,156). Bu çalışmada Kaiser-Meyer-Olkin

testi 0,844, Bartlett's Testi 2311,586 ve 0,05 anlamlılık düzeyinde Bartlett's testinin anlamlı olduğu, örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterli olduğu tespit edilmiştir.

Veriler üzerinde temel bileşenler yöntemi varimax dönüştürmesine göre açıklayıcı faktör analizi yapılarak, YNAS kabul boyutlarına ilişkin faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Faktör analizinin en önemli amacı, rotasyona tabi olan matristen hangi ifadelerin bir faktörle ilişkili olduğunu faktör yüklerine bakılarak tespit etmektir. Bu çalışmada ifadeler 6 kez iterasyona tabi tutulmuştur. Bunun neticesinde 20 ifade faktör analizine tabi tutulması sonucunda, faktör yükü 0,50'nin üzerinde ve özdeğeri 1 ve üzerinde olan 5 faktör elde edilmiştir.

Rotasyon sonrası; Faktör 1 (ÜS2, ÜS4, ÜS3, TK2, TK3, TK1, ÜS1), Faktör 2 (HM1, HM3, HM2), Faktör 3 (SE2, SE3, SE1, SE4), Faktör 4 (EC2, EC1, EC3) ve Faktör 5 (GZ2, GZ1, GZ3) elde edilmiştir. Faktörler okunarak ve ifadeler dikkate alınarak ilgili faktörler, Faktör 1 Teknolojik İşlevsellik, Faktör 2 Hedonik Motivasyon, Faktör 3 Sosyal Etki, Faktör 4 Estetik Cazibe, Faktör 5 Gizlilik Riski olarak isimlendirilmiştir.

Son olarak 5 faktöre ilişkin güvenilirlik (Cronbach's Alpha) katsayıları hesaplanmış ve bu katsayıların 0,70'in üzerinde yer aldığı saptanmıştır. Nunnally ve Berstein (1994: 264-265)'e göre bir ölçeğin güvenilir olabilmesi için 0,70'in üzerinde olması gerekir. Dolayısıyla her iki ölçeğin ve alt boyutlarının güvenilir olduğu görülmektedir. (YNAS Cronbach's  $\alpha$  değeri 0,872).

### **3.5.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi**

Açıklayıcı faktör analizinden sonra, ortaya çıkan yapının, doğrulayıcı faktör analizi ile doğrulanması, yapı geçerliliğini daha güçlü kılacaktır. Çünkü açıklayıcı faktör analizinde, değişkenler arası ilişkilerden faydalanılarak faktörler ortaya çıkarılırken, doğrulayıcı faktör analizinde, oluşturulmuş faktörlerin doğruluğu test edilir. Yani açıklayıcı faktör analizi ile elde edilen faktörler ve değişkenler arasında ilişki olup olmadığını, faktörlerin birbirinden bağımsız olup olmadığını, belirlenen faktörlerin orijinal yapıyı açıklayıp açıklayamadığını, değişkenler ve faktörler arasında doğru ilişki kurulup kurulmadığını doğrulayıcı faktör analizi test eder (Karagöz, 2021:

109,716). Ayrıca doğrulayıcı faktör analizi, ölçme modellerinin geliştirilmesinde kullanılır ve daha önce oluşturulan bir model aracılığıyla, gözlenen değişkenlerden yola çıkarak gizil değişken oluşturmaya yönelik bir işlemdir (Byrne, 2016: 6; Yaşlıoğlu, 2017: 78). Tablo 3.6'da YNAS kabul boyutları için yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonuçları sunulmuştur:

**Tablo 3.6.** Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

| Değişken                        | p    | X <sup>2</sup> | df  | X <sup>2</sup> /df | GFI       | CFI   | RMSEA     |
|---------------------------------|------|----------------|-----|--------------------|-----------|-------|-----------|
| YNAS Boyutları                  | ,000 | 283,510        | 158 | 1,794              | ,877      | ,943  | ,063      |
| İyi Uyum Değerleri              |      |                |     | ≤3                 | ≥0,90     | ≥0,95 | ≤0,05     |
| Kabul Edilebilir Uyum Değerleri |      |                |     | ≤4-5               | 0,89-0,85 | ≥0,90 | 0,06-0,08 |

Bu çalışmadaki modelde uyum iyiliği indeksleri, IBM AMOS programında hesaplanmıştır. Ortaya konan uyum iyiliği indeksleri arasında en yaygın kullanılanları benzerlik oranı Ki-kare istatistiği (X<sup>2</sup>), Ki-kare/Serbestlik Derecesi (X<sup>2</sup>/df), RMSEA (Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü) ve CFI (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi)'dir (Byrne, 2016: 305; Hair vd., 2013:584; Hu ve Bentler, 1999: 3; Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller, 2003: 52). (X<sup>2</sup>/df) oranının 3'ün altında olması iyi uyum değerleri düzeyinde olduğunu, RMSEA değerinin 0,06-0,08 arasında olduğu için kabul edilebilir bir uyum düzeyinde olduğunu ve CFI değerinin 0,90-0,95 arasında olduğu için kabul edilebilir bir uyum düzeyinde olduğunu göstermektedir (p<0,05, X<sup>2</sup>/df: 1,794, RMSEA: ,063, GFI: ,877, CFI: ,943). Devam eden bölümde doğrulayıcı faktör analizinden sonra değişkenler arası ilişkinin tespiti için Pearson Korelasyon analizi yapılmıştır.

### 3.5.3. Pearson Korelasyon Analizi

Çalışmada, YNAS boyutları ile algılanan güven, algılanan toplam değer ve bağlılık arasında doğrusal ilişki olup olmadığı anlaşılabilmesi için Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Korelasyon, iki değişken arasındaki doğrusal ilişkinin boyutunun ve yönünün ölçüsüdür. Korelasyon analizinde, ilişki değeri olan r'nin değeri +1 ile -1 arasında değişir. Bu nedenle ilişkiler arası değer 0,00'a yakın ise doğrusal bir ilişkiden

bahsedilemez. Ayrıca değer +1.00 veya -1.00'lik bir r değeri ise, mükemmel bir ilişki tahmin edilebilirliğini gösterir (Tabachnick ve Fidell, 2019: 48-49; Büyüköztürk vd., 2011: 226). Ayrıca korelasyon katsayıları arasındaki pozitif veya negatif bir ilişki olup olmadığı, r değerinin alacağı işarete bakılarak yorumlanır (Büyüköztürk, 2011: 32). Bu esaslar doğrultusunda, araştırma değişkenlerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler, Pearson korelasyon katsayıları ve güvenilirlik katsayıları tablo 3.7'de sunulmuştur.

**Tablo 3.7.** Korelasyon Analizi Sonuçları

|   | 1             | 2             | 3             | 4             | 5             | 6             | 7             | 8             | 9             |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Teknolojik İşlevsellik                            | <b>(,851)</b> |               |               |               |               |               |               |               |               |
| Estetik Cazibe                                    | ,483**        | <b>(,790)</b> |               |               |               |               |               |               |               |
| Hedonik Motivasyon                                | ,617**        | ,449**        | <b>(,947)</b> |               |               |               |               |               |               |
| Sosyal Etki                                       | ,364**        | ,180*         | ,330**        | <b>(,807)</b> |               |               |               |               |               |
| Gizlilik Riski                                    | ,131          | -,018         | ,054          | ,259**        | <b>(,756)</b> |               |               |               |               |
| Algılanan Güven                                   | ,521**        | ,375**        | ,438**        | ,291**        | ,081          | <b>(,898)</b> |               |               |               |
| Algılanan Toplam Değer                            | ,612**        | ,448**        | ,430**        | ,231**        | -,015         | ,565**        | <b>(,757)</b> |               |               |
| Bağlılık  | ,601**        | ,476**        | ,548**        | ,235**        | ,082          | ,570**        | ,582**        | <b>(,816)</b> |               |
| YNAS  | ,757**        | ,618**        | ,739**        | ,670**        | ,480**        | ,507**        | ,496**        | ,575**        | <b>(,872)</b> |
| Aritmetik Ortalama                                | 3,666         | 3,965         | 3,802         | 2,790         | 2,958         | 3,259         | 3,265         | 3,805         | 3,436         |
| Standart Sapma                                    | ,754          | ,915          | ,994          | 1,003         | 1,070         | ,880          | 1,015         | ,897          | ,611          |
| ** Korelasyon katsayıları 0,01 düzeyinde anlamlı. |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| * Korelasyon katsayıları 0,05 düzeyinde anlamlı.  |               |               |               |               |               |               |               |               |               |

Pearson korelasyon analizi sonuçlarına göre, YNAS boyutlarından teknolojik işlevsellik ( $r = ,521$ ;  $p < 0,01$ ), estetik cazibe ( $r = ,375$ ;  $p < 0,01$ ), hedonik motivasyon ( $r = ,438$ ;  $p < 0,01$ ), sosyal etki ( $r = ,291$ ;  $p < 0,01$ ), algılanan güvenle pozitif yönlü anlamlı ilişki içinde olduğu, gizlilik riskinin ( $r = ,081$ ;  $p > 0,05$ ) ise pozitif yönlü anlamlı olmayan ilişki içinde olduğu saptanmıştır. Ayrıca YNAS boyutlarından teknolojik işlevsellik ( $r = ,612$ ;  $p < 0,01$ ), estetik cazibe ( $r = ,448$ ;  $p < 0,01$ ), hedonik motivasyon ( $r = ,430$ ;  $p < 0,01$ ), sosyal etki ( $r = ,231$ ;  $p < 0,01$ ) algılanan toplam değer ile pozitif yönlü anlamlı ilişki içinde olduğu, gizlilik riskinin ( $r = -,015$ ;  $p > 0,05$ ) ise, negatif yönlü anlamlı olmayan ilişki içinde olduğu saptanmıştır. Ayrıca YNAS boyutlarından teknolojik işlevsellik ( $r = ,601$ ;  $p < 0,01$ ), estetik cazibe ( $r = ,476$ ;  $p < 0,01$ ), hedonik motivasyon ( $r = ,548$ ;  $p < 0,01$ ), sosyal etki ( $r = ,235$ ;  $p < 0,01$ ) bağlılık ile pozitif yönlü anlamlı ilişki içinde olduğu,

gizlilik riskinin ( $r: ,082$ ;  $p>0,05$ ) ise, pozitif yönlü anlamlı olmayan ilişki içinde olduğu saptanmıştır. Değişkenler için hesaplanan Pearson korelasyon katsayıları istatistiksel anlamlılık yönünde yorumlanmıştır. Korelasyon analizi bir ön analizdir. Bu verilere göre değişkenler arasındaki ilişkilerin olduğu gözlemlendiğinden, çoklu regresyon analizi sonuçlarına geçilmiştir.

### 3.5.4. Çoklu Regresyon Analizi

Korelasyon, iki değişken arasındaki doğrusal ilişkinin boyutunu ve yönünü ölçmek için kullanılırken, regresyon bir değişkendeki puanı diğer değişkendeki puandan tahmin etmek için kullanılır (Tabachnick ve Fidell, 2019: 48-49).

**Tablo 3.8.** Regresyon Analizi Sonuçları

| Model 1 Bağımsız Değişkenler | Standardize Edilmemiş Katsayılar |               | Standardize Edilmiş | t Değeri | Anlam Düzeyi | İç İlişki İstatistikleri |            | Koşul İndeksi |
|------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------|----------|--------------|--------------------------|------------|---------------|
|                              | B                                | Standart Hata | $\beta$             |          |              | Tolerans Değeri          | VIF Değeri |               |
| Sabit                        | ,011                             | ,333          |                     | ,032     | ,974         |                          |            | 1,000         |
| 1. Teknolojik İşlevsellik    | ,679                             | ,101          | ,504                | 6,741    | ,000         | ,536                     | 1,867      | 7,289         |
| 2. Estetik Cazibe            | ,204                             | ,071          | ,184                | 2,852    | ,005         | ,724                     | 1,381      | 8,519         |
| 3. Hedonik Motivasyon        | ,034                             | ,074          | ,033                | ,456     | ,649         | ,576                     | 1,736      | 13,195        |
| 4. Sosyal Etki               | ,026                             | ,062          | ,026                | ,425     | ,671         | ,802                     | 1,247      | 15,978        |
| 5. Gizlilik Riski            | -,082                            | ,054          | -,087               | -1,516   | ,131         | ,920                     | 1,086      | 18,634        |
| R                            | ,642                             |               |                     |          |              |                          |            |               |
| R <sup>2</sup>               | ,412                             |               |                     |          |              |                          |            |               |
| Düzeltilmiş R <sup>2</sup>   | ,397                             |               |                     |          |              |                          |            |               |
| Tahmini Standart Hata        | ,78827                           |               |                     |          |              |                          |            |               |
| F <sub>(5-202)</sub>         | 27,487                           |               |                     |          |              |                          |            |               |
| Anlam Düzeyi                 | ,000                             |               |                     |          |              |                          |            |               |
| Durbin-Watson                | 2,083                            |               |                     |          |              |                          |            |               |

Bağımlı Değişken: Algılanan Toplam Değer \*  $p<0,05$

Bu nedenle YNAS boyutlarının, algılanan toplam değer üzerine etkilerini analiz etmek amacıyla çoklu regresyon analizi uygulanmıştır. Tablo 3.8 incelendiğinde, modeldeki VIF değerlerinin 1,086 ile 1,867 arasında olduğu görülmektedir. Genel olarak, 10'dan büyük VIF değerleri, değişkenler arasındaki doğrusallık sorunlarını gösterir (Kleinbaum vd., 2013: 368; Gujarati, 2004: 362). Bu değerler en üst sınır olarak kabul

edilen 10'dan düşüktür. En düşük tolerans değeri ise, 0,536 olup, en alt değer olan 0,100'den çok yüksektir. Yine koşul indeksinin en yüksek değerinin 18,634 ve bu değer en üst sınır kabul edilen 30'dan çok düşük olduğu saptanmıştır. Dolayısıyla çoklu regresyon modelinde, çoklu bağıntı sorunu bulunmamaktadır (Hair vd., 2013: 96-97). Bununla birlikte, Durbin-Watson katsayısının 2,083 olduğu görülmektedir. Eğer Durbin-Watson katsayısı 2 civarındaysa modelde pozitif ya da negatif otokorrelasyon kanıtı yoktur (Gujarati, 2016: 172; Gujarati, 2004: 469; Karagöz, 2021: 609).

Tablo 3.8'de görüldüğü gibi YNAS boyutlarının bağımsız değişken, algılanan toplam değer bağımlı değişken olarak görüldüğü model istatistiksel açıdan anlamlıdır ( $R^2 = ,412$ ;  $F_{(5-202)} = 27,487$ ;  $p < 0,05$ ). Modelde YNAS boyutlarının, bağımlı değişken olan algılanan toplam değer varyansının %41,2'sini açıklamaktadır.

Çoklu regresyon analizi bulgularına göre, YNAS boyutlarından teknoloji işlevselliğinin algılanan toplam değer üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır ( $\beta = ,504$ ;  $p < 0,05$ ). Bu bulgulara göre **H1a hipotezi** kabul edilmiştir. Yine YNAS boyutlarından estetik cazibenin algılanan toplam değer üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır ( $\beta = ,184$ ;  $p < 0,05$ ). Bu bulgulara göre **H1b hipotezi** kabul edilmiştir. Buna karşın yeni nesil akıllı saat boyutlarından hedonik motivasyon ( $\beta = ,033$ ;  $p > 0,05$ ) ve sosyal etkinin ( $\beta = ,026$ ;  $p > 0,05$ ) algılanan toplam değer üzerinde pozitif yönlü, gizlilik riskinin ( $\beta = -,087$ ;  $p > 0,05$ ) ise, algılanan toplam değer üzerinde negatif yönlü ancak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı saptanmıştır. Bu nedenle bulgulara göre **H1d**, **H1e**, **H1f** hipotezleri reddedilmiştir.

### 3.5.5. Aracılık Etkisi

Araştırmada algılanan güven ve algılanan toplam değer aracılık etkisini incelemek için Hayes tarafından geliştirilen PROCESS makrosu kullanılmıştır. Bu makro SPSS programı üzerinden, üç regresyon denklemi ile arabuluculuk modelinin bağlantılarının testlerini sağlar. Aracılığın kurulabilmesi için üç koşulun sağlanması gerekir.

- Birincisi, bağımsız değişken aracı değişkeni etkilemelidir,
- İkincisi, bağımsız değişken bağımlı değişkeni etkilemelidir ve



- Üçüncüsü, bağımsız değişken aracı değişken üzerinden bağımlı değişkeni etkilemelidir. Bu koşulların tümü tahmin edilen yönde, yani bağımsız değişkenin aracı değişken üzerinden bağımlı değişkende etkisinin azalması, kısmi aracılığa işaret etmektedir. Aracı kontrol edildiğinde, bağımsız değişkenin hiçbir etkisi yoksa mükemmel yani tam aracılık geçerlidir (Baron ve Kenny, 1986: 1177). Aşağıda algılanan güvenin ve algılanan toplam değer aracı etkisi açıklanmıştır.

### 3.5.5.1. Algılanan Toplam Değerin Bağlılık Üzerine Etkisinde Algılanan Güvenin Aracı Etkisi

Tablo 3.9'daki veriler incelendiğinde, birinci kısımda bağımsız değişken olan algılanan toplam değer, aracı değişken algılanan güvene etkisini gösteren regresyon analizi istatistiki açıdan pozitif ve anlamlıdır ( $R^2: ,319$ ,  $F: 93,795$ ,  $p<,05$ ). Modelde algılanan toplam değer, bağımlı değişken olan algılanan güven varyansının %31,9'unu açıklamaktadır. Yani algılanan toplam değer, algılanan güveni %49 düzeyinde etkilediği görülmektedir ( $\beta: ,490$ ;  $t: 9,685$ ;  $p<,05$  ve güven aralığı LLCI:  $,390$  ve ULCI:  $,590$ ). Hayes'e göre, (2013: 101,116) standardize olmayan beta değerinin anlamlı olabilmesi için, güven aralığına ait değerlerin 0 (sıfır) değeri kapsamaması yani sıfır üzerinden geçmemesi gerekir. Bu nedenle standardize olmayan beta değerinin anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla algılanan toplam değer, aracı değişken olan algılanan güven üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Çıkan bu sonuca göre **H8 hipotezi** kabul edilerek, analizin birinci koşulu sağlanmıştır.

İkinci kısım incelendiğinde, bağımsız değişken olan algılanan toplam değer, bağımlı değişken bağlılığa etkisini gösteren regresyon analizi istatistiki açıdan pozitif ve anlamlı olduğu görülmektedir ( $R^2: ,339$ ,  $F: 102,574$ ,  $p<,05$ ). Modelde algılanan toplam değer, bağımlı değişken olan bağlılık varyansının %33,9'unu açıklamaktadır. Yani algılanan toplam değer, bağlılığın %51,5 düzeyinde etkilediği görülmektedir ( $\beta: ,515$ ;  $t: 10,128$ ;  $p<,05$  ve güven aralığı LLCI:  $,414$  ve ULCI:  $,615$ ). Ayrıca güven aralığına ait değerlerin 0 (sıfır) değeri kapsamaması yani sıfır üzerinden geçmemesi standardize olmayan beta değerinin anlamlı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla algılanan toplam değer, bağlılık üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Çıkan bu sonuca göre **H6 hipotezi** kabul edilerek, analizin ikinci koşulu sağlanmıştır.

Üçüncü kısımda ise, bağımsız değişkenler algılanan toplam değer ve güven ile bağımlı değişken olan bağlılığa etkisi incelenmiştir. Tablodan, regresyon analizinin istatistiki açıdan pozitif ve anlamlı olduğu anlaşılmaktadır ( $R^2: ,424$ ,  $F: 73,254$ ,  $p<,05$ ). Modelde algılanan toplam değer ve güven, bağımlı değişken olan bağlılık varyansının %42,4'ünü açıklamaktadır. Yani algılanan toplam değer, bağlılığı %33,8 düzeyinde etkilerken ( $\beta: ,338$ ;  $t: 5,867$ ;  $p<,05$  ve güven aralığı LLCI: ,224ve ULCI: ,452), güven bağlılığı %36 düzeyinde etkilediği görülmektedir ( $\beta: ,360$ ;  $t: 5,420$ ;  $p<,05$  ve güven aralığı (LLCI: ,229 ve ULCI: ,491). Ayrıca her iki bağımsız değişkenin güven aralığına ait değerlerin 0 (sıfır) değeri kapsamaması yani sıfır üzerinden geçmemesi standardize olmayan beta değerinin anlamlı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla algılanan toplam değer ve güven, bağlılık üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Bu nedenle analizin üçüncü koşulu sağlanmıştır.

**Tablo 3.9.** Algılanan Toplam Değer, Bağlılık ve Algılanan Güvene İlişkin Katsayılar

| <b>Bağımlı değişken:</b>   | <b><math>\beta</math></b> | <b>St.hata</b> | <b>t</b> | <b>p</b> | <b>LLCI</b> | <b>ULCI</b> |
|--|---------------------------|----------------|----------|----------|-------------|-------------|
| <b>Güven</b>   |                           |                |          |          |             |             |
| <b>Sabit</b>   | 1,660                     | ,173           | 9,599    | ,000     | 1,319       | 2,001       |
| <b>Algılanan Toplam Değer</b>  | ,490                      | ,051           | 9,685    | ,000     | ,390        | ,590        |
| <b>Model Özeti: <math>R^2: ,319</math>, <math>F: 93,795</math>, <math>p&lt;,05</math></b>  |                           |                |          |          |             |             |
| <b>Bağımlı değişken:</b>   | <b><math>\beta</math></b> | <b>St.hata</b> | <b>t</b> | <b>p</b> | <b>LLCI</b> | <b>ULCI</b> |
| <b>Bağlılık</b>  |                           |                |          |          |             |             |
| <b>Sabit</b>   | 2,125                     | ,174           | 12,235   | ,000     | 1,783       | 2,468       |
| <b>Algılanan Toplam Değer</b>  | ,515                      | ,051           | 10,128   | ,000     | ,414        | ,615        |
| <b>Model Özeti: <math>R^2: ,339</math>, <math>F: 102,574</math>, <math>p&lt;,05</math></b> |                           |                |          |          |             |             |
| <b>Bağımlı değişken:</b>   | <b><math>\beta</math></b> | <b>St.hata</b> | <b>t</b> | <b>p</b> | <b>LLCI</b> | <b>ULCI</b> |
| <b>Bağlılık</b>  |                           |                |          |          |             |             |
| <b>Sabit</b>   | 1,527                     | ,196           | 7,774    | ,000     | 1,140       | 1,915       |
| <b>Algılanan Toplam Değer</b>  | ,338                      | ,058           | 5,867    | ,000     | ,224        | ,452        |
| <b>Güven</b>   | ,360                      | ,066           | 5,420    | ,000     | ,229        | ,491        |
| <b>Model Özeti: <math>R^2: ,424</math>, <math>F: 73,254</math>, <math>p&lt;,05</math></b>  |                           |                |          |          |             |             |

Diğer taraftan aracılık etkisinin birinci, ikinci ve üçüncü koşulu sağlandıktan sonra toplam, doğrudan ve dolaylı etkilere bakılmıştır. Tablo 3.10'a göre, algılanan toplam değerler bağıllığa doğrudan ve algılanan güven üzerinden dolaylı etkisi toplamı, yani toplam etki %51,5 doğrudan etkisi, %33,8 ve dolaylı etkisi %17,6'dır. Bu sonuca göre, algılanan güven aracılığıyla algılanan toplam değerler bağıllık üzerinde etkisi artmıştır.

Ayrıca aracı değişkenin (bootstrap) LLCI ve ULCI değer aralığı sıfırdan geçmediği için aracılık etkisi olduğu söylenebilir ( $\beta$ : ,176; BootLLCI: ,106, BootULCI: ,261). Diğer taraftan tablo incelendiğinde, algılanan toplam değerler bağıllık üzerine etkisinin toplam (doğrudan etki + dolaylı etki) beta değeri ( $\beta$ =,515) aracı değişken olan, algılanan güvenin etkisi nedeniyle azalmış, ( $\beta$ =,338) fakat tamamen ortadan kalkmadığından, kısmi aracılık etkisi olduğu söylenebilir. Buradan yola çıkarak algılanan toplam değerler bağıllık üzerine etkisinde algılanan güvenin aracılık rolü vardır. Yani **H10 hipotezi** kabul edilmiştir.

**Tablo 3.10.**Algılanan Toplam Değerler Bağıllık Üzerine Etkisinde Algılanan Güvenin Aracı Etkisi

| Etkiler  | Etki        | St.hata       | LLCI            | ULCI            |
|--|-------------|---------------|-----------------|-----------------|
| <b>Toplam Etki</b>   | ,515        | ,051          | ,414            | ,615            |
| <b>Doğrudan Etki: ATD-BĞ</b>                                     | ,338        | ,058          | ,224            | ,452            |
| <b>Dolaylı Etki: ATD-GV-BĞ</b>                                   | <b>Etki</b> | <b>BootSE</b> | <b>BootLLCI</b> | <b>BootULCI</b> |
|  | ,176        | ,040          | ,106            | ,261            |
| <b>Not:</b> ATD= Algılanan Toplam Değer, BĞ= Bağıllık, GV= Güven |             |               |                 |                 |

### 3.5.5.2. Yeni Nesil Akıllı Saat Kabul Boyutlarının Bağıllık Üzerine Etkisinde Algılanan Toplam Değerler Aracı Etkisi

Tablo 3.11'deki veriler incelendiğinde, birinci kısımda bağımsız değişken olan YNAS kabul boyutlarının, aracı değişken algılanan toplam değere etkisini gösteren regresyon analizi istatistikî açıdan pozitif ve anlamlıdır ( $R^2$ : ,246, F: 65,104,  $p < ,05$ ). Modelde YNAS kabul boyutlarının, bağımlı değişken olan algılanan toplam değer varyansının %24,6'sını açıklamaktadır. Yani YNAS kabul boyutları, algılanan toplam değeri %82,3 düzeyinde etkilediği görülmektedir ( $\beta$ : ,823; t: 8,069;  $p < ,05$  ve güven aralığı LLCI: ,622 ve ULCI: 1,024). Ayrıca güven aralığına ait değerlerin 0 (sıfır) değeri

kapsamaması yani sıfır üzerinden geçmemesi standardize olmayan beta değerinin anlamlı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla YNAS kabul boyutları, aracı değişken olan algılanan toplam değer üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Çıkan bu sonuca göre **H1 hipotezi** kabul edilerek, analizin birinci koşulu sağlanmıştır.

İkinci kısım incelendiğinde, bağımsız değişken olan YNAS kabul boyutlarının, bağımlı değişken bağlılığa etkisini gösteren regresyon analizi istatistiki açıdan pozitif ve anlamlı olduğu görülmektedir ( $R^2$ : ,331, F: 98,854,  $p < ,05$ ). Modelde YNAS kabul boyutları, bağımlı değişken olan bağlılık varyansının %33,1'ini açıklamaktadır. Yani YNAS kabul boyutlarının, bağlılığı %84,4 düzeyinde etkilediği görülmektedir ( $\beta$ : ,844; t: 9,943;  $p < ,05$  ve güven aralığı LLCI: ,672 ve ULCI: 1,012). Ayrıca güven aralığına ait değerlerin 0 (sıfır) değeri kapsamaması yani sıfır üzerinden geçmemesi standardize olmayan beta değerinin anlamlı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla YNAS kabul boyutları, bağlılık üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Çıkan bu sonuca göre **H5 hipotezi** kabul edilerek, analizin ikinci koşulu sağlanmıştır.

Üçüncü kısımda ise, bağımsız değişkenler YNAS kabul boyutları ve algılanan toplam değer ile bağımlı değişken bağlılığa olan etkisi incelenmiştir. Tablodan, regresyon analizinin istatistiki açıdan pozitif ve anlamlı olduğu anlaşılmaktadır ( $R^2$ : ,448, F: 80,714,  $p < ,05$ ). Modelde YNAS kabul boyutları ve algılanan toplam değer, bağımlı değişken olan bağlılık varyansının %44,8'ini açıklamaktadır. Yani YNAS kabul boyutları, bağlılığı %55,8 düzeyinde etkilerken ( $\beta$ : ,558; t: 6,264;  $p < ,05$  ve güven aralığı LLCI: ,382 ve ULCI: ,733), algılanan toplam değer bağlılığı %34,8 düzeyinde etkilediği görülmektedir ( $\beta$ : ,348; t: 6,497;  $p < ,05$  ve güven aralığı LLCI: ,243 ve ULCI: ,454). Ayrıca her iki bağımsız değişkenin güven aralığına ait değerlerin 0 (sıfır) değeri kapsamaması yani sıfır üzerinden geçmemesi standardize olmayan beta değerinin anlamlı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla YNAS kabul boyutları ve algılanan toplam değer, bağlılık üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Bu nedenle analizin üçüncü koşulu sağlanmıştır.

**Tablo 3.11.** Yeni Nesil Akıllı Saat Kabul Boyutları, Algılanan Toplam Değer ve Bağlılığa İlişkin Katsayılar

| <b>Bağımlı değişken:</b><br><b>Algılanan Toplam Değer</b>    | <b><math>\beta</math></b> | <b>St.hata</b> | <b>t</b> | <b>p</b> | <b>LLCI</b> | <b>ULCI</b> |
|--|---------------------------|----------------|----------|----------|-------------|-------------|
| <b>Sabit</b>   | ,437                      | ,356           | 1,228    | ,221     | -,265       | 1,139       |
| <b>YNAS Boyutları</b>  | ,823                      | ,102           | 8,069    | ,000     | ,622        | 1,024       |
| <b>Model Özeti: R<sup>2</sup>: ,246, F: 65,104, p&lt;,05</b> |                           |                |          |          |             |             |
| <b>Bağımlı değişken:</b><br><b>Bağlılık</b>                  | <b><math>\beta</math></b> | <b>St.hata</b> | <b>t</b> | <b>p</b> | <b>LLCI</b> | <b>ULCI</b> |
| <b>Sabit</b>   | ,905                      | ,296           | 3,053    | ,003     | ,321        | 1,489       |
| <b>YNAS Boyutları</b>  | ,844                      | ,085           | 9,943    | ,000     | ,677        | 1,012       |
| <b>Model Özeti: R<sup>2</sup>: ,331, F: 98,854, p&lt;,05</b> |                           |                |          |          |             |             |
| <b>Bağımlı değişken:</b><br><b>Bağlılık</b>                  | <b><math>\beta</math></b> | <b>St.hata</b> | <b>t</b> | <b>p</b> | <b>LLCI</b> | <b>ULCI</b> |
| <b>Sabit</b>   | ,753                      | ,271           | 2,778    | ,006     | ,218        | 1,287       |
| <b>YNAS Boyutları</b>  | ,558                      | ,089           | 6,264    | ,000     | ,382        | ,733        |
| <b>Algılanan Toplam Değer</b>                                | ,348                      | ,054           | 6,497    | ,000     | ,243        | ,454        |
| <b>Model Özeti: R<sup>2</sup>: ,448, F: 80,714, p&lt;,05</b> |                           |                |          |          |             |             |

Diğer taraftan aracılık etkisinin birinci, ikinci ve üçüncü koşulu sağlandıktan sonra toplam, doğrudan ve dolaylı etkilere bakılmıştır. Tablo 3.12'ye göre, YNAS kabul boyutlarının bağlılığa doğrudan ve algılanan toplam değer üzerinden dolaylı etkisi toplamı, yani toplam etki %84,4, doğrudan etkisi, %55,8 ve dolaylı etkisi %28,7'dir. Bu sonuca göre, algılanan toplam değer aracılığıyla YNAS kabul boyutlarının bağlılık üzerinde etkisi artmıştır.

Ayrıca aracı değişkenin (bootstrap) LLCI ve ULCI değer aralığı sıfırdan geçmediği için aracılık etkisi olduğu söylenebilir ( $\beta$ : ,287; BootLLCI: ,185, BootULCI: ,393). Diğer taraftan tablo incelendiğinde, YNAS kabul boyutlarının bağlılığa etkisinin toplam (doğrudan etki + dolaylı etki) beta değeri ( $\beta$ =,844) aracı değişken olan, algılanan güvenin etkisi nedeniyle azalmış, ( $\beta$ =,558) fakat tamamen ortadan

kalkmadığından, kısmi aracılık etkisi olduğu söylenebilir. Buradan yola çıkarak YNAS kabul boyutlarının bağıllık üzerine etkisinde algılanan toplam değer aracılık rolü vardır. Yani **H7 hipotezi** kabul edilmiştir.

**Tablo 3.12.** Yeni Nesil Akıllı Saat Kabul Boyutlarının Bağıllık Üzerine Etkisinde Algılanan Toplam Değerin Aracı Etkisi

| Etkiler  | Etki        | St.hata       | LLCI            | ULCI            |
|--|-------------|---------------|-----------------|-----------------|
| <b>Toplam Etki</b>   | ,844        | ,085          | ,677            | 1,012           |
| <b>Doğrudan Etki: YNAS BY-BĞ</b>   | ,558        | ,089          | ,382            | ,733            |
| <b>Dolaylı Etki: YNAS BY-ATD-BĞ</b>  | <b>Etki</b> | <b>BootSE</b> | <b>BootLLCI</b> | <b>BootULCI</b> |
|  | ,287        | ,053          | ,185            | ,393            |
| <b>Not:</b> ATD= Algılanan Toplam Değer, BĞ= Bağıllık, YNAS BY= Yeni Nesil Akıllı Saat Boyutları |             |               |                 |                 |

### 3.5.5.3. Yeni Nesil Akıllı Saat Kabul Boyutlarının Algılanan Toplam Değer Üzerine Etkisinde Algılanan Güvenin Aracı Etkisi

Tablo 3.13'teki veriler incelendiğinde, birinci kısımda bağımsız değişken olan YNAS kabul boyutlarının, aracı değişken algılanan güvene etkisini gösteren regresyon analizi istatistiki açıdan pozitif ve anlamlıdır ( $R^2$ : ,257, F: 69,284,  $p < ,05$ ). Modelde YNAS kabul boyutlarının, bağımlı değişken olan algılanan güven varyansının %25,7'sini açıklamaktadır. Yani YNAS kabul boyutları, algılanan güveni %73 düzeyinde etkilediği görülmektedir ( $\beta$ : ,730; t: 8,324;  $p < 0,05$  ve güven aralığı LLCI: ,557 ve ULCI: ,903). Ayrıca güven aralığına ait değerlerin 0 (sıfır) değeri kapsamaması yani sıfır üzerinden geçmemesi standardize olmayan beta değerinin anlamlı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla YNAS kabul boyutları, aracı değişken olan algılanan güven üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Çıkan bu sonuca göre **H2 hipotezi** kabul edilerek, analizin birinci koşulu sağlanmıştır.

İkinci kısımda görüldüğü gibi, bağımsız değişken olan YNAS kabul boyutlarının, bağımlı değişken algılanan toplam değere etkisini gösteren regresyon analizi istatistiki açıdan pozitif ve anlamlıdır ( $R^2$ : ,246, F: 65,104,  $p < ,05$ ). Modelde YNAS kabul boyutları, bağımlı değişken olan algılanan toplam değer varyansının %24,6'sını açıklamaktadır. Yani YNAS kabul boyutları, algılanan toplam değer %82,3 düzeyinde etkilediği görülmektedir ( $\beta$ : ,823; t: 8,069;  $p < 0,05$  ve güven aralığı LLCI:

,622 ve ULCI: 1,024). Ayrıca güven aralığına ait değerlerin 0 (sıfır) değeri kapsamaması yani sıfır üzerinden geçmemesi standardize olmayan beta değerinin anlamlı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla YNAS kabul boyutları, algılanan toplam değer üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Bu nedenle analizin ikinci koşulu sağlanmıştır.

Üçüncü kısımda ise, bağımsız değişkenler YNAS kabul boyutları ve güven ile bağımlı değişken algılanan toplam değere etkisi incelenmiştir. Tablodan, regresyon analizinin istatistiki açıdan pozitif ve anlamlı olduğu anlaşılmaktadır ( $R^2$ : ,378, F: 60,478,  $p < ,05$ ). Modelde YNAS kabul boyutları ve güven, bağımlı değişken olan algılanan toplam değer varyansının %37,8'ini açıklamaktadır. Yani YNAS kabul boyutları algılanan toplam değeri %46,7 düzeyinde etkilerken, ( $\beta$ : ,467; t: 4,337;  $p < ,05$  ve güven aralığı LLCI: ,255 ve ULCI: ,680) algılanan güven, algılanan toplam değeri %48,7 düzeyinde etkilediği görülmektedir ( $\beta$ : ,487; t: 6,510;  $p < ,05$  ve güven aralığı LLCI: ,340 ve ULCI: ,635). Ayrıca her iki bağımsız değişkenin güven aralığına ait değerlerin 0 (sıfır) değeri kapsamaması yani sıfır üzerinden geçmemesi standardize olmayan beta değerinin anlamlı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla YNAS kabul boyutları ve algılanan güven, algılanan toplam değer üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Bu nedenle analizin üçüncü koşulu sağlanmıştır.

**Tablo 3.13.** Yeni Nesil Akıllı Saat Kabul Boyutları, Algılanan Güvenin ve Algılanan Toplam Değere İlişkin Katsayılar

| <b>Bağımlı değişken:</b>   | $\beta$ | St.hata | t     | p    | LLCI  | ULCI  |
|--|---------|---------|-------|------|-------|-------|
| <b>Güven</b>   |         |         |       |      |       |       |
| <b>Sabit</b>   | ,750    | ,306    | 2,449 | ,015 | ,146  | 1,354 |
| <b>YNAS Boyutları</b>  | ,730    | ,088    | 8,324 | ,000 | ,557  | ,903  |
| <b>Model Özeti: <math>R^2</math>: ,257, F: 69,284, <math>p &lt; ,05</math></b> |         |         |       |      |       |       |
| <b>Bağımlı değişken:</b>   | $\beta$ | St.hata | t     | p    | LLCI  | ULCI  |
| <b>Algılanan Toplam Değer</b>  |         |         |       |      |       |       |
| <b>Sabit</b>   | ,437    | ,356    | 1,228 | ,221 | -,265 | 1,139 |
| <b>YNAS Boyutları</b>  | ,823    | ,102    | 8,069 | ,000 | ,622  | 1,024 |
| <b>Model Özeti: <math>R^2</math>: ,246, F: 65,104, <math>p &lt; ,05</math></b> |         |         |       |      |       |       |

| Bağımlı değişken:  | $\beta$ | St.hata | t     | p    | LLCI  | ULCI |
|--|---------|---------|-------|------|-------|------|
| Algılanan Toplam Değer                                       |         |         |       |      |       |      |
| Sabit  | ,072    | ,329    | ,219  | ,827 | -,577 | ,721 |
| YNAS Boyutları   | ,467    | ,108    | 4,337 | ,000 | ,255  | ,680 |
| Güven  | ,487    | ,075    | 6,510 | ,000 | ,340  | ,635 |
| <b>Model Özeti: R<sup>2</sup>: ,378, F: 60,478, p&lt;,05</b> |         |         |       |      |       |      |

Diğer taraftan aracılık etkisinin birinci, ikinci ve üçüncü koşulu sağlandıktan sonra toplam, doğrudan ve dolaylı etkilere bakılmıştır. Tablo 3.14'e göre YNAS kabul boyutlarının algılanan toplam değere doğrudan ve algılanan güven üzerinden dolaylı etkisi toplamı, yani toplam etki %82,3, doğrudan etkisi, %46,7 ve dolaylı etkisi %35,6'dır. Bu sonuca göre, algılanan güven aracılığıyla YNAS kabul boyutlarının algılanan toplam değer üzerinde etkisi artmıştır.

Ayrıca aracı değişkenin (bootstrap) LLCI ve ULCI değer aralığı sıfırdan geçmediği için aracılık etkisi olduğu söylenebilir ( $\beta$ : ,356; BootLLCI: ,204, BootULCI: ,524). Diğer taraftan tablo incelendiğinde, YNAS kabul boyutlarının toplam (doğrudan etki + dolaylı etki) beta değeri ( $\beta$ =,823) aracı değişken olan, algılanan güvenin etkisi nedeniyle azalmış, ( $\beta$ =,467) fakat tamamen ortadan kalkmadığından, kısmi aracılık etkisi olduğu söylenebilir. Buradan yola çıkarak YNAS kabul boyutlarının algılanan toplam değer üzerine etkisinde algılanan güvenin aracılık rolü vardır. Yani **H4 hipotezi** kabul edilmiştir.

**Tablo 3.14.** Yeni Nesil Akıllı Saat Kabul Boyutlarının Algılanan Toplam Değer Üzerine Etkisinde Algılanan Güvenin Aracı Etkisi

| Etkiler   | Etki        | St.hata       | LLCI            | ULCI            |
|---|-------------|---------------|-----------------|-----------------|
| <b>Toplam Etki</b>  | ,823        | ,102          | ,622            | 1,024           |
| <b>Doğrudan Etki: YNAS BY-ATD</b>   | ,467        | ,108          | ,255            | ,680            |
| <b>Dolaylı Etki: YNAS BY-GV-ATD</b>   | <b>Etki</b> | <b>BootSE</b> | <b>BootLLCI</b> | <b>BootULCI</b> |
|   | ,356        | ,082          | ,204            | ,524            |
| <b>Not: ATD= Algılanan Toplam Değer, YNAS BY= Yeni Nesil Akıllı Saat Boyutları, GV= Güven</b> |             |               |                 |                 |



#### 3.5.5.4. Algılanan Güvenin Bağlılığa Etkisinde Algılanan Toplam Değerin Aracı Etkisi

Tablo 3.15'teki veriler incelendiğinde, birinci kısımda bağımsız değişken olan algılanan güvenin, aracı değişken algılanan toplam değere etkisini gösteren regresyon analizi istatistiki açıdan pozitif ve anlamlıdır ( $R^2$ : ,319,  $F$ : 93,795,  $p < ,05$ ). Modelde algılanan güven, bağımlı değişken olan algılanan toplam değer varyansının %31,9'unu açıklamaktadır. Yani algılanan güven, algılanan toplam değeri %65,2 düzeyinde etkilediği görülmektedir ( $\beta$ : ,652;  $t$ : 9,685;  $p < ,05$  ve güven aralığı LLCI: ,519 ve ULCI: ,785). Ayrıca güven aralığına ait değerlerin 0 (sıfır) değeri kapsamaması yani sıfır üzerinden geçmemesi standardize olmayan beta değerinin anlamlı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla algılanan güven, aracı değişken olan algılanan toplam değer üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Çıkan bu sonuca göre **H3 hipotezi** kabul edilerek, analizin birinci koşulu sağlanmıştır.

İkinci kısımda görüldüğü gibi, bağımsız değişken olan algılanan güven, bağımlı değişken bağlılığa etkisini gösteren regresyon analizi istatistiki açıdan pozitif ve anlamlıdır ( $R^2$ : ,324,  $F$ : 96,040,  $p < ,05$ ). Modelde algılanan güven, bağımlı değişken olan bağlılık varyansının %32,4'ünü açıklamaktadır. Yani algılanan güven, bağlılığı %58,1 düzeyinde etkilediği görülmektedir ( $\beta$ : ,581;  $t$ : 9,800;  $p < ,05$  ve güven aralığı LLCI: ,464 ve ULCI: ,698). Ayrıca güven aralığına ait değerlerin 0 (sıfır) değeri kapsamaması yani sıfır üzerinden geçmemesi standardize olmayan beta değerinin anlamlı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla algılanan güven, bağlılık üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Çıkan bu sonuca göre **H9 hipotezi** kabul edilerek, analizin ikinci koşulu sağlanmıştır.

Üçüncü kısımda ise, bağımsız değişkenler algılanan güven ve algılanan toplam değer ile bağımlı değişken bağlılığa etkisi incelenmiştir. Tablodan, regresyon analizinin istatistiki açıdan pozitif ve anlamlı olduğu anlaşılmaktadır ( $R^2$ : ,424,  $F$ : 73,254,  $p < ,05$ ). Modelde algılanan güven ve algılanan toplam değer, bağımlı değişken olan bağlılık varyansının %42,4'ünü açıklamaktadır. Yani algılanan güven bağlılığı %36 düzeyinde etkilerken ( $\beta$ : ,360;  $t$ : 5,420;  $p < ,05$  ve güven aralığı LLCI: ,229 ve ULCI: ,491), algılanan toplam değer bağlılığı %33,8 düzeyinde etkilediği görülmektedir ( $\beta$ : ,338;  $t$ : 5,867;  $p < ,05$  ve güven aralığı LLCI: ,224 ve ULCI: ,452). Ayrıca her iki bağımsız

değişkenin güven aralığına ait değerlerin 0 (sıfır) değeri kapsamaması yani sıfır üzerinden geçmemesi standardize olmayan beta değerinin anlamlı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla algılanan güven ve algılanan toplam değer, bağlılık üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Bu nedenle analizin üçüncü koşulu sağlanmıştır.

**Tablo 3.15.** Algılanan Güven, Algılanan Toplam Değer ve Bağlılığa ilişkin Katsayılar

| <b>Bağımlı değişken:</b><br><b>Algılanan Toplam Değer</b>    | <b><math>\beta</math></b> | <b>St.hata</b> | <b>t</b> | <b>p</b> | <b>LLCI</b> | <b>ULCI</b> |
|--|---------------------------|----------------|----------|----------|-------------|-------------|
| <b>Sabit</b>   | 1,141                     | ,227           | 5,023    | ,000     | ,693        | 1,589       |
| <b>Güven</b>   | ,652                      | ,067           | 9,685    | ,000     | ,519        | ,785        |
| <b>Model Özeti: R<sup>2</sup>: ,319, F: 93,795, p&lt;,05</b> |                           |                |          |          |             |             |
| <b>Bağımlı değişken:</b><br><b>Bağlılık</b>                  | <b><math>\beta</math></b> | <b>St.hata</b> | <b>t</b> | <b>p</b> | <b>LLCI</b> | <b>ULCI</b> |
| <b>Sabit</b>   | 1,913                     | ,200           | 9,565    | ,000     | 1,519       | 2,308       |
| <b>Güven</b>   | ,581                      | ,059           | 9,800    | ,000     | ,464        | ,698        |
| <b>Model Özeti: R<sup>2</sup>: ,324, F: 96,040, p&lt;,05</b> |                           |                |          |          |             |             |
| <b>Bağımlı değişken:</b><br><b>Bağlılık</b>                  | <b><math>\beta</math></b> | <b>St.hata</b> | <b>t</b> | <b>p</b> | <b>LLCI</b> | <b>ULCI</b> |
| <b>Sabit</b>   | 1,527                     | ,196           | 7,774    | ,000     | 1,140       | 1,915       |
| <b>Güven</b>   | ,360                      | ,066           | 5,420    | ,000     | ,229        | ,491        |
| <b>Algılanan Toplam Değer</b>                                | ,338                      | ,058           | 5,867    | ,000     | ,224        | ,452        |
| <b>Model Özeti: R<sup>2</sup>: ,424, F: 73,254, p&lt;,05</b> |                           |                |          |          |             |             |

Diğer taraftan aracılık etkisinin birinci, ikinci ve üçüncü koşulu sağlandıktan sonra toplam, doğrudan ve dolaylı etkilere bakılmıştır. Tablo 3.16'ya göre algılanan güvenin bağlılığa doğrudan, algılanan toplam değer üzerinden dolaylı etkisi toplamı, yani toplam etki %58,1, doğrudan etkisi, %36 ve dolaylı etkisi %22'dir. Bu sonuca göre, algılanan toplam değer aracılığıyla algılanan güvenin bağlılık üzerinde etkisi artmıştır.

Ayrıca aracı değişkenin (bootstrap) LLCI ve ULCI değer aralığı sıfırdan geçmediği için aracılık etkisi olduğu söylenebilir ( $\beta$ : ,220; BootLLCI: ,134, BootULCI: ,323). Diğer taraftan tablo incelendiğinde, algılanan güvenin toplam (doğrudan etki + dolaylı etki) beta değeri ( $\beta$ =,581) aracı değişken olan, algılanan toplam değer etkisi nedeniyle azalmış, ( $\beta$ =,360) fakat tamamen ortadan kalkmadığından, kısmi aracılık etkisi olduğu söylenebilir. Buradan yola çıkarak algılanan güvenin bağlılığa etkisinde algılanan toplam değer aracılık rolü vardır. Yani **H11 hipotezi** kabul edilmiştir.

**Tablo 3.16.** Algılanan Güvenin Bağlılığa Etkisinde Algılanan Toplam Değerin Aracı Etkisi

| Etkiler   | Etki        | St.hata       | LLCI            | ULCI            |
|---|-------------|---------------|-----------------|-----------------|
| <b>Toplam Etki</b>  | ,581        | ,059          | ,464            | ,698            |
| <b>Doğrudan Etki: GV-BĞ</b>                                     | ,360        | ,066          | ,229            | ,491            |
| <b>Dolaylı Etki: GV-ATD-BĞ</b>                                  | <b>Etki</b> | <b>BootSE</b> | <b>BootLLCI</b> | <b>BootULCI</b> |
|   | ,220        | ,049          | ,134            | ,323            |
| <b>Not:</b> ATD= Algılanan Toplam Değer, GV= Güven, BĞ=Bağlılık |             |               |                 |                 |

Yapılan analizler sonucu hipotezler ve sonuçları tablo 3.17’de sunulmuştur.

**Tablo 3.17.** Hipotezlerin Sonuçları

| Nu         | Hipotezler  | Sonuç        |
|------------|---|--------------|
| <b>H1</b>  | Yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının, algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır. | <b>Kabul</b> |
| <b>H1a</b> | Teknolojik işlevselliğin algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.                   | <b>Kabul</b> |
| <b>H1b</b> | Estetik cazibenin, algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.                         | <b>Kabul</b> |
| <b>H1d</b> | Hedonik motivasyonun, algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.                      | <b>Ret</b>   |
| <b>H1e</b> | Sosyal etkinin, algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.                            | <b>Ret</b>   |
| <b>H1f</b> | Gizlilik riskinin, algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.                         | <b>Ret</b>   |
| <b>H2</b>  | Yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının, algılanan güven üzerinde anlamlı etkisi vardır.        | <b>Kabul</b> |

|            |   |              |
|------------|---|--------------|
| <b>H3</b>  | Algılanan güvenin, algılanan toplam değer üzerinde anlamlı etkisi vardır.   | <b>Kabul</b> |
| <b>H4</b>  | Yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının, algılanan toplam değer üzerine etkisinde algılanan güvenin aracılık rolü vardır. | <b>Kabul</b> |
| <b>H5</b>  | Yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının, bağlılık üzerinde anlamlı etkisi vardır.   | <b>Kabul</b> |
| <b>H6</b>  | Algılanan toplam değer, bağlılık üzerinde anlamlı etkisi vardır.  | <b>Kabul</b> |
| <b>H7</b>  | Yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının, bağlılık üzerine etkisinde, algılanan toplam değer aracılık rolü vardır.         | <b>Kabul</b> |
| <b>H8</b>  | Algılanan toplam değer, algılanan güven üzerinde anlamlı etkisi vardır.   | <b>Kabul</b> |
| <b>H9</b>  | Algılanan güvenin, bağlılık üzerinde anlamlı etkisi vardır.   | <b>Kabul</b> |
| <b>H10</b> | Algılanan toplam değer, bağlılık üzerine etkisinde, algılanan güvenin aracılık rolü vardır.                                 | <b>Kabul</b> |
| <b>H11</b> | Algılanan güvenin, bağlılık üzerine etkisinde, algılanan toplam değer aracılık rolü vardır.                                 | <b>Kabul</b> |

Devam eden sonuç bölümünde, araştırma neticesinde çıkan sonuçların özeti, literatürdeki benzer çalışmalarla karşılaştırması, araştırmanın kısıtları, gelecek çalışmalar ve işletmelere yönelik öneriler açıklanmıştır.

## SONUÇ

Günümüzde işletmeler piyasaya sundukları her türlü ürün ve hizmet için değer ekleyerek, müşteri tatminini artırmak ve sadık müşteriler oluşturmaya çalışmaktadır. Değer yaratma sürecinde, gelişen teknolojilerle birlikte İnternet'in gelişimi çok önemli katkı sağlamıştır. Bu katkı, İnternet'in yeni nesli olarak adlandırılan Nesnelerin İnterneti ile her zaman her yerde her şeyin bağlantılı olduğu bir sistemin ortaya çıkmasıyla daha da artmıştır. Bu nedenle önümüzdeki döneme Nİ teknolojisinin damga vuracağı düşünülmektedir. İşletmeler de yeni dönemde bu sistemi tüketiciler tarafından güvenle kullanılabilmesini sağlayarak, tüketicilere üstün değer yaratmak ve bunun neticesinde sadık müşteriler elde ederek rekabet avantajı kazanabileceklerdir.

Günümüzde artık birçok işletme, Nİ'ne yönelmeye başlamıştır. Çünkü milyarlarca bağlı cihaz, işletmelerin sunum şeklini değiştirmiş yüz milyarlarca akıllı cihazdan oluşan bir Nİ olasılığı, herkesi bir bağlantı dönüşümünün eşiğine getirmiştir (Brody ve Pureswaran, 2015: 36). Bununla birlikte akıllı tüm cihazlar, Nİ teknolojisine katılmasıyla İnternetin dördüncü evresi olan Nİ dönemine girilmiş ve paydaşlar üzerinde derin etkilere sahip olmaya başlamıştır (Gündüz ve Daş, 2018: 327; Telciler, 2018: 26). Bu süreçte Nİ, işletmelerin değer yaratma sürecinde kullandıkları önemli bir araç haline gelmiştir (Özdemir, Nursaçan ve Nursaçan, 2018: 2).

Nİ hakkında günümüzde farklı alanlarda pek çok çalışma yapılmaktadır. Bunun nedeni Nİ teknolojisinin çeşitli alanlarda oldukça fazla kazanç ve fırsatlar sunmasıdır. Yapılan son araştırmalarda Nİ, 2025 yılına kadar yılda 11 trilyon ABD doları potansiyel etkiye sahip büyük bir pazara sahip olabileceği, bu nedenle Nİ'nin pek çok alanda yeni fırsatlar ve iş perspektifleri yaratma potansiyeli yaratacağı düşünülmektedir. Bu nedenle, Nİ teknolojisinin araştırmacılardan, uygulayıcılardan, genel medyadan ve halktan daha yoğun ilgi göreceği beklenmektedir (Manyika ve Chui, 2015).

Modern pazarlama çağında Nİ teknolojisi ve buna bağlı cihazların sayısı gittikçe arttığından, özellikle Nİ giyilebilir teknolojilerinden biri olan akıllı saatlerin popüler hale gelmiştir. Küresel akıllı saat pazar büyüklüğünün, 2026'da %6,9'luk bir büyüme ile 78,64 milyar dolara ulaşması beklenmektedir (Smart Watch Global Market Report,

2022). Akıllı saatler yalnızca kendi teknolojilerine değil, aynı zamanda tamamlayıcı ürünlere de bağlı olduklarından ürün değeri yaratarak kullanma niyetini arttırmaktadır (Dehghani, 2018: 10; Hong, Lin ve Hsieh, 2017: 7). Ayrıca akıllı saatlerin önemi, yaklaşmakta olan Nİ çağında giyilebilir cihazların insanlar için en samimi bilgi iletişim teknolojisi haline geleceği gerçeğinde de yatmaktadır (Choi ve Kim, 2016: 778-779). Buradan hareketle, tüketicilerin tüm hayatına etki eden, her zaman ve her yerde birçok konuda tüketicilerin hayatını kolaylaştıran ve çeşitli çözümler sunan bu teknolojinin incelenmesi önemli ve değerli görülmüştür.

Tüketicilerin ayrıca bir teknolojiyi kabul etmesi için güven son derece önemlidir (Karakaya, Bostan ve Gökçay, 2016: 93). Her ne kadar akıllı saat tercihinde algılanan değer ve değer boyutları satın alma davranışını etkileyeceği düşünülse de İnternete dayalı teknolojilerin satın alınmasında tüketici güveni de önemli bir unsur olmaktadır. Güven, özellikle Nİ teknolojileri gibi çeşitli riskleri barındıran sistemlerin kabulünde önemli bir faktördür. Çünkü tüketicilerin bir teknolojiyi benimsemeleri için ona güvenmeleri gerekir (Kağnıcıoğlu ve Çolak, 2019: 248). Dolayısıyla güvenin algılanan değer ve bağlılığa katkısı bulunmaktadır. Bu nedenle bu çalışmada akıllı saat kabul boyutlarının algılanan değer ve bağlılığa etkisinde, güvenin rolü de incelenmiştir.

Pazarlamanın temel hedefi müşteri değeri yaratmak ve bununla birlikte sadık müşteri elde etmektir. Bu çalışmada Nİ teknolojisi olan yeni nesil akıllı saat kabul boyutlarının algılanan toplam değere ve bağlılığa etkisi incelenmiştir. Buradan hareketle akıllı saat kullanıcılarından oluşan araştırma örnekleminde, değer yaratma boyutları ve bu boyutların müşteri sadakatine etkisi ve bu etkide güvenin rolü ortaya konmuştur.

Bu amaçlar doğrultusunda yeni nesil akıllı saat kullanıcılardan elde edilen veriler üzerinde yapılan istatistiksel analiz bulguları aşağıda sıralanmıştır:

1. Araştırmada açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, YNAS kabul boyutlarına ilişkin faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Bunun neticesinde 20 ifade faktör analizine tabi tutulması sonucunda 5 faktör elde edilmiştir. Bu faktörler, Teknolojik İşlevsellik, Hedonik Motivasyon, Sosyal Etki, Estetik Cazibe, Gizlilik Riski olarak isimlendirilmiştir. Bulunan bu faktörler literatürde yapılan araştırmalarla kısmen

benzerlik göstermiştir (Marangoz ve Aydın, 2017; Dutot, Bhatiasevi ve Bellallahom, 2019; Bölen, 2020; Ghazali vd., 2020; Sabbir vd., 2020; Yıldız ve Kütahyalı, 2021; Balaji ve Roy, 2017; Orel ve Kara, 2014; Roy vd., 2018; O'Brien ve Cairns, 2015; Creusen, Veryzer ve Schoormans, 2010; Moon, Park ve Kim, 2015; Seva ve Helander, 2009; Tang, Biocca ve Lim, 2004; Huang ve Liao, 2015; Çoban ve Tektaş, 2019; Brown ve Venkatesh 2005; Venkatesh, Thong ve Xu, 2012; Alalwan vd., 2018; Kim, Chan ve Gupta, 2007; Gao, Li ve Luo, 2015; Tsourela ve Nerantzaki, 2020; Izuagbe ve Popoola, 2017; Venkatesh vd, 2003; Aldossari ve Sidorova, 2020; Bumin Doyduk ve Bayarçelik, 2019; Featherman ve Pavlou, 2003; Sicari vd., 2015; Liu vd., 2015; Ernst ve Ernst, 2016).

2. Pearson korelasyon analizi sonuçlarına göre, YNAS boyutlarından teknolojik işlevsellik, estetik cazibe, hedonik motivasyon, sosyal etki, algılanan güvenle pozitif yönlü anlamlı ilişki içinde olduğu, gizlilik riskinin ise pozitif yönlü ancak anlamlı etkiye sahip olmadığı saptanmıştır. Ayrıca YNAS boyutlarından teknolojik işlevsellik, estetik cazibe, hedonik motivasyon, sosyal etki, algılanan toplam değer ile pozitif yönlü anlamlı ilişki içinde olduğu, gizlilik riskinin ise, negatif yönlü ancak anlamlı olmayan etkiye sahip olduğu saptanmıştır. Ayrıca YNAS boyutlarından teknolojik işlevsellik, estetik cazibe, hedonik motivasyon, sosyal etki, bağlılık ile pozitif yönlü anlamlı ilişki içinde olduğu, gizlilik riskinin ise, pozitif yönlü ancak anlamlı olmayan etkiye sahip olduğu saptanmıştır.

3. Çoklu regresyon analizi sonuçlarına göre, YNAS boyutlarının, algılanan toplam değer varyansının %41,2'sini açıklamaktadır ( $R^2 = ,412$ ;  $F_{(5-202)} = 27,487$ ;  $p < 0,05$ ). Çoklu regresyon analizi bulgularına göre, YNAS boyutlarından teknolojik işlevselliğin ve estetik cazibenin algılanan toplam değer üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu saptanmıştır. Bu bulgulara göre **H1a**, **H1b** hipotezi kabul edilmiştir. Buna karşın YNAS boyutlarından hedonik motivasyon ve sosyal etkinin algılanan toplam değer üzerinde pozitif yönlü, gizlilik riskinin ise, algılanan toplam değer üzerinde negatif yönlü ancak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı saptanmıştır. Bu bulgulara göre **H1d**, **H1e**, **H1f** hipotezleri reddedilmiştir. Araştırma neticesinde üstün işlevsellik ve teknoloji katılımı değişkenleri ile ilgili elde edilen bulgular, literatürdeki araştırmalarla kısmen benzerlik göstermektedir. Bu çalışma ile diğer çalışmalar

arasındaki fark, üstün işlevsellik ve teknoloji katılımı değişkenleri aynı faktör altında toplanmış ve teknolojik işlevsellik olarak adlandırılmıştır. Bu sonuca göre YNAS kullanıcılarının, akıllı saat teknolojisinin üstün işlevselliği ve bu teknolojinin üstün özellikleri nedeniyle etkileşimli olarak deneyim sağlaması nedeniyle algılanan değere etkisi olduğu görülmüştür (Balaji ve Roy, 2017; Orel ve Kara, 2014; Çoban ve Tektaş, 2019; Roy vd., 2018; Creusen, Veryzer ve Schoormans, 2010; Tang, Biocca ve Lim, 2004; Gefen ve Straub, 2003; Lee, Chung ve Lee, 2013; Huang ve Liao, 2015; Cyr vd., 2007). Diğer bir değişken olan estetik cazibe literatürdeki araştırmalarla benzerlik göstermiştir. Bu sonuca göre, YNAS kullanıcılarının akıllı saatleri estetik bir aksesuar olarak gördükleri ve bu nedenle algılanan değere etkisi olduğu görülmüştür (Dehghani ve Kim, 2019; Sabbir vd., 2020; Moon, Park ve Kim, 2015; Truong vd., 2014; Seva ve Helander, 2009; O'Brien ve Cairns, 2015; Kim, 2016; Choi ve Kim, 2016; Arifah ve Juniarti, 2021; Al-Qeisi vd., 2014; Sauer ve Sonderegger, 2011; Lee, Chung ve Jung, 2015; Hsiao, 2017; Yıldız ve Kütahyalı, 2021; Bölen, 2020). Hedonik motivasyon değişkeni ise, literatürdeki diğer çalışmalarla kısmen benzerlik göstermektedir. Literatürde hedonik motivasyon değişkeninin giyilebilir teknoloji kullanımında etkisinin olduğu ilgili çalışmaların yanında, (Davis, Bagozzi ve Warshaw, 1989; Brown ve Venkatesh 2005; Childers vd., 2001; Venkatesh, Thong ve Xu, 2012; Aldossari ve Sidorova, 2020; Nascimento, Oliveira ve Tam, 2018; Kranthi ve Ahmed, 2018; Hsu ve Lin, 2018; Yang vd., 2016; Nguyen, Nguyen ve Barrett, 2007; Alalwan vd., 2018; Kim, Chan ve Gupta, 2007; Gao, Li ve Luo, 2015; Park, 2020; Cho, Lee ve Yang, 2019) etkisinin olmadığı çalışmalarda bulunmaktadır (Belge ve Mutlu, 2020; Ernst ve Ernst, 2016). Bu sonuca göre, YNAS kullanıcılarının akıllı saati eğlence veya keyif amaçlı kullanımının başlangıçta etkili, ancak ilerleyen zamanlarda önemini kaybetmesi neticesinde algılanan değere etkisinin olmadığı görülmüştür. Sosyal etki değişkeni ise, literatürdeki diğer çalışmalarla kısmen benzerlik göstermektedir. Literatürde sosyal etki değişkeninin giyilebilir teknoloji kullanımında etkisinin olduğu ilgili çalışmaların yanında, (Gao ve Bai, 2014; Tsourela ve Nerantzaki, 2020; Aldossari ve Sidorova, 2020; Yang vd., 2016; Wu, Wu ve Chang, 2016; Bumin Doyduk ve Bayarçelik, 2019; Prayoga ve Abraham, 2020; Marangoz ve Aydın, 2017; Belge ve Mutlu, 2020; Mustafa vd., 2022; Ghazali vd., 2020) etkisinin olmadığı çalışmalarda bulunmaktadır (Tiryaki ve Önder, 2022; Leong, Ping ve Muthuveloo, 2017; Karaca, 2022; Baptista ve Oliveira, 2015). Bu sonucuna göre,



YNAS kullananların çevresi, arkadaşları ve aile üyelerinin önerilerinin algılanan değere etkisinin olmadığı görülmüştür. Gizlilik riski değişkeni ise, literatürdeki diğer çalışmalarla kısmen benzerlik göstermektedir. Literatürde teknoloji kullanımında gizlilik riskinin etkisinin olduğu ilgili çeşitli çalışmaların yanında, (Ernst ve Ernst, 2016; Liu vd, 2015; Aldossari ve Sidorova, 2020; Sicari vd., 2015; Udoh ve Alkharashi, 2016; Abashidze ve Dąbrowski, 2016; Öztürk ve Zeybek, 2021; Khalilzadeh, Ozturk ve Bilgihan, 2017) gizlilik riskinin etkisinin olmadığı çalışmalarda bulunmaktadır (Choi ve Kim, 2016; Sağtaş ve Aslan, 2022; Karaca, 2022). Bu sonucuna göre, YNAS kullananların gizlilik ile ilgili kaygısı olmadığı için algılanan değere herhangi bir etkisinin olmadığı görülmüştür.

4. Aracılık etkisi analizi sonuçlarına göre, YNAS kabul boyutlarının bağlılık üzerine etkisinde algılanan toplam değer aracılık rolü incelendiğinde, YNAS kabul boyutları, aracı değişken olan algılanan toplam değer ve ayrıca bağlılık üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Diğer taraftan, YNAS kabul boyutlarının bağlılık üzerine etkisinde algılanan toplam değer kısmi aracılık etkisi olduğu tespit edildiğinden, **H1, H5 ve H7** hipotezleri kabul edilmiştir. YNAS kabul boyutlarının algılanan toplam değer üzerine etkisinde algılanan güvenin aracılık rolü incelendiğinde, YNAS kabul boyutlarının, aracı değişken olan algılanan güven üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Diğer taraftan, YNAS kabul boyutlarının algılanan toplam değer üzerine etkisinde algılanan güvenin kısmi aracılık etkisi olduğu tespit edildiğinden, **H2 ve H4** hipotezleri kabul edilmiştir. Literatürde TKM'leri, güven, algılanan değer ve bağlılık arasındaki ilişkiyi gösteren araştırmalar bulunmaktadır. Araştırmaların birçoğunda ayrıca güven ve algılanan değer çeşitli değişkenler arasındaki aracılık etkisini gösteren diğer çalışmalar da bulunmaktadır. Bu çalışmada elde edilen sonuçlar literatürdeki araştırmalarla kısmen benzerlik göstermektedir (Tung, 2013; Orel ve Kara, 2013; Jiang, Jun ve Yang, 2016; Hsiao ve Chen, 2018; Sağtaş ve Aslan, 2022; Li ve Green, 2011; Castañeda, 2011; Yıldız ve Kütahyalı, 2021; Balaji ve Roy, 2017). Algılanan toplam değer bağlılık üzerine etkisinde algılanan güvenin aracılık rolü incelendiğinde, algılanan toplam değer, aracı değişken olan algılanan güven ve ayrıca bağlılık üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Diğer taraftan, algılanan toplam değer bağlılık üzerine etkisinde algılanan güvenin kısmi aracılık etkisi olduğu tespit edildiğinden, **H6, H8 ve H10**

hipotezleri kabul edilmiştir. Algılanan güvenin bağlılığa etkisinde algılanan toplam değer aracılık rolü incelendiğinde, algılanan güven, aracı değişken olan algılanan toplam değer ve ayrıca bağlılık üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Diğer taraftan, algılanan güvenin bağlılığa etkisinde algılanan toplam değer kısmi aracılık etkisi olduğu tespit edildiğinden, **H3, H9 ve H11** hipotezleri kabul edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, algılanan değer bağlılığa etkisi, algılanan güvenin bağlılığa etkisinden az olduğu, ancak aracılık etkisinde algılanan toplam değer aracılık etkisi, algılanan güvene göre daha fazla etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Algılanan değer, güven ve bağlılık üzerine etkisi çeşitli çalışmalarda tespit edilmiştir. Bu çalışma literatürdeki diğer çalışmalarla kısmen benzerlik göstermektedir. Güven-bağlılık ilişkisinin temel aracısının algılanan değer olduğu ve değer ve güven arasında doğrudan ilişkiler olduğu tespit edilmiştir ve güvenin tüketicilere değer kattığı tespit edilmiştir (Harris ve Goode, 2004; Kim, Zhao ve Yang, 2008; Sirdeshmukh, Singh ve Sabol, 2002; Singh ve Sirdeshmukh, 2000; Anderson ve Srinivasan, 2003; Grabner-Kraeuter, 2002; Reichheld ve Scheffer, 2000; Bhattacharjee, 2001; Hajiha, Shahriari ve Vakilian, 2014; Yang ve Peterson, 2004; Li ve Green, 2011; Gupta ve Kim, 2010; Kim, Zhao ve Yang, 2008; Iqbal ve Jokela, 2022; Thiruvattal, 2017; Chen, 2012; Atıgan, 2020; Ramkumar ve Liang, 2020; Cyr vd., 2007; Chaudhuri ve Holbrook, 2001; Gefen, 2000; Pavlou, 2003; Reichheld, Markey ve Hopton, 2000; Ogonowski vd., 2014; Kağnıcıoğlu ve Çolak, 2019; Chen, 2012; Rouibah vd., 2021; Dağ, 2022; Dutot, Bhatiasavi ve Bellallahom, 2019). Bu çalışmalardan hareketle akıllı saatlerin çeşitli işlevsel özelliklerinin, görünümünün, ayrıca üstün teknolojik özelliklerinin tüketicilere yüksek değer yarattığı, güven verdiği ve dolayısıyla tüketici bağlılığını arttırdığı söylenebilir.

Gelecekte işletmelerin akıllı saat kullanıcılarına yüksek değer yaratarak onların birer sadık müşteri olmalarını sağlayacak ve böylece rekabet avantajı sağlamalarına olanak tanıyacak stratejileri içeren öneriler aşağıda açıklanmıştır:

- Araştırmada estetik cazibenin ve teknolojik işlevsellik değişkenlerinin, algılanan değere ve bağlılığa etkisinden dolayı, akıllı saat pazarlama kampanyalarında özellikle akıllı saatlerin işlevselliği ve estetiği ile ilgili çalışmalara yer verilebilir. Diğer değişkenlerden sosyal etki, gizlilik riski ve

hedonik motivasyonun algılanan değere etkisi olmadığından, işletmelerin bu sonucu dikkate alarak yeni ürünlerini hazırlayıp pazara sunmaları faydalı olabilir. Ayrıca işletmeler, tüketicilerin akıllı saatleri denemeye ikna ederek, akıllı saatlerin üstün özellikleri sayesinde deneyim kazanması sağlanabilir. Böylece kullanıcıların istek ve ihtiyaçları doğrultusunda işlevsel özelliklerin tespiti için pazar araştırmaları yapılabilir. Diğer taraftan akıllı saatlerin işlevlerini gösteren kısa videolar yapılarak, etkileyiciler tarafından çeşitli sosyal medya kanallarından gösterilebilir. Bunun neticesinde saatlere sahip olmayan tüketiciler arasında çekiciliğinin artırılması sağlanabilir.

- Akıllı saatlerin işlevselliği yanında, tüketiciler tarafından moda ürünü olarak algılanması ve bu nedenle estetik cazibesinin tüketiciler tarafından önemsenmesi nedeniyle işletmelerin pazar bölümlendirmesi yaparken, akıllı saatin sadece teknolojik işlevsel özelliklerini değil, estetik açıdan düşünerek akıllı saatlerin bir teknoloji ve moda ögesi olarak konumlandırmaları gerekir.
- Diğer taraftan işletmeler, İnternetin yeni nesli olan Nİ'nin sürekli gelişim sağlaması ve buna bağlı olarak giyilebilir teknolojilerden biri olan akıllı saatlerin büyük bir potansiyele sahip olduğunu önemsemeleri gerekir. Çünkü Nİ gelişimi ile sanal ve artırılmış gerçeklik ve Metaverse gibi sanal alemlere giyilebilir teknolojilerle katılımın artacağı beklendiğinden, uzun vadede işletmelerin pazarlama stratejilerini bu yönde geliştirmeleri gerekir.
- Gelişen bu teknolojiler neticesinde tüketicilerin hem ürün hem de işletmelerle ilgili güven konusunda şüphe duymamaları gerekir. Anlatılan teknolojilerin birçoğu yeni olduğundan çok fazla deneyimlenmemiş teknolojilerdir. Özellikle sanal ve artırılmış gerçeklik ve Metaverse. Bu nedenle, işletmeler bu sistemlerle ilgili akıllı saat kullanıcılarının uygulamaları kullanma deneyimi sağlayabilmesi ve hizmet sağlayıcılarının vaatlerini yerine getirebilmeleri, ayrıca çıkabilecek sorunlarla ilgili sosyal fenomenleri kullanarak, mağazalarda deneme stantları açarak tüketiciye güven veren uygulamalar ve deneyimler sağlayabilmelidir.
- Araştırma sonuçları incelendiğinde, akıllı saatlerin kabul değişkenlerinden teknolojik işlevsellik ve estetik cazibenin, tüketicilere değer yarattığı ve aynı zamanda bu değişkenlerin güveni artırdığı, bununla birlikte müşteri sadakati oluşturduğu tespit edildiğinden, işletmeler öncelikle tüketicilere güven

sağlayarak yüksek değer sağlamak ve bunun sonucunda sadık müşteriler kazanmak için çeşitli stratejiler düşünülmelidir. Bunu yaparken işletmeler rekabet avantajı sağlayabilmeleri için tüketicilere yüksek değer sağlayacak, akıllı saat işlevsel özelliklerini her platformda iyi açıklamalı, isteyen kullanıcılar için simülasyonlar hazırlanarak internet ortamından deneyim sağlamalarına yardımcı olmalıdır. Ayrıca bu cihazların teknolojik ve estetik özelliklerini gösteren ve kullanıcıları ortama dahil eden sanal ve artırılmış gerçeklik videoları ve tanıtımları yapılmalıdır.

Araştırmanın kısıtları aşağıda maddeler halinde açıklanmıştır:

- Araştırmanın Nİ giyilebilir teknolojilerden biri olan akıllı saat üzerine yapılması, ayrıca zaman ve maliyet kısıtları sebebiyle kartopu örnekleme yöntemi tercih edilmesi bir kısıttır.
- Anket sorularının, farklı kültürler ve saat modelleri göz önüne alınarak, soruların genişletilmesi ve açık uçlu sorulara yer verilerek tüketicilerin görüş ve fikirlerinden faydalanılabilir.
- Nİ giyilebilir teknolojilerinin sürekli gelişmesinden dolayı, teknolojik özellikleri daha üstün yapay zekayla çalışan saatler kullanılmaya başladığında, toplanan verilerin yeni sistem cihaz kullanıcıları ve tercihlerini açıklayabilecek yeterlilikte olmayabilir.
- Çeşitli teknoloji kabul modellerinden yararlanılarak oluşturulan model, geçen zamanda cihazları kullanan kişilere göre ortaya çıkan farklılıkları açıklayamayabilir.
- Anket çevrimiçi olarak yayımlanmış olduğundan, akıllı saat kullanan ve İnternet üzerinden anket sorularını cevaplamayı bilmeyenleri dışarıda bırakmış olabilir.

Bu çalışmadan hareketle, ileride yapılacak olan çalışmalar için aşağıda bazı öneriler sunulmuştur:

- Gelecekteki araştırmalarda, Nİ teknolojilerine yönelik yeni bir karma model oluşturmalı ve bu model giderek artan çeşitliliğe sahip giyilebilir teknolojileri de kapsayıcı olmalıdır.
- Akıllı saat gibi ürünlerin veya diğer giyilebilir teknolojilerin kullanıcı değerlerini daha iyi anlayabilmek için yaş ve cinsiyet gruplarına yönelik ayrı ayrı çalışmalar yapılmalıdır.
- Ankara iline yönelik yapılan bir çalışmanın tüm ülkeleri kapsayamayacağından, farklı ülke ve kùltürlere yönelik modeller oluşturulması gerekir.
- Çalışmada gizlilik riskinin etkisi görülmedi fakat yaş ortalaması yüksek olan tüketicilerin, yeni teknolojilere karşı ileriki dönemde algıladıkları risklerle ilgili görüşlerinin değişebileceği düşünülerek çalışmalar yapılabilir.
- Bu araştırma sonucunda desteklenmeyen sosyal etki ve hedonik motivasyon değişkenlerinin gelecek çalışmalarda yeniden incelenmesi gereklidir. Çünkü bu çalışmaya katılanların yaş, cinsiyet diğer kùltürel farklılıklarının da bu değişkenleri farklı olarak etkileyebileceği düşünölmektedir.
- Diğer taraftan Nİ gelişimi ile giyilebilir teknolojilerin insanların hayatlarına dokunmaya başladığı görölmektedir. Özellikle sağlık sektöründe hasta ve yaşlıların takibinde kullanılan bu cihazların, tüketicilerin algıladıkları güvene, değere ve birlikte değer yaratmaya etkisi incelenmelidir.
- Akıllı saatlerin estetik açıdan çeşitli modellerinin yanısıra, eski kol saatlerine benzeyen hibrit saatlerinde pazara çıkmasıyla birlikte, estetiğe önem veren kullanıcılar ile eski kol saatlerinin şeklini beğenen kullanıcıların, farklılık gösterebileceği ve bu karşılaştırma da yaş gruplarının nasıl etkilendiği, modaıyla ilgili algıladıkları değerler incelenebilir.
- Giyilebilir cihazların kullanıcılarının nasıl sadık bir müşteri yapılması ile ilgili çalışmaların üzerinde durulması ve bununla ilgili marka işlevsellik, estetik cazibenin yanında diğer değişkenlerin farklı kùltürlere göre araştırılıp çalışmalara dahil edilmesi gerekir.
- Henüz tam olarak akıllı saatlerde kullanılmayan ve 6G İnternet çözümleriyle ortaya çıkacak olan, sanal ve artırılmış gerçeklik ve Metaverse gibi sistemlerin giyilebilir teknolojilerle kullanılmasıyla, bu teknolojilerin tüketicilerle birlikte değer yaratma etkisi ve buna bağlı olarak müşteri bağlılığı incelenmelidir.

## KAYNAKÇA

- Aarikka-Stenroos L, Jaakkola E (2012) Value co-creation in knowledge intensive business services: A dyadic perspective on the joint problem solving process. *Industrial marketing management*, 41(1), 15-26.
- Abashidze I, Dąbrowski M (2016) Internet of Things in marketing: opportunities and security issues. *Management Systems in Production Engineering*, 24(4), 217-221.
- Acquity Group (2014) The Internet of Things: The Future of Consumer Adoption. *ACQUITY GROUP*. [The Internet of Things: The Future of Consumer Adoption \(acquity.com\)](http://www.acquity.com/the-internet-of-things-the-future-of-consumer-adoption).
- Aggarwal A, Mittal R, Gupta S, Mittal A (2019) Internet of things driven perceived value co-creation in smart cities of the future: a PLS-SEM based predictive model. *Journal of Computational and Theoretical Nanoscience*, 16(9), 4053-4058.
- Agrawal S, Das ML (2011) Internet of Things-A paradigm shift of future Internet applications. In *2011 Nirma University International Conference on Engineering* (pp. 1-7). IEEE.
- Akbal E, Gülten A, Balık, HH (2012) Kablosuz Algılayıcı Ağlarda Kullanılan Güncel Çoklu Yönlendirme Algoritmaları. *BEÜ Fen Bilimleri Dergisi*, 1(1), 50-58.
- Akince B (2021) Nesnelerin İnterneti, Güvenlik ve Gizlilik, İnsan Hakları Bağlamında Bir Değerlendirme. *International Journal of Social Inquiry*, 14(1), 53-80.
- Alaba FA, Othman M, Hashem IAT, Alotaibi F (2017) Internet of Things security: A survey. *Journal of Network and Computer Applications*, 88, 10-28.
- Alalwan AA, Baabdullah AM, Rana NP, Tamilmani K, Dwivedi YK (2018) Examining adoption of mobile internet in Saudi Arabia: Extending TAM with perceived enjoyment, innovativeness and trust. *Technology in Society*, 55, 100-110.

- Albinsson PA, Perera BY, Sautter PT (2016) DART scale development: diagnosing a firm's readiness for strategic value co-creation. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 24(1), 42-58.
- Aldossari MQ, Sidorova A (2020) Consumer acceptance of Internet of Things (IoT): Smart home context. *Journal of Computer Information Systems*, 60(6), 507-517.
- Alev ADA, Aksoy R (2020) Giyilebilir teknolojik ürünlerde tüketicilerin algıladıkları risklerin farklılaşması: Akıllı saat kullanıcılarına dönük bir araştırma. *Herkes için Spor ve Rekreasyon Dergisi*, 2(1), 50-61.
- Al-Fuqaha A, Guizani M, Mohammadi M, Aledhari M, Ayyash M (2015) Internet of things: A survey on enabling technologies, protocols, and applications. *IEEE communications surveys & tutorials*, 17(4), 2347-2376.
- Al-Marroof RS, Alhumaid K, Alhamad AQ, Aburayya A, Salloum S (2021) User acceptance of smart watch for medical purposes: an empirical study. *Future Internet*, 13(5), 127.
- Alpaslan BA, Delibalta E (2018) Akıllı Nesnelerin Kişiselleştirilmiş Gerçek Zamanlı Pazarlamaya Yansımaları. *Global Media Journal TR Edition*, 9, 17. 1-15.
- Al-Qeisi K, Dennis C, Alamanos E, Jayawardhena C (2014) Website design quality and usage behavior: Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *Journal of Business Research*, 67(11), 2282-2290.
- Altunışık R, Özdemir Ş, Torlak Ö (2012) *Modern Pazarlama, Değişim Yayınları*, 5. Baskı, İstanbul.
- Alves H (2013) Co-creation and innovation in public services. *The service industries journal*, 33(7-8), 671-682.
- AMA (2007) <https://www.ama.org/the-definition-of-marketing-what-is-marketing>.
- Anderson RE, Srinivasan SS (2003) E-satisfaction and e-loyalty: A contingency framework. *Psychology & marketing*, 20(2), 123-138.
- Andreev S, Balandin S, Koucheryavy Y (2014) *Internet of things, smart spaces, and next generation networks and systems*. Springer International Publishing.

- Arifah IDC, Juniarti RP (2021) Interface Aesthetic, Perceived Value, Perceived Ease of Use, and Perceived Usefulness on Purchase Intention of Smartwatch Consumers. *In International Conference on Business and Engineering Management (ICONBEM 2021)* (pp. 25-33). Atlantis Press.
- Armstrong GM, Kotler P (2015) *Marketing: an introduction*. 12th edition. Pearson Education Limited.
- Ashton, K (2009) That “Internet of Things” Thing: In the Real World Things Matter More than Ideas. *RFID Journal*. <http://www.rfidjournal.com/that-internet-of-things-thing>.
- Atıgan F (2020) Sosyal Medya Pazarlaması ve Tüketici Satın Alma Değişkenleri İlişkisi. *Sosyal Kimlik ve Algılanan Değerin Aracılık Rolü Üzerine Bir Araştırma, BMIJ*, 8(2), 1892-1921.
- Atzori L, Iera A, Morabito G (2010) The internet of things: A survey. *Computer networks*. 54(15), 2787-2805.
- Aydın İH (2021) Metaverse, Yaşam 4.0 (Beynimde Fırtınalar!). 35-69.
- Aydın İH (2022). *Beyin Siziniz 5.0 Metaverse. Holistik Çağ*. Girdap Kitap.
- Balaji MS, Roy SK (2017) Value co-creation with Internet of things technology in the retail industry. *Journal of Marketing Management*, 33(1-2), 7-31.
- Balas VE, Kumar R, Srivastava R (2020) *Recent trends and advances in artificial intelligence and internet of things*. Springer International Publishing.
- Ballantyne D (2000) Internal relationship marketing: a strategy for knowledge renewal. *International Journal of Bank Marketing*. 18/6, 274-286.
- Ballantyne D, Varey RJ (2006) Creating value-in-use through marketing interaction: the exchange logic of relating, communicating and knowing. *Marketing theory*, 6(3), 335-348.
- Ballantyne D, Williams J, Aitken R (2011) Introduction to service-dominant logic: From propositions to practice. *Industrial Marketing Management*, 2(40), 179-180.



- Bandyopadhyay D, Sen J (2011) Internet of things: Applications and challenges in technology and standardization. *Wireless personal communications*, 58(1), 49-69.
- Baptista G, Oliveira T (2015) Understanding mobile banking: The unified theory of acceptance and use of technology combined with cultural moderators. *Computers in Human Behavior*, 50, 418-430.
- Barcena MB, Wueest C, Lau H (2014) How safe is your quantified self. *Symantech: Mountain View, CA, USA*, 16.
- Baron RM, Kenny DA (1986) The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173.
- Başyazıcıoğlu HN, Karamustafa K (2018) Marketing 4.0: Impacts Of Technological Developments On Marketing Activities. *Kırıkkale University Journal of Social Sciences (KUJSS)*, Volume 8, No 2, July 2018, Pages 621-640.
- Baudier P, Ammi C, Wamba SF (2020) Differing perceptions of the Smartwatch by users within developed countries. *Journal of Global Information Management (JGIM)*, 28(4), 1-20.
- Bayılmış C, Küçük K (2019) *Nesnelerin İnterneti: Teori ve Uygulamaları*. İstanbul: Papatya Yayıncılık Eğitim.
- Bayrak A (2018) Dünya’da ve Türkiye’de Sanayi’de Dijital Dönüşüm (Sanayi 4.0) İncelemesi ve Türkiye’nin Entegrasyonu İçin Değerlendirmeler.
- Bayuk MN, Öz A (2017) Nesnelerin İnterneti ve İşletmelerin Pazarlama Faaliyetlerine Etkileri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(43), 41-58.
- Belal HM, Zaidi MFA (2019) Understanding the Effects of Technology Advancement (Internet of Things) on Value Co-creation and Firm Performance.
- Belge S, Mutlu HM (2020) Tüketicilerin giyilebilir teknolojileri benimsemesine yönelik davranışsal niyet ve kullanımları üzerine bir araştırma. *Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(1), 14-35.

- Bengtsson D (2004) “*Pleasure and the phenomenology of value*” in Rabinowicz, W. and Rønnow-Rasmussen, T. (Eds.), *Patterns of Value*, Lund University Press, Lund.
- Berry L (1986) Big ideas in services marketing. *Journal of consumer Marketing*. Vol. 3 No. 2, pp. 47–51.
- Bharti K, Agrawal R, Sharma V (2015) Literature review and proposed conceptual framework. *International Journal of Market Research*, 57(4), 571-604.
- Bhattacharjee A (2001) An empirical analysis of the antecedents of electronic commerce service continuance. *Decision support systems*, 32(2), 201-214.
- Binkhorst E, Den Dekker T (2009) Agenda for co-creation tourism experience research. *Journal of hospitality marketing & management*, 18(2-3), 311-327.
- Bloch PH (1995) Seeking the ideal form: Product design and consumer response. *Journal of marketing*, 59(3), 16-29.
- Bohli JM, Sorge C, Westhoff D (2009) Initial observations on economics, pricing, and penetration of the internet of things market. *ACM SIGCOMM Computer Communication Review*. Volume 39, Number 2, 50-55.
- Bolton RN (2004) Invited commentaries on “Evolving to a new dominant logic for marketing”. *Journal of Marketing*, 68(1), 18-27.
- Bommel VE, Edelman D, Ungerman K (2014) Digitizing the consumer decision journey. *McKinsey Quarterly*, [online] McKinsey Company, 2014. <http://www.mckinsey.com/business-functions/marketing-and-sales/our-insights/digitizing-the-consumer-decision-journey>.
- Bölen MC (2020) Exploring the determinants of users’ continuance intention in smartwatches. *Technology in Society*, 60, 101209.
- Brinker S (2015) “Marketing and the Internet of Things, closer than you think.” <http://chiefmartec.com/2015/06/marketing-internet-things-closer-think>.

- Brody P, Pureswaran V (2015) The next digital gold rush: how the internet of things will create liquid, transparent markets. *Strategy & Leadership*. Vol. 43 Iss 1 pp. 36–41.
- Brown SA, Venkatesh V (2005) Model of adoption of technology in households: A baseline model test and extension incorporating household life cycle. *MIS quarterly*, 399-426.
- Bruhn M (2003) Internal service barometers: conceptualization and empirical results of a pilot study in Switzerland. *European journal of Marketing*. Vol. 37, No.9. pp.1187-1204.
- Bryman A, Cramer D (2002) *Quantitative data analysis with SPSS release 10 for Windows: A guide for social scientists*. Routledge.
- BTK (2020) Dünyada ve Ülkemizde Sayısal Dönüşüm: Endüstri 4.0, Yapay Zekâ ve Büyük Veriye İlişkin Gelişmeler. <https://www.btk.gov.tr/uploads/pages/arastirma-raporlari/sayisal-donusum-rapor.pdf>.
- Bulunmaz B (2016) Gelişen teknolojiyle birlikte değişen pazarlama yöntemleri ve dijital pazarlama. *Trt Akademi*, 1(2), 348-365.
- Bumin Doyduk HB, Bayarçelik EB (2019) Consumers' Acceptance of Internet of Things Technology. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 351–371.
- Büyüköztürk Ş (2011) *Sosyal Bilimler İçin Veri Analiz Kitabı*. Ondördüncü Baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık Eğitim ve Danışma Hizmeti Ticaret Ltd Şti.
- Büyüköztürk Ş, Kılıç Çakmak E, Akgün ÖE, Karadeniz Ş, Demirel F (2011) *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Byrne BM (2016) *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. routledge.
- Cabi A, Erbaşı A (2019) *Akıllı Turizm Bağlamında Akıllı Otel İşletmesi Endeksi ve Uygulaması*.

- Capgemini (2017) IoT for the Consumer Goods and Retail Businesses: What Are the Benefits and Where Should One Start?. [https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2017/07/making\\_the\\_connection-how\\_internet\\_of\\_things\\_engages\\_consumers\\_and\\_benefits\\_business.pdf](https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2017/07/making_the_connection-how_internet_of_things_engages_consumers_and_benefits_business.pdf).
- Carlson JD, Mittek M, Parkison SA, Sathler P, Bayne D, Psota ET, Bonasera SJ (2014) Smart watch RSSI localization and refinement for behavioral classification using laser-SLAM for mapping and fingerprinting. In *2014 36th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society* (pp. 2173-2176). IEEE.
- Caro F, Sadr R (2019) The Internet of Things (IoT) in retail: Bridging supply and demand. *Business Horizons*, 62(1), 47-54.
- Castañeda JA (2011) Relationship between customer satisfaction and loyalty on the internet. *Journal of Business and Psychology*, 26(3), 371-383.
- Chan HC (2015) Internet of things business models. *Journal of Service Science and Management*. 8(04), 552.
- Chang Y, Dong X, Sun W (2014) Influence of characteristics of the Internet of Things on consumer purchase intention. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 42(2), 321-330.
- Chaudhuri A, Holbrook MB (2001) The chain of effects from brand trust and brand affect to brand performance: the role of brand loyalty. *Journal of marketing*, 65(2), 81-93.
- Chen H (2012) The Influence of Perceived Value and Trust on Online Buying Intention. *J. Comput.*, 7(7), 1655-1662.
- Chen R (2013) Member use of social networking sites-an empirical examination. *Decision Support Systems*, 54(3), 1219-1227.
- Chen S, Xu H, Liu D, Hu B, Wang H (2014) A vision of IoT: Applications, challenges, and opportunities with china perspective. *IEEE Internet of Things journal*, 1(4), 349-359.

- Childers TL, Carr CL, Peck J, Carson S (2001) Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior. *Journal of retailing*, 77(4), 511-535.
- Cho WC, Lee KY, Yang SB (2019) What makes you feel attached to smartwatches? The stimulus–organism–response (S–O–R) perspectives. *Information Technology & People*, 32(2), 319-343.
- Choe MJ, Noh GY (2018) Combined model of technology acceptance and innovation diffusion theory for adoption of smartwatch. *International Journal of contents*, 14(3), 32-38.
- Choi J, Kim S (2016) Is the smartwatch an IT product or a fashion product? A study on factors affecting the intention to use smartwatches. *Computers in Human Behavior*, 63, 777-786.
- Choi J, Lee HJ, Kim YC (2011) The influence of social presence on customer intention to reuse online recommender systems: The roles of personalization and product type. *International Journal of Electronic Commerce*, 16(1), 129-154.
- Choudhury N (2014) World wide web and its journey from web 1.0 to web 4.0. *International Journal of Computer Science and Information Technologies*, 5(6), 8096-8100.
- Christopher M (1996) From brand values to customer value. *Journal of Marketing Practice: applied marketing science*. Vol. 2, No. 1, pp. 55-66.
- Christopher M, Payne A, Ballantyne D (2002) *Relationship marketing*. Elsevier.
- Christopher M (2016) *Logistics & supply chain management*. Pearson UK.
- Chuah SHW, Rauschnabel PA, Krey N, Nguyen B, Ramayah T, Lade S (2016) Wearable technologies: The role of usefulness and visibility in smartwatch adoption. *Computers in Human Behavior*, 65, 276-284.
- Colurcio M, Melia M, Carè S, Verre A (2017) Value co-creation in the IoT era. *Service Dominant Logic, Network and Systems Theory and Service Science: Integrating three Perspectives for a New Service Agenda*.

- CompTIA (2015) Sizing Up the Internet of Things. <https://www.comptia.org/resources/sizing-up-the-internet-of-things>.
- Comrey AL, Lee HB (2013) *A first course in factor analysis*. Psychology press.
- Corbae G, Jensen JB, Schneider D (2003) *Marketing 2.0: Strategies for closer customer relationships*. Springer Science & Business Media.
- Corcoran P (2015) The internet of things: why now, and what's next?. *IEEE consumer electronics magazine*, 5(1), 63-68.
- Cop R, Bekmezci M (2008) Değer Temelli Pazarlama Anlayışında Balanced Scorecard'ın Stratejik Önemi. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, (39), 247-266.
- Cop R, Yüzüak A (2016) Değer Temelli Pazarlamada Müşteri Değerine, Firma ve Müşteri Bakış Açısından Bolu İlinde Bir Uygulama. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(1), 49-80.
- Creusen ME, Veryzer RW, Schoormans JP (2010) Product value importance and consumer preference for visual complexity and symmetry. *European Journal of Marketing*. Vol. 49 No. 9/10.
- Cyr D, Hassanein K, Head M, Ivanov A (2007) The role of social presence in establishing loyalty in e-service environments. *Interacting with computers*, 19(1), 43-56.
- Çam H, Okatan B (2021) Giyilebilir Teknolojiye Karşı Gençlerin Tutumlarını Etkileyen Faktörlerin Teknoloji Kabul Modeli Kapsamında Değerlendirilmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 25(2), 491-506.
- Çoban S (2004) Toplam kalite yönetimi perspektifinde içsel pazarlama anlayışı. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (22). ss. 85-98.
- Çoban S (2007) İç müşterilerin tatmini ve içsel pazarlama faaliyetlerinin değerlendirilmesi: Kayseri süpermarketlerinde bir uygulama. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 7(14), 206-218.

- Çoban U, Tektaş ÖÖ (2019) Nesnelerin İnternetinin Algılanan Değer Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi: Bireysel Yenilikçiliğin Düzenleyici Rolü. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(2), 233-258.
- Dağ K (2022) Restoran Sektöründe İlişki Kalitesinin Ağızdan Ağıza İletişim Üzerindeki Etkileri. *Alanya Akademik Bakış*, 6(3), Sayfa No.3349-3369.
- Davis FD (1989) Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.
- Davis FD, Bagozzi RP, Warshaw PR (1989) User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management science*, 35(8), 982-1003.
- Davis FD, Bagozzi RP, Warshaw PR (1992) Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace 1. *Journal of applied social psychology*, 22(14), 1111-1132.
- Day G, Fahey L (1988) Valuing market strategies. *Journal of Marketing*, 52 (3), 45-57.
- de Boer PS, van Deursen AJ, Van Rompay TJ (2019) Accepting the Internet-of-Things in our homes: The role of user skills. *Telematics and informatics*, 36, 147-156.
- Dehghani M (2016) An assessment towards adoption and diffusion of smart wearable technologies by consumers: the cases of smart watch and fitness wristband products. *In HT (Extended Proceedings)* (pp. 1-6).
- Dehghani M (2018) Exploring the motivational factors on continuous usage intention of smartwatches among actual users. *Behaviour & Information Technology*, 37(2), 145-158.
- Dehghani M, Kim KJ, Dangelico RM (2018) Will smartwatches last? Factors contributing to intention to keep using smart wearable technology. *Telematics and Informatics*, 35(2), 480-490.
- Dehghani M, Kim KJ (2019) The effects of design, size, and uniqueness of smartwatches: perspectives from current versus potential users. *Behaviour & Information Technology*, 38(11), 1143-1153.

- Dian FJ, Vahidnia R, Rahmati A (2020) Wearables and the Internet of Things (IoT), applications, opportunities, and challenges: A Survey. *IEEE Access*, 8, 69200-69211.
- Dijkman RM, Sprenkels B, Peeters T, Janssen A (2015) Business models for the Internet of Things. *International Journal of Information Management*, 35(6), 672-678.
- Doyduk HBB, Tiftik C (2017) Nesnelerin interneti: kapsamı, gelecek yönelimi ve iş fırsatları. *Third Sector Social Economic Review*, 52(3), 127-147.
- Doyduk HBB, Bayarçelik EB (2019) Consumers' acceptance of Internet of Things technology. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 351-371.
- Doyle P (1990) Building successful brands: the strategic options. *Journal of consumer Marketing*. 5:1, 77-95,
- Doyle P (2000) Valuing marketing's contribution. *European Management Journal*, 18(3), 233-245.
- Doyle P (2008) *Value-based marketing. Marketing Strategies for Corporate Growth and Shareholder Value*, John Wiley & Sons, Ltd.
- Draganov M, Panicharova M, Madzhirova N (2018) Marketing 5.0. Transactions of Artificial Intelligence Systems in The Digital Environment. *In 2018 International Conference on High Technology for Sustainable Development (HiTech)* (pp. 1-3). IEEE.
- Drucker P (1973) *Management: Tasks, Responsibilities, Practices*. Truman Talley Books/ E.P. Dutton/ (New York, 1973).
- Durukal E (2019) Pazarlama 1.0'dan Pazarlama 4.0'a Doğru Değişim. *Itobiad: Journal of the Human & Social Science Researches*, 8(3): 1613/1633.
- Dutot V, Bhatiasevi V, Bellallahom N (2019) Applying the technology acceptance model in a three-countries study of smartwatch adoption. *The Journal of High Technology Management Research*, 30(1), 1-14.



- Edvardsson B, Tronvoll B, Gruber T (2011) Expanding understanding of service exchange and value co-creation: a social construction approach. *Journal of the academy of marketing science*, 39(2), 327-339.
- Emmerson B (2010) M2M: The Internet of 50 billion devices. *WinWin Magazine*, 1, 19-22.
- Ercan T, Kutay M (2016) Endüstride nesnelere interneti (IoT) uygulamaları. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 16(3), 599-607.
- Ernst CPH, Ernst AW (2016) The Influence of Privacy Risk on Smartwatch Usage. *In AMCIS*, 1-10.
- Erragcha N, Romdhane R (2014) New faces of marketing in the era of the web: from marketing 1.0 to marketing 3.0. *Journal of Research in Marketing*, 2(2), 137-142.
- Ertemel AV (2018) *Nesnelerin İnterneti Dünyasında Müşteri İlişkileri Yönetimi*. Kriter Yayınevi. İstanbul.
- Ewing MT, Caruana A (1999) An internal marketing approach to public sector management: the marketing and human resources interface. *International Journal of Public Sector Management*. Vol. 12 No. 1, pp. 17-26.
- Fagerström A, Eriksson N, Sigurðsson V (2017) What's the "thing" in internet of things in grocery shopping? A customer approach. *Procedia computer science*, 121, 384-388.
- Faiz E, Uludağ G (2019) GÜDÜLENMİŞ TÜKETİCİ YENİLİKÇİLİĞİNİN DEĞİŞTİRME MALİYETİ VE ALGILANAN DEĞER ÜZERİNDEKİ ETKİSİNE YÖNELİK BİR MODEL ÖNERİSİ: AKILLI TELEFON PAZARI ÖRNEĞİ. *Business and Economics Research Journal*, 10(4), 991-1004.
- Farooq MU, Waseem M, Mazhar S, Khairi A, Kamal T (2015) A review on internet of things (IoT). *International journal of computer applications*, 113(1), 1-7.
- Featherman MS, Pavlou PA (2003) Predicting e-services adoption: a perceived risk facets perspective. *International journal of human-computer studies*, 59(4), 451-474.

- FinancesOnline (2018) Top 5 Reasons Why CRM and the Internet-of-Things Will Influence, <https://financesonline.com/top-5-reasons-why-crm-and-the-internet-of-things-will-influence-customer-engagement/#improve>.
- Fleetwood S (1997) Aristotle in the 21st century. *Cambridge Journal of Economics* 21, 729–744.
- Flint DJ, Woodruff RB, Gardial SF (2002) Exploring the phenomenon of customers' desired value change in a business-to-business context. *Journal of marketing*, 66(4), 102-117.
- Fuciu M, Dumitrescu L (2018) From marketing 1.0 to marketing 4.0—the evolution of the marketing concept in the context of the 21st century. In *International conference knowledge-based organization* (Vol. 24, No. 2, pp. 43-48). Sciendo.
- Gale BT, Wood RC (1994) *Managing customer value: Creating quality and service that customers can see*. Simon and Schuster.
- Gale BT (2000) Trends in customer satisfaction, loyalty, and value. *Customer value analysis and voice-of-the-customer initiatives*, 1-11.
- Gartner (2014) Gartner says the Internet of Things will transform the data center. Retrieved from <http://www.gartner.com/newsroom/id/2684616>.
- Gao L, Bai X (2014) A unified perspective on the factors influencing consumer acceptance of internet of things technology. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*. Vol. 26 Iss 2 pp. 211 – 231.
- Gao Y, Li H, Luo Y (2015) An empirical study of wearable technology acceptance in healthcare. *Industrial Management & Data Systems*.
- Gaur A, Scotney B, Parr G, McClean S (2015) Smart city architecture and its applications based on IoT. *Procedia computer science*, 52, 1089-1094.
- Gbadamosi A (2013) *Principles of marketing: A value-based approach*. Macmillan International Higher Education.

- Gebauer H, Johnson M, Enquist B (2010) Value co-creation as a determinant of success in public transport services: A study of the Swiss Federal Railway operator (SBB). *Journal of Service Theory and Practice*. November 2010.
- Gefen D (2000) E-commerce: the role of familiarity and trust. *Omega*, 28(6), 725-737.
- Gefen D, Karahanna E, Straub DW (2003) Trust and TAM in online shopping: An integrated model. *MIS quarterly*, 51-90.
- Gefen D, Straub D (2003) Managing user trust in B2C e-services. *e-service Journal*, 2(2), 7-24.
- Ghazali EM, Mutum DS, Pua MHJ, Ramayah T (2020) Status-quo satisfaction and smartwatch adoption: A multi-group analysis. *Industrial Management & Data Systems*, 120(12), 2319-2347.
- GIGAOM (2005) <https://gigaom.com/2005/06/15/how-to-ride-the-fifth-wave/>, OM MALIK, (JUN 15, 2005).
- Gilchrist A (2016) *Industry 4.0: The Industrial Internet of Things*. Apress.
- González-Mansilla Ó, Berenguer-Contrí G, Serra-Cantalops A (2019) The impact of value co-creation on hotel brand equity and customer satisfaction. *Tourism Management*, 75, 51-65.
- Goodwin NC (1987). Functionality and usability. *Communications of the ACM*, 30(3), 229-233.
- Gouillart F, Quancard B (2016) *The co-creation edge: Harnessing big data to transform sales and procurement for business innovation*. Springer.
- Gökrem L, Bozuklu M (2016) Nesnelerin interneti: Yapılan çalışmalar ve ülkemizdeki mevcut durum. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, (13), 47-68.
- Görgülü G, Görgülü NŞ (2010) *Pazarlama 3.0: Yeni çağın pazarlama yaklaşımı* (Vol. 1). Pazarlama 3.0. İstanbul.
- Grabner-Kraeuter S (2002) The role of consumers' trust in online-shopping. *Journal of business ethics*, 39, 43-50.

- Greengard S (2021) *The internet of things*. MIT press.
- Gregory J (2015) The Internet of Things: Revolutionizing the Retail Industry. [https://www.accenture.com/\\_acnmedia/accenture/conversion-assets/dotcom/documents/global/pdf/dualpub\\_14/accenture-the-internet-of-things.pdf](https://www.accenture.com/_acnmedia/accenture/conversion-assets/dotcom/documents/global/pdf/dualpub_14/accenture-the-internet-of-things.pdf).
- Gretzel U, Sigala M, Xiang Z, Koo C (2015) Smart tourism: foundations and developments. *Electronic markets*, 25(3), 179-188.
- Grönroos C (1984) A service quality model and its marketing implications. *European Journal of marketing*. Vol.18, No.4, 36-44.
- Grönroos C (2008) Service logic revisited: Who creates value? And who co-creates? *European Business Review*, 20(4), 298–314.
- Grönroos C (2009) Marketing as promise management: regaining customer management for marketing. *Journal of Business & Industrial Marketing*. Volume 24, Number 5/6, 351–359.
- Grönroos C, Ravald A (2009) Marketing and the logic of service: Value facilitation, value creation and co-creation, and their marketing implications. *Hanken School Of Economics Working Papers*, June 2009,1-40.
- Grönroos C, Helle P (2010) Adopting a service logic in manufacturing: Conceptual foundation and metrics for mutual value creation. *Journal of Service Management*, 21(5), 564-590.
- Grönroos C, Ravald A (2011) Service as business logic: implications for value creation and marketing. *Journal of service management*. Vol. 22 No. 1, pp. 5-22.
- Grönroos C (2012) Conceptualising value co-creation: A journey to the 1970s and back to the future. *Journal of Marketing Management*, 28(13-14), 1520-1534.
- Grönroos C, Voima P (2012) Critical service logic: making sense of value creation and co-creation. *Journal of the academy of marketing science*, 41(2), 133-150.
- Grönroos C (2017) On value and value creation in service: a management perspective. *Journal of Creating Value*, 3(2), 125-141.

- Grünberg L (2000) *The mystery of values: Studies in axiology (Vol. 95)* Rodopi.
- Gujarati DN (2004) *Basic econometrics: Student solutions manual for use with Basic econometrics.-4th.* McGraw-Hill.
- Gujarati D (2016) *Örneklerle ekonometri.* N. Bolatoğlu. Çev. Ankara: BB101 Yayınları.
- Gundlach GT, Murphy PE (1993) Ethical and legal foundations of relational marketing exchanges. *Journal of marketing*, 57(4), 35-46.
- Guo LG, Huang YR, Cai J, Qu LG (2011) Investigation of architecture, key technology and application strategy for the Internet of Things. *In Proceedings of 2011 Cross Strait Quad-Regional Radio Science and Wireless Technology Conference (Vol. 2, pp. 1196-1199).* IEEE.
- Gummerus J (2013) Value creation processes and value outcomes in marketing theory: strangers or siblings?. *Marketing theory*, 13(1), 19-46.
- Gupta S, Hanssens D, Hardie B, Kahn W, Kumar V, Lin N, Ravishanker N, Sriram S (2006) Modeling customer lifetime value. *Journal of service research*, 9(2), 139-155.
- Gupta S, Kim HW (2010). Value-driven Internet shopping: The mental accounting theory perspective. *Psychology & Marketing*, 27(1), 13-35.
- Gülşen İ, Özdemir Ş (2018) Perakendecilikte teknolojik yenilikler ve uygulamalar. *Beta Dergisi.* 4 (1).
- Gülşen İ (2019) Nesnelerin İnterneti: Vaatleri ve Faydaları. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(8), 106-118.
- Gündüz MZ, Daş R (2018) Nesnelerin interneti: Gelişimi, bileşenleri ve uygulama alanları. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 24(2), 327-335.
- Ha S, Stoel L (2009) Consumer e-shopping acceptance: Antecedents in a technology acceptance model. *Journal of business research*, 62(5), 565-571.

- Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE (2013) *Multivariate data analysis: Pearson new international edition PDF eBook*. Pearson Higher Ed.
- Hajiha A, Shahriari M, Vakilian N (2014) The role of perceived value on customer E-shopping intention using technology acceptance model, (TAM). In *2014 IEEE international conference on industrial engineering and engineering management* (pp. 1136-1140). IEEE.
- Haller S, Karnouskos S, Schroth C (2008) The internet of things in an enterprise context. In *Future internet symposium* (pp. 14-28). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Hamel G, Prahalad CK (1996) *Geleceği Kazanmak* çev. Zülfü Dicleli. (İnkılap Kitabevi, İstanbul).
- Hamşioğlu AB (2018) İçsel pazar yönlülük, pazarlama yetenekleri, örgütsel performans etkileşimi: Antalya ili otel işletmelerinde bir uygulama. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 187-203.
- Han M, Lee S, Kim J (2022) A hybrid approach to discern customer experience for facilitating the adoption of smartwatches. *Technology Analysis & Strategic Management*, 34(5), 535-549.
- Harris LC, Goode MM (2004) The four levels of loyalty and the pivotal role of trust: a study of online service dynamics. *Journal of retailing*, 80(2), 139-158.
- Harris LC, Goode MM (2010) Online servicescapes, trust, and purchase intentions. *Journal of Services Marketing*. Volume 24, Number 3, 230–243.
- Harwood T (2019) Internet of Things (IoT) History, <http://postscapes.com/internet-of-things-history>.
- Hassan QF (2018) *Internet of things A to Z: technologies and applications*. John Wiley & Sons.
- Hassanein K, Head M (2007) Manipulating perceived social presence through the web interface and its impact on attitude towards online shopping. *International Journal of Human-Computer Studies*, 65(8), 689–708.

- Hasselblatt M, Huikkola T, Kohtamäki M, Nickell D (2018) Modeling manufacturer's capabilities for the Internet of Things. *Journal of Business & Industrial Marketing*. 33/6, 822–836.
- Hatane SE, Prasetyo W, Tandean EC, Regina M (2019) The Perceived Risk Influence on the E-Loyalty of Online Shoppers in Using Internet of Things. *Advances in Economics, Business and Management Research*, volume 103. 265-272.
- Hayes AF (2013) Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach. 2013. *New York: Guilford, 1609182308*.
- Hoffman DL, Novak T (2015) Emergent experience and the connected consumer in the smart home assemblage and the internet of things. *Available at SSRN 2648786*, 1-153.
- Holbrook MB (1999) *Consumer value: a framework for analysis and research*. Psychology Press.
- Holbrook MB (2005) Customer value and autoethnography: subjective personal introspection and the meanings of a photograph collection. *Journal of business research*, 58(1), 45-61.
- Holbrook Morris B (2006a) "ROSEPEKICECIVECI versus CCV," in *The Service-Dominant Logic of Marketing: Dialog, Debate, and Directions*, eds. Robert F. Lusch and Stephen L. Vargo, Armonk, NY: M.E. Sharpe, Inc, Pages: 208 – 223.
- Holbrook Morris B (2006b) "Consumption Experience, Customer Value, and Subjective Personal Introspection: An Illustrative Photographic Essay," *Journal of Business Research*, 59(6), 714–725.
- Hollebeek L (2011) Exploring customer brand engagement: definition and themes. *Journal of strategic Marketing*, 19(7), 555-573.
- Hong IB, Cha HS (2013) The mediating role of consumer trust in an online merchant in predicting purchase intention. *International Journal of Information Management*, 33(6), 927-939.

Hong JC, Lin PH, Hsieh PC (2017) The effect of consumer innovativeness on perceived value and continuance intention to use smartwatch. *Computers in Human Behavior*, 67, 264-272.

Hsiao KL (2017) What drives smartwatch adoption intention? Comparing Apple and non-Apple watches. *Library Hi Tech*. Vol. 35 Issue: 1, pp.186-206.

Hsiao KL, Chen CC (2018) What drives smartwatch purchase intention? Perspectives from hardware, software, design, and value. *Telematics and Informatics*, 35(1), 103-113.

Hsu CL, Lin, JCC (2018) Exploring factors affecting the adoption of internet of things services. *Journal of Computer information systems*, 58(1), 49-57.

Hsu CL, Lu HP (2004) Why do people play on-line games? An extended TAM with social influences and flow experience. *Information & management*, 41(7), 853-868.

Hu LT, Bentler PM (1999) Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, 6(1), 1-55.

Huang T, Liao S (2015) A model of acceptance of augmented-reality interactive technology: the moderating role of cognitive innovativeness. *Electronic Commerce Research*, 15(2), 269-295.

Huber F, Herrmann A, Morgan RE (2001) Gaining competitive advantage through customer value oriented management. *Journal of consumer marketing*. Vol. 18 No. 1 2001, Pp. 41-53.

Hui G (2014) *How the Internet of Things Changes Business Models*.

[URL:http://blogs.hbr.org/2014/07/how-the-internet-of-things-changes-business-models](http://blogs.hbr.org/2014/07/how-the-internet-of-things-changes-business-models).

IBM (2015) “Redefining Boundaries: Insights from the Global C-suite Study,” <https://www.edelman.com/post/why-marketers-must-understand-the-internet-of-things>.



- IERC (2016) Value Co-creation Mechanisms - UNIFY-IoT 2016. [http://www.internet-of-things-research.eu/pdf/D01\\_01\\_WP01\\_H2020\\_UNIFY-IoT\\_Final.pdf](http://www.internet-of-things-research.eu/pdf/D01_01_WP01_H2020_UNIFY-IoT_Final.pdf).
- Iqbal S, Jokela P (2022) Exploring Smart Watch Ecosystem Value Co-creation Experience: A Qualitative Case Study. In *SPWID 2022: The Eighth International Conference on Smart Portable, Wearable, Implantable and Disability-oriented Devices and Systems* (pp. 1-7).
- ITU (International Telecommunication Union) (2005) ITU Internet Report. The Internet of Things. <https://www.itu.int/net/wsis/tunis/newsroom/stats/The-Internet-of-Things-2005.pdf>, (22.05.2016).
- Izuagbe R, Popoola SO (2017) Social influence and cognitive instrumental factors as facilitators of perceived usefulness of electronic resources among library personnel in private universities in South-west, Nigeria. *Library Review*. Vol. 66 No. 8/9, pp. 679-694.
- Jara AJ, Zamora MA, Skarmeta AF (2011) An internet of things–based personal device for diabetes therapy management in ambient assisted living (AAL). *Personal and Ubiquitous Computing*, 15(4), 431-440.
- Jara AJ, Parra MC, Skarmeta AF (2012) Marketing 4.0: A new value added to the Marketing through the Internet of Things. In *2012 Sixth International Conference on Innovative Mobile and Internet Services in Ubiquitous Computing* (pp. 852-857). IEEE.
- Jara AJ, Skarmeta AF, Parra MC (2013) Enabling participative marketing through the Internet of Things. In *2013 27th International Conference on Advanced Information Networking and Applications Workshops* (pp. 1301-1306). IEEE.
- Jara AJ, Parra MC, Skarmeta AF (2014) Participative marketing: extending social media marketing through the identification and interaction capabilities from the Internet of things. *Personal and Ubiquitous Computing*, 18(4), 997-1011.
- Javaid M, Haleem A, Singh RP, Rab S, Suman R (2021) Internet of behaviours (IoB) and its role in customer services. *Sensors International*, 100122.

- Jeong H, Kim H, Kim R, Lee U, Jeong Y (2017) Smartwatch wearing behavior analysis: a longitudinal study. *Proceedings of the ACM on Interactive, Mobile, Wearable and Ubiquitous Technologies*, 1(3), 1-31.
- Jeong M, Park K, Kim K (2020) A survey of what customers want in smartwatch brand applications. *International Journal of Mobile Communications*, 18(5), 540-558.
- Jiang L, Jun M, Yang Z (2016) Customer-perceived value and loyalty: how do key service quality dimensions matter in the context of B2C e-commerce?. *Service Business*, 10, 301-317.
- Jiménez-Zarco AI, Rospigliosi A, Martínez-Ruiz MP, Izquierdo-Yusta A (2019) Marketing 4.0: enhancing consumer-brand engagement through big data analysis. In *Web Services: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (pp. 2172-2195). IGI Global.
- Jovanov E (2015) Preliminary analysis of the use of smartwatches for longitudinal health monitoring. In *2015 37th annual international conference of the IEEE engineering in medicine and biology society (EMBC)* (pp. 865-868). IEEE.
- Jung Y, Kim S, Choi B (2016) Consumer valuation of the wearables: The case of smartwatches. *Computers in Human Behavior*, 63, 899-905.
- Kağnıcıoğlu CH, Çolak H (2019) Tüketicinin Nesnelerin İnterneti Teknolojilerini Benimsemesi ve Bir Uygulama. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(4), 241-268.
- Kalantarian H, Sarrafzadeh M (2015) Audio-based detection and evaluation of eating behavior using the smartwatch platform. *Computers in biology and medicine*, 65, 1-9.
- Kanter TG (2021). The Metaverse and eXtended Reality with Distributed IoT. *IEEE Internet of Things Magazine (IoT)*. [The Metaverse and eXtended Reality with Distributed IoT - IEEE Internet of Things](#).
- Karaca Ş (2022) Teknoloji Kabul Modeli Bağlamında Giyilebilir Teknolojilere Yönelik Tutumun Satın Alma Niyetine Etkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), 81-101.

- Karagöz Y (2021) SPSS ve AMOS META uygulamalı nitel-nicel-karma bilimsel araştırma yöntemleri ve yayın etiği. *Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 402.*
- Karakaya M, Bostan A, Gökçay E (2016) How Secure is Your Smart Watch?. *International Journal of Information Security Science, 5(4), 90-95.*
- Karakostas B (2013) A DNS architecture for the internet of things: A case study in transport logistics. *Procedia Computer Science, 19, 594-601.*
- Kaur J, Santhoshkumar N, Nomani MZM, Sharma DK, Maroor JP, Dhiman V (2021) Impact of Internets of Things (IOT) in retail sector. *Materials Today: Proceedings.*
- Kaya İ (2015) *Pazarlama bi'tanedir.* 4. Baskı. İstanbul: Babıali kültür yayıncılığı.
- Kaya BS (2022) Metaverse'e giriş yapıyoruz. Kemerleri bağlayın! <https://www.marketingturkiye.com.tr/haberler/metaverse-giris-yapmak/>.
- Khalifa AS (2004) Customer value: a review of recent literature and an integrative configuration. *Management decision, 42(5), 645-666.*
- Khalil EA, Özdemir S (2018) Nesnelerin internetine genel bir bakış: Kavram, özellikler, zorluklar ve fırsatlar. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 24(2), 311-326.*
- Khalilzadeh J, Ozturk AB, Bilgihan A (2017) Security-related factors in extended UTAUT model for NFC based mobile payment in the restaurant industry. *Computers in Human Behavior, 70, 460-474.*
- Khasawneh MHA, Haddad N (2020) Analysis of the effects of ease of use, enjoyment, perceived risk on perceived value and subsequent satisfaction created in the context of C2C online exchanges. *International Journal of Electronic Marketing and Retailing, 11(3), 217-238.*
- Kırım A (2017) CRM: Çok Konuşulan Ama Az Bilinen Bir Kavram. [www.danismend.com](http://www.danismend.com), (Erişim 25.05.2021).
- Kim C, Zhao W, Yang KH (2008) An empirical study on the integrated framework of e-CRM in online shopping: evaluating the relationships among perceived value,

- satisfaction, and trust based on customers' perspectives. *Journal of Electronic Commerce in Organizations (JECO)*, 6(3), 1-19.
- Kim HW, Chan HC, Gupta S (2007) Value-based adoption of mobile internet: an empirical investigation. *Decision support systems*, 43(1), 111-126.
- Kim KJ, Sundar SS (2014) Does screen size matter for smartphones? Utilitarian and hedonic effects of screen size on smartphone adoption. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(7), 466-473.
- Kim KJ (2016) Round or square? How screen shape affects utilitarian and hedonic motivations for smartwatch adoption. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 19(12), 733-739.
- Kim KJ, Shin DH (2015) An acceptance model for smart watches: Implications for the adoption of future wearable technology. *Internet Research*. Vol. 25 Iss 4 pp.527–541.
- Kim K, Byon KK, Baek W (2020) Customer-to-customer value co-creation and co-destruction in sporting events. *The Service Industries Journal*, 40(9-10), 633-655.
- Kleinbaum DG, Kupper LL, Nizam A, Rosenberg ES (2013) *Applied regression analysis and other multivariable methods*. Cengage Learning. 5d ed., Boston, USA
- Koç E (2012) *Tüketici davranışı ve pazarlama stratejileri: global ve yerel yaklaşım: pazarlama ve tüketici davranışı kavramlarının İngilizceyle*. Seçkin Yayıncılık.
- Kompella K (2019) *Marketing Wisdom*. Springer. (Ed.).
- Korkmaz S, Eser Z, Öztürk SA (2017) *Pazarlama: kavramlar-ilkeler-kararlar*. 3.Baskı. Siyasal Kitabevi.
- Kotler P (1972) A generic concept of marketing. *Journal of marketing*, 36(2), 46-54.
- Kotler P, Rath GA (1984) Design: A powerful but neglected strategic tool. *Journal of business strategy*, 5(2), 16-21.

- Kotler P, Armstrong G, Saunders J, Wong V (1999) *Principles of Marketing*, second European edition. Nova Jersia: Pearson.
- Kotler P (1999) *Marketing management: the millennium edition* (Vol. 199). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Kotler P (2003) *Marketing insights from A to Z: 80 concepts every manager needs to know*. John Wiley & Sons.
- Kotler P, Kartajaya H (2007) *Marketing 3.0: Values-Driven Marketing*. Gramedia: Jakarta.
- Kotler P, Kartajaya H, Setiawan I (2010) *Marketing 3.0*. LID Editorial. Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- Kotler P, Keller KL (2012) *Marketing management* 14th ed. Pearson Education, Inc., publishing as Prentice Hall, One Lake Street, Upper Saddle River, New Jersey 07458.
- Kotler P, Keller KL (2016) *Marketing Management* 15th Edition. England.
- Kotler P, Armstrong G (2016) *Principles of Marketing* (16th Global Edition). Pearson Education Limited.
- Kotler P, Armstrong G, Harris LC, Piercy N (2017) *Principles of Marketing*, Seventh European edition. Pearson Education Limited.
- Kotler P, Kartajaya H, Setiawan I (2017) *Marketing 4.0: Moving from traditional to digital*. JohnWiley&Sons, Inc., Hoboken, NewJersey.
- Kotler P, Kartajaya H, Setiawan I (2021) *Marketing 5.0: Technology for humanity*. John Wiley & Sons.
- Koufaris M (2002) Applying the technology acceptance model and flow theory to online consumer behavior. *Information systems research*, 13(2), 205-223.
- Kraljic P (1983) Purchasing must become supply management. *Harvard business review*, 61(5), 109-117.

- Kranthi AK, Ahmed KA (2018) Determinants of smartwatch adoption among IT professionals-an extended UTAUT2 model for smartwatch enterprise. *International Journal of Enterprise Network Management*, 9(3-4), 294-316.
- Krotov V (2017) The Internet of Things and new business opportunities. *Business Horizons*, 60(6), 831-841.
- Kshetri, N (2018) 5G in E-Commerce Activities. *IT Prof.*, 20(4), 73-77.
- Kumar V, Reinartz W (2016) Creating enduring customer value. *Journal of Marketing*, 80(6), 36-68.
- Kutup N (2011) Nesnelerin interneti; 4H her yerden, herkesle, her zaman, her nesne ile bağlantı. XVI. *Türkiye'de İnternet Konferansı*, 11, 151-156.
- Külter B, Demirgüneş K (2006) Değer Temelli Pazarlama (Finansal Boyut ve Müşteri Boyutu). *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20(2), 327-342.
- Lamb CW, Hair Jr JF, McDaniel Jr C, Summers J, Gardiner M (2019) *MKTG, Principles of Marketing*, Fourth Canadian Edition. Nelson.
- Lambert DM, Enz MG (2012) Managing and measuring value co-creation in business-to-business relationships. *Journal of Marketing Management*, 28(13-14), 1588-1625.
- Lanning MJ, Michaels EG (2000) Delivering value to customers. *McKinsey Quarterly*, 3(2), 45-60.
- Lazarescu MT (2013) Design of a WSN platform for long-term environmental monitoring for IoT applications. *IEEE Journal on emerging and selected topics in circuits and systems*, 3(1), 45-54.
- Leavy B (2004) Partnering with the customer. *Strategy & Leadership*. Vol. 32 Iss 3 pp. 10-13.
- Leavy B, Moitra D (2006) The practice of co-creating unique value with customers: an interview with CK Prahalad. *Strategy & Leadership*. Vol. 34 Iss 2 pp. 4-9.

- Leavy B (2013) Venkat Ramaswamy-a ten-year perspective on how the value co-creation revolution is transforming competition. *Strategy and Leadership*, 41(6), 11-17.
- Leavy B (2014) Venkat Ramaswamy-how value co-creation with stakeholders is transformative for producers, consumers and society. *Strategy & Leadership*. Vol. 42 No. 1 2014, pp. 9-16.
- Lee H, Chung N, Jung T (2015) Examining the cultural differences in acceptance of mobile augmented reality: Comparison of South Korea and Ireland. *In Information and Communication Technologies in Tourism 2015: Proceedings of the International Conference in Lugano, Switzerland, February 3-6, 2015* (pp. 477-491). Springer International Publishing.
- Lee I, Lee K (2015) The Internet of Things (IoT): Applications, investments, and challenges for enterprises. *Business Horizons*, 58(4), 431-440.
- Lee HG, Chung S, Lee WH (2013) Presence in virtual golf simulators: The effects of presence on perceived enjoyment, perceived value, and behavioral intention. *New media & society*, 15(6), 930-946.
- Leong GW, Ping TA, Muthuveloo, (2017) Antecedents of Behavioural Intention to Adopt Internet of Things in the Context of Smart City in Malaysia. *Global Business & Management Research*, 9.
- Levitt T (1975) Marketing myopia. *Harvard business review*, 1-14.
- Li ML, Green R (2011) A mediating influence on customer loyalty: The role of perceived value. *Journal of Management and Marketing Research*, 7, 1-12.
- Li S, Da Xu L, Zhao S (2015) The internet of things: a survey. *Information Systems Frontiers*, 17(2), 243-259.
- Li Y, Hou M, Liu H, Liu Y (2012) Towards a theoretical framework of strategic decision, supporting capability and information sharing under the context of Internet of Things. *Information Technology and Management*, 13(4), 205-216.

- Liu F, Zhao X, Chau PY, Tang Q (2015) Roles of perceived value and individual differences in the acceptance of mobile coupon applications. *Internet Research*, 25(3), 471-495.
- Liu Y (2003) Engineering aesthetics and aesthetic ergonomics: theoretical foundations and a dual-process research methodology. *Ergonomics*, 46(13-14), 1273-1292.
- Lockman J, Fisher RS, Olson DM (2011) Detection of seizure-like movements using a wrist accelerometer. *Epilepsy & Behavior*, 20(4), 638-641.
- Lo FY, Campos N (2018) Blending Internet-of-Things (IoT) solutions into relationship marketing strategies. *Technological Forecasting and Social Change*, 137, 10-18.
- Luhmann N (1979) *Trust and power*. Chichester, UK: Wiley, [translation from German].
- Lukas BA, Whitwell GJ, Doyle P (2005) How can a shareholder value approach improve marketing's strategic influence?. *Journal of Business Research*, 58(4), 414-422.
- Madakam S, Ramaswamy R, Tripathi S (2015) Internet of Things (IoT): A Literature Review. *Journal of Computer and Communications*, 3, 164-173.
- Manu A (2015) *Value Creation and the Internet of Things*. Gower.
- Manyika J, Chui M (2015) By 2025, Internet of things applications could have \$11trillion impact. Retrieved January 03, from [http://www.mckinsey.com/insights/mgi/in\\_the\\_news/by\\_2025\\_Internet\\_of\\_things\\_applications\\_could\\_have\\_11\\_trillion\\_impact](http://www.mckinsey.com/insights/mgi/in_the_news/by_2025_Internet_of_things_applications_could_have_11_trillion_impact).
- Marangoz M, Aydın AE (2017) Tüketicilerin Giyilebilir Teknoloji Ürünlerini Benimsemesinde Etkili Olan Faktörler: Akıllı Saatler Üzerine Bir Araştırma". *Pazarlama Teorisi ve Uygulamaları Dergisi*, Cilt 4. Sayı 1, 1-20.
- Maroto F (2020) 2021 IoT Trends and Predictions. <https://www.iotcentral.io/blog/2021-iot-trends-and-predictions-i-expect-an-exciting-year-for-iot>.



- Marx K (1995) *Capital, Volume I* (Samuel Moore and Edward Aveling Trans.). edited by Fredrick Engels Online Version: mea 1995, (Original work published 1867).
- Mehrotra S, Dhande R (2015) Smart cities and smart homes: From realization to reality. In *2015 International Conference on Green Computing and Internet of Things (ICGCIoT)* (pp. 1236-1239). IEEE.
- Mejtoft T (2011) Internet of Things and Co-creation of Value. In *2011 International Conference on Internet of Things and 4th International Conference on Cyber, Physical and Social Computing* (pp. 672-677). IEEE.
- Mert YL (2018) Dijital pazarlama ekseninde influencer marketing uygulamaları. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 6(2), 1299-1328.
- Metallo C, Agrifoglio R, Schiavone F, Mueller J (2018) Understanding business model in the Internet of Things industry. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, 298-306.
- Meydanoğlu ESB, Klein M (2016) Nesnelerin İnterneti ve Pazarlama. *Akıllı teknoloji & akıllı yönetim*, 12-19.
- Mill JS (1965) *Principles of political economy: with some of their applications to social philosophy (Vol. 2) (Books I-II)*. Toronto: University of Toronto Press, London: Routledge and Kegan Paul.
- Mohanty RP, Deshmukh SG (1993) Use of analytic hierarchic process for evaluating sources of supply. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. Vol. 23 Iss 3 pp. 22–28.
- Moon H, Park J, Kim S (2015) The importance of an innovative product design on customer behaviour: Development and validation of a scale. *Journal of Product Innovation Management*, 32(2), 224–232.
- Mucuk İ (2017) *Pazarlama İlkeleri (ve Yönetimi için Örnek Olaylar)*, 21. Basım, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- Muellner MZ (2016) Why Marketers Must Understand the Internet of Things?.

<http://www.edelman.com/post/why-marketers-must-understand-the-internet-of-things>. (12.03.2016).

Murakami T (2004) Ubiquitous networking: business opportunities and strategic issues. *Nomura Research Institute Papers*, (79), 1-12.

Mustafa S, Zhang W, Anwar S, Jamil K, Rana S (2022) An integrated model of UTAUT2 to understand consumers' 5G technology acceptance using SEM-ANN approach. *Scientific Reports*, 12(1), 20056.

Müller JM, Buliga O, Voigt KI (2018) Fortune favors the prepared: How SMEs approach business model innovations in Industry 4.0. *Technological Forecasting and Social Change*, 132, 2-17.

Nakip M, Yaraş E (2016) SPSS uygulamalı pazarlama araştırmalarına giriş. *Ankara: Seçkin Yayıncılık*.

Narasimhan R, Kim SW (2001) Information system utilization strategy for supply chain integration. *Journal of business logistics*, 22(2), 51-75.

Narayanaswami C, Raghunath MT (2000) Application design for a smart watch with a high resolution display. In *Digest of Papers. Fourth International Symposium on Wearable Computers* (pp. 7-14). IEEE.

Nascimento B, Oliveira T, Tam C (2018) Wearable technology: What explains continuance intention in smartwatches?. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 43, 157-169.

Nayyar S (2019) The Impact Of Internet Of Things On The Fashion Retail Sector Bringing Experience To Retail. <https://www.researchgate.net/publication/331167287>.1-52.

Nevelsteen K, Kanter T, Rahmani R (2016) Comparing properties of massively multiplayer online worlds and the Internet of Things. In *2016 IEEE Symposium on Computers and Communication (ISCC)* (pp. 1-5). IEEE.

- Neuhofer B, Buhalis D, Ladkin A (2015) Smart technologies for personalized experiences: a case study in the hospitality domain. *Electronic Markets*, 25(3), 243-254.
- Ng ICL, Smith LA (2012) An integrative framework of value. In Special issue–Toward a better understanding of the role of value in markets and marketing. *Emerald Group Publishing Limited*. 9(3), 207-243.
- Nguyen TT, Nguyen TD, Barrett NJ (2007) Hedonic shopping motivations, supermarket attributes, and shopper loyalty in transitional markets: evidence from Vietnam. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*.
- Nguyen B, Simkin L (2017) The Internet of Things (IoT) and marketing: the state of play, future trends and the implications for marketing. *Journal of Marketing Management*. 33:1-2, 1-6.
- Normann R, Ramirez R (1993) From value chain to value constellation: Designing interactive strategy. *Harvard Business Review*, 65–77, (July–August).
- Nunnally JC, Berstein IR (1994) “*Psychometric Theory*”, 3st ed., New York: McGraw-Hill.
- O’Brien H, Cairns P (2015) An empirical evaluation of the User Engagement Scale (UES) in online news environments. *Information Processing & Management*, 51(4), 413-427.
- Odabaşı Y (2019) *Satışta ve Pazarlamada Müşteri İlişkileri Yönetimi*. İstanbul: Agora Kitaplığı.
- Odabaşı Y, Oyman M (2020) *Pazarlama İletişimi Yönetimi* (18. Baskı). Eskişehir: Mediacat Yayınları.
- Ogbanufe O, Gerhart N (2018) Watch it! Factors driving continued feature use of the smartwatch. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 34(11), 999-1014.

- Ogonowski A, Montandon A, Botha E, Reyneke M (2014) Should new online stores invest in social presence elements? The effect of social presence on initial trust formation. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(4), 482–491.
- Orel FD, Kara A (2014) Supermarket self-checkout service quality, customer satisfaction, and loyalty: Empirical evidence from an emerging market. *Journal of Retailing and Consumer services*, 21(2), 118-129.
- Ouverson K, Kelly N, Gilbert SB (2017) Fashion and technology: Implications for the social acceptability of a wearable device. In *International Conference on Human-Computer Interaction* (pp. 203-213). Springer, Cham.
- OWASP (2018) OWASP IoT Top 10. [OWASP-IoT-Top-10-2018-final.pdf](#).
- Özdemir A, Nursaçan MNN, Nursaçan İC (2018) 2014-2018 Yılları Arasında Nesnelerin İnterneti (Iot) Üzerine Bir Literatür Taraması. *Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 1-22.
- Özdenizci B, Ok K, Aydın MN, Coşkun V (2011) Yakın Alan İletişimi Teknolojisi. *Türkiye Bilişim Vakfı Bilgisayar Bilimleri ve Mühendisliği Dergisi*, 4(1).
- Özevren M (2008) *İşletmelerde değer yönetimi*. Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Özilhan D (2010) Müşteri İlişkileri Yönetimi (MİY) Uygulamalarının İşletme Performansına Etkileri. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 1(1).
- Öztürk AS (2017) *Hizmet Pazarlaması, Kuram, Uygulama ve Örnekler. Genişletilmiş ve Güncellenmiş*, 16. Baskı. Ekin Basım Yayım Dağıtım. Bursa.
- Öztürk D (2016) Tedarik zinciri yönetimi süreçlerini etkileyen faktörler. *International Journal of Social and Economic Sciences*, 6(1), 17-24.
- Öztürk İ, Zeybek B (2021) Dijitalleşme ve Etik Sorunlar: Nesnelerin İnterneti Teknolojisini Gözetim, Gizlilik, Güvenlik Kapsamında Değerlendirme. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 2021(55), 1-15.

- Pal D, Funilkul S, Vanijja V (2020) The future of smartwatches: assessing the end-users' continuous usage using an extended expectation-confirmation model. *Universal Access in the Information Society*, 19(2), 261-281.
- Parasuraman A (1997) Reflections on gaining competitive advantage through customer value. *Journal of the Academy of marketing Science*, 25(2), 154.
- Park CW, Jaworski BJ, MacInnis DJ (1986) Strategic brand concept-image management. *Journal of marketing*, 50(4), 135-145.
- Park N, Roman R, Lee S, Chung JE (2009) User acceptance of a digital library system in developing countries: An application of the Technology Acceptance Model. *International journal of information management*, 29(3), 196-209.
- Park E (2020) User acceptance of smart wearable devices: An expectation-confirmation model approach. *Telematics and Informatics*, 47, 101318.
- Patel KK, Patel SM (2016) Internet of things-IOT: definition, characteristics, architecture, enabling technologies, application & future challenges. *International journal of engineering science and computing*, 6(5). 6122-6131.
- Patterson A, Mudigoudar B, Fulton S, McGregor A, Van Poppel K, Wheless MC, Wheless JW (2015) SmartWatch by SmartMonitor: assessment of seizure detection efficacy for various seizure types in children, a large prospective single-center study. *Pediatric neurology*, 53(4), 309-311.
- Pavlou PA (2003) Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. *International journal of electronic commerce*, 7(3), 101-134.
- Payne A Holt S (2001) Diagnosing customer value: integrating the value process and relationship marketing. *British Journal of management*, 12(2), 159-182.
- Payne A, Frow P (2005) A strategic framework for customer relationship management. *Journal of marketing*, 69(4), 167-176.
- Payne A, Frow P (2013) *Strategic customer management: Integrating relationship marketing and CRM*. Cambridge University Press.

- Payne AF, Storbacka K, Frow P (2008) Managing the co-creation of value. *Journal of the academy of marketing science*, 36(1), 83-96.
- Pearson JN, Gritzmacher KJ (1990) Integrating purchasing into strategic management. *Long Range Planning*, 23(3), 91-99.
- Perera C, Liu CH, Jayawardena S, Chen M (2014) A survey on internet of things from industrial market perspective. *IEEE Access*, 2, 1660-1679.
- Peter JP, Ryan MJ (1976) An investigation of perceived risk at the brand level. *Journal of marketing research*, 13(2), 184-188.
- Pfister C (2011) *Getting started with the Internet of things: connecting sensors and microcontrollers to the cloud*. "O'Reilly Media, Inc."
- Pokorni SJ (2019) Reliability and availability of the Internet of Things. *Vojnotehnički glasnik*, 67(3), 588-600.
- Pongsakornrunsilp S, Schroeder JE (2011) Understanding value co-creation in a co-consuming brand community. *Marketing Theory*, 11(3), 303-324.
- Porter ME (1985) *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. The Free Press, 557 s., New York.
- Prahalad CK, Hamel G (1994) *Competing for the Future (Vol. 25)*. Boston: Harvard Business School Press.
- Prahalad CK, Ramaswamy V (2000) Co-opting customer competence. *Harvard business review*, 78(1), 79-90.
- Prahalad CK, Ramaswamy V (2002) The co-creation connection. *Strategy and Business*, 50-61.
- Prahalad CK, Ramaswamy V (2003) The new frontier of experience innovation. *MIT Sloan management review*, 44(4), 12.
- Prahalad CK (2004) The blinders of dominant logic. *Long range planning*, 37(2), 171-179.

- Prahalad CK, Ramaswamy V (2004) *The future of competition: Co-creating unique value with customers*. Harvard Business Press.
- Prahalad CK, Ramaswamy V (2004a) Co-creating unique value with customers. *Strategy & Leadership*, 32, 3, pp. 4–9.
- Prahalad CK, Ramaswamy V (2004b) Co-creation experiences: The next practice in value creation. *Journal of interactive marketing*, 18(3), 5-14.
- Prahalad CK (2005) Learning to lead. *Vikalpa*, 30(2), 1-10.
- Prahalad CK, Krishnan MS (2008) *The New Age of Innovation: Driving Cocreated Value Through Global Networks*. McGraw-Hill.
- Prasad SS, Kumar C (2013) A green and reliable internet of things. *Communications and Network*, 5(1), 44-48.
- Prayoga T, Abraham J (2020) Technopsychology of IoT optimization in the business world. In *Securing the Internet of Things: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (pp. 21-45). IGI Global.
- Radner R, Rothschild M (1975) On the allocation of effort. *Journal of economic theory*, 10(3), 358-376.
- Rainbird M (2004) A framework for operations management: the value chain. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. Vol. 34 Iss 3/4 pp. 337-345.
- Rajabi N, Hakim A (2015) An intelligent interactive marketing system based-on Internet of Things (IoT). In *2015 2nd International Conference on Knowledge-Based Engineering and Innovation (KBEI)*. (pp. 243-247). IEEE.
- Rajola F (2003) *Customer relationship management: Organizational and technological perspectives*. Springer Science & Business Media.
- Ramaswamy V (2008) Co-creating value through customers' experiences: the Nike case. *Strategy & leadership*. Vol. 36 Iss 5 pp. 9-14.

- Ramaswamy V (2009) Co-creation of value-towards an expanded paradigm of value creation. *Marketing Review St. Gallen*, 26(6), 11-17.
- Ramaswamy V, Gouillart FJ (2010a) *The power of co-creation: Build it with them to boost growth, productivity, and profits*. Simon and Schuster.
- Ramaswamy V, Gouillart FJ (2010b) Building the co-creative enterprise. *Harvard business review*, 88(10), 100-109.
- Ramaswamy V Ozcan K (2014) *The co-creation paradigm*. Stanford University Press.
- Ramesh B (2016) Building Competitive Advantage in Retail Industry using Internet of Things (IoT). *Technical Report*. 1-23.
- Ramkumar B, Liang Y (2020) How do smartwatch price and brand awareness drive consumer perceptions and purchase intention? A perceived value approach. *International Journal of Technology Marketing*, 14(2), 154-180.
- Reeder B, David A (2016) Health at hand: A systematic review of smart watch uses for health and wellness. *Journal of biomedical informatics*, 63, 269-276.
- Reichheld FF, Schefter P (2000) E-loyalty: your secret weapon on the web. *Harvard business review*, 78(4), 105-113.
- Reichheld FF, Markey Jr RG, Hopton C (2000) The loyalty effect-the relationship between loyalty and profits. *European business journal*, 12(3), 134.
- Reinartz W, Kumar V (2002) The mismanagement of customer loyalty. *Harvard business review*, 80(7), 86-94.
- Ro YK, Brem A, Rauschnabel PA (2018) Augmented reality smart glasses: Definition, concepts and impact on firm value creation. In *Augmented reality and virtual reality* (pp. 169-181). Springer, Cham.
- Rodríguez-Molina J, Martínez JF, Castillejo P, López L (2013) Combining wireless sensor networks and semantic middleware for an internet of things-based sportsman/woman monitoring application. *Sensors*, 13(2), 1787-1835.



- Rogers EM (1983) *Diffusion of innovations* (1983). The Free Press A Division of Macmillan Publishing Co., Inc. 866 Third Avenue, New York.
- Rose K, Eldridge S, Chapin L (2015) The internet of things: An overview. *The internet society (ISOC)*, 80, 1-50.
- Rouibah K, Al-Qirim N, Hwang Y, Pouri SG (2021) The determinants of eWoM in social commerce: The role of perceived value, perceived enjoyment, trust, risks, and satisfaction. *Journal of Global Information Management (JGIM)*, 29(3), 75-102.
- Roy SK, Balaji MS, Quazi A, Quaddus, M (2018) Predictors of customer acceptance of and resistance to smart technologies in the retail sector. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 42, 147-160.
- Sabbir M, Akter S, Khan T, Das A (2020) Exploring factors affecting consumers' intention to use smartwatch in Bangladesh: An empirical study. *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 30(3), 636-663.
- Sağtaş S, Aslan M (2022) Giyilebilir teknoloji ürünlerin benimsenmesinde etkili olan faktörler: Akıllı saatler üzerine bir uygulama. *Business & Management Studies: An International Journal*, 10(1), 325-339.
- Sakarya Ş (2008) Hissedar Değeri ve Hesaplanması Üzerine Bir Uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (40), 175-184.
- Sanchez L, Muñoz L, Galache JA, Sotres P, Santana JR, Gutierrez V, Ramdhanyb R, Gluhakc A, Krcod S, Theodoridise E, Pfistererf D (2014) SmartSantander: IoT experimentation over a smart city testbed. *Computer Networks*, 61, 217-238.
- Sauer J, Sonderegger A (2011) The influence of product aesthetics and user state in usability testing. *Behaviour & Information Technology*, 30(6), 787-796.
- Savcı M, Haftacı V (2017) Değer Zinciri Analizinde Değer Yaratan Faaliyetlerin Ölçülmesinde Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin (Ftm) Rolünün Değerlendirilmesi. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (34), 261-284.

- Say JB (1971) *A Treatise on Political Economy: or the Production, Distribution, and Consumption of Wealth*, translated by CR Prinsep and Clement C. Biddle, New York, Augustus M. Kelley,[1880].
- Schermelleh-Engel K, Moosbrugger H, Müller H (2003) Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of psychological research online*, 8(2), 23-74.
- Schwartz SH, Bilsky W (1987) Toward a universal psychological structure of human values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 550-562.
- Schwartz SH, Bilsky W (1990) Toward a theory of the universal content and structure of values: Extensions and cross-cultural replications. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 878-891.
- Schwartz SH (1992) Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. In M. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 25, pp. 1-65). Orlando, FL: Academic.
- Schwartz SH (1994) Are there universal aspects in the structure and contents of human values?. *Journal of social issues*, 50(4), 19-45.
- See A (2007) The definition of marketing, 21 September 2007, [http://customerthink.com/definition\\_marketing](http://customerthink.com/definition_marketing). Accessed in May 2021.
- Segura Anaya LH, Alsadoon A, Costadopoulos N, Prasad, PWC (2018) Ethical implications of user perceptions of wearable devices. *Science and engineering ethics*, 24(1), 1-28.
- Seva RR, Helander MG (2009) The influence of cellular phone attributes on users' affective experiences: A cultural comparison. *International Journal of Industrial Ergonomics* 39: 341–46.
- Shankar K, Perumal E, Gupta D (2021) *Artificial Intelligence for the Internet of Health Things*. CRC Press.
- Shaw AW (1912) Some Problems in Market Distribution. *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 26(4): 703-765.

- Shelby Z (2010) Embedded web services. *IEEE Wireless Communications*, 17(6), 52-57.
- Shen G, Liu B (2011) The visions, technologies, applications and security issues of Internet of Things. In *2011 International conference on E-Business and E-Government (ICEE)* (pp. 1-4). IEEE.
- Sheng ML, Teo TS (2012) Product attributes and brand equity in the mobile domain: The mediating role of customer experience. *International Journal of Information Management*, 32(2), 139–146.
- Sheth JN, Newman BI, Gross BL (1991) Why we buy what we buy: A theory of consumption values. *Journal of business research*, 22(2), 159-170.
- Shun C, Yunjie X (2004) The Relationship of Online Customer Value, Satisfaction, and Loyalty: An Empirical Study. *PACIS 2004 Proceedings*, 3.
- Sicari S, Rizzardi A, Grieco LA, Coen-Porisini A (2015) Security, privacy and trust in Internet of Things: The road ahead. *Computer networks*, 76, 146-164.
- Sidmou H (2018) The Innovation Process in the Digital Age. *International Journal of Multidisciplinary Thought*. 07(02): 249–256.
- Siepmann C, Kowalczyk P (2021) Understanding continued smartwatch usage: the role of emotional as well as health and fitness factors. *Electronic Markets*, 31(4), 795-809.
- Singh J, Sirdeshmukh D (2000) Agency and trust mechanisms in consumer satisfaction and loyalty judgments. *Journal of the Academy of marketing Science*, 28(1), 150-167.
- Sirdeshmukh D, Singh J, Sabol B (2002) Consumer trust, value, and loyalty in relational exchanges. *Journal of marketing*, 66(1), 15-37.
- Sitkin SB, Pablo AL (1992) Reconceptualizing the determinants of risk behavior. *Academy of management review*, 17(1), 9-38.
- Slater SF, Narver JC (1998) Customer-led and market-oriented: let's not confuse the two. *Strategic management journal*, 19(10), 1001-1006.

- Smart Watch Global Market Report (2023) Market Size, Trends, And Global Forecast 2023-2032. <https://www.thebusinessresearchcompany.com/report/smart-watch-global-market-report>.
- Smith A (1776) *An Inquiry Into The Nature And Causes Of The Wealth Of Nations*. W. Strahan and T. Cadell, London.
- Smith JB, Colgate M (2007) Customer value creation: a practical framework. *Journal of marketing Theory and Practice*, 15(1), 7-23.
- Solima L, Della Peruta MR, Del Giudice M (2016) Object-generated content and knowledge sharing: the forthcoming impact of the internet of things. *Journal of the Knowledge Economy*, 7, 738-752.
- Speaker Agency (2022) Metaverse ve Giyilebilir Teknolojinin Geleceği. <https://www.speakeragency.com.tr/blog/metaverse-ve-giyilebilir-teknolojinin-gelecegi>.
- Spohrer J, Maglio PP (2008) The emergence of service science: Toward systematic service innovations to accelerate co-creation of value. *Production and operations management*, 17(3), 238-246.
- Srivastava RK, Shervani TA, Fahey L (1998) Market-based assets and shareholder value: A framework for analysis. *Journal of marketing*, 62(1), 2-18.
- Staples DS, Wong I, Seddon PB (2002) Having expectations of information systems benefits that match received benefits: does it really matter?. *Information & Management*, 40(2), 115-131.
- Stavroulakis P (2003) *Reliability, survivability and quality of large scale telecommunication systems: case study: olympic games*. John Wiley & Sons.
- Stephenson N (1999) *Snow crash: A novel*. Spectra.
- Sundmaeker H, Guillemin P, Friess P, Woelfflé S (2010) *Vision and challenges for realising the Internet of Things*. Cluster of European research projects on the internet of things, European Commission.

- Şeker S (2018) *5G Nesnelerin İnterneti ve Sağlığımız*. Yıkılmazlar Basım Yayınevi. İstanbul.
- Tabachnick BG, Fidell LS, Ullman JB (2013) *Using multivariate statistics*. Boston, MA: pearson.
- Tabachnick BG, Fidell LS (2019) *Using multivariate statistics*. seventh edition. Boston, MA: pearson.
- Tan L, Wang N (2010) Future internet: The internet of things. *In 2010 3rd international conference on advanced computer theory and engineering (ICACTE)* (Vol. 5, pp. V5-376). IEEE.
- Tang A, Biocca F, Lim L (2004) Comparing differences in presence during social interaction in augmented reality versus virtual reality environments: An exploratory study. *Proceedings of PRESENCE*, 204-208.
- Tarabasz A (2013) The reevaluation of communication in customer approach—towards marketing 4.0. *International Journal of Contemporary Management*, 12(4), 124–134.
- TDK (Türk Dil Kurumu) (2011) *Türkçe Sözlük. Gözden geçirilmiş on birinci baskı*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Tek ÖB (2006) *Pazarlamada değer yaratmak: pazarlamada değer çağı Türkiye'de değer pazarlaması*. Hayat Yayıncılık.
- Telciler C (2018) *IoT Şeylerin İnterneti*. Gece Kitaplığı. Ankara.
- Thiruvattal E (2017) Impact of value co-creation on logistics customers' loyalty. *Journal of Global Operations and Strategic Sourcing*, 10(3), 334-361.
- Thong JY, Hong SJ, Tam KY (2006) The effects of post-adoption beliefs on the expectation-confirmation model for information technology continuance. *International Journal of human-computer studies*, 64(9), 799-810.
- Tiryaki İ, Önder LG (2022) Tüketicilerin Akıllı Giyilebilir Nesnelerin Kullanımına Yönelik Davranış Niyetlerinin Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli Aracılığıyla İncelenmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 182-202.

- Torlak Ö, Altunışık R (2018) *Pazarlama Stratejileri, Yönetmel Bir Yaklaşım*. Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş, 3. Baskı. Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş. İstanbul.
- Treacy M, Wiersema F (1993) Customer intimacy and other value disciplines. *Harvard business review*, 71(1), 84-93.
- Trendwatching-Global Consumer Trends, Ideas and Insight, Customer-Made, in Trends Reports (2006) <https://trendwatching.com/trends/CUSTOMER-MADE.htm>.
- Truong Y, Klink RR, Fort-Rioche L, Athaide GA (2014) Consumer response to product form in technology-based industries. *Journal of Product Innovation Management*, 31(4), 867-876.
- Trunfio M, Della Lucia M (2017) Toward Web 5.0 in Italian regional destination marketing, *Symphonya. Emerging Issues in Management*, (2), 60-75.
- Tsourela M, Nerantzaki DM (2020) An internet of things (IoT) acceptance model. Assessing consumer's behavior toward IoT products and applications. *Future Internet*, 12(11), 191.
- Tung FC (2013) Customer satisfaction, perceived value and customer loyalty: the mobile services industry in China. *African Journal of Business Management*, 7(18), 1730-1737.
- Turan AI, Çoban SD (2023) Dijital Yaşam Teknolojileri Bağlamında Akıllı Saat Kullanıcılarının Deneyimleri Üzerine Nitel Bir Çalışma. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 13(1), 531-551.
- Udoh ES, Alkharashi A (2016) Privacy risk awareness and the behavior of smartwatch users: A case study of Indiana University students. In *2016 Future Technologies Conference (FTC)* (pp. 926-931). IEEE.
- Uлага W (2003) Capturing value creation in business relationships: A customer perspective. *Industrial marketing management*, 32(8), 677-693.
- Ullah S (2012) Customer satisfaction, perceived service quality and mediating role of perceived value. *International journal of marketing studies*, 4(1).

- User E (2020) *Nesnelerin İnterneti (IoT)*. (Cinius Yayınları, İstanbul).
- Uzunoğlu E (2007) Müşteri odaklı pazarlama anlayışına göre değer yaratma: Bir model olarak Değer İletim Sistemi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2(1), 11-29.
- Van der Heijden H (2004) User acceptance of hedonic information systems. *MIS quarterly*, 695-704.
- Varey RJ, Lewis BR (1999) *A broadened conception of internal marketing*. European Journal of Marketing.
- Vargo SL, Morgan FW (2005) "Services in society and academic thought: *A historical analysis*" *Journal of Macromarketing*, Vol. 25, No. 1, pp. 42-53.
- Vargo SL, Lusch RF (2006) Service-dominant logic: What it is, what it is not, what it might be. *In The service-dominant logic of marketing* (pp. 61-74). Routledge.
- Vargo SL, Maglio PP, Akaka MA (2008) "On value and value co-creation: A service systems and service logic perspective", *European Management Journal*, Vol. 26, pp. 145–152.
- Vargo SL, Lusch RF (2008) Service-dominant logic: continuing the evolution. *Journal of the Academy of marketing Science*, 36(1), 1-10.
- Vassileva B (2017) Marketing 4.0: How technologies transform marketing organization. *Óbuda university e-Bulletin*, 7(1), 47.
- Venkatesh V, Davis FD (2000) A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management science*, 46(2), 186-204.
- Venkatesh V, Morris MG, Davis GB, Davis FD (2003) User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 425-478.
- Venkatesh V, Bala H (2008) Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision sciences*, 39(2), 273-315.

- Venkatesh V, Thong JY, Xu X (2012) Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS quarterly*, 157-178.
- Ventura K (2003) Pazarlama Araştırmaları Kapsamında Yaşanan Teknoloji-Tabanlı Değişim. *Ege Academic Review*, 3(1), 78-89.
- Vermesan O, Friess P (2013) *Internet of things: converging technologies for smart environments and integrated ecosystems*. River publishers.
- Villamil S, Hernández C, Tarazona G (2020) An overview of internet of things. *Telkomnika (Telecommunication Computing Electronics and Control)*, 18(5), pp. 2320-2327.
- Von Hippel E (1986) Lead users: a source of novel product concepts. *Management science*, 32(7), 791-805.
- Walras L (1894 [1954]) *Elements of the Political Economy (reprint)* Richard D., Homestead, NJ.
- Walters D, Jones P (2001) Value and value chains in healthcare: a quality management perspective. *The TQM magazine*. Vol. 13 Iss 5 pp. 319-335.
- Wang C (2014) Antecedents and consequences of perceived value in Mobile Government continuance use: An empirical research in China. *Computers in Human Behavior*, 34, 140-147.
- Wang F, Hu L, Zhou J, Zhao K (2015) A survey from the perspective of evolutionary process in the internet of things. *International Journal of Distributed Sensor Networks*, 11(3), 462752. 1-9.
- Wang W, Kumar N, Chen J, Gong Z, Kong X, Wei W, Gao H (2020) Realizing the potential of the internet of things for smart tourism with 5G and AI. *IEEE Network*, 34(6), 295-301.
- Weber M (1984 [1909]) “‘Energetic’ Theories of Culture”, trans. T. Mikkelson and C. Schwartz, *Mid-American Review of Sociology*, Vol. 9, No. 2, pp. 33-58.
- Weber RH, Weber R (2010) *Internet of things (Vol. 12)*. Heidelberg: Springer.



- Weinman J (2015) *Digital disciplines: Attaining market leadership via the cloud, big data, social, mobile, and the Internet of things*. John Wiley & Sons.
- Welbourne E, Battle L, Cole G, Gould K, Rector K, Raymer S, Balazinska M, Borriello G (2009) Building the internet of things using RFID: the RFID ecosystem experience. *IEEE Internet computing*, 13(3), 48-55.
- Westin, AF (1967) *“Privacy and Freedom,”* New York, NY: Atheneum.
- Whitmore A, Agarwal A, Da Xu L (2015) The Internet of Things-A survey of topics and trends. *Information systems frontiers*, 17(2), 261-274.
- Widyarini LA (2021) Analisis Pengaruh Value Based Adoption Model Terhadap Niat Konsumen Untuk Menggunakan Wearable Technology-Smart Watch Di Indonesia Pada Masa Pandemi Covid-19. *JWM (Jurnal Wawasan Manajemen)*, 9(2).
- Williams J, Aitken R (2011) The service-dominant logic of marketing and marketing ethics. *Journal of business ethics*, 102(3), 439-454.
- Wilson A (2021) “Internet of Things & The Future of CRM”, Rolustech.com, [Online]. Available: <https://www.rolustech.com/blog/internet-things-future-crm>.
- Witmer BG, Singer MJ (1998) Measuring presence in virtual environments: A presence questionnaire. *Presence*, 7(3), 225-240.
- Woodall T (2003) Conceptualising ‘value for the customer’: an attributional, structural and dispositional analysis. *Academy of marketing science review*, 12(1), 1-42.
- Woodruff RB (1997) ‘Customer Value: The Next Source of Competitive Advantage’, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(2), pp. 139-153.
- Wright K (2018) *Aging in Place: Liberty Through Technology*. Published by MyFastPC.com. Second Edition: June 2018.
- Wu LH, Wu LC, Chang SC (2016) Exploring consumers’ intention to accept smartwatch. *Computers in Human Behavior*, 64, 383-392.

- Wunderlich NV, Wangenheim FV, Bitner MJ (2013) High tech and high touch: a framework for understanding user attitudes and behaviors related to smart interactive services. *Journal of Service Research*, 16(1), 3-20.
- Wunderlich NV, Heinonen K, Ostrom AL, Patricio L, Sousa R, Voss C, Lemmink JG (2015) “Futurizing” smart service: implications for service researchers and managers. *Journal of Services Marketing*, 29(6/7), 442-447.
- Yağcı Mİ, Koçak GN, Özkan BM (2017) Pazarlamada paradigma kayması ve üretimcilik bakış açısının sunumu. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 18 (1) 2017, 135-145.
- Yang H, Yu J, Zo H, Choi M (2016) User acceptance of wearable devices: An extended perspective of perceived value. *Telematics and Informatics*, 33(2), 256-269.
- Yang Z, Peterson RT (2004) Customer perceived value, satisfaction, and loyalty: The role of switching costs. *Psychology & marketing*, 21(10), 799-822.
- Yaşlıoğlu MM (2017) Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74-85.
- Yerpude S, Singhal TK (2018) Internet of things based customer relationship management—a research perspective. *International Journal of Engineering & Technology*, 7(2.7), 444-450.
- Yıldız Ö (2021) Tedarik Zincirinde Nesnelerin İnterneti ile Blok Zinciri İlişkisi. Erişim adresi [https://www.emo.org.tr/ekler/424f5c3ab85ad9e\\_ek.pdf?dergi=1245](https://www.emo.org.tr/ekler/424f5c3ab85ad9e_ek.pdf?dergi=1245).
- Yıldız B, Kütahyalı DN (2021) Tüketici Yenilikçiliğinin Akıllı Saat Kullanmaya Devam Etme Niyeti Üzerindeki Etkisinde Hedonik ve Faydacı Değerin Aracı Rolü. *Alanya Akademik Bakış*, 5(2), 705-726.
- Yüksel B (2007) Müşteri Değeri ve Farklılaşma Başarısı. “İş, Güç” Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, Cilt:9, Sayı:4. 161-184.

- Zeithaml VA (1988) Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. *Journal of marketing*, 52(3), 2-22.
- Zeithaml VA, Berry LL, Parasuraman A (1996) The behavioral consequences of service quality. *Journal of marketing*, 60(2), 31-46.
- Zerenler M, Türker N, Şahin E (2007) Küresel Teknoloji, Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) ve Yenilik İlişkisi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(17), 653-667.
- Zhang X, Chen R (2008) Examining the mechanism of the value co-creation with customers. *International Journal of Production Economics*, 116(2), 242-250.
- Zhang T, Lu C, Torres E, Chen PJ (2018) Engaging customers in value co-creation or co-destruction online. *Journal of Services Marketing*, 1-15.
- Zhang H, Zhu L (2011) Internet of Things: Key technology, architecture and challenging problems. In *2011 IEEE International Conference on Computer Science and Automation Engineering* (Vol. 4, pp. 507-512). IEEE.
- Zhou H, Liu B, Wang D (2012) Design and research of urban intelligent transportation system based on the internet of things. In *Internet of Things* (pp. 572-580). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Zhao K, Ge L (2013) A survey on the Internet of Things security. In: *Proceedings of the 9th International Conference on Computational Intelligence and Security*. CIS 2013, 663-667.
- Zitkiene R, Markeviciute G, Mickeviciene M (2017) The Determinants of Consumer Behaviour Influencing the Smart Technology Recognition and Acceptance. In *International Conference at Brno University of Technology, Faculty of Business and Management*.

## EKLER

### EK 1. ANKET FORMU

Değerli Katılımcılar,

Bu anket, tüketicilerin Nesnelerin İnterneti giyilebilir teknolojilerinden biri olan yeni nesil akıllı saatler ile ilgili algıladıkları değer, bağlılık ve güven etkileşimini açıklamak için hazırlanmıştır. Anket sonucunda elde edilecek veriler, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi doktora öğrencisi Hakan KAYA'nın doktora tezi çalışmasında kullanılmak üzere veri analizi teknikleriyle değerlendirilecektir. Cevaplarınız ve elde edilen veriler bilimsel amaçla kullanılacağından, kişisel bilgileriniz ve vereceğiniz cevaplar kesinlikle gizli tutulacaktır. Araştırmanın daha güvenilir sonuçlara ulaşması için ifadelere içtenlikle cevap vermeniz son derece önemlidir. Anket sorularının daha iyi anlaşılabilmesi için kısaca;

#### **Nesnelerin interneti;**

Ağa bağlı bütün nesnelerin insanları taklit ederek birbirleriyle iletişim kurmalarına izin veren ve dolayısıyla insanlara değer yaratan, akıllı cihazlardan (örneğin akıllı saat, akıllı bileklik, akıllı gözlük, akıllı giysiler, akıllı takılar vb.) oluşan yeni nesil “Değerin İnterneti” ağı sistemi olarak tanımlanabilir.

**Yeni nesil akıllı saat ise,** bir bilgisayar sistemi ile entegre edilmiş kol saati ve giyilebilir bilgisayardır. Akıllı saatlerin, telefonu yönetebilme, GPS ile konum izleme, çağrı kabul edebilme ve mesajları okuyabilme, eğlence, artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik deneyimi yaşamak gibi pek çok özelliği bulunmaktadır. Aşağıdaki soruları yapılan bu tanımlamayı dikkate alarak cevaplayınız. Soruları cevaplama gösterdiğiniz sabır ve samimiyet için teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Suzan Çoban**

Tez Danışmanı

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

**Hakan KAYA**

Doktora Programı Öğrencisi

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

## KONU YA İLİŞKİN SORULAR

### A. Yeni nesil akıllı saat ile ilgili olan aşağıdaki soruları lütfen cevaplandırınız.

1. Yeni nesil akıllı saat kullanma sebepleriniz nelerdir? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)

- Eğlence  
 Artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik deneyimi yaşamak  
 Metaverse  
 Kolay iş yapabilme imkânı  
 Sosyal imaj  
 Zamandan tasarruf  
 Sağlık takibi  
 Akıllı telefonu yönetebilme  
 GPS ile konum izleme  
 Çağrı kabul edebilme ve mesajları okuyabilme  
 Oyun oynama  
 Diğer.....

**B. Yeni nesil akıllı saatlerin kabulü boyutları ile ilgili aşağıdaki ifadelere katılma derecenizi kutucuklara “X” işareti koyarak belirtiniz (1: Kesinlikle Katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle Katılıyorum).**

Üstün İşlevsellik (ÜS)

Estetik Cazibe (EC)

Kullanım Kolaylığı (KK)

Teknoloji Katılımı (TK)

Hedonik Motivasyon (HM)

Sosyal Etki (SE)

Gizlilik Riski (GZ)

ÜS1. Yeni nesil akıllı saat hayatımı kolaylaştıracak üstün özelliklere sahiptir.

ÜS2. Yeni nesil akıllı saat bulunduğum her ortamda ihtiyaç duyduğum bilgileri anında sunar.

ÜS3. Yeni nesil akıllı saat çevre koşullarına karşı oldukça hassastır ve her türlü risklerden korunmam için gerekli bilgileri iletir.

ÜS4. Yeni nesil akıllı saat benim için hayatı kolaylaştıracak çeşitli bilgiler vererek, işlerimi çok kısa sürede yapmama yardımcı olur.

|   | Kesinlikle Katılmıyorum | Katılmıyorum | Ne Katılıyorum | Ne Katılmıyorum | Katılıyorum | Kesinlikle Katılıyorum |
|---|-------------------------|--------------|----------------|-----------------|-------------|------------------------|
| ÜS1. Yeni nesil akıllı saat hayatımı kolaylaştıracak üstün özelliklere sahiptir.  | 1                       | 2            | 3              | 4               | 5           |                        |
| ÜS2. Yeni nesil akıllı saat bulunduğum her ortamda ihtiyaç duyduğum bilgileri anında sunar.   | 1                       | 2            | 3              | 4               | 5           |                        |
| ÜS3. Yeni nesil akıllı saat çevre koşullarına karşı oldukça hassastır ve her türlü risklerden korunmam için gerekli bilgileri iletir.   | 1                       | 2            | 3              | 4               | 5           |                        |
| ÜS4. Yeni nesil akıllı saat benim için hayatı kolaylaştıracak çeşitli bilgiler vererek, işlerimi çok kısa sürede yapmama yardımcı olur. | 1                       | 2            | 3              | 4               | 5           |                        |

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>EC1.</b> Yeni nesil akıllı saatler görsel olarak oldukça iyi tasarlanmıştır.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>EC2.</b> Yeni nesil akıllı saatlerin estetik açıdan çok çekici olduğunu düşünüyorum.                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>EC3.</b> Yeni nesil akıllı saatler diğer saatlere göre görsel anlamda oldukça dikkat çekicidir.                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>KK1.</b> Yeni nesil akıllı saat kullanmayı öğrenmek, oldukça kolaydır.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>KK2.</b> Yeni nesil akıllı saat kullanmak benim için çok fazla zihinsel/fiziksel çaba gerektirmez.                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>KK3.</b> Yeni nesil akıllı saat kullanmayı kolaylaştıracak uygulamaları vardır.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>TK1.</b> Yeni nesil akıllı saat ile etkileşime girdiğimde kendimi bir uygulamanın parçası olarak hissederim.             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>TK2.</b> Yeni nesil akıllı bir saat kullanmak bana gerçekten çok fazla fayda sağlar.                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>TK3.</b> Yeni nesil akıllı saat kullandıkça üstün özellikleri ile ilgili deneyimim oldukça artmaktadır.                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>HM1.</b> Yeni nesil akıllı saat kullanmak benim için çok eğlencelidir.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>HM2.</b> Yeni nesil akıllı saat kullanmak benim için çok zevklidir.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>HM3.</b> Yeni nesil akıllı saat kullanmak benim için oldukça eğlendiricidir.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>SE1.</b> Yeni nesil akıllı saat kullanıcıları yüksek bir profile sahiptir.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>SE2.</b> Yeni nesil akıllı saat kullanmak bir statü sembolü olarak kabul edilir.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>SE3.</b> Yeni nesil akıllı saat kullanan kişilerin, kullanmayanlara göre daha fazla prestij sahibi olduğunu düşünüyorum. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>SE4.</b> Çevremde benim için de önemli olan kişilerin, yeni nesil akıllı saat kullandıklarını görüyorum.                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>GZ1.</b> Yeni nesil akıllı saat kullandığımda, kişisel bilgilerimin gizliliği hakkında oldukça endişe duyuyorum.                           | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| <b>GZ2.</b> Yeni nesil akıllı saat kullandığımda, kişisel verilerime başkaları tarafından izinsiz erişilebileceğinden dolayı kaygı duyuyorum. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| <b>GZ3.</b> Yeni nesil akıllı saat kişisel bilgilerimin açığa çıkmasını engelleyemez.   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

**C.** Yeni nesil akıllı saatlerin kabulünü etkileyen faktörlerden “**GÜVEN**” ile ilgili aşağıdaki ifadelere katılma derecenizi kutucuklara “**X**” işareti koyarak belirtiniz (**1: Kesinlikle Katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle Katılıyorum**).

| <b>Güven (GV)</b>  | <b>Kesinlikle Katılmıyorum</b> | <b>Katılmıyorum</b> | <b>Ne Katılıyorum</b> | <b>Ne Katılmıyorum</b> | <b>Katılıyorum</b> | <b>Kesinlikle Katılıyorum</b> |
|--|--------------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|--------------------|-------------------------------|
| <b>GV1.</b> Yeni nesil akıllı saatler oldukça güvenilirdir.  | 1                              | 2                   | 3                     | 4                      | 5                  |                               |
| <b>GV2.</b> Yeni nesil akıllı saatlerdeki uygulamalar benim çıkarlarımı en iyi şekilde göz önünde bulundurur.                          | 1                              | 2                   | 3                     | 4                      | 5                  |                               |
| <b>GV3.</b> Yeni nesil akıllı saatler oldukça güvenilir bilgiler sağlar.   | 1                              | 2                   | 3                     | 4                      | 5                  |                               |
| <b>GV4.</b> Yeni nesil akıllı saatlerde hizmet sağlayıcıları vaatlerini ve taahhütlerini zamanında yerine getirir.                     | 1                              | 2                   | 3                     | 4                      | 5                  |                               |
| <b>GV5.</b> Yeni nesil akıllı saatlerde hizmet sağlayıcılarımın karşılaşılabilecek sorunlardan beni koruyabileceğinden oldukça eminim. | 1                              | 2                   | 3                     | 4                      | 5                  |                               |

**Ç.** Yeni nesil akıllı saatlerin kabulünü etkileyen faktörlerden “**ALGILANAN TOPLAM DEĞER**” ile ilgili aşağıdaki ifadelere katılma derecenizi kutucuklara “**X**” işareti koyarak belirtiniz (**1: Kesinlikle Katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle Katılıyorum**).

| Algılanan Toplam Değer (ATD)  | Kesinlikle Katılmıyorum | Katılmıyorum | Ne Katılıyorum | Ne Katılmıyorum | Katılıyorum | Kesinlikle Katılıyorum |
|---|-------------------------|--------------|----------------|-----------------|-------------|------------------------|
| ATD1. Yeni nesil akıllı saatlerden elde edilen fayda, fiyata oranla oldukça yüksektir.          | 1                       | 2            | 3              | 4               | 5           |                        |
| ATD2. Yeni nesil akıllı saat için verdiğim paradan daha fazla karşılığımı aldığımı düşünüyorum. | 1                       | 2            | 3              | 4               | 5           |                        |
| ATD3. Yeni nesil akıllı saatler benim için oldukça değerlidir.                                  | 1                       | 2            | 3              | 4               | 5           |                        |

**D. Yeni nesil akıllı saatlerin kabulünü etkileyen faktörlerden “BAĞLILIK” ile ilgili aşağıdaki ifadelere katılma derecenizi kutucuklara “X” işareti koyarak belirtiniz (1: Kesinlikle Katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle Katılıyorum).**

| Bağlılık (BĞ)  | Kesinlikle Katılmıyorum | Katılmıyorum | Ne Katılıyorum | Ne Katılmıyorum | Katılıyorum | Kesinlikle Katılıyorum |
|--|-------------------------|--------------|----------------|-----------------|-------------|------------------------|
| BĞ1. Yeni nesil akıllı saatleri gelecekte de satın almayı düşünüyorum.   | 1                       | 2            | 3              | 4               | 5           |                        |
| BĞ2. Gelecek yıllarda da çıkabilecek yeni nesil akıllı saatlerin yeni versiyonlarını takip etmeyi planlıyorum. | 1                       | 2            | 3              | 4               | 5           |                        |
| BĞ3. Diğer saatlerin yerine yeni nesil akıllı saat kullanmaya devam etmek niyetindeyim.                        | 1                       | 2            | 3              | 4               | 5           |                        |
| BĞ4. Diğer insanlara yeni nesil akıllı saat hakkında olumlu şeyler söyleyeceğim.                               | 1                       | 2            | 3              | 4               | 5           |                        |
| BĞ5. Arkadaşlarımı ve akrabalarımı yeni nesil akıllı saat almaya teşvik edeceğim.                              | 1                       | 2            | 3              | 4               | 5           |                        |

**E. Aşağıda yer alan demografik özellikler ile ilgili seçeneği işaretleyiniz.**

2. Cinsiyetiniz? ( ) Kadın ( ) Erkek



3. Eğitim durumunuz? ( ) Lise ve öncesi ( ) Ön lisans ( ) Lisans  
( ) Yüksek Lisans ( ) Doktora

4. Medeni durumunuz? ( ) Evli ( ) Bekâr

5. Yaşınız? ( ) 18-23 ( ) 24-29 ( ) 30-35  
( ) 36-40 ( ) 41-45 ( ) 46 ve üzeri

6. Mesleğiniz? .....

7. Aylık geliriniz? ( ) 4500 TL'den az ( ) 4501-7500 TL  
( ) 7501-10500 TL ( ) 10501-13500 TL  
( ) 13501-16500 TL ( ) 16501 TL ve üzeri

**Katkılarınız için teşekkür ederiz.**

## EK 2. ETİK KURUL KARARI



T.C.  
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ  
Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etik Kurulu

### KURUL KARARI

TOPLANTI SAYISI  
06

KARAR SAYISI  
217

TOPLANTI TARİHİ  
30.05.2022

**Üniversitemiz Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Programı öğrencisi Hakan KAYA'nın "Değer Yaratma Sürecinde Nesnelerin İnterneti Olgusu, Bağlılık ve Güvenirlilik Etkileşimi: Ankara İlinde Bir Araştırma" isimli doktora tezi hakkında alınan 27.05.2022 tarih ve 2100108919 sayılı başvuru dosyasının görüşülmesi.**

**2022.06.217.** Üniversitemiz Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Programı öğrencisi Hakan KAYA'nın "Değer Yaratma Sürecinde Nesnelerin İnterneti Olgusu, Bağlılık ve Güvenirlilik Etkileşimi: Ankara İlinde Bir Araştırma" isimli doktora tezi hakkında alınan 27.05.2022 tarih ve 2100108919 sayılı başvuru dosyası görüşüldü.

Yapılan görüşmeler sonucunda, aşağıdaki tabloda isimleri belirtilen araştırmacılar tarafından hazırlanan "***Değer Yaratma Sürecinde Nesnelerin İnterneti Olgusu, Bağlılık ve Güvenirlilik Etkileşimi: Ankara İlinde Bir Araştırma***" isimli doktora tezi ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, projenin gerçekleştirilmesinde etik sakınca bulunmadığına kurulumuz üyeleri tarafından oy birliği ile karar verilmiştir.

| YÜRÜTÜCÜ              | ARAŞTIRMACI/UZMAN    |
|-----------------------|----------------------|
| Prof. Dr. Suzan ÇOBAN | Hakan KAYA (Öğrenci) |

Prof. Dr. Serkan ŞAHİNKAYA  
Kurul Başkanı

Prof. Dr. Fatih ÖZDEMİR  
Üye

Prof. Dr. Zülfiyar DURMUŞ  
Üye

Prof. Dr. Şule AYDIN  
Üye

Prof. Dr. Şahlan ÖZTÜRK  
Üye

Prof. Dr. Suzan ÇOBAN  
Üye

Prof. Dr. İbrahim ERDOĞAN  
Üye

Prof. Dr. Hacı Abdullah ŞENGÜL  
Üye

Prof. Dr. Göksel ŞİMŞEK  
Üye

Prof. Dr. Bayram DEVİREN  
Üye

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu : 0EL7-Y1KS-08EM Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres:

Telefon No :

e-Posta :

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No :

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin : Leyla KARAGEDİK  
Memur

Dahili No:10064



# ÖZ GEÇMİŞ

## KİŞİSEL BİLGİLER

Adı-Soyadı: Hakan Kaya

Uyruğu: T.C.

Doğum Yeri ve Tarihi:

E-posta:

Yazışma Adresi:

## EĞİTİM

| Derece                | Kurum  | Mezuniyet Tarihi |
|-----------------------|--|------------------|
| Ön Lisans Lojistik    | Anadolu Üniversitesi<br>Açık öğretim Fakültesi | 2013-2015        |
| Lisans Maliye         | Anadolu Üniversitesi<br>İktisat Fakültesi      | 1999-2003        |
| Yüksek Lisans İşletme | Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi               | 2010-2013        |

## İŞ DENEYİMLERİ

| Yıl       | Kurum                   | Görev   |
|-----------|-------------------------|---|
| 1993-2020 | Türk Silahlı Kuvvetleri | Tim Komutanı<br>Takım Komutanı<br>Karakol Komutanı<br>Kısım Amiri |

## YABANCI DİL: İNGİLİZCE

## YAYINLAR

Çoban, S., Erkutlu, H. V., Köse, E., & Derici, S. (2022). İşletmecilikte güncel yaklaşımlar. Teknolojik Gelişmeler ve Pazarlamaya Yansımaları: Nesnelerin İnterneti.