

**TEKNOLOJİ DÜŞKÜNLÜĞÜNÜN
HİZMET VERME YATKINLIĞINA ETKİSİ:
TEKNOLOJİ SATIŞ DANIŞMANLARI ÜZERİNDE
BİR ARAŞTIRMA**

Fatma BÜMEN

OCAK 2022

**TEKNOLOJİ DÜŞKÜNLÜĞÜNÜN
HİZMET VERME YATKINLIĞINA ETKİSİ:
TEKNOLOJİ SATIŞ DANIŞMANLARI ÜZERİNDE
BİR ARAŞTIRMA**

**BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

FATMA BÜMEN

PAZARLAMA DALINDA

**YÜKSEK LİSANS DERECESESİ İÇİN GEREKLİ ÇALIŞMALAR YERİNE
GETİRİLMİŞTİR**

OCAK 2022

BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

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

YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU

Program Adı:	
Öğrencinin Adı Soyadı:	
Tezin Adı:	
Tez Savunma Tarihi:	

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş olduğu Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tarafından onaylanmıştır.

Prof. Dr. Ahmet ÖNCÜ
Enstitü Müdürü

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

	Ünvanı, Adı Soyadı	İmza
Tez Danışmanı:		
2. Üye :		
3. Üye :		

Bu tezdeki tüm bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak elde edildiğini ve sunulduğunu; ayrıca bu kuralların ve ilkelerin gerektirdiği şekilde, bu çalışmadan kaynaklanmayan bütün atıfları yaptığımı beyan ederim.

Ad, Soyad :

İmza :

ÖZET

TEKNOLOJİ DÜŞKÜNLÜĞÜNÜN HİZMET VERME YATKINLIĞINA ETKİSİ: TEKNOLOJİ SATIŞ DANIŞMANLARI ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA

Bümen, Fatma

Pazarlama Yüksek Lisans Programı
Tez Danışmanı: Doç. Dr. Aybeniz Akdeniz Ar

Ocak 2022, 177 sayfa

Araştırmaya konu olan teknoloji düşkünlüğü, teknolojik cihazlara karşı yüksek ilgiye sahip, yeni teknolojik ürünleri erken benimseyen ve bu konuda diğerlerinin fikirlerini etkileyebilen bireylerdir.

Araştırmanın amacı, İstanbul'daki teknoloji mağazalarında çalışan satış danışmanlarının teknoloji düşkünlüğünün, çalışanların hizmet verme yatkınlığına olan etkisini belirlemektir. Araştırmanın amacına uygun olarak oluşturulan modelde, çalışanların teknoloji düşkünlüğünü etkileyen teknolojik yenilikçilik, teknolojik merak, teknolojik iyimserlik, benzersizlik ihtiyacı, materyalizm kişilik özelliklerinin teknoloji düşkünlüğü üzerindeki etkisi ve teknoloji düşkünlüğünün teknoloji fikir liderliğine olan etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Hizmet yatkınlığı müşteri odaklılık ve satış odaklılık olmak üzere 2 alt boyutta incelenmiş olup nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bu amaç doğrultusunda 752 çalışanın katılımıyla anket çalışması gerçekleştirilmiştir. LISREL 8.7 programı yardımıyla Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) analizi gerçekleştirilmiştir.

Elde edilen bulgulara göre teknoloji düşkünlüğünün hizmet yatkınlığı üzerinde pozitif bir etkisi vardır. Ayrıca çalışanların teknoloji düşkünlüklerinin yüksek olması, teknolojik fikir liderliklerini olumlu yönde etkilemektedir. Çalışanların teknolojik yenilikçilik, teknolojik merak, teknolojik iyimserlik, benzersizlik ihtiyacı, materyalizm kişilik özelliklerinin teknoloji düşkünlüğünü

Commented [YEG1]: Tez adı ve Soyad-Ad arasındaki boşluk 1.5 Cm olmalıdır.

Commented [YEG2]: Tarih ve Danışman arasındaki boşluk 1.5 Cm olmalıdır.

Commented [YEG3]: Paragrafın ilk cümlesi soldan içeri girintili olmalıdır.

Commented [YEG4]: Metin ve sol sayfa kenarı arasındaki boşluk 4 Cm olmalıdır. Burada metniniz daha içeride yer almaktadır.

etkilediđi sonucuna varılmıřtır. Bu sonuçlar dođrultusunda teknoloji dűřkűnlűđű, teknolojik űrűnleri satan marketlerin rekabette avantaj elde etmek, hizmet kalitelerini arttırmak ve műřteri memnuniyetini sađlamak için, insan kaynakları yűnetiminde yűneticiler tarafından dikkat edilmesi gereken bir kiřisel űzellik olarak ortaya çıkmaktadır. Buna gűre teknoloji dűřkűnlűđűnű etkileyen űncűller arasında benzersizlik ihtiyaı gűlű bir etkiye sahip olup deđerlendirilmesi gereken űnemli bir űzelliktir.

Anahtar Kelimeler: Teknoloji Dűřkűnlűđű, Teknoloji Fikir Liderliđi, Hizmet Yatkınlıđı, Műřteri Odaklılık, Satıř Odaklılık

Commented [YEG5]: Anahtar kelimeler ve űzet arasındaki bořluk 1.5 Cm olmalıdır.

ABSTRACT

Commented [YEG6]: Özet sayfasındaki düzenlemeler bu sayfa için de geçerlidir.

THE EFFECT OF GADGET LOVING ON SERVICE ORIENTATION: A STUDY ON THE TECHNOLOGY SALES CONSULTANTS

Bümen, Fatma

Master's Program in Marketing

Supervisor: Assoc. Aybeniz Akdeniz AR

January 2022, 177 pages

The gadget lover refers to individuals who have an intense interest in technological devices, adopt new technological products early, and influence the opinions of others hereof.

The purpose of the study is to determine the effect of gadget loving of sales consultants working in technology stores in Istanbul on the service orientation of the employees. In the model created in line with the purpose of the study, the effect of technological innovation, technological curiosity, technological optimism, need for uniqueness, materialistic personality traits on gadget loving, and the effect of gadget loving on technological opinion leadership were attempted to be determined.

Service orientation was examined in 2 sub-dimensions as customer-oriented and sales-oriented, and the quantitative research method was used. For this purpose, a survey was conducted with the participation of 752 employees. Structural Equation Modeling analysis was performed through the LISREL 8.7 program.

Findings show that gadget loving has a positive effect on service orientation. Also, the high level of gadget loving of the employees positively affects their technological opinion leadership. The conclusion was reached that employees' technological innovation, technological curiosity, technological optimism, need for uniqueness, materialistic personality traits affect gadget loving. In line with these results, gadget loving emerges as a personal trait that should be taken into account by managers in

human resources management for gaining a competitive advantage in technological product markets, increasing service quality, and ensuring customer satisfaction. Among the antecedents affecting gadget loving, the need for uniqueness has a strong effect that should be evaluated.

Keywords: Gadget Lover, Technological Opinion Leadership, Service Orientation, Customer Orientation, Sales Orientation



ÖNSÖZ

Commented [YEG7]: Ana başlıklardan sonra iki adet boşluk bırakmalısınız.

Teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte, günlük yaşantımızın vazgeçilmez parçası haline gelen tüketici elektroniği olarak görülen elektronik cihazlar durmaksızın yenilenmektedir. Dolayısıyla teknolojik ürün pazarının belirsiz, karmaşık ve hızla yenilenmesi, müşterilerin satın alma kararlarını zorlaştırmaktadır. Bu noktada, teknoloji düşkünlüğü odaklanması gereken önemli bir kişisel özelliktir. Bu çalışmada amaç; teknoloji düşkünlüğü kişisel özelliğinin, teknoloji market çalışanlarının hizmet verme yatkınlıkları üzerindeki etkisini belirlemektir. Ayrıca teknoloji düşkünlüğünü etkileyen kişisel özelliklerin belirlenmesiyle çalışmanın genişletilmesi amaçlanarak gelecek çalışmalara öncülük etmektir.

Bu çalışmanın ortaya çıkmasında ve hazırlanmasında zamanını bana ayıran ve destekleriyle her zaman yanımda olan çok değerli hocam Doç. Dr. Aybeniz Akdeniz AR' a sevgi ve teşekkürlerimi sunarım.

Her zaman olduğu gibi bu süreçte de yanımda olan canım annem Ayşe BÜMEN ve babam Mehmet BÜMEN'e teşekkür ederim. Son teşekkürlerimi, aldığım kararlarda beni her zaman yüreklendiren ve tüm süreç boyunca bana destek olan sevgili Umut Barış TURGUNULUĞTUĞ'a sunarım.

Aralık, 2021 Bursa

Fatma BÜMEN

İÇİNDEKİLER

İNTİHAL.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	vi
ÖNSÖZ	viii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xv
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xvi
Bölüm 1: Giriş	1
1.1 Teknoloji Kavramı.....	3
1.2 Teknoloji Yaşam Döngüsü	5
1.3 İnovasyon.....	7
1.3.1 Teknolojik İnovasyon	8
1.3.1.1 İnovasyon Çeşitleri.....	10
1.3.1.2 Teknolojik İnovasyon Süreci	13
Bölüm 2: Yüksek Teknolojik Ürünler	15
2.1 Yüksek Teknoloji Kavramı	15
2.1.1 Yüksek Teknoloji Endüstrileri	16
2.1.2 Yüksek Teknoloji Ürünleri	18
2.5.2.1 Yüksek Teknolojik Ürünlerin Karmaşık Olması.	19
2.5.2.2 Yüksek Teknolojik Ürünlerin Yaşam Döngüsünün Kısa Olması	19
2.5.2.3 Yüksek Teknolojik Ürün Yeniliklerinin Sürekli Yapılması	20
2.2 Yüksek Teknoloji Pazarlaması	21
2.2.1 Yüksek Teknoloji Pazarlama Çevresi	24
2.2.1.1 Pazar Belirsizliği	26
2.2.1.2 Teknoloji Belirsizliği.....	27
2.2.1.3 Rekabetçi Dalgalanma.....	28
2.3 Yüksek Teknoloji Ürün Tüketicileri.....	29
2.3.1 Yüksek Teknoloji Ürün Tüketicilerinin Satın Alma Karar Süreci	31
2.3.1.1 İhtiyacın Tanımlanması/Problemin Tanımlanması.	32
2.3.1.2 Bilgi Toplama.....	32
2.3.1.3 Alternatiflerin Değerlendirilmesi	33

2.3.1.4 Satın Alma Kararı.....	33
2.3.1.5 Satın Alma Sonrası Değerlendirme.....	33
2.4 Yeni Teknolojik Ürün ve Hizmetlerin Tüketiciler Tarafından Kabulü ve Benimsenmesi.....	34
2.4.1 Rogers'ın Yeniliğin Yayılımı Teorisi	35
2.4.1.1 Yenilik (İnovasyon).....	37
2.4.1.2 İletişim.....	39
2.4.1.3 Zaman.....	40
2.4.1.3.1 Yenilik Karar Süreci	41
2.4.1.3.2 Benimseyici Kategorileri.....	44
2.4.1.3.3 Yeniliğin Benimseme Oranı	48
2.4.1.3.4 Sosyal Sistem.....	49
Bölüm 3: Teknoloji Düşkünlüğü Öncülleri ve Sonuçları	52
3.1 Teknoloji Düşkünlüğü	52
3.2 Teknoloji Düşkünlüğü Öncülleri	56
3.2.1 Benzersiz Olma İhtiyacı.....	56
3.2.2 Teknolojik İyimserlik.....	58
3.2.3 Teknolojik Yenilikçilik	59
3.2.4 Teknolojik Merak.....	60
3.2.5 Materyalizm.....	61
3.3 Teknoloji Düşkünlüğü Sonuçları.....	62
3.3.1 Teknoloji Fikir Liderliği	62
3.3.2 Hizmet Verme Yatkınlığı.....	64
Bölüm 4: Yöntem.....	70
4.1 Araştırmanın Amacı ve Önemi.....	70
4.2 Araştırmanın Kapsamı.....	70
4.3 Araştırma Modeli, Hipotezleri ve Literatür Taraması	70
4.3.1 Teknoloji Düşkünlüğü ve Teknolojik Yenilikçilik Arasındaki İlişki	70
4.3.2 Teknoloji Düşkünlüğü ve Teknolojik Merak Arasındaki İlişki	71
4.3.3 Teknoloji Düşkünlüğü ve Materyalizm Arasındaki İlişki.	72
4.3.4 Teknoloji Düşkünlüğü ve Teknolojik İyimserlik Arasındaki İlişki	73
4.3.5 Teknoloji Düşkünlüğü ve Benzersizlik İhtiyacı Arasındaki İlişki	76
4.3.6 Teknoloji Düşkünlüğü ve Hizmet Yatkınlığı Arasındaki İlişki	77
4.3.7 Teknoloji Düşkünlüğü ve Teknolojik Fikir Liderliği Arasındaki İlişki	79

4.4 Araştırmanın Evren Ve Örneklemi	80
4.5 Araştırmanın Veri Toplama Yöntem ve Aracı	81
4.6 Araştırmada Kullanılan Analiz Yöntemleri ve Testler	83
4.6.1 Güvenilirlik Analizi.	83
4.6.2 Geçerlilik Analizi.	84
4.6.3 Açıklayıcı Faktör Analizi	84
4.6.4 Doğrulayıcı Faktör Analizi	84
4.6.5 Tek Yönlü Varyans Analizi (Anova) ve T Testi.....	86
4.6.6 Yapısal Eşitlik Modeli Analizi.....	87
4.6.7 Spss ve Lisrel Programları	87
4.7 Veri Analizleri Ve Bulgular	88
4.7.1 Demografik Veriler	88
4.7.2 Teknoloji Düşkünlüğü Ölçeğine Ait Geçerlilik ve Güvenirlik Analizi Sonuçları	89
4.7.3 Teknoloji Fikir Liderliği Ölçeğine Ait Geçerlilik ve Güvenirlik Analizi Sonuçları	92
4.7.4 Teknolojik Yenilikçilik Ölçeğine Ait Geçerlilik ve Güvenirlik Analizi Sonuçları	94
4.7.5 Teknolojik Merak Ölçeğine Ait Geçerlilik ve Güvenirlik Analizi Sonuçları	96
4.7.6 Materyalizim Ölçeğine Ait Geçerlilik ve Güvenirlik Analizi Sonuçları	98
4.7.7 Teknolojik İyimserlik Ölçeğine Ait Geçerlilik ve Güvenirlik Analizi Sonuçları	102
4.7.8 Benzersizlik İhtiyacı Ölçeğine Ait Geçerlilik ve Güvenirlik Analizi Sonuçları	104
4.7.9 Hizmet Yatkınılığı Ölçeğine Ait Geçerlilik ve Güvenirlik Analizi Sonuçları	107
4.7.10 Değişkenler Arası İlişkilerin Analizi	110
4.8 Materyalizme Ait Analiz Sonuçları	122
4.9 Hizmet Yatkınılığına Ait Analiz Sonuçları	127
4.9.1 Hipotez Analizi.	131
Bölüm 5: Sonuç.....	136
KAYNAKÇA	141
EKLER	
A. Araştırmada Kullanılan Anket Formu	171

TABLÖLAR LİSTESİ

TABLÖLAR

Tablo 1	Yüksek Teknoloji Endüstrilerinin Sınıflandırılması	16
Tablo 2	Araştırma Kapsamında İncelenen Uyum Kriterleri Sınırlılıkları	85
Tablo 3	Katılımcıların Demografik Özelliklere Göre Dağılımları	88
Tablo 4	Teknoloji Düşkünlüğü Ölçeğine Ait Güvenirlik, Açıklayıcı Faktör Analizi Ve Madde Analizi Sonuçları	89
Tablo 5	Teknoloji Düşkünlüğü Ölçeğine Ait Ölçüm Modelleri Sonucu.....	91
Tablo 6	Teknoloji Düşkünlüğü Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları	91
Tablo 7	Teknoloji Fikir Liderliği Ölçeğine Ait Güvenirlik, Açıklayıcı Faktör Analizi Ve Madde Analizi Sonuçları.....	92
Tablo 8	Teknoloji Fikir Liderliği Ölçeğine Ait Ölçüm Modelleri Sonucu.....	93
Tablo 9	Teknoloji Fikir Liderliği Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları	94
Tablo 10	Teknolojik Yenilikçilik Ölçeğine Ait Güvenirlik, Açıklayıcı Faktör Analizi Ve Madde Analizi Sonuçları	94
Tablo 11	Teknolojik Yenilikçilik Ölçeğine Ait Ölçüm Modelleri Sonucu	96
Tablo 12	Teknolojik Yenilikçilik Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları.....	96
Tablo 13	Teknolojik Merak Ölçeğine Ait Güvenirlik, Açıklayıcı Faktör Analizi Ve Madde Analizi Sonuçları	97
Tablo 14	Teknolojik Merak Ölçeğine Ait Ölçüm Modelleri Sonucu.....	98
Tablo 15	Teknolojik Merak Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları.....	98
Tablo 16	Materyalizm Ölçeğine Ait Güvenirlik, Açıklayıcı Faktör Analizi Ve Madde Analizi Sonuçları	99
Tablo 17	Materyalizm Ölçeğine Ait Ölçüm Modelleri Sonucu.....	101
Tablo 18	Materyalizm Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları	101
Tablo 19	Teknolojik İyimserlik Ölçeğine Ait Güvenirlik, Açıklayıcı Faktör Analizi Ve Madde Analizi Sonuçları	102
Tablo 20	Teknolojik İyimserlik Ölçeğine Ait Ölçüm Modelleri Sonucu	103
Tablo 21	Teknolojik İyimserlik Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları.....	104

Tablo 22	Benzersizlik İhtiyacı Ölçeğine Ait Güvenirlik, Açıklayıcı Faktör Analizi Ve Madde Analizi Sonuçları	105
Tablo 23	Benzersizlik İhtiyacı Ölçeğine Ait Ölçüm Modelleri Sonucu.....	106
Tablo 24	Benzersizlik İhtiyacı Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları	106
Tablo 25	Hizmet Yatkınlığı Ölçeğine Ait Güvenirlik, Açıklayıcı Faktör Analizi Ve Madde Analizi Sonuçları	107
Tablo 26	Hizmet Yatkınlığı Ölçeğine Ait Ölçüm Modelleri Sonucu	109
Tablo 27	Hizmet Yatkınlığı Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları.....	109
Tablo 28	Ölçeklere Ait Normallik Testi Sonuçları.....	110
Tablo 29	Ölçeklere Ait Betimsel Bulgular	110
Tablo 30	Katılımcıların Teknoloji Düşkünlüğü Düzeylerinin Cinsiyetleri ve Medeni Durumlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları.....	111
Tablo 31	Katılımcıların Teknoloji Düşkünlüğü Düzeylerinin Eğitim Durumu Gelir Durumu Ve Yaşlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları..	111
Tablo 32	Katılımcıların Teknoloji Fikir Liderliği Düzeylerinin Cinsiyetleri ve Medeni Durumlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları.....	113
Tablo 33	Katılımcıların Teknoloji Fikir Liderliği Düzeylerinin Eğitim Durumu Gelir Durumu Ve Yaşlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları..	113
Tablo 34	Katılımcıların Teknolojik İyimserlik Düzeylerinin Cinsiyetleri ve Medeni Durumlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları.....	115
Tablo 35	Katılımcıların Teknolojik İyimserlik Düzeylerinin Eğitim Durumu Gelir Durumu Ve Yaşlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları..	115
Tablo 36	Katılımcıların Teknolojik Merak Düzeylerinin Cinsiyetleri ve Medeni Durumlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları.....	116
Tablo 37	Katılımcıların Teknolojik Merak Düzeylerinin Eğitim Durumu Gelir Durumu Ve Yaşlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları.....	117
Tablo 38	Katılımcıların Teknolojik Yenilikçilik Düzeylerinin Cinsiyetleri ve Medeni Durumlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları.....	118
Tablo 39	Katılımcıların Teknolojik Yenilikçilik Düzeylerinin Eğitim Durumu Gelir Durumu Ve Yaşlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları..	119
Tablo 40	Katılımcıların Benzersizlik İhtiyacı Düzeylerinin Cinsiyetleri ve Medeni Durumlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları.....	120

Tablo 41	Katılımcıların Benzersizlik İhtiyacı Düzeylerinin Eğitim Durumu Gelir Durumu Ve Yaşlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları.....	120
Tablo 42	Materyalizm Algılarına Ait Normallik Testi Sonuçları.....	122
Tablo 43	Materyalizm Algılarına Ait Betimsel Bulgular	122
Tablo 44	Katılımcıların Materyalizm Algılarının Cinsiyete Göre Farklılaşmasının Belirlenmesine Ait Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları	123
Tablo 45	Katılımcıların Materyalizm Algılarının Medeni Durumlarına Göre Farklılaşmasının Belirlenmesine Ait Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları	123
Tablo 46	Katılımcıların Materyalizm Algılarının Eğitim Durumlarına Göre Farklılaşmasının Belirlenmesine Ait Anova Testi Sonuçları	124
Tablo 47	Katılımcıların Materyalizm Algılarının Gelir Durumlarına Göre Farklılaşmasının Belirlenmesine Ait Anova Testi Sonuçları	125
Tablo 48	Katılımcıların Materyalizm Algılarının Yaşlarına Göre Farklılaşmasının Belirlenmesine Ait Anova Testi Sonuçları	125
Tablo 49	Hizmet Yatkınlığı ve Boyutlarına Ait Normallik Testi Sonuçları.....	127
Tablo 50	Materyalizm Algılarına Ait Betimsel Bulgular	127
Tablo 51	Hizmet Yatkınlığı ve Boyutlarının Cinsiyete Göre Farklılaşmasının Belirlenmesine Ait Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları.....	128
Tablo 52	Hizmet Yatkınlığı ve Boyutlarının Medeni Durumlara Göre Farklılaşmasının Belirlenmesine Ait Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları	128
Tablo 53	Hizmet Yatkınlığı ve Boyutlarının Eğitim Durumlarına Göre Farklılaşmasının Belirlenmesine Ait Anova Testi Sonuçları	129
Tablo 54	Hizmet Yatkınlığı ve Boyutlarının Gelir Durumlarına Göre Farklılaşmasının Belirlenmesine Ait Anova Testi Sonuçları	129
Tablo 55	Hizmet Yatkınlığı ve Boyutlarının Yaşlara Göre Farklılaşmasının Belirlenmesine Ait Anova Testi Sonuçları	130
Tablo 56	Araştırma Modeline İlişkin Standardize Edilmiş, T-Değerleri ve Açıklanan Varyans Düzeyleri.....	133

ŞEKİLLER LİSTESİ

ŞEKİLLER

Şekil 1 Teknoloji ve Ürün Yaşam Döngüsü	6
Şekil 2 Teknolojik İnovasyon Süreci	14
Şekil 3 Teknoloji ve Pazar Belirsizliğine Bağlı Sınıflandırma	22
Şekil 4 Yüksek Teknoloji Pazarlama Çevresinin Ortak Özellikleri.....	25
Şekil 5 Yenilik Karar Süreci	41
Şekil 6 Yenilikçilik Temelinde Bireysel Benimseme Kategorizasyonu	44
Şekil 7 Yayılım Eğrisi	48
Şekil 8 Teknoloji Düşkünlüğü Araştırma Modeli 1	54
Şekil 9 Teknoloji Düşkünlüğü Araştırma Modeli 2	54
Şekil 10 Teknoloji Düşkünlüğü Araştırma Modeli 3.....	55
Şekil 11 Teknoloji Düşkünlüğü Araştırma Modeli 4.....	80
Şekil 12 Teknoloji Düşkünlüğü Ölçeğine Ait Dfa Path Diyagramı.....	90
Şekil 13 Teknoloji Fikir Liderliği Ölçeğine Ait Dfa Path Diyagramı	93
Şekil 14 Teknolojik Yenilikçilik Ölçeğine Ait Dfa Path Diyagramı	95
Şekil 15 Teknolojik Merak Ölçeğine Ait Dfa Path Diyagramı.....	97
Şekil 16 Materyalizm Ölçeğine Ait Dfa Path Diyagramı	100
Şekil 17 Teknolojik İyimserlik Ölçeğine Ait Dfa Path Diyagramı.....	103
Şekil 18 Benzersizlik İhtiyacı Ölçeğine Ait Dfa Path Diyagramı.....	105
Şekil 19 Hizmet Yatkınlığı Ölçeğine Ait Dfa Path Diyagramı.....	108
Şekil 20 Araştırma Modeli.....	132
Şekil 21 Araştırma Modeline Ait Path Diyagramı	132

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AFA	Açıklayıcı Faktör Analizi
AMA	American Marketing Association (Amerikan Pazarlama Derneği)
ANOVA	Tek Yönlü Varyans Analizi
AVE	Average Variance Extracted (Çıkarılan Ortalama Varyans)
BLS	Bureau of Labor Statistics (İşgücü İstatistikleri Bürosu)
CA	Ceritification Authority
CR	Composite Reliabilities (Bileşik Güvenilirlik)
DFA	Doğrulamalı Faktör Analizi
LISREL	Lineer Structural Relations (Lineer Yapısal İlişkiler)
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü)
SEM	Structural Equation Modeling (Yapısal Denklem Modelleme)
s.	sayfa
ss.	sayfa sayısı
T.C.	Türkiye Cumhuriyeti
TDK	Türk Dil Kurumu
vd.	ve diğerleri
YEM	Yapısal Eşitlik Modellemesi

BÖLÜM 1

Giriş

Teknolojik cihazlar, 21. yüzyılda günlük yaşantımızın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte, teknolojik ürünlerin durmaksızın yenilenip gelişmesiyle çeşitli faydalar ve kolaylıklar sağlamaktadır.

Teknolojik cihazlar, donanım ve yazılım platformlarına yüklenen yazılım uygulamalarına sahip akıllı telefonlar, bilgisayar, GPS, navigasyon gibi ürünlerdir. (Shoham ve Pesämaa, 2013, s. 248). Bu çeşitteki teknolojik cihazlar, günlük kullanıma yönelik elektronik ekipmanlardır ve eğlence, iletişim gibi kişisel kullanım ayrıca ev işlerini yapabilmek için kullanılan ev aletleri olarak da sınıflandırılmakta olup tüketici elektroniği olarak adlandırılmaktadır (Vikipedia, 2021). Teknolojik cihazlar oldukça geniş bir kavram olup, “cihaz” kelimesine atıfta bulunmak amacıyla tüketici elektroniği de kullanılmaktadır (Ferrer ve Vlachos, 2014, s. 9).

Günümüzün elektronik cihazları, geçmiştekine göre yüksek teknoloji içermektedir. Aynı zamanda daha çeşitli, yaygın kullanımda ve kolay ulaşılabilir. Bu bakımdan tüketici elektroniği dünyanın en büyük endüstrilerinden olup sürekli büyüme göstermektedir. Örneğin, en büyük tüketici elektroniği sektörü olan akıllı telefon satışları 2018’de, 522 milyar dolar tutarında olmuştur ve 2023 yılında sevkیاتların 1,46 milyar adede ulaşacağını tahmin edilmektedir. Akıllı saatler, fitness takip cihazları, giyilebilir cihazlar pazarına yeni gelenler olarak görülebilir ve son yıllarda tüketici tarafından büyük bir ilgi görmüştür. Genel giyilebilir cihazlarda, 2017 yılına göre üç kattan fazla artacağı tahmin edilerek, 2022 yılına kadar yaklaşık 453 milyon adet satması öngörülmektedir. Oyun konsolları ve VR/AR kulaklıklar gibi diğer cihazların satışları da artmaktadır (Liu, 2020). Türkiye’de ise tüketici elektroniği sektör büyüklüğü yaklaşık 7,4 milyar dolardır. 2024’e kadar yıllık ortalama %2,6 büyüyeceği öngörülen sektörün 8,4 milyar dolara ulaşacağı varsayılmaktadır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2021). Sürekli büyüme gösteren tüketici elektroniği endüstrisinde, tüketici elektroniği firmalarını hızlı değişen endüstriyel teknoloji ve tüketici tercihlerini, artan rekabet ve düşen perakende fiyatları zorlamaktadır (He ve Chen, 2005, s. 43). Tüketici elektroniği perakendecisi olarak görülen teknoloji mağazalarını da alanlarında uzmanlaşmaya ve müşteri odaklı

Commented [YEG8]: Ana başlıklar daima büyük harfler ile yazılmalıdır. Ayrıca ana başlıklar ile üst sayfa kenarı arasındaki boşluk 2.5 Cm olmalıdır.

Commented [YEG9]: Paragraflar arasında boşluk olmamalıdır. Boşluğu kaldırmak için üstte bulunan sekmelerden; Düzen > Aralık > Önce 0 Nk – Sonra 0 Nk

olmaya yönelmektedirler (Leblebicioğlu, 2013, s. 1).

Yüksek teknoloji pazarı, tüketicilerin her zaman yeni ve heyecan verici deneyimler peşinde koştuğu önemli ve büyük bir pazar gibi görünse de bazı tüketiciler yüksek teknoloji ürünlere karşı mesafelidir ve yeni teknolojik ürünleri diğerlerine göre sonradan benimserken, bazı tüketiciler bu ürünleri ilk benimseyenlerden olup ürünlere karşı yüksek ilgi ve bilgiye sahiptir. Bruner ve Kumar (2007), yüksek teknoloji yenilikleri üreten firmalardaki pazarlamacıların, ürünlerinin hızlı bir şekilde benimsenmesini sağlamak için, hedeflenen tüketici segmentinin, yenilikçi teknolojiyi nispeten erken benimseyen ve başkalarının kendi tüketim tercihleri için referans olarak kullandığı etkili bilgi kaynağı olarak görülen bireylerden oluşması gerektiğini savunmuş ve bu bireyleri cihaz severler (gadget lover) olarak adlandırmıştır (Bruner ve Kumar, 2007, s. 1). Bu araştırmada “gadget lover” için teknoloji düşkünü ifadesi kullanılmıştır.

Teknoloji market satış danışmanları üzerinde yapılan bu çalışmanın iki temel amacı bulunmaktadır. Birincisi, teknoloji düşkünlüğünün bir sonucu olarak, satış danışmanlarının hizmet yatkınlığına diğer bir ifadeyle müşteri odaklılıklarına olan etkisini incelemektir. Çalışmanın ikinci amacı ise materyalizm, teknolojik iyimserlik, benzersizlik ihtiyacı öncüllerinin de eklenerek geliştirilen modelin test edilmesiyle birlikte mevcut araştırmayı genişletmektir.

Çalışma 4 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, teknoloji kavramı ve inovasyon kavramlarına ilişkin genel bilgiler sunulmaktadır. İkinci bölümde, yüksek teknolojik ürünler, yüksek teknoloji ürün tüketicileri ve pazarlaması ile ilgili bilgiler verilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde teknoloji düşkünlüğü ile ilgili literatür bilgisi ve buna ilişkin öncüller ve sonuçlar açıklanmıştır. Çalışmanın son bölümünde, teknoloji düşkünlüğü öncül ve sonuçlarını içeren bir model geliştirilmiştir. Buna göre teknolojik market satış danışmanları üzerinde yapılan teknoloji düşkünlüğünün hizmet verme yatkınlığına etkisini incelemeye yönelik bir uygulamaya yer verilmiştir.

1.1 Teknoloji Kavramı

“Teknoloji” kelimesinin kökeni Yunanca kökenli olup *technē* ve *logos* olmak üzere iki kelimenin birleştirilmesi ve zamanla anlamsal değişime uğramasıyla oluşmuştur. Kelime köküyle bağlantılı olarak *technē*, sanat ve zanaat anlamına gelir. Diğer bir kelime olan *logos*, bir konuya olan bilimsel yaklaşımları tanımlamak için kullanılmıştır (Kacerauskas, 2015, ss. 5-6). Geleneksel olarak teknoloji “*sanat ve el işi çalışması*” olarak tanımlanmıştır (Rip ve Kemp, 1998, s. 329). Teknoloji kelimesi zamanla anlamsal değişime uğramış olup kelime köküyle bağlantılı olarak, bir şeyi üretebilmek için bilimsel bilgi, teknik veya metotların kullanılması anlamına gelmektedir. Tanımı gereği teknoloji ve bilim arasında oldukça yakın bir ilişki olduğu görülebilir fakat bu iki kavram birbiriyle tamamen örtüşmez. Gerçekte teknoloji tarihsel olarak bilimden daha önce ortaya çıkmıştır (Fotiadis, 2018, s. 5). Temel olarak insan gereksinimlerini karşılamak üzere ortaya çıkan teknoloji, ilk insanların bilimden yararlanmadan tecrübelerine dayalı olarak barınma ve yiyecek gibi ihtiyaçlarını karşılayabilmek için ürettiği araç ve gereçler teknolojinin bir ürünü olarak görülebilir. Teknolojinin dönüştürücü gücüne ve ilkel toplumlarda teknoloji ürünü olan üretilmiş mızrak örnek olarak verilebilir. Bilgilerin kullanılarak avlanma aracına dönüşmesi oldukça basit bir süreçtir. Yalnızca doğa ve insanı içerir. Meyve toplama amacıyla ağaç bilgisinin edinilmesi ve ağaç dalı kırma eylemi ve oluşan dalın zamanla geliştirilerek hayvanları avlamak için de kullanılması dönüşümün bir parçasıdır (Fernandes ve Mendes, 2003, s. 154). Geçmişte insanların kullandığı taş, seramik ve metal gibi dayanıklı malzemelerden yapılmış alet ve mimari parçalar en yaygın arkeolojik kalıntılardır. Arkeolojik kalıntılar sayesinde geçmiş kültür hakkında bilgi sahibi olmaktayız. Günümüze kadar gelebilen arkeolojik kalıntıların çoğu teknoloji ile ilgilidir. Dolayısıyla teknoloji insanların varlıklarını devam ettirebilmesi için gerekli olan kaynakların üretilmesinde kullanılan bilgi, araçlar ve faaliyetleri üretmenin, kullanmanın, geri dönüştürmenin tüm yönlerini içermektedir (Price ve Burton, 2011, s. 156)

Teknoloji tanımı herkesçe bilinip oldukça basit olarak görülse de üzerinde dikkatlice düşünüldüğünde terimin giderek karmaşıklaştığı görülür. Teknolojiyi diğer insan aktivitelerinden ayırmak oldukça zordur. Bunun sebebi teknolojinin oldukça geniş alana yayılması ve insan hayatının vazgeçilmez bir parçası haline gelmesidir.

Teknoloji terimi tanımı endüstriyel ilişkiler, örgütsel davranış, operasyon yönetimi ve geliştirme gibi farklı alanlarla ilişkili olarak yapılabilir. Farklı alanlarla ilgili yapılan her tanım kendi disiplini çerçevesinde problemler göz önünde bulundurularak yapılır. Buna göre yapılan tanımlar diğerlerine göre doğru ya da yanlış olarak değerlendirilemez (Fleck ve Howells, 2001, s. 523). Dolayısıyla farklı içerik ve yaklaşımlara göre teknoloji tanımları yapılabilir. Braun'a (2005, s. 8) göre teknoloji, insanların amaca yönelik materyal üretme yolları ve araçları olarak tanımlanır. Alternatif olarak teknoloji belli bir amacı gerçekleştirmek üzere kullanılan materyaller ve bu materyallerin üretilmesi ve işletilmesi için gerekli olan bilginin birleşimi olarak tanımlanabilir. Tanıma göre teknoloji iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısım donanım olarak adlandırılan materyal kısmı, bir diğer kısım ise materyali üretebilmek ve amaca ulaşabilmek için kullanılan bilgidir. Maskus' a (2003, s. 9) göre ise, teknoloji belirli girdilerin işlenmesi veya birleştirilmesi sonucu belirli üretim sonucuna ulaşmayı hedefleyen bilgidir. Teknoloji, kapsamlı olarak "know-how" olarak tanımlanabilir. Teknoloji daha özel olarak bir işletmeye göre tanımlanırsa, bir ürünü ya da hizmeti üretebilmek veya satabilmek için gerekli olan bilgi olarak tanımlanabilir. Teknolojiyi tanımlayan "know-how" kavramı üç ana bileşenden oluşur. Bunlar: ürünün içerisinde gömülü olan fikirler seti diğer bir ifadeyle ürün teknolojisi. Bir diğeri, nihai ürüne ulaşmak için gerekli olan aşamaların içerdiği fikirler olarak tanımlanan süreç teknolojisi ve son olarak, ürünün satılması ve iş biriminin yönetilmesi ile ilgili olarak bir dizi yönetim süreci olarak adlandırılan yönetim teknolojisi "know-how" kavramının etkenlerindendir (Capon ve Glazer, 1987). Teknoloji, patent, know-how veya ticari sırlar gibi bilgiler olabilirken, nihai ürün olarak cihaz, montajlar ya da parçalar olabilir. Farklı üretim teknikleri uygulayabilmek için gerekli olan beceriler somut ve soyut teknolojinin birleşimini temsil eder. Teknoloji ayrıca kolaylıkla aktarılamayan veya tekrar üretilmeyen bilgiler içerebilir (Tihanyi ve Roath, 2002, s.189). Buna göre teknoloji anlayışı fiziksel objeler olan araba, akıllı telefonlar, cihazlar, makinalar gibi araçlar ile sınırlı değildir. Aynı zamanda teknoloji kültür ve beceri ile de ilişkilendirilir (Levin, 1997). Lan ve Young (1996), yapılan çeşitli tanımlar sonucunda teknolojinin iki temel bileşeni olduğunu savunmuştur. Bunlar "bilgi" veya "teknik, bir diğer bileşen ise bilgi ve teknikler aracılığıyla 'bir şey yapmak'. Buna göre teknoloji bilgi, becerileri veya araçları kullanarak mevcut bir problemi çözüme ulaştırma, belirli bir ihtiyacı giderme bilgisi ve yöntemleridir (Lan ve

Young, 1996, s. 278).

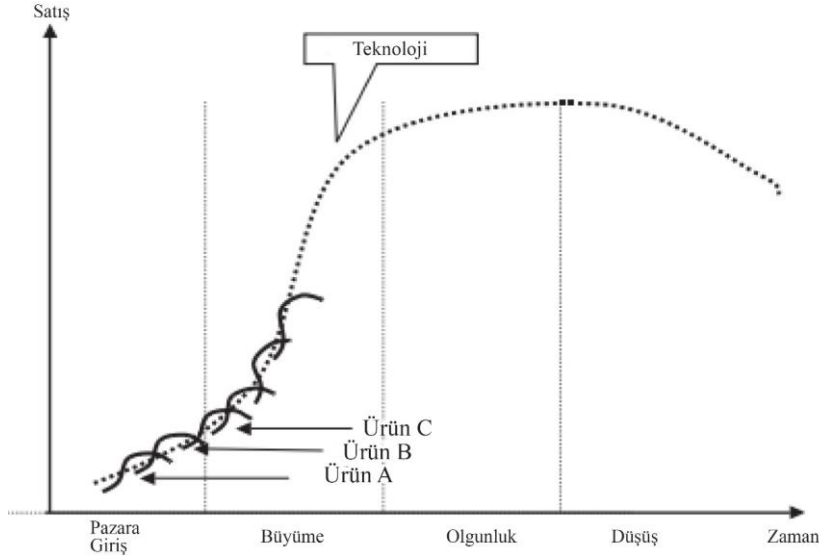
Teknoloji tanımı farklı disiplinlere ve bakış açılarına göre farklılık göstermiştir. Teknoloji teriminin genel anlayışa göre hangi anlama geldiği sorulabilir. Genel olarak teknoloji, tüm bakış açıları kapsayacak şekilde *‘yapılarla ilgili olan bilgiler ve faaliyetler’* olarak tanımlanabilir (Fleck ve Howells, 2001, s. 525). Dolayısıyla teknoloji insan etkinliğidir. Bakış açısı ya da üzerinde çalışılan disiplinin ne olduğu fark etmeksizin teknoloji insanların ihtiyaçlarının karşılanmasında, problemlerinin giderilmesinde veya insanların refahı ve rahatlığını sağlaması açısından önemli bir rol oynar.

1.2 Teknoloji Yaşam Döngüsü

Teknolojiler belirli bir uygulama alanı içerisinde evrimsel bir gelişim sürecinden geçerler (Adner ve Levinthal, 2002, s. 7). Süreç, teknolojilerin ortaya çıkmasıyla başlar. Giderek büyüyen teknoloji olgunlaşır ve son olarak ölür. Dolayısıyla, teknolojiler yaşam döngüsü adı verilen giriş, büyüme, olgunluk ve düşüş ile karakterize edilir. Her teknoloji, yaşam döngüsü boyunca ilerleyen ürünler ortaya çıkarır. Her durumda yenilikçi bir teknolojik gelişme öncelini takip eder. Örneğin, bilgi işlemek amacıyla 1950 yıllarında vakum tüpleri geliştirilmiştir. Kısa bir süre sonra vakum tüperinin yerini transistörler almıştır. 1980’lerin başında ise mikroişlemci teknolojisine geçilmeden önce entegre devreler geliştirilmiştir (Viardot, 2004, ss. 12-13).

Teknoloji yaşam döngüsü kavramı ile ürün yaşam döngüsü tam olarak örtüşmez. Ürün yaşam döngüsü tek başına bir ürün veya hizmetle ilgilidir. Teknoloji yaşam döngüsü ise birbirini takip eden teknoloji nesilleri ile ilişkilidir. Her bir nesil teknolojinin ürün yaşam döngüsüne benzer bir yaşam döngüsünü takip etmesi beklenir. Teknoloji neslinin her biri kendi ürün döngüsünü takip eden çok sayıda ürün ve/veya hizmet için kaynak olabilir (Kim, 2003, s. 371)

Teknoloji yaşam döngüsü, şekil 1’de görüldüğü üzere pazara giriş, büyüme, olgunluk ve düşüş aşamalarından oluşmaktadır. Teknolojinin çıktısı olan ürünler, belirli bir teknolojinin her aşamasında kendi yaşam döngüleri olan çeşitli ürünler bulunabilir (Viardot, 2004, s. 37).



Şekil 1. Teknoloji ve ürün yaşam döngüsü (Viardot, 2004)

Pazara giriş aşamasında, teknoloji şirketleri yoğun yatırımlarda bulunurlar. Dolayısıyla kazançlar daha azdır. Nanoteknoloji gibi radikal teknolojilerin pazara sunulduğu zamanlar örnek olarak verilebilir. Gelişmiş teknolojiyi deneyimleyecek olan tüketiciler için zorlayıcı bir aşama olabilir. Bu aşamadaki tüketiciler çoğunlukla teknoloji uzmanlarıdır. Büyüme aşamasında sahip olunan bilgi birikimi ve yetkinlikler kazancı arttırmaya yol açar. Farklı tasarımlar ve deneyler ile teknolojiyi geliştirme amaçlanır. Olgunluk aşaması yeniliklerin giderek arttığı bir dönemdir. Yeniliklerin artmasıyla daha iyi tasarımlar bulunur ve iyileştirme yapmak zorlaşır. Dolayısıyla bir olgunlaşmaya sebep olur. Üreticiler ve tüketiciler ürün özellikleri hakkında ortak görüşe sahip olurlar. Pazarın genişlemesi için süreç yenilikleri ön plana çıkar. Yazılım endüstrisinde Java ve XML performansı olgun teknolojilere örnek olarak verilebilir. Son aşama olan düşüş aşaması, araştırma ve geliştirmeye yapılan harcamalar teknolojinin yayılımını veya satışını arttırmadığında ortaya çıkar. Bu aşamada teknoloji gelebileceği son sınırına ulaşmıştır (Viardot, 2004, ss. 35-36).

Commented [YEG10]: Kalın yazı tipi yalnızca başlıklarda kullanılabilir. Lütfen kelimeleri kalın yazı tipli olarak yazmayınız.

Commented [FB11R10]: Ok.

1.3 İnovasyon

İnovasyon, buluş, teknoloji, değişim, yaratıcılık gibi birçok kavramı ilgilendiren geniş ve karmaşık bir yapıdır. İnovasyon bilimsel ve mühendislik gibi teknik literatürde, ekonomi, işletme, sosyoloji, psikoloji gibi sosyal bilimler ve daha birçok alanın araştırma konusu olmuştur. Örneğin, psikoloji, inovasyonun iki önemli yönü olan kişilerin bireysel yaratıcılığını, davranış ve inançlarındaki değişimi inceler. Ekonomistler doğrudan inovasyon ile ilgili çalışmaları yürüten sosyal bilimcilerdir. Sürecin kendisinden ziyade, inovasyon ile birlikte gelen yeni gelişmelerin etkilerine odaklanırlar. Sosyoloji, yeniliğin toplumun sosyal yapısı ve davranışları üzerindeki etkileri araştırır (Knight, 1967, ss. 479-480). Dolayısıyla farklı alanlara yönelik olarak birey, grup, endüstri ya da örgütsel çerçevede analiz edilmiştir. Buna göre inovasyonun farklı tanımları ve yaklaşımları mevcuttur. İnovasyon TDK sözlüğünde ‘yenileşme’ olarak tanımlanmıştır. Ayrıca ‘yenilik’ kelimesi inovasyonun yerine kullanılmaktadır. Fakat inovasyonun kapsamlı yapısından dolayı yenileşme ve yenilik tanımları yetersiz kalmaktadır. İnovasyon sadece yeni bir şey yaratmış olmak amacıyla değil, sorunların çözümüne yönelik olarak yeni bir fikrin yaratılması ve uygulanmasıdır. Akademisyenler tarafından birey, grup, organizasyon, endüstri, ekonomi gibi farklı düzeylerde incelenen inovasyon politik bir vaat, slogan, mecaz olarak kullanılan popüler bir kavram olmuştur (Damanpour, 2017, s. 1; Kotsemir, Abroskin ve Dirk, 2013, s. 3).

İnovasyon denildiğinde akla akıllı telefonlar, bilgisayarlar ve gözle görüşebilir yeni ve gelişmiş fiziksel ürünler gelir. Fakat inovasyonun tek bir boyutu yoktur. Araştırmacılar tarafından inovasyon sadece yeni bir ürün olarak değil, farklı açılardan ve birçok aktiviteyi kapsayacak şekilde tanımlamalar yapılmıştır (Kline ve Rosenberg, 2009, s. 279). İnovasyonun boyutlarını farklı açılardan yansıtan tanımlamalar yapılmıştır. Roger’a (1983, s. 11) göre inovasyon, bir birey ya da başka bir benimseme birimi tarafından yeni olarak algılanan bir fikir, uygulama veya nesnedir. Verilen tanıma göre inovasyon daha önce var olan çeşitlerinden farklı olan ürün, hizmet veya fikirlerdir. inovasyon tamamlanmış bir nesne, fikir ya da uygulama olarak değil, genişletilmiş bir zamana yayılan bir süreç olarak da değerlendirilmiştir. Diğer bir tanıma göre inovasyon “yeni ve gelişmiş ürün ya da süreçlerin ekonomiye tanıtılmasıdır”. Süreç, teknik ya da metotlardaki değişiklikler

yenilikle sonuçlanır. İnovasyon değişikliklerin ilk defa uygulanması ve tanıtılmasıdır (Johnston, 1966, s. 160). Robertson'a (1967, s. 14) göre inovasyon, "mevcut formdan niteliksel olarak farklı olan yeni bir nesne, düşünce ya da davranışın tasarlandığı gerçeğe dönüştürüldüğü bir süreçtir". Süreç doğrultusunda yeni bir fikir, nesne tasarlanır ve yaratılır. Tasarım, belirli bir sorunu çözmek amacıyla yaratıcılıktan faydalanır. Yaratıcılık yeni ve yararlı bilgilerin amaca yönelik olarak üretilmesidir (Amabile, 1988, s. 126). Yaratıcılık inovasyonun temel kaynaklarından biri olarak görülebilir. İnovasyon sadece yaratıcılıkla birlikte gelen yeni fikirler olmayıp, bu yeni fikirlerin uygulama ve gerçeğe dönüştürülmesi ile birlikte değer üretilen bir süreçtir (Okpara, 2007). Buna göre bu süreç bir buluş olarak görülmeyp sosyal bir süreç olarak görülmelidir. Buluş henüz kullanıma sunulmamış dolayısıyla herhangi bir değer sağlamayan fikirlerdir. İnovasyon ise bir problemi çözmek ve katma değer yaratmak için fikirlerin uygulanması ve pazara sunulmasıdır (Kotsemir, vd., 2013). Organizasyonel açıdan bir değer etmeni olarak inovasyon, müşterilere değer sunan, organizasyonun bilgi deposuna katkıda bulunan ve organizasyon için yeni bir şeyin sunulmasıyla sonuçlanan ürünlere, süreçlere ve hizmetlere büyük ya da küçük değişiklikler yapılmasını sağlayan araçların ve tekniklerin uygulanmasıdır. İnovasyonun müşteri istek ve ihtiyaçlarını tam olarak karşılaması, inovasyonun içerdiği değişikliklerin büyük ya da küçük olmasından önemlidir. Özellikle teknoloji şirketleri ürünlerindeki inovatif özelliklere odaklanmaktadır. Fakat asıl önemli olan inovatif özelliklerin müşteri istek ve ihtiyaçlarını nasıl ve ne ölçüde karşılayacaklarıdır (O'Sullivan ve Lawrence, 2009, ss. 5-10).

1.3.1 Teknolojik inovasyon. İnovasyon oldukça geniş bir kavram olmasına rağmen çoğunlukla teknoloji ile sınırlandırılarak, sorunların çözümü için geliştirilmiş olan ileri teknolojik çözümler olarak algılanır. İnovasyon genel olarak yeni bir ürün, fikir ya da sürecin tanıtılmasıdır. Sorunları çözmek, verimliliği ya da yaşam şartlarının artırılması amacıyla yeniliğin yayılması ve benimsenmesi tanıtımın bir parçasıdır. Kullanılmayan yeni bir ürün inovasyon değildir. Teknolojik inovasyon özellikle yeni bir fikrin toplum için pratik değeri olan araçlarda, cihazlarda veya prosedürlerde somutlaştığı süreci ifade eder (Lerner ve Dübner, 1992, s. 69). Bir diğer tanıma göre teknolojik inovasyonu bilgiler ve fikirlerden türetilmiş olan araçların ve cihazların topluma tanıtılması ve insanların çevreleriyle olan etkileşimiyle birlikte yeniliğin yayılmasını içerir (Tornatzky, Eveland ve Fleischer, 1990, s. 11). Buna

göre teknolojik inovasyon sadece tek bir olay ve ya birden fazla olabilen ayrık olay değildir. Fikir üretimi ve daha sonrasında problemin çözümüne yönelik fikirlerin somutlaştırılması ve uygulanması gibi birçok olayla zengin bir şekilde işlenmesini içerir. İlk fikir üretiminden hedef kullanıcıya uygun teknolojik bir yeniliğin yaygın kullanımı uzun bir zaman alabilir. Sosyal sistemin parçası olanlar böyle bir sürecin parçası olduğunun farkında bile olmayabilir (Tornatzky, vd., 1990, s. 27). Teknolojik inovasyon sadece teknolojik ürünün pazara sunulması ve yayılması değildir. Ürün ile ilgili olarak yeni bir üretim süreci, yeni bir ürün bileşeni, var olan ürünün verimliliğini arttırmak ve maliyetini düşürmek amacıyla ürünün bazı işlevlerinin geliştirilmesi veya ürünün yeniden yapılandırılması, inovasyon yapma araçlarında veya yöntemlerindeki iyileştirmeler de teknolojik inovasyonun parçası olabilir (Kline ve Rosenberg, 2010).

Teknolojik inovasyon, teknoloji temelli ürün veya hizmetleri geliştiren ve dağıtan teknoloji sektöründeki bir işletmenin bilgilerinin, materyallerinin ve hammaddelerinin ürün veya hizmetlere dönüştürülmesine yönelik prosedürlerden oluşur. Aynı zamanda yeni ürün, hizmet ve prosedürlere ilişkin yapılan geliştirmeler ve iyileştirmelerin sunulup tanıtılması anlamına gelmektedir. Teknolojik inovasyon yeni ürünler yaratarak endüstriler için iş fırsatları oluşturur (Carayannis, Samara ve Bakouros, 2015, s. 8). Bu tür yenilikler yüksek teknoloji endüstrilerinin faaliyetlerinin sonucu gerçekleştirilen ve gelişmiş işgücü gerektiren büyük ekonomik ve sosyal faydaları olan yeniliklerdir. Aynı zamanda inovasyon sadece yüksek teknoloji endüstri faaliyetlerini içermeyip yığılmalı olarak önemli sonuçlar elde edilebilen düşük teknoloji endüstrilerini de kapsayabilir. İşletmelerin ulusal ekonomilerinin rekabet edilebilirliğini sürdürmek veya arttırmak amacıyla işletmeler yenilikçi faaliyetlerini ve özellikle teknolojik yenilikçiliği artırma arayışına girmişlerdir (Diaconu, 2011, s.128). Ekonomik açıdan bakıldığında, teknolojik inovasyonlar üretkenlikte gelişmelere sebep olup üretim verimini arttırarak ekonomik büyümeyi sağlar. Teknolojik yenilikler ihtiyaçların üretimini daha verimli hale getirmiştir. Sağlık koşullarının iyileştirilmesini, insanların birbiriyle kolayca iletişim kurmalarını ve dünyanın neredeyse her yerine seyahat edebilmelerini sağladı. Dolayısıyla, geçmişten günümüze teknolojik inovasyonların toplum üzerindeki etkisi oldukça büyüktür (Schilling, 2013, s. 2). Yeni teknolojiler iş sahaları ve iş fırsatları yakalayarak ekonomik gelişmeyi sağlarken aynı zamanda sosyal ihtiyaçlarını

karşılayarak yaşam kalitesinin artmasını sağlar (Hannay, 1980, s. 34).

Problemlerin çözümü için bir yeniliğin yaratılması sonucu ekonomik ve sosyal etkileri büyük olan teknolojik inovasyon ve buluş birbirinden ayrılması gereken kavramlardır. Buluş, üretime veya pazara sunulmamış dolayısıyla yaygınlaşmamış olan teknolojik fikirlerdir. Teknolojik inovasyon ise yeni ve büyük ölçüde geliştirilmiş bir ürünün ticari amaçlar doğrultusunda pazara sunulmasıdır. Teknolojik inovasyon büyük önem taşıyan gelişmekte olan bir alandır. Birçok araştırmacı ve gözlemci tarafından çeşitli teorik analiz söz konusudur. İnovasyonun içerdiği teknolojinin çeşidine ve yoğunluğuna bağlı olarak teknolojik inovasyonlar sınıflandırılır. Teknolojik inovasyon teorileri inovasyonun teknolojik ve ekonomik kriterlere göre sınıflandırılması üzerine ayrıca inovasyon süreç ve aşamalarına yoğunlaşmıştır (Braun, 2005, s. 13).

1.3.1.1 İnovasyon çeşitleri. Literatürde çok çeşitli inovasyon sınıflandırmaları mevcuttur. Schumpeter'in ilk çalışmaları inovasyon çeşitlerinin sınıflandırılmasına katkı sağlamıştır (Damanpour ve Aravind, 2011, s. 426). Schumpeter inovasyonu yeni ürünler, yeni üretim yöntemleri, yeni tedarik kaynakları, yeni pazarlar ve işletmeyi düzenleyen yeni yöntemler olmak üzere beş farklı çeşitte incelenmiştir. Ekonomistler tarafından üzerinde çalışılan iki alan yeni ürünler ve yeni üretim yöntemleri olmuştur (Fagerberg, 2004, s. 4). Yeni ürünler ve yeni üretim yöntemleri teknolojik inovasyon ile ilişkilendirilmiştir. Otomobil, uçak, telekomünikasyon araçları gibi birçok teknolojik ürünler birtakım teknolojik yenilikleri içermekle birlikte belirli bir süreç akışı olan yeni üretim yöntemleri de içerir. Tüm işletmeler üretilen teknolojik ürünlerin ve üretim süreçlerinin yaratılmasında teknolojinin uygulanmasına borçludur (Carayannis, vd., 2015, s. 8). İşletmelerdeki geleneksel yenilik kavramı ürün ve süreç inovasyonu olmak üzere ikiye ayrılır. Buna göre yeni ürünler farklı işlevsellik sunan yeni teknik özelliklerle ürün kalitesinin artmasını sağlarken, aynı zamanda tamamen farklı uygulama alanları yaratabilir. Yeni süreçler, yeni üretim yöntemlerini içererek üretim verimliliğini ve kalitesini arttırabilmek için yeni teknolojilerin kullanımına dayanmaktadır. Ürün ve süreç inovasyonu yeni teknolojilerin geliştirilmesi ve uygulanmasıyla ilişkili olduğundan bu yenilikler genellikle teknolojik inovasyon ile ilişkilendirilir (Schmidt ve Rammer, 2007 , s. 2). Buna göre teknolojik inovasyon, yeni bir ürün veya hizmet elde edebilmek ya da

işletmenin üretim sürecini veya verilen hizmeti geliştirmek amacıyla geliştirilen fikirlerin uygulanmasıdır (Damanpour ve Evan, 1984, s. 394). Dolayısıyla teknolojik inovasyon ürün ve süreç inovasyonlarını içerir. Ürün inovasyonu, teknolojik gelişmeler sonucu işletmenin fiziksel olarak görülebilen ürünleri ya da deneyimlenebilen hizmetlerinde somutlaşmıştır. Süreç inovasyonu ise işletmenin sahip olduğu sistemi geliştirmek, üretimin verimliliğini ve yetkinliğini arttırmak üzere yeni unsurların tanıtılmasıdır (Knight, 1967, s. 482; Schilling, 2013, s. 46). Ürün inovasyonu teknolojik gelişmeler, değişen müşteri ihtiyaçları, ürün yaşam döngülerinin kısalması ve artan rekabet etkenleri tarafından yönlendirilen karmaşık bir süreçtir. İşletmenin bu süreçte başarılı olabilesi için firma içerisinde sağlam sistem ve ilişkiler aynı zamanda işletme dışarısında müşteri ve tedarikçileri arasında sağlam ilişkiler gerektirir (Akova, Ulusoy, Payzın ve Kaylan, 1997, s. 1).

Ürün ve süreç inovasyonları OECD tarafından sınıflandırılmış inovasyon çeşitlerindendir. Ürün ve süreç inovasyonları teknolojik yenilikler ve gelişmelerle ilişkilendirilir. Ürün inovasyonu, amaçlanan kullanım doğrultusunda yeni veya önemli ölçüde geliştirilmiş mal ve hizmetin tanıtılmasıdır. Bu inovasyon teknik özelliklerde, bileşenlerde ve malzemelerde, birleşik yazılımda, kullanım kolaylığında veya diğer işlevler özelliklere ilişkin iyileştirmeler içerir. Ürün özelliklerinin geliştirilmesi yeni ya da mevcut bilgi ve teknolojilerin birleştirilmesiyle gerçekleşir. (Organization for Economic Cooperation and Development [OECD], 2005, s. 48). Süreç inovasyonu, yeni veya büyük ölçüde geliştirilmiş üretim metotlarının uygulanmasıdır. Bu nedenle süreç inovasyonu kullanılan tekniklerde, materyallerde veya yazılımlarda önemli ölçüde değişiklikleri içerir. Süreç yenilikleri üretim veya teslimat maliyetlerini düşürmeyi, kaliteyi arttırmayı ve büyük ölçüde geliştirilmiş ürünler üretmeyi amaçlar (OECD, 2005, s. 49).

İnovasyonlar içerdikleri somutlaşan yeni teknolojik sürecin yoğunluğuna göre ve dolayısıyla inovasyonun gerçekleşmesi için uygulanan yeni tekniklerin ve bilgilerin derecesine göre artımsal inovasyon ve radikal inovasyon olmak üzere sınıflandırılmıştır (Dewar ve Dutton, 1986, s. 1423). Radikal yenilikler mevcut ürün, süreç ve çözümlerden son derece farklıdır. Radikal inovasyonlar çığır açıcı olup yeni pazarların açılmasını sağlayabilir. (Schilling, 2013, s. 46). Artımsal inovasyonlar ise devrimsel olmayabilir. Mevcut materyallerde, kapsamlı araştırma geliştirme faaliyetleri içermeyen iyileştirmeler sonucu ortaya çıkar. Herhangi bir endüstri ya da

hizmet faaliyetinde sosyal kültürel faktörler, talep baskıları, teknolojik gelişmeler gibi faktörlere bağlı olarak mühendisler ve üretim sürecine katılan kişiler tarafından kullanıcıların önerileri ve ihtiyaçları göz önünde bulundurularak gerçekleştirilir (Freeman ve Perez, 1988, s. 45-46; Schilling, 2013, s. 47). Artımlı inovasyon ayrıca ürünün performansını iyileştirmesi sonucu ürün talebinin artmasını sağlarken maliyetleri düşürerek mevcut ürün ya da sistemin yeni bir sürümüyle sonuçlanan küçük değişimlerle sonuçlanır. Maliyetin düşmesi ve talebin artması gibi verimi artırma amacıyla yapılan küçük artan değişiklikler ürünü başarılı kılmaktadır. Radikal yenilikler pazar için yeni ve benzeri bulunmadığı için kullanım, fiyat ve yetenekleri konusunda algılanan risk daha yüksektir. Bu nedenle potansiyeline ulaşması zordur. Artımsal inovasyon radikal inovasyonu tüketiciler için iyileştirerek kabul edilebilirliğini kolaylaştırır. Bu nedenle artımlı inovasyon radikal inovasyon kadar önemlidir. Her iki inovasyon temelde yenilikleri içerir (Norman ve Verganti, 2004, s. 84).

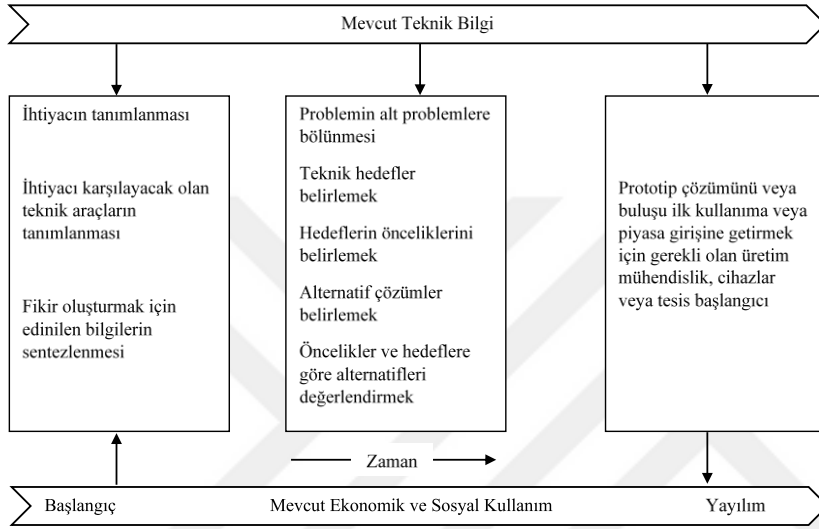
Henderson ve Clark (1990, s. 11), inovasyon çeşitlendirmesini genişletip, bileşenler ve bileşenlerin sistemle kurduğu ilişki/bağlantı olmak üzere inovasyonu iki boyut üzerinden değerlendirip artımsal ve radikal inovasyona ek olarak mimari inovasyon ve modüler inovasyon olarak sınıflandırma yapmıştır. Mimari inovasyon teknolojik inovasyonun alt türüdür (Damanpour, 2017, s. 13). Mimari inovasyon, yerleşik sistemin değiştirilmesi veya mevcut bileşenlerin birbirine bağlanarak etkileşim biçiminin değiştirilmesiyle sistemin yeniden tasarlanıp yapılandırılmasıyla gerçekleşir. (Henderson ve Clark, 1990, s. 12; Schilling, 2013, s. 48). Modüler inovasyon ise sistemi oluşturan bileşen ya da bileşenlerdeki değişiklik sistemin yeniden yapılandırılmasını sağlayacak büyük değişikliklere sebep olmamaktadır. Bir ya da birden fazla bileşende meydana gelen değişiklik sistemdeki diğer bileşenleri etkileyerek sistemin daha verimli olmasını sağlayabilir (Fleming ve Sorenson, 2003, s. 15). İnovasyon çeşitlerinin uygulaması vantilatör örneği üzerinden verilebilir. Tavana monte edilmiş ve yüksek sesten yalıtılmış bir vantilatörün teknoloji sayesinde pervane tasarımında ve ya motor gücünde yapılan yenilikler artımsal inovasyon olacaktır. Pervane veya motor vantilatörün bir bileşenidir. Mevcut bileşenlerde yapılan geliştirmeler vantilatörün sistemini dolayısıyla bileşenler arasındaki bağlantıyı tümünden değiştirmemiş olup verimini arttırmıştır. Merkezi klimaya geçiş devrim niteliği yaratan bir yenilik olacağı için radikal bir yenilik

olacaktır. Bununla birlikte sistemdeki bileşenler değişip, yeni bileşenlerle birlikte yeni bağlantılar sonucu yapıda değişiklikler oluşmuştur. Taşınabilir vantilatör mimari bir yenilik olacaktır. Taşınabilir vantilatörün ana bileşenleri motor, pervane, kontrol sistemi gibi büyük ölçüde aynıdır. Bileşenler arasındaki etkileşimin farklılaştırılması sistemin yapısında değişikliklere yol açtığı için mimari bir yeniliktir (Henderson ve Clark, 1990, s. 11).

1.3.1.2 Teknolojik inovasyon süreci. Teknolojik inovasyon süreci, yeni ürün ve hizmetler üretme veya yeni üretim biçimlerinin uygulanmasıyla ilgili olarak teknolojik gelişmelerin üretildiği süreci ifade eder. Bu nedenle teknolojik yenilik süreci teknolojilerin üretimi, uygulaması, yayılması ile ilgilidir (Nieto, 2004, s. 315). İnovasyon süreci yeni bir fikrin üretilmesiyle başlayan adımı üretilen fikrin geliştirilerek ürüne veya gerçeğe dönüştürülmesi ve sonrasında yeni fikrin uygulanması ve pazarlanması aşamalarını takip eder. İnovasyon süreci sonucunda ekonomik, sosyal, örgütsel çözümler üretilir ve var olan konseptler değişip güncellenir. Teknolojik inovasyon, inovasyon kavramının bir parçasıdır. Dolayısıyla teknolojik inovasyon süreci, inovasyon sürecinin teknoloji odaklı olup teknolojinin ürünlere, hizmetlere genel olarak inovasyon sürecine yerleştirilmesidir. Buna göre teknolojik inovasyon süreci, inovasyon sürecine benzer bir şekilde teknoloji, bilgi temelli yeni bir fikrin üretilmesiyle başlayan adımı fikrin gerçeğe ya da ürüne dönüştürülmesi ve oluşan teknoloji temelli fikir, ürünün uygulanması, yayılımı aşamalarını takip eder (University of Pretoria, 2004, s. 9).

Teknolojik inovasyon farklı aşamalardan oluşan doğrusal bir süreç olarak tanımlanmıştır. Buna göre teknolojik inovasyon: bilimsel keşifle başlar, keşfin uygulanmasıyla birlikte geliştirilir ve sonunda kullanıcılara yeniliğin ulaşmasıyla yenilik yayılır ve başarıya ulaşır (Lemer ve Dibner 1992, s. 72). Geleneksel olarak, endüstriyel ekonomistler teknolojik inovasyon sürecini yeni bir fikrin yaratılması ya da geliştirilmesiyle buluş, fikrin kullanıcılara sunulmasıyla uygulanmasıyla birlikte inovasyon ve beraberinde yeniliğin yayılması olmak üzere üç aşamada incelerler (Nieto, 2004, s. 315). Şekil 3.1’ de gösterilen kavramsal modele göre teknolojik inovasyon süreci fikir üretimi, problem çözümü, uygulamayı takip eden yayılma olarak belirtilmiştir. İlk aşama olan fikir üretme aşaması, mevcuttaki bilgilerin sentezlenerek var olan problemin veya ihtiyacın giderilmesini amaçlayan bir tasarım,

teknik konsept önerisi oluşturulur. Problem çözme aşaması, oluşturulan öneriyle birlikte probleme yönelik teknik bir çözüm veya buluş ile sonuçlanır. Son aşama olan uygulama aşaması probleme getirilen çözümün veya buluşun pazara sunulmayla birlikte inovasyon gerçekleşir ve yeniliğin yayılımı başlar.



Şekil 2. Teknolojik inovasyon süreci (Utterback, 1971)

Teknik bilgi şekil 2’de gösterildiği üzere sabit olarak kalmayıp zamanla değişmektedir. Mevcut ürün ve süreçlerin ekonomik ve sosyal kullanımına göre yeni ürün, süreçler ayrıca ihtiyaçların tanınmasını sağlar. Mevcut ekonomik ürün ve süreçler aynı zamanda teknik bilgi şeklinde belirtildiği gibi zaman içerisinde değişir. Potansiyel müşteriler ve diğer firmalar tarafından diğer işletmeler için bir girdi olarak kullanılır (Utterback, 1971, s. 77-78).

BÖLÜM 2

Yüksek Teknolojik Ürünler

2.1 Yüksek Teknoloji Kavramı

Yüksek teknoloji terimi, ileri derecede teknoloji ile ilişkilendirilen endüstri, şirket, ürün ve hizmetler için kullanılır (Kalb, 1997, s. 15). Bilgi teknolojileri, bilgisayar donanımı, yazılımı, telekomünikasyon ve internet altyapısı ve tüketici elektroniği, tıbbi ilaçlar, tıbbi ekipmanlar, robotik, nano teknoloji, enerji, ulaşım gibi alanları kapsayan yüksek teknoloji, genellikle gelişmiş, ileri veya son teknoloji anlamına gelmektedir. Dolayısıyla yüksek teknoloji bulunduğu dönemin en gelişmiş teknolojisine sahiptir ve teknoloji ilerledikçe her dönem değişmektedir. Örneğin, televizyon teknolojinin bir ürünüdür. 1960'lı yıllarda renkli televizyon bulunduğu dönemde yüksek teknoloji olarak adlandırılırken, günümüz teknolojilerinin kullanılarak televizyonlar çok daha farklı tasarım ve özelliklerde geliştirilip, televizyonun renkli olması bu standartlar altında basit bir teknoloji olarak kalmıştır. İleri teknolojiyle ilişkilendirilen dolayısıyla birçok ürünü kapsayan tanım belirsizliklere sebep olup, tüm yeni ürünlerin yüksek teknoloji olarak tanımlanmasına yol açmıştır (Mohr, Sengupta ve Slater, 2010, s. 9). Fakat yenilik ve ürünün içerdiği teknoloji tek, ayırıcı özellik değildir. Dolayısıyla literatürde birçok yüksek teknoloji tanımı vardır ve bu tanımlar kafa karışıklığına yol açmakla birlikte net ve kesin değildir (Meldrum, 1995, s. 47). Yüksek teknolojiyi anlama ve tanımlama ihtiyacını motive eden nedenlerden biri, teknolojinin insan hayatındaki ve ekonomideki rolü nedeniyle ekonomistler, endüstriler tarafından çıktıların sınıflandırılmasıdır. Diğeri ise yüksek teknoloji pazarlama çevresinin sahip olduğu ayırıcı özelliklerine göre pazarlama stratejilerinin değiştirilmesi ve uyarlanmasıdır (Mohr, vd., 2010, s. 9). Yüksek teknoloji kavramının kesin bir tanımı bulunmamakla birlikte kavramı anlamlandırmaya yönelik birçok farklı yaklaşım bulunmaktadır. Diğer bir ifadeyle tanımın kullanıldığı bağlama göre birçok farklı yüksek teknoloji tanımı vardır (Steenhuis ve Bruijij, 2006, s. 1082). Yüksek teknoloji tanımlarının çoğu iki kategoriye ayrılabilir. Birinci kategori uluslararası kuruluşlar tarafından verilen

yüksek teknoloji tanım ve özelliklerini içerirken, diğeri ise araştırmacılar tarafından yüksek teknolojiyi diğeri ürün ve hizmetlerden ayıran ortak özelliklerini içeren tanımlardır (Fotiadis, 2018, s. 6).

2.1.1 Yüksek teknoloji endüstrileri. Yüksek teknoloji tanımı endüstri ve firmaların sahip olduğu özelliklere göre yapılabilir. Yüksek teknoloji, ürünler için kullanılmasıyla birlikte endüstriler için de kullanılır. Yüksek teknoloji endüstrileri birçok farklı faaliyete göre farklı şekillerde tanımlanmıştır. Dolayısıyla yaygın olarak kabul gören bir tanım yoktur. Yüksek teknoloji endüstrilerini sınıflandırmak için genel olarak kullanılan kriterler, araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) harcamaları, toplam istihdama göre bilimsel ve teknik personel kullanımı ve ürünün karmaşıklığıdır (Riche, et al., 1983, s. 50). Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) araştırma ve geliştirme harcamalarını temel alınarak bu faaliyetin üretim sektörlerindeki yoğunluğuna göre yüksek, orta-yüksek, orta-düşük ve düşük teknoloji olmak üzere dört kategoriye ayırmıştır. Sınıflandırma 1991-1999 yılları arasındaki 12 OECD ülkesinin araştırma geliştirme harcamaların sonucunda elde edilen bilgilere göre yapılmıştır (OECD, 2009, s. 32).

Tablo 1

Yüksek Teknoloji Endüstrilerinin Sınıflandırılması (Özdemir, 2011)

Yüksek Teknoloji	Orta-Düşük Teknoloji
1. İlaç	1. Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt
2. Ofis, muhasebe, bilgi işlem makineleri	2. Kauçuk ve plastik ürünler
3. Radyo, televizyon, iletişim teçhizatları	3. Metalik olmayan diğer ürünler
4. Tıbbi, optik hassas aletler	4. Temel metaller ve fabrikasyon metal ürünler
	5. Gemi, tekne ve bina onarımı
Orta-Yüksek Teknoloji	Düşük Teknoloji
1. Kimyasallar (İlaç hariç)	1. Gıda, içecek ve tütün ürünleri
2. Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve araçlar	2. Tekstil, deri ve ayakkabı ürünleri
3. Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve cihazlar	3. Ağaç ve ağaç ürünleri ile mantar ürünleri
4. Motorlu taşıtlar, römork ve yarı römorklar	4. Kâğıt hamuru, kâğıt ve kâğıt ürünleri, baskı ve yayıncılık
5. Başka yerde sınıflandırılmamış demiryolu ve nakliye araçları	5. Başka yerde sınıflandırılmamış üretim ve geri dönüşüm ürünleri

İşletmelerin katma değerli ürün çıktılarına dayalı olarak endüstriler sınıflandırılır. Ölçülebilmesi nispeten daha zor olan teknolojik gelişmişlik derecesi

endüstrilerin çıktılarına dayalı olarak yapılan sınıflandırmada en önemli özelliktir. Ürünlerin, yoğun araştırma geliştirme faaliyetleri sonucunda üretilmesi, ürünün karmaşıklık ya da ileri teknoloji derecesinin göstergesi olup, yüksek teknolojinin temel anlamına ışık tutar (Yadav, et al., 2006, s. 61-62). İleri teknoloji kullanılmış olan ürünlerin bulunduğu 10 alan: biyoteknoloji, biyomedikal sektör, opto-elektronik, bilgi ve iletişim, elektronik, esnek imalat, malzeme bilimi, uzay, silah ve nükleer teknoloji alanlarıdır. Bu alanlardaki ürünler önemli derecede ileri teknoloji içerirler (Hecker, 2005, ss. 67-68).

Yüksek teknoloji endüstrisi tanımı bir diğer ölçüt olan teknik personel istihdamına göre de yapılmıştır. ABD İşgücü İstatistikleri Bürosu (BLS), yüksek teknoloji endüstrilerini, teknoloji, mühendislik ve matematik alanlarında çalışan yüksek işçi yoğunluğuna sahip endüstriler olarak tanımlamıştır (Roberts ve Wolf, 2018). Mühendis, fizik, matematik uzmanları ve bilgisayar uzmanları, tekniker gibi bilimsel ve teknik çalışanlar ‘teknolojik işçiler’ olarak adlandırılmıştır (Riche, et al., 1983, s. 51).

William ve Shanklin’e göre yüksek teknoloji şirketlerini diğer şirketlerden ayıran, şirketin ‘yüksek teknoloji’ olarak görülebilmesi için sahip olması karşılması gereken üç önemli özellik şunlardır (Shanklin ve Rynans, 1984):

- a) İşletmenin sahip olduğu altyapı güçlü, bilimsel ve teknik olmalıdır.
- b) Yeni teknoloji mevcut teknolojiyi hızlı bir şekilde eskimiş hale getirebilir.
- c) Yeni teknoloji uygulamaları pazarda ve talepte köklü değişikliklere sebep olur.

Yukarıda görüldüğü üzere yüksek teknoloji işletmeleri araştırma geliştirme yoğunluğu, teknolojik gelişmişlik seviyesi ve sahip olunan teknik personel sayısının yanında, bu işletmeler inovasyon gerçekleştirerek gelişmiş teknoloji sayesinde yeni pazarlar yaratıp sürekli yenilikler yaparlar. Bahsedilen farklı yaklaşımlardan hareketle, yüksek teknoloji endüstrileri yüksek araştırma geliştirme harcamalarının yapıldığı bilimsel ve teknik temele dayanan, hızlı teknolojik değişim ve eskimeden kaynaklı yüksek riskler barındıran ürün ve hizmetler üretir (Şişli, 1996, ss. 4-5).

2.1.2 Yüksek teknoloji ürünleri. Yüksek teknolojinin insan yaşamına etkisi yadsınamaz derecede büyüktür. İletişim kurma şekillerimizi, iş hayatının

yürütülmesini, satın aldığımız ürünleri ve boş zamanlarımızı nasıl değerlendirdiğimize kadar kişisel yaşantımızı tüm yönü ile etkiler. Bununla birlikte günlük hayatımıza etki eden kullandığımız her ürün yüksek teknoloji ürünü olmamakla birlikte bir kısmı düşük teknoloji temelli ürünlerdir (Gardner, Johnson, Lee ve Wilkinson, 2000, s. 1053). Bu sebeple, yüksek teknoloji ürünlerini diğer ürünlerden ayırıcı birtakım özellikler bulunmaktadır. Yüksek teknoloji kavramı, bu ürünlerin sahip olduğu ortak özelliklerini belirlemeye yönelik yapılan tanımlarla açıklanmıştır. Grunenwald ve Vernon (1988, s. 61), yüksek teknoloji ürünlerini gelişmiş teknoloji ile karakterize edilmiş tipik olarak kısa ve geçici yaşam döngüsüne sahip olan cihazlar, prosedürler, süreçler olarak tanımlamıştır. Buna göre, yüksek teknolojik ürünler hizmet veya bir süreç olarak geniş bir kategoriyi kapsayacak şekilde değerlendirilmiştir. Benzer bir şekilde yüksek teknolojik ürünler gelişmiş teknoloji olarak değerlendirilmesinin ötesine geçerek daha karmaşık bir tanım olarak aşağıda verilen özelliklere sahiptir (Meldrum, 1995, s. 48):

- a) Yüksek teknik bir ortamda geliştirilmiştir.
- b) Gelişimleri için önemli olan yeni ve ileri teknoloji ile üretilmişlerdir.
- c) Sadece müşteri açısından olmayıp, tedarikçi açısından da oldukça yüksek, teknoloji temelli belirsizlik ile ilişkilendirilir.
- d) Yüksek teknoloji ürünlerinin sorunlara getirdiği çözümler farklı ve yenilikçidir.
- e) İşletme dışındaki alt yapılarla her zaman ilişkilendirilmeyebilir.

Bir diğer tanıma göre Gardner (1990, s. 20), yüksek teknoloji ürünlerini çalkantılı teknolojinin sonucu olan ve ürün kullanım kanalının en az bir üyesinin davranışında önemli değişikliklere yol açan ürünler olarak tanımlamıştır. Karmaşık, gelişmiş teknoloji sonucu olan yüksek teknolojik ürünlerin kullanıcı ile olan etkileşimi göz önünde bulundurularak farklı bir açıdan tanımlama yapılmıştır. Viardot' a (2004, s. 27) göre yüksek teknoloji ürünlerinin sahip olduğu temel özellikler gelişmiş teknoloji, kısa yaşam döngüsü ve pazar için yüksek bir yenilik değeridir. Bu sebeple yüksek teknoloji ürünleri, araştırma ve geliştirmeye büyük yatırımlar gerektirir ve çoğu zaman belirli pazarlara yöneliktir.

2.5.2.1 Yüksek teknolojik ürünlerin karmaşık olması. Ürün karmaşıklığı, yüksek teknoloji pazarındaki ürünlerin karakteristik özelliğidir (Chacko ve Johnston, 2005, s. 12). Ürün karmaşıklığındaki değişimler ürünün performansı, içerdiği teknoloji ve ürün mimarisindeki seçimler gibi faktörlerden etkilenmektedir. Ürün karmaşıklığının ürün bileşenlerinin sayısı, bu bileşenlerin arasındaki etkileşimlerin kapsamı ve ürün yeniliğinin derecesi olmak üzere üç ana unsuru vardır (Novak ve Eppinge, 2001, s. 1). Teknolojik ürünlerin karmaşık olmasına ilişkin bir örnek bilgisayarlar üzerinden verilebilir. Bilgisayar, temel olarak ana kart, bellek, ekran kartı, işlemci, dış kasa, güç ünitesi, soğutma sistemleri, ekran, klavye, harici bellek gibi farklı fonksiyonlara sahip teknolojileri içerir. Sistemdeki parçalar birbiriyle etkileşimde olup, uyum içerisinde çalışır. Bu nedenle sistemdeki parça değişikliği diğer bileşenleri etkileyebilir. Örneğin, bilgisayarın ana kartını değiştirmek birçok sistemin değiştirilmesine neden olabilir. Ana kart bilgisayarın diğer sistemleriyle etkileşim halinde olduğundan bu parçalarla uyumlu olarak değiştirilmesi gerekir. Ürün yenilik derecesine örnek olarak bilgisayarın ana kartı değiştirildiğinde işlemci, bellek ya da güç kaynağı ana kart ile uyumlu yeni bir model ile değiştirilmesi örnek olarak verilebilir. Yeni olarak takılan parça tüm sistemin çalışmasını etkileyerek sistemin verimliliğini artırabilir.

2.5.2.2 Yüksek teknolojik ürünlerin yaşam döngüsünün kısa olması. Teknoloji hızla gelişmesiyle birlikte, yüksek teknoloji ürün ve hizmetlerin tüketimi giderek artarak, insan hayatını her yönü ile etkilemektedir. Pazarlama yöneticileri pazarda meydana gelen değişimlerin dinamiklerini yakından takip ederler. Pazarlama bakış açısından bakıldığında, meydana gelen değişimler sonucu ürün yaşam döngüleri giderek kısalmaktadır. Bunun kanıtı bilgisayar, telefon gibi elektronik ürünlerin hızlı bir şekilde pazara yenileriyle tanıtılmasıdır. Firmalar için bilgisayar, telefon gibi elektronik ürünler ile ilgili olarak sürekli yenilikler yapılması bir lüks olmaktan çıkıp zorunluluk haline gelmiştir. Rekabeti sağlamak ve var olabilmek için sürekli değişen eğilimler ihmal edilmemelidir. Yüksek teknoloji ürünlerinin kısa yaşam döngüsü, ürünlerin sınırlı bir zamanda satış yapabilmesine neden olduğu için, bu ürünleri benimseyecek olan potansiyel tüketicilerin iyi tanınmaları şirketler için önemlidir (Reddy, 1997, s. 56).

Yüksek teknoloji ürünlerde meydana gelen sürekli yenilikler, ürünlerde kısa yaşam döngüsüne neden olur. Hızlı yeniliklerin meydana gelmesi sonucu yüksek teknolojik ürünlere olan talepler de değişkenlik gösterir ve sürecin yönetilmesini zorlaştırır (Wu, et al., 2006, s. 234). Sürekli gerçekleşen yenilik ve değişimlerle beraber yüksek teknoloji şirketlerinde üretim işlemleri de bir değişim halindedir. Yüksek teknolojik ürünlerin yaşam döngüleri kısadır ve ürünlerde gerçekleşen hızlı ve sürekli değişimlere süreç teknolojilerindeki değişiklikler eşlik eder. Dolayısıyla, şirketlerin başarılı olması açısından, gelişmiş teknolojiye sahip yeni ürünler üretebilmesi için mevcut işlem teknolojilerini geliştirmeli veya değiştirmelidir (Cooper, Sinha ve Sullivan, 1992, s. 39).

2.5.2.3 Yüksek teknolojik ürün yeniliklerinin sürekli yapılması. Yüksek teknoloji ürünün bir diğer özelliği, ürünün sahip olduğu inovasyonun niteliksel büyüklüğüdür. Yüksek inovasyon değeri taşıyan bu ürünler diğer ürünlere öncülük ederek pazarda değişikliklere sebep olurlar. Yüksek teknolojinin yapılan tanımlarından da görüleceği üzere, inovasyon yüksek teknoloji ile doğrudan ya da dolaylı olarak ilişkilendirilir. Yüksek teknoloji inovasyonu beraberinde getirir. Diğer bir ifadeyle, yüksek teknoloji inovasyonun geliştirilmesi için bir araç veya ortam olarak görülebilir (Fotiadis, 2018, s. 17).

Yeni teknolojiye sahip ürünler sürekli olarak eskilerin yerini alır (Norton ve Bass, 1987, s. 1069). Dolayısıyla gelişmiş ve yeni teknolojiye sahip bir ürün işletme için büyük bir fırsat ve potansiyel yaratmış olur. Fakat teknolojinin hızla değişmesiyle birlikte rekabet ortamı mevcut ürünün hızlıca eskimesine neden olabilir. Bu nedenle şirketler yenilikleri süreklilik kazandırıp bir adım önde olmalıdırlar (McCarthy, Spital ve Lauenstein, 1987, s. 316).

2.2 Yüksek Teknoloji Pazarlaması

American Marketing Association (AMA) pazarlamayı, müşteriler, ortaklar ve genel olarak toplum için değeri olan tekliflerin yaratılması, iletilmesi, sunulması ve değiş tokuşu amacıyla yapılan kurumlar dizisi ve süreçleri olarak tanımlar (American Marketing Association, 2019). Bu tanımdaki pazarlama faaliyetleri kuşkusuz tüm ürün ve hizmetler için kapsayıcıdır. Fakat söz konusu yüksek teknolojik ürünler

olduğunda firmalar pazarlama planlarını hazırlarken, geleneksel şirketlerden daha karmaşık ve zorlu durumlarla karşılaşmaktadır (Mohr ve Sarin, 2008, s. 85). Bunun nedeni, yüksek teknoloji ürünlerinin geleneksel endüstriyel hizmetler ve ürünlerden ayıran kısa yaşam döngüsü, karmaşıklık ve gelişmişlik, yüksek maliyet ve hizmet, inovasyon gibi özelliklere sahip olmasıdır. Bunun yanı sıra yüksek teknolojik ürünlerin yenilik değerinin yüksek olması sonucu bu ürünlerin geliştirilmiş sürümlerinin sürekli bir hızla pazara sunulması tüketici tutumları, beklentileri ve tüketicilerin bu ürünleri riskli olarak algılamasına sebep olarak satın alma davranışlarını etkiler (Dhebar, 1995, s. 18). Pazarlama kavramlarının temelleri yüksek teknolojik ürünler için geçerlidir. Fakat bu ürünlerin sahip oldukları karakteristik özellikler sebebiyle pazarlama kararları sahip olunan özellikler ve pazarlama çevresine göre uyarlanmalı ve değiştirilmelidir. (Gardner, vd., 1988, s. 1453; Mohr ve Shooshtari, 2003, s. 2; Şişli, 1996, s. 5).

Moriarty ve Kosnik (1989), yüksek teknoloji pazarlama çevresini, yüksek teknolojik ürünlerin özelliklerini göz önünde bulundurarak pazar ve teknoloji belirsizliğini tanıttılar. Birinci boyut olan pazar belirsizliği teknoloji tarafından karşılanabilecek müşteri ihtiyaçlarının türü ve kapsamı hakkındaki belirsizliktir. İkinci ayırıcı boyut olan teknoloji belirsizliği ise teknolojinin hızla değişmesi sonucunda ortaya çıkar. Buna göre teknoloji belirsizliği sürekli gelişen ve beraberinde yenilikler getiren teknolojinin müşterinin ihtiyaçlarını karşılayıp ya da şirketin vaat ettiklerini gerçekleştirip gerçekleştiremeyeceği hakkındaki belirsizliktir. Buna göre pazar ve teknoloji belirsizliği temel alınarak gerçekleştirilen sınıflandırma aşağıdaki gibidir (Moriarty ve Kosnik, 1989, s. 8).

Teknolojik Belirsizlik	Yüksek	Çekici Pazarlama (Better Moustrap)	Yüksek Teknoloji Pazarlaması
	Düşük	Düşük Teknoloji Pazarlaması	Yüksek Moda Pazarlaması
		Düşük	Yüksek
		Pazar Belirsizliği	

Şekil 3. Teknoloji ve pazar belirsizliğine bağlı sınıflandırma
(Moriarty, Kosnik, 1989)

Düşük teknoloji pazarlaması, bilinen bir teknolojinin temel ihtiyaçları karşılmasıdır. Süt, kahve gibi pazarda olgunlaşmış olan ürünleri üreten teknoloji buna örnek olarak verilebilir (Moriarty ve Kosnik, 1989, s. 10). Dolayısıyla pazara ait olan ürünlerin niteliği ve pazarın özellikleriyle düşük teknoloji pazarı diğer pazarlardan ayrılır. Örneğin, bilgisayar, iletişim gibi yüksek teknoloji ürünleri, ofis mobilyaları ve inşaat malzemeleri gibi düşük teknoloji pazarlara göre daha dinamik, hızlı değişim gösteren ve belirsizliği yüksek olan bir pazardır (Lynn, Schnaars ve Skov, 1999, s. 567) . İkincisi çekici pazarlama, yeni teknolojinin eski problemlere getirdiği çözümler ile ilgilidir. Kanser tedavisi için geliştirilen yeni ilaç buna örnek olarak verilebilir. Müşterinin karşılanmayı beklediği ihtiyaç belirsiz değilken, yeni teknolojiyle birlikte getirilen çözümün ihtiyacı karşılayacağı belirsizdir. Üçüncü sırada yüksek moda pazarlaması yer almaktadır. Yüksek moda pazarlamasında teknoloji gelişimi yavaş fakat müşteri ihtiyaç ve zevkini tahmin etmenin zor olduğu giysi ayakkabı gibi ürünleri içerir. Her iki belirsizlik düzeyinin birleşimi yüksek teknoloji pazarlamasını oluşturur (Moriarty ve Kosnik, 1989, s. 10). Yüksek teknoloji pazarlaması ise bilgi yoğun, teknik ürünlerin pazarlanması olarak görülebilir.

MacInnis ve Heslop (1991) yüksek teknoloji ortamında pazarlama planı şeması geliştirmişlerdir. Şema durum analizi, tahminler, hedefler ve stratejiler, eylem programları, izleme prosedürleri ve acil durum planları olmak üzere 6 bölümden oluşmaktadır. Şema geliştirildikten sonra test edilmek üzere vaka firmasına uygulanmıştır. Buna göre planın ana bölümlerini oluşturabilecek durum analizi,

tahminler, hedefler ve eylem programları ile ilgili olarak sonuçlara varılmıştır. Firmanın durumunu analiz etme sürecinde, ürünlerin eskime zamanlaması, teknoloji yaşam döngüsü dikkate alınmalıdır. Şirket iç analizini yapmakla birlikte pazarlama ve AR-GE arasındaki bağlantıyı güçlendirmelidir. Rekabet ortamı hem ürün hem de teknoloji düzeyinde analiz edilmelidir. Pazarlama planını yönlendirebilmek için pazara ilişkin tahminlerin yapılması gerekir. Pazar tanımlanmalı, segmentler seçilmeli ve rakipler ve teknolojilerinin yanı sıra yeni nesil rakip teknolojilerin analiz edilmesi gereklidir. Teknolojik tahminlerin geliştirilmesi yüksek teknoloji şirketlerinin rekabet ettiği pazarı etkileyen çevresel faktörlerin öngörülemezliği nedeniyle zor olacaktır. Hedefler aşamasında, planın genel hedeflerine yönelik olarak geliştirilebilecek yeni ürünün Ar-ge çalışmalarında önem verilecek bir alan olarak ortaya çıkmıştır. Son olarak eylem programları, aşamasında durumlar ve tahminler analiz edilerek acil plan gerektiren durumlar ve olasılıklar değerlendirilir. Değişimlerin hızlıca gerçekleşmesi nedeniyle bu aşamadaki aktivitelerde revizyonlar ve güncellemeler meydana gelebilir (MacInnis ve Louise A. , 1990, s. 111).

Meldrum (1995), yüksek teknoloji pazarlama paradigmasının geliştirilmesi için yüksek teknolojik ürünlerin özelliklerine verilen önemi azaltarak ürün, tedarikçiler ve pazar ile olan ilişkilerini vurgulayıp iç ve dış sorunları ortaya koymuştur. Teknoloji baştan çıkarıcılığı ve teknoloji yaşam döngüsü iç sorunlar olarak gösterilmiştir. Teknolojinin baştan çıkarıcılığı, uzmanlar tarafından teknolojiye sürekli iyileşmeye yönelik olarak bir potansiyel görme sonucu ortaya çıkarmaktadır. Gözlenen problem, pazarlama yöneticilerinin pazar tarafından garanti edilmeyen teknolojinin tanıtımının içerilmesidir. Diğer bir konu olan teknoloji yaşam döngüsü, teknoloji eğrisindeki farklı konumlardaki gelişmekte olan ürünlerin sınırlı pazarlama fırsatlarına sahip olmasıdır. Dış sorunla ilişkili olarak, güvenilirlik müşteride hem teknolojiye karşı hem de teknolojiyi sağlayan firmaya karşı oluşturulmalıdır. Bir diğer dış sorun olan standartlar güvenin sağlanmasında, belirsizlik ve riskin azaltılmasında önemli rol oynar. Yüksek teknolojik ürün pazarlamasında standartlara taktiksel değil stratejik yaklaşım göstermelidir. Son olarak yüksek teknoloji ürünlerine ilişkin bilgi eksiklikleri ve müşteri belirsizliği iyi bir konumlandırma ile giderilebilir. Teknoloji lideri, pazarda ilk olma, ikinci en iyi veya niş lideri olma başarılı konumlandırmalara örnek olarak verilebilir (Meldrum, 1995, s. 49-52)

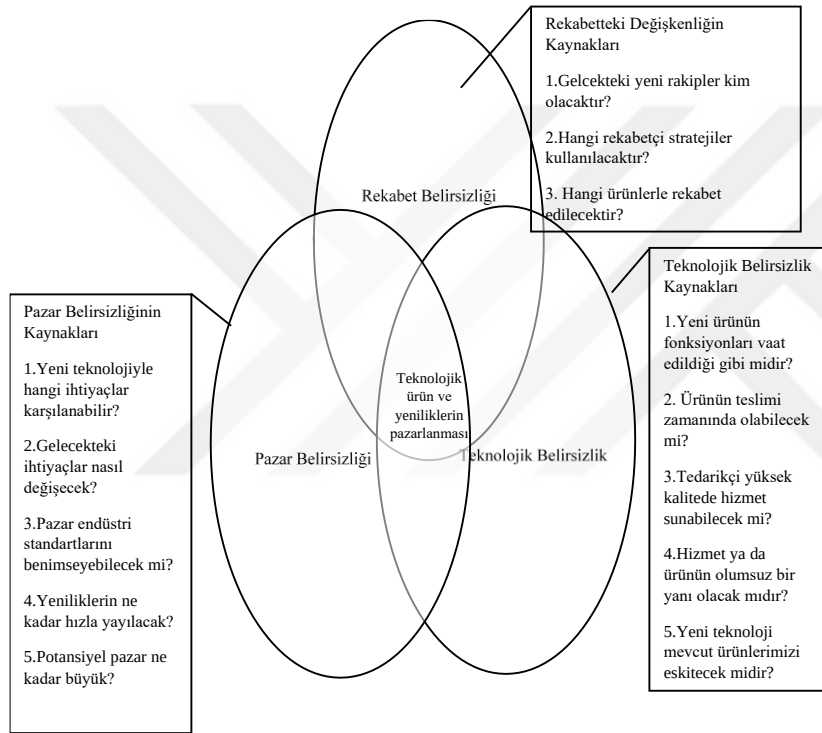
Gardner ve diğerleri (2000, s.1074), yüksek teknoloji pazarlaması için durumsallık yaklaşımını geliştirmiştir. Buna göre yüksek teknoloji ürünlerin pazarlanması endüstri ve pazarın karakteristik özellikleri sebebiyle düşük teknoloji ürünlerin pazarlamasından farklılık göstermektedir. Yüksek teknoloji ürünler için pazar ortamı, ürün yaşam döngüsünün kısa olması, daha dinamik bir ortam olması yüksek ürün farklılaşması, yüksek pazar büyüme oranı, pazara daha kolay giriş, çeşitli tedarikçiler ve satın alma kararlarında yüksek tüketici katılımının sağlanması olarak tanımlanmıştır. Dolayısıyla sahip olunan özellikler pazarlama stratejileri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.

Gronhaug ve Möller (2005, s. 102), yüksek teknoloji pazarlaması ile geleneksel pazarlamayı karşılaştırmıştır. Bunun sonucunda önemli farklılıklar ortaya koymuştur. Örneğin, yüksek teknoloji pazarlamasında geleneksel pazarlamaya göre rakiplerin kısmen bilinmesi ve değerlendirilmesi, pazarlama planının zor ve öngörülebilir olamaması gibi farklılıklar sonucu yüksek teknoloji pazarlamasının farklı şekilde değerlendirilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Chorev ve Anderson (2006, s. 294), yüksek teknoloji pazarlamasındaki temel faktörleri belirlemeye yönelik olarak bir çalışma yapmışlardır. Araştırma sonucuna göre yüksek teknolojik ürünlerin iyi olması tek başına işletmeyi başarıya götüren bir etmen değildir. Pazarlama stratejisi, müşterilerle olan ilişki, AR-GE ve uluslararası yüksek teknoloji girişiminde pazarlama ekibinin konumu temel konular olarak ele alınmıştır.

2.2.1 Yüksek teknoloji pazarlama çevresi. Yüksek teknoloji pazarlamasını daha iyi anlayabilmek için öncelikli olarak yüksek teknoloji pazar çevresi incelenmelidir. Dhanani, O'Shaughnessy ve Louw (1997, s.166), İngiltere'deki yüksek teknoloji ve düşük teknoloji şirketleri tarafından kullanılan pazarlama uygulamalarının incelenmesi sonucunda, yüksek teknoloji pazarlamasında farklılığın temelinin yüksek teknoloji endüstrilerinde gerçekleşen hızlı değişimden kaynaklanabileceği sonucuna varmışlardır. Hızlı değişimle birlikte istikrarsızlığın belirsizlik yarattığını iddia eden Knight (1921) ve March ve Simon (1958), belirsizlik terimini ilk kavramsallaştıran bilim insanlarıdır (akt. Vecchiato ve Roveda, 2011, s. 5). Belirsizlik genel olarak bireyler ya da grupların amaç ve eylem doğrultusunda bilgi eksikliği ve tahmin edememe durumudur (Abbott, 2005, s. 238; Milliken, 1987,

s. 134). Bahsedilen tanımlar bireyler ve gruplar için geçerliken belirsizlik kavramı organizasyonlar için de geçerli bir kavramdır. Dolayısıyla firmaya özgü belirsizliğin çeşitli kaynakları olabilir (Beckman, et al., 2004, s. 260). Yüksek teknoloji firmalarının pazarlama stratejilerini önemli ölçüde etkileyerek diğer pazarlardan ayrılmasını sağlayan pazar belirsizliği ve teknoloji belirsizliğinin (Moriarty ve Kosnik, 1989, s. 10) yanı sıra rekabetçi dalgalanmadır (Mohr, 2000, s. 248).



Şekil 4. Yüksek teknoloji pazarlama çevresinin ortak özellikleri (Mohr, Sengupta ve Slater, 2010)

Belirtilen üç faktörden biri ya da ikisi farklı bir ürün pazarı için geçerli olabilirken, şekilde görüldüğü üzere, yüksek teknoloji ürün pazarını tanımlayan üç faktör de aynı anda pazarın karakteristiğini belirlerler. Örneğin, moda pazarı müşteri istek ve ihtiyaçlarının hızlıca değiştiği dinamik bir pazardır. Fakat tüketicilerin moda ürünü satın almaları sonucu yüksek derecede risk altında kalmayla birlikte oluşabilecek kaygı durumları yoktur.

2.2.1.1 Pazar belirsizliği. Pazar belirsizliği, belirli bir teknolojiyle karşılanabilecek müşteri ihtiyaçlarının türü ve kapsamı hakkındaki belirsizliği ifade eder (Moriarty ve Kosnik, 1989, s. 8). Pazar belirsizliğinin beş faktörü vardır:

Birinci faktör, yeni teknolojinin müşterinin hangi ihtiyaçlarını karşılayacağını anlamamalarıdır (Mohr, vd., 2010, s. 12). Bu durumun nedeni tüketicinin yüksek teknoloji ürün ile karşılaştığında IBM'in "FUD" (fear, uncertainty, doubt) faktörü olarak adlandırdığı (Pfaffenberger, 2000, s. 79) korku, belirsizlik ve şüphe duyması olarak gösterilebilir (Moore, 1991, s. 7). Dolayısıyla tüketicinin yüksek teknoloji ürünlerinin sunacağı faydaları kendi ihtiyaçları ile eşleştirmede sıkıntı yaşadığı görülmektedir (Sahadev ve Jayachandran, 2002).

İkinci faktör gelecekteki ihtiyaçların nasıl değişeceğine ilişkin yaşanan pazar belirsizliğidir. Dolayısıyla, Bilinen müşteri ihtiyaçları yüksek teknoloji çevresi geliştikçe hızlı ve öngörülemeyen değişikliklere maruz kalabilir (Mohr, vd., 2010, s. 12).

Üçüncü faktör, pazarın endüstri standartlarıyla uyumlu olabilmesi belirsizliğidir. Yüksek teknoloji pazarında belli bir ürün standardı ya da baskın bir tasarımın bulunmaması bu pazarın önemli düzeyde teknolojik heterojenlik sahibi olma eğiliminde olduğunu göstermektedir (Weiss ve Heide, 1993, s. 222). Baskın bir tasarımın bulunmaması sonucu yüksek teknoloji ürünü tamamlayıcı ve ürünün standartlarına uygun az sayıda ürün olabilir ya da hiç olmayabilir (Akgün ve Polat, 2011, s. 31). Yeni çıkan yüksek teknoloji ürünün belli standartlardan yoksun olması sonucu ortaya çıkan belirsizlik müşterinin kaygılanmasına yol açar (Mohr, 2000, s. 248).

Dördüncü durum, yeniliğin yayılma hızının belirsizliğidir. Yüksek teknoloji yenilik hızını tahmin etmek oldukça zordur (Mohr, vd., 2010, s. 13). Yenilik hızı beraberinde eskimeyi getirir. Teknolojinin bir önceki ürünü eskitir. Yeni ürünler, alıcı için yeni bilgiler elde etme ve bilgileri işlemek için çaba gösterme anlamına gelmekle birlikte belirsizlik durumu ortaya çıkar. Bu nedenle tüketici "bekle ve gör" davranışını gerçekleştirebilir. Dolayısıyla yeniliğin yayılması hızlı değişimin getirmiş olduğu sonuçlardan etkilenebilir (Şişli, 1996, s. 12).

Beşinci faktör, potansiyel pazarın büyüklüğünün belirsizliğidir. Yeniliklerin yayılma hızı belirsizliği üreticilerin potansiyel pazarın büyüklüğünü tahmin

edememesine neden olur (Mohr, vd., 2010, s. 14).

2.2.1.2 Teknoloji belirsizliği. Yüksek teknoloji pazarlama çevresini diğer pazarlardan ayıran ikinci boyut teknolojik belirsizlik, genel anlamıyla değişen teknolojileri pazara sunma ile ilgili yaşanan hizmet sorunlarını içermektedir (Tripathi, Guin ve De, 2012, s. 5). Teknolojik belirsizlik, teknolojinin ya da teknolojiyi sağlayan şirketin, ihtiyaçları karşılamak üzere vaat ettiklerini gerçekleştirip gerçekleştiremeyeceğine ilişkin belirsizliktir. Teknolojik belirsizliğin beş farklı kaynağı vardır (Moriarty ve Kosnik, 1989, s. 8).

Birinci faktör yeni ürünün vaat ettiği işlevi yerine getirip getiremeyeceği ile ilgilidir. Öngörülemeyen sonuçlar ve riskler sonucu vaat edilen işlev yerine getirememesi teknolojik ürünün başarısız olmasına yol açabilir (Gliga ve Evers, 2010, s. 106). Örneğin, yeni ilaçlar tanıtıldığında, hastalar yeni tedavinin şu anda mevcut tedaviler kadar etkili olup olmayacağı konusunda endişe duyabilirler (Mohr, vd., 2010, s. 14).

İkinci faktör, yüksek teknolojik ürün teslim süreleridir. Yüksek teknolojik ürünlerin birçok avantajının yanı sıra yenilikçi teknolojik ürünlerin geliştirilmesi sorunudur. Yaşanılan problemler birçok yüksek teknoloji ürünlerinin ticarileştirilmeden ürün geliştirilmesinin durdurulduğu, kalan ürünlerin de pazardan çekilmesine neden olmuştur (Zemlickienė, 2011, ss. 283-284). Yüksek teknolojik ürün geliştirme, tipik olarak teknolojinin edinimiyle başlayıp ve ürün lansmanı ile sonuçlanan geniş faaliyetler içerir (Scott, 2000, s. 57). Yüksek teknoloji endüstrilerinde ürün gelişimi beklenen süreden daha uzun sürmekte bunun sonucunda satıcı ve alıcı açısından problemler yaşanmaktadır. Dolayısıyla bu durum ürünün pazarda kullanılabilirliği için hazırlanan zaman çizelgesi ile ilgili olan belirsizliğe neden olur (Mohr, vd., 2010, s. 14).

Üçüncü faktör, yüksek teknoloji ürün satıcısı/tedarikçisinin servis hizmetinin etkili ve hızlı olması ile ilgili belirsizliktir. Kaliteli servis yüksek ve düşük teknoloji tüm ürünler için kritik olsa da, yüksek teknoloji ürün pazarda yeni olduğu için ürünün nasıl olacağı hakkında sınırlı bilgi mevcuttur. Yeni teknolojik ürünlerde yaşanabilecek olan problemler ve çözümler yeterince tecrübe edilmediğinden, teknik servis zamanında gelse bile, ürünlerdeki problemin çözülebileceği belirsizdir (Moriarty ve Kosnik, 1989, s. 9).

Dördüncü faktör, beklenmedik sonuçlar ve olası yan etkilerin müşteride endişe yaratması da teknolojik belirsizlik yaratabilir (Mohr, vd., 2010, s. 15). Örneğin, Samsung Galaxy Note 7, 2016 yılında piyasaya sürüldükten sonra beklenmedik bir şekilde cihazların bataryalarının patlaması sonucu piyasadan çekilmiştir. Bu durum markanın itibarına büyük bir zarar vermiştir (Yun, et al., 2018, s. 1).

Teknolojik belirsizliğin son boyutu, belirli bir teknolojinin ömrü ile ilgili olan belirsizliktir. Yeni teknolojinin mevcut teknolojiyi eskimiş hale getirme süresi belli değildir (Mohr, vd., 2010, s. 16).

2.2.1.3 Rekabetçi dalgalanma. Rekabetçi dalgalanma, firmaların rakip olduğu rekabet ortamının, ürün tekliflerinin, rekabet etmek için kullandıkları araçların hızla değişimi sonucu ortaya çıkan belirsizliği ifade eder (Mohr, 2000, s. 249). Belirsizlikler ve rekabet ortamındaki sık değişiklikler yüksek teknoloji endüstrilerindeki katılımcıları genellikle yetersiz bilgilerle kararlar almaya zorlar ve böylece sadece arz değil talep tarafındaki katılımcılarda da risk algısı yaratır (Hills ve Sarin, 2003, s. 19). Rekabetteki değişkenliğin 3 kaynağı bulunmaktadır (Mohr, vd., 2010, s. 16):

Rekabetteki belirsizliğin ilk faktörü gelecekteki rakiplerin bilinmemesidir. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte yeni teknolojiler ortaya çıkar. Böylece yeni teknolojiler ticarileştirilerek var olan endüstriler için tehdit oluşturur. Farklı teknolojilerin kullanılmasıyla gelen yıkıcı rekabet tehditleri şirketin geleneksel çevresinde görülmeyebilir.

İkinci faktör, kullanılacak olan rekabetçi stratejilerin bilinmemesidir. İkinci boyutla ilgili olarak, mevcut şirket çevresinde bulunmayan rakipler endüstrilerin aşına olmadıkları ve mevcut iş modellerinden farklı taktikler geliştirirler. Dolayısıyla yüksek teknoloji şirketlerin rekabetçi kalabilmesi için, büyüme hedeflerini açıkça tanımlamalı, inovasyon odaklı uygulanabilir iş büyüme stratejisi oluşturmalı ve bu stratejileri etkin ve verimli gerçekleştirebilmek için işletim modelini ve uygun yetenekleri geliştirmelidir (KPMG International Cooperative, 2015, s. 1).

Rekabetçi belirsizliğin üçüncü boyutu ihtiyacı karşılayan ürün formundaki çeşitliliğin fazla olmasıdır. Farklı bir değer önerisiyle aynı ihtiyacı karşılayan yeni teknoloji listesinin uzaması rekabetçi belirsizliğe katkı sağlar. Ayrıca, ürün çeşitliliğinin sonucu olarak teknoloji yakınsaması farklı uygulama alanlarındaki

teknolojilerin yeni bir üründe birleştirilmesiyle (Choi, Jeong ve Kim, 2015, s. 11547) yakınsama ürünler çok çeşitli teknoloji kategorilerinde özel ürün formlarına bir alternatif ve rakip olarak sunulmaktadır (Han, Chung ve Sohn, 2009, s. 97).

2.3 Yüksek Teknoloji Ürün Tüketicileri

Yüksek teknoloji tüketicilerini bu tüketicilerin teknolojik ürün kullanımlarını ve davranışlarını anlayabilmek için yüksek teknoloji endüstrisinin gelişiminden bahsetmek gereklidir. Endüstriyel çağda ampul, motorlu taşıtlar gibi buluşlar insanların zaruri ihtiyaçlarını karşılamak ve insanların hayatlarını kolaylaştırmak için icat edilmiştir. Ancak, hayat insanlar için giderek karmaşık, yoğun ve stresli hale geldikçe insanların problemlerini çözmek için teknoloji gelişmekte ve yüksek teknoloji tarafından sunulan en yeni özellikli ürünler tüketicilere karmaşık geldiği için bazen tam olarak anlaşılmaya da tüketiciler tarafından benimsenmeye başlanmıştır (Hamann, Williams ve Omar, 2007, s. 100). Yüksek teknoloji tüketicileri çoğunlukla, yüksek teknoloji ile ilgili olarak genel ürünlerden elektroniğe kadar yenilikçi ürün ve hizmetleri satın alan ve tüketen kişilerdir. Yüksek teknoloji ürünlerin büyük çoğunluğu elektronik cihazlar kategorisini kapsar. Bu sebeple, elektronik cihazlar yüksek teknolojik ürünlerden bahsedildiğinde akla ilk gelen ürün kategorisidir. Yüksek teknoloji elektronik ve bilgisayar ile ilişkili ürünler haricinde daha birçok alana yayılmıştır. Örneğin, finansal hizmetler, eğitim, ulaşım, iletişim gibi farklı hizmet alanlarında da kendisini göstermektedir (Reddy, 1997, s. 2).

Yüksek teknoloji ürünlerinin hızlı değişime eğilimli olması, kısa yaşam döngüsüne sahip olmalarının yanı sıra karmaşıklık derecesinin yüksek olması tüketicide endişeye yol açar. Özellikle “ileri teknoloji” başlığı altındaki ürünlerin çoğu karmaşıktır. Tüketicilerin yüksek teknolojik ürünleri yetkin bir şekilde kullanabilmeleri imkânsız değildir. Fakat ürünler yetersiz veya verimsiz kullanılabilir. Bunun için tüketicilerin ürün hakkında biraz eğitim almaları veya araştırma yapmaları gerekir (Cahill ve Warshawsky, 1993, s. 18). Bu ürünler gelişmiş teknolojiye sahip oldukları için, tüketiciler satın aldıkları ürünün kurulumu ve bakımı için teknisyenlere ihtiyaç duyabilirler. Ayrıca tüketici, yüksek teknoloji ürünlerin sahip olduğu diğer özellik olan hızlı değişim sonucu ürünün değiştirilmesiyle çeşitli geçiş maliyetlerinin ortaya çıkması, teknolojinin vaat edildiği

performansı gösterememesi gibi problemlerle karşılaşma endişesi taşır (Shadev ve Jayachandran, 2004, s. 7). Higgins ve Shanklin (1992), yüksek teknolojili ürün ve hizmetlerin tecrübeli satıcıları ile yapılan konuşmalardan sonra, tüketicinin satın alma kararını etkileyecek ve satın almasına engel olabilecek dört baskın teknolojik korku türleri teknik karmaşıklık, hızlı eskime, sosyal reddedilme ve fiziksel zarar korkusu olarak belirlemiştir. *Teknik karmaşıklık* korkusu teknolojiyi anlamama veya ürünü kullanamama endişesi nedeniyle teknolojiye karşı isteksizlik olarak tanımlanmıştır. *Eskime korkusu*, teknolojinin hızla gelişip değişmesi sonucu mevcut ürünün eskiyeceği ve modasının geçeceğinin endişesiyle satın almaktan çekinmesidir. *Sosyal korku*, yüksek teknoloji ürünlerin satın alınması sonucu akranlarında veya referans gruplarından gelen eleştiriler kişilerde korkuya yol açar. Son olarak *fiziksel zarar korkusu*, birçok teknolojik ürünün insan hayatına yararlı olduğu gibi zararı da olabileceği gerekçesiyle incelenmiştir. Bu teknik ürünlerin doğası gereği insan sağlığına zararlarının bulunması tüketicide korkuya neden olup satın alma kararını etkiler. Mikrodalga fırınların satın alınmama sebebinin radyasyon emisyonuna sebep olarak gösterilmesi fiziksel zarara örnek olarak gösterilebilir (Higgins ve Shanklin, 1992, s. 7). Tüketicinin pazara sürülmek üzere çıkan yeni teknolojik ürünleri satın almalarını etkileyecek olan korku, endişe ve riskler aynı zamanda ürünlerin benimsenmesini ve yayılımını etkiler. Yüksek teknolojik ürünleri seçerken, tüketiciler ürün özelliklerine ve ürünün yaşattığı deneyime odaklanırlar. Dolayısıyla yeni teknolojik ürünlerin daha kolay benimsenebilmesi sağlamak için mevcut ürünlerin sunduğu özelliklerden farklı olarak, karşılanmamış ihtiyaçları karşılayabilen benzersiz niteliklere sahip olmalıdır. Ayrıca yüksek teknolojik ürünler, yüksek yenilik değeri içeren karmaşık ürünler olduğu için kullanımı kolay olan ürünlerin tüketici tarafından benimsenmesi daha kolay olacaktır (Rosen, et al., 1988, s. 5).

Yüksek teknoloji pazarının sahip olduğu karakteristik özelliklerin tüketici satın alma kararına olan etkisine ilişkin araştırmalar yapılmıştır. Bridges, Yim ve Briesch (1995, s. 77), kişisel bilgisayar pazarında tüketici fiyat ve teknolojik beklentilerinin pazar payı üzerindeki etkilerini değerlendirmek üzere model geliştirmişlerdir. Teknolojinin hızlıca gelişmesiyle birlikte, tüketicilerde ürün ile ilgili olarak fiyat ve teknolojik performans beklentisi oluşmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre, yüksek pazar payları elde eden yüksek teknoloji ürünlerinin müşteri fiyat ve teknolojik

performans beklentilerini karşılama eğiliminde olduğu sonucuna varılmıştır. Dolayısıyla müşteriler fiyatının çok yüksek olduğunu düşündükleri ya da ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz olduğunu düşündükleri bir bilgisayar istemeleri pek olası olmasa da kanıtlanmamış bir teknolojiye sahip veya yeterince düşük bir fiyata sahip ve model olarak eskiyecek olan bir bilgisayarı satın almaktan endişe duymaktadırlar. Bu yüzden en uygun olmayan seçimler tüketicide risk ve endişeye sebep olur ve standart olarak kabul edilen bir ürün seçme eğiliminde olabilirler. Firmalar tüketici beklentilerini karşılayabilmek için sürekli gelişmiş teknoloji ürünler sunar. Bu durum belirli model yüksek teknoloji ürünlerin fiyatının zamanla düşmesine neden olur. Dolayısıyla ileriye dönük tüketiciler uygun fiyat ve kabul edilebilir teknolojik performansı elde edebilmek için bekleyip, satın alımlarını geciktirip satın alma zamanlarını optime etmeye çalışırlar. Song and Chintagunta (2003), tüketicinin fiyat beklentisinin ürünü benimseme ve satın alma kararına olan etkisini analiz etmişlerdir (akt. Song ve Pradeep, 2003, ss. 372-373). Erdem, Keane ve Strebel (2005, ss. 1-2) ise, tüketicilerin kişisel bilgisayar satın alma kararlarına ilişkin bir model geliştirmişlerdir. Kişisel bilgisayar özel bir pazar olmasına rağmen model, yüksek teknoloji ürün pazarının üç temel özelliği dikkate alınarak geliştirilmiştir. Bu özellikler: iki veya daha fazla alternatifi olması, tüketicilerin kalite konusunda belirsizlik yaşaması, diğer bir ifadeyle tüketicinin alternatiflerden hangisinin özel ihtiyaçlarına daha uygun olduğu konusunda belirsizlik yaşaması, teknolojinin hızla gelişmesinin herhangi bir kalite düzeyindeki ürünün fiyat düşüş oranına yansması. Ayrıca tüketiciler teknolojik ürünün kalitesi ile ilgili olarak belirsizlik yaşamaları sonucu satın alma öncesi ürünle ilgili araştırma yapmaktadır. Yapılan araştırmalar doğrultusunda tüketici beklemeye karar verirse, daha farklı kaynaklardan bilgi edinir ve bilgi edinimi devam eder. Böylece beklemek tüketicinin daha bilinçli seçim yapmasını sağlayabilirken, diğer yandan ürün edinimini geciktirir. Bu etkiler göz önünde bulundurularak yapılan analiz, ileriye dönük fiyat beklentisi ve ürün kalitesi ile ilgili bilgi öğrenme sürecinin tüketici satın alma davranışına olan etkisine ışık tutmuştur.

Araştırmalar sonucunda yüksek teknoloji ürün ve yüksek teknoloji pazar çevresinin sahip olduğu birtakım özelliklerin tüketici satın alma davranışlarında ve seçimlerinde birtakım farklılıklara sebep olduğu görülse de tüketicilerin satın alma karar süreci tamamen farklı değildir (Özdemir, 2011, s. 34).

2.3.1 Yüksek teknoloji ürün tüketicilerinin satın alma karar süreci. John Dewey'in 1910 yılında beş aşamalı karar sürecini tanıttığından bu yana, yaygın olarak kabul görmüş ve popüler bir tüketici davranışı modeli olan satın alma karar süreci problem tanıma, bilgi toplama, alternatiflerin değerlendirilmesi, satın alma kararı ve satın alma sonrası değerlendirme olarak tasvir edilir (Schmidt ve Sprang, 1996, s. 246; Mitchell ve Boustani, 1994, s. 57; Bruner ve Pomazal, 1988, s. 53).

2.3.1.1 İhtiyacın tanımlanması/problemin tanımlanması. Problemin ya da ihtiyacın tanımlanması sürecin ilk ve önemli aşamasıdır. Çünkü satın almanın gerçekleşmesi için problemin belirlenmesi veya ihtiyacın fark edilmesi gerekir (Bruner ve Pomazal, 1988, s. 54). İhtiyacın tanımlanması gerçek durum ile istenen durum arasındaki farkın farkındalığında olmayı ve bu farkı azaltacak eylemi motive eder (Hill, 2001, s. 457). Kişiler gün içerisinde ihtiyaçlarını karşılamak için birçok ürün ve hizmet tüketir. Gıda alma, benzin alma ihtiyacı gibi rutin problemler kolayca tanınır ve çözülür. Fakat buzdolabı gibi büyük bir teknolojik cihazın beklenmedik arızası kolayca fark edilir ve problemin çözülmesi zaman alabilir. Bunun yanı sıra akıllı telefon, bilgisayar, tablet gibi ihtiyaçlar zaman içerisinde yavaş yavaş gelişip, ihtiyacın fark edilmesi uzun sürebilir. Tüketiciler her zaman sorunları ve ihtiyaçlarının farkında olmayabilirler. Pazarlamacılar tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla ürünleri geliştirirler ve tüketicilerin ihtiyaçlarını ve sorunlarını fark etmelerine yardımcı olurlar (Hawkins ve Mothersbaugh, 2010, s. 496).

2.3.1.2 Bilgi toplama. Bilgi arama aşamasında tüketiciler ihtiyacını karşılayacak olan ürün ile ilgili olarak en iyi satın alma kararını vermek için bilgi toplarlar. Bilgi arama sürecinde tüketici ürünler ile ilgili daha önceden edindiği tecrübeler ve bilgilere başvurarak içsel arama, konu ile daha önceden edinilmiş bilgi yoksa tüketici arkadaşlarına, satış danışmanına, internetteki bilgilere başvurarak dışsal arama gerçekleştirmiş olur. Tüketiciler ürün ile ilgili bilgi araştırmasını yakın zamanda değil gelecek zamanda satın almayı planladıklarında gerçekleştirebilirler (Schmidt ve Sprang, 1996, s. 246). Aynı zamanda belli ürün gruplarına ilgi gösteren tüketiciler konuyla ilgili sürekli araştırmalar yapar. Örneğin, elektronik cihazlara karşı ilgisi olan tüketiciler konuyla ilgili olarak sürekli bilgi toplar. Teknolojinin hızlı gelişmesi, teknolojik ürünlerin karmaşık ve teknik özelliklere sahip olması sonucu tüketiciler ihtiyaçlarına en uygun olan ürünü bulmak için kapsamlı bilgi toplama

çalışması yapmaktadırlar.

2.3.1.3 Alternatiflerin değerlendirilmesi. Tüketiciler iç ve dış kaynaklardan edindiği bilgiler sonucunda oluşturduğu alternatifleri inceler ve seçimlerini daraltmaya yardımcı olacak kıstasları geliştirirler (Faith ve Edwin, 2014, s. 95). Tüketicinin belirli sorununu çözmeye yönelik olarak aradığı ürün özelliklerini ve faydalarını içeren değerlendirme kıstasları, her bir alternatifin sahip olduğu özelliklerle tüketici tarafından karşılaştırılır. Örneğin, bilgisayar satın almadan önce işletim sistemi, bellek, hız, ekran, garanti kapsamı değerlendirme kriterleridir. Her tüketicinin üründen beklentisi farklı olabileceği için değer kıstas seti tüketiciden tüketiciye farklılık gösterebilir (Hawkins ve Mothersbaugh, 2010, s. 556). Ayrıca, tüketiciler teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte çok sayıda alternatifle karşı karşıyadır (Bettman, Johnson ve Payne, 1991, s. 50). Dolayısıyla teknolojik ürün çeşitliliğinin fazla olması, yüksek teknolojik ürünlerin karmaşık olması, ürün yaşam döngülerinin kısa olması, pazar ve teknoloji belirsizliği gibi birçok faktör alternatiflerin değerlendirilmesini zorlaştırır.

2.3.1.4 Satın alma kararı. Bu aşamada, tüketiciler alternatifleri değerlendirdikten sonra hangi ürünü satın alacağına karar verir ve fiili satın alma işlemini gerçekleştirir. Hızlı değişen ve rekabetçi yüksek teknoloji pazarında her şirket ürünün en gelişmiş versiyonunu sunmaya çalışır. Teknolojinin hızla ilerlemesiyle birlikte alternatiflerin çoğalması tüketicinin satın alma kararı almasında karmaşıklık yaşamasına neden olur (Pae ve Hyun, 2002, s. 375). Satın alma kararında karmaşıklık yaşanan bilgisayar, otomobil, akıllı telefon gibi yüksek teknolojik ürünlerin genellikle fiyatı pahalı olduğu için harcanacak olan para miktarı, fiyatların zamanla düşmeye eğilimli olduğu için ürünün alınacağı zaman gibi alınması gereken ek kararlar gerekebilir. Dolayısıyla satın alma kararı ile fiili satın alma kararı arasında zaman gecikmesi söz konusudur. Fakat günlük mallar ya da dayanıksız mallar için satın alma kararı ve gerçek satın alma arasındaki süre kısa olabilir (Stankevich, 2017, s. 11).

2.3.1.5 Satın alma sonrası değerlendirme. Bu aşamada tüketici satın aldığı ürünün potansiyelini değerlendirir. Ürün potansiyelini değerlendirirken ele alınan konular aşağıdaki gibidir:

- a) Yeni teknolojiyi nasıl kullanacağımı başarılı bir şekilde öğrenebildim mi?
- b) Teknoloji vaat edilen faydaları sağladı mı?
- c) Yeni teknolojik ürünün gizli maliyetler var mı?

Yüksek teknoloji tüketicileri için yukarıda belirtilen satın alma sonrası oluşabilecek sorunlar oldukça önemli ve büyüktür (Mohr, vd., 2010, s. 235).

Yüksek teknoloji ürün kategorilerinin satın alma karar sürecinde tüketiciler karmaşık, dinamik ve belirsiz olan bilgilerle uğraşması gerekir. Bu nedenle tüketicilerin diğer dinamik olmayan ürün kategorilerinde karşılaştıkları satın alma sürecinden farklılık gösterebilmektedir. Yüksek teknoloji ürünler için satın alma karar sürecinde bu farklılıklar teknolojinin yayılımına olumsuz etki etmektedir (Myers, Strebel ve O'Donnell, 2004, s. 1072).

2.4 Yeni Teknolojik Ürün ve Hizmetlerin Tüketiciler Tarafından Kabulü ve Benimsenmesi

Yüksek teknoloji, yenilik ve gelişmişlik kavramlarıyla özdeşleştirilir. Bu kavramlara bağlı olarak yüksek teknoloji denilince mevcut teknolojilerin yerine yeni ve daha ileri çözümler akla gelmektedir (Grønhaug ve Möller, 2005, s. 94). Rekabet yoğunluğu hızla artarken şirketler, müşterilerin sürekli değişen beklentilerini karşılamak için yeni ve gelişmiş teknoloji içeren yüksek teknolojik ürünler sunmaktadır. Tüketicilerin bu ürünlerle ilgili deneyimleri günümüzün dijital dünyasında varlığını sürdürmeye çalışan şirketler için önemli hale gelmiştir (Demirci ve Ersoy, 2008, s. 302). Bunun nedeni, yeni ürünün pazardaki başarısının tüketicilerin ürünü kullandıktan sonra edinmiş olduğu tecrübe sonrası bu yeni ürünü kabul edip benimsemesine bağlıdır. Ayrıca yeni teknolojik ürünün nüfus içerisinde yayılım hızı ve belli süre içerisinde oluşturduğu pazarın büyüklüğü yeni ürünün pazardaki başarısını belirler (Shankar, 2008, s. 57) Her yüksek teknoloji yenilikçi ve gelişmiş olsa da tüketiciler tarafından kabul edilip, pazarda çözüm olarak yer alması zorunlu değildir. Örneğin, yüksek çözünürlüklü televizyonlar 1969 yılında halka tanıtılmıştır. Yüksek çözünürlüklü televizyonlar o zamanlar gelişmiş teknoloji ürünü olmasına rağmen, 1990'ların sonlarına kadar tüketiciler tarafından kabul edilip benimsenmemiştir (Aramand, 2008, s. 158). Bu sebeple, yüksek teknoloji ürünün pazar başarısındaki en önemli etmen öncelikli olarak tüketicinin kabulü ve

benimsemesidir. Bu noktada, teknoloji tabanlı ürün ve hizmet sunan şirketler için “neden bazı kişiler yeni teknolojileri benimserken diğerleri benimsemiyor?” sorusu büyük önem taşımaktadır. Bu konuyu farklı açılardan ele alan birçok teknoloji benimseme ve yayılım teorileri mevcuttur (Tsikriktsis, 2004, s. 42). Benimseme teorisi, bireyin belirli bir yeniliği kabul etmek veya reddetmek için yaptığı seçimleri inceler. Bazı modellerde benimseme yalnızca bir yeniliği kabul etme seçeneğinden ibaret olmayıp, aynı zamanda bu yeniliğin uygun bağlam ile hangi ölçüde bütünleşmiş olduğudur. Bu nedenle benimseme teorileri yeniliğe mikro bakış açısı sağlarken, difüzyon teorisi bir yeniliğin popülasyona nasıl yayıldığını açıklar. Bir popülasyonun belirli bir yeniliği nasıl benimsediği veya reddettiği sürecini açıklamak için zaman ve sosyal baskılar gibi faktörler dikkate alınır (Straub, 2009, s. 626).

Teknoloji kabulü ve benimsemesi arasında ince bir çizgi bulunur. Teknolojinin benimsenmesi, kullanıcının teknolojinin farkına varmasıyla başlayan, ardından teknolojiyi kullanarak hayatının bir parçası haline getirmesiyle sonuçlanan bir süreçtir. Teknolojinin kabulü ise teknolojiye karşı bir tutumdur. Buna göre teknolojiye karşı olan tutum birçok faktörün etkisi sonucu pozitif ya da negatif olabilir. Yüksek teknolojik bir ürünü kabul etmeyen bir tüketicinin ürünü benimseme olasılığı düşüktür (Renaud ve Biljon, 2008, ss. 210-211). Dolayısıyla kullanıcıların yeni teknoloji benimsemesini açıklamak için geliştirilen modeller kullanıcı kabulünü etkileyecek faktörleri ortaya koymaktadır (Taherdoost, 2018, s. 961).

Yüksek teknoloji ürünlerine yönelik olan tüketici davranışını açıklayan teoriler temel olarak tüketicilerin yeni teknolojiyi benimseme motivasyonu üzerine odaklanmakta ve benimseme davranışlarını tahmin etmek için kullanılmaktadır (Filieri, 2016, s. 61). Yeniliğin Yayılımı Teorisi ve Teknoloji Kabul Modeli teknolojinin yayılımı ve kabulü alanındaki yapılan çalışmalarda en fazla alıntı yapılan teorilerdir (Ferrer ve Vlachos, 2014, s. 18).

2.4.1 Rogers’ın yeniliğin yayılımı teorisi. Yeniliklerin yayılması bir dizi disiplinde geliştirilmiş olan, kültürler ve alt kültürler arasında veya pazarlar ve pazar segmentleri içinde bilgi, fikir, uygulama, ürün ve hizmetin kabulü ve benimsenmesi, talep seviyesindeki artış veya zaman içerisinde kullanımını ve daha birçok değişkeni açıklamada değerli olmuş, oldukça geniş ve önemli bir literatüre sahiptir (Gatignon ve Robertson, 1985, s. 849; Norton ve Bass, 1987, ss. 1069-1070). Yeniliğin

Yayılım Teorisi tek ve iyi tanımlanmış bir teorenin aksine çeşitli disiplinlerden yeniliklerin benimsenmesi sürecindeki farklı bileşenlere odaklanarak bu bileşenleri anlamak için yaklaşım geliştirilen model ve kavramların birikimidir (Miller, 2015, s. 1559; Surry, 1997, s. 3).

Yeniliklerin Yayılma teorisi araştırmalarının başlangıcı Avrupa'ya uzanmaktadır. Yayılım teorisi ile ilgili en eski bilimsel çalışma Gabriel Tarde (1903) tarafından yapılmıştır. Tarde, 'İmitasyon Kanunları' adını verdiği kitabı gözlemlediği genellemeler sonucu çıkarmıştır. Aynı zamanda, yeni fikrin benimsenme oranının S şekilli yayılım eğrisini izlediğini gözlemlemiştir (Kaminski, 2011, s. 1; Valente ve Rogers, 1995, s. 247). Yayılım araştırmalarının bir başka kökeni Gabriel Tarde'den sonra İngiltere, Alman-Avusturya'da ortaya çıkan bir grup antropologtur. Her grubun bakış açısı benzer olmakla birlikte, yayılımı, bir toplumdaki değişimi başka bir toplumdan gelen yeniliklerin sonucu olarak açıklamışlardır (Rogers, 1983, s. 41-42). Bu yayılmacı grupların çalışmaları 1920 ve 1930'lu yıllarda sosyologları yayılım çalışması yapması yönünde etkilemiştir (Katz, Levin ve Hamilton, 1963, s. 238).

Ryan ve Gross (1943), hibrit tohumunun zaman içerisinde iki topluluk arasında yayılımını belirlemek, çiftçilerin yeniliği kabul modeli ve hızının kişisel, ekonomik, sosyal özelliklerle olan ilişkisi (Ryan ve Gross, 1950, s. 663) üzerine verilen rapor, daha önce yürütülen antropolojik çalışmalara dayanmakla birlikte, bireylerin yeniliklerin yayılmasında karar odağı olduğunu, değişim ajanının kilit rolünü ve iletişim kanallarının önemini vurgulayarak gelecekteki yayılım araştırmaları için temel oluşturup, ufuk açıcı olmuştur. Ryan ve Gross'un temel çalışmasından sonra yeniliğin yayılımı çalışmaları birçok farklı disiplinde devam etmiştir (Dearing, 2009, s. 507; Rogers, et al., 2009, s. 420). Behal ve Bohlen (1957, s.2), çiftçilerin hibrit tohum gibi yeni bir fikri benimsemesinin farkındalık, ilgi, değerlendirme, deneme ve benimseme aşaması olmak üzere 5 aşamadan oluşan mental bir süreç olarak belirlemiştir.

Yapılan yeniliğin yayılımı araştırmalarını temel alarak Rogers, 1962 yılında "Diffusion of Innovations" isimli kitabını yazmıştır. Kitabın 1962, 1971, 1983,1995, 2003 olmak üzere beş baskısı yayınlanmıştır. Her bir basımda siyasal bilimler, ekonomi, sosyoloji, coğrafya gibi farklı disiplinler için genel bir difüzyon modeli savunulmuştur (Murray, 2009, s. 108; Moseley, 2004; Rogers, 2004, s. 17). Pazarlama, yayılım teorisinin uygulandığı alanlardır biridir. Pazarlama uzmanları,

yeni ürünlerin pazardaki yayılımını araştırırken yayılım teorisini kullanmaktadır (Rogers, 2004, s. 17). Birçok yayılım araştırması teknolojik yenilik içerdiği için, yeniliklerin benimsenmesi ve yayılmasına ilişkin yaygın kabul edilen ve uygulanabilir bir teori olarak yeniliğin yayılımı teorisi, teknolojinin benimsenmesi ve yayılmasını araştıran temel bir teoridir (Miller, 2015, s. 1558; Şahin, 2006, s. 14). Aynı zamanda yenilik; fikir, uygulama, nesne olabilirken, Rogers örneklerin çoğunu teknolojik inovasyon olarak ele almıştır. Rogers'ın Yeniliğin Yayılımı Teorisine göre yeniliğin yayılması 4 ana unsurdan oluşmaktadır. Bunlar; yenilik (inovasyon), sosyal sistem, zaman, iletişim kanallarıdır (Rogers, 1983, s. 35).

2.4.1.1 Yenilik (inovasyon). İnovasyon, benimseyici tarafından yeni olarak algılanan fikir, uygulama veya nesnedir. Fikrin ya da nesnenin algılanan yeniliği bireyin yeniliğe tepkisi belirler. İnovasyonun içerdiği yenilik kişiler tarafından biliniyor olabilir. Fakat yeniliğe karşı kabul etme, reddetme gibi bir tutum gerçekleştirilmemiş olabilir. Bir yenilik, inovasyonun içerdiği bilgi, benimseme kararı, kabul etme ve ikna olma yönlerini içerir. Yeniliğin benimsenmesini etkileyen ve yeniliğin bireyler tarafından algılanan göreceli avantaj, karmaşıklık, uyumluluk, denenebilirlik, gözlemlenebilirlik olmak üzere beş özelliği vardır (Rogers, 1983, s. 15). Yeniliklerin başarısı bu özelliklerin sosyal sistemdeki mevcut değerlere hangi ölçüde uyduğuna bağlıdır (Chaudhuri, 1994, s. 19). Bu özellikler sırasıyla aşağıdaki gibi açıklanmıştır.

Göreceli Avantaj: Bir yeniliğin yerini aldığı fikirden daha iyi olarak algılanma derecesidir. Yeniliklerin sağladığı göreceli avantajlar finansal, sosyal statü gibi farklı boyutlarla açıklanabilir. Potansiyel benimseyicilerin karakteristik özellikleri, göreceli avantajın boyutlarına verilen önemi etkiler. Buna göre, bir yeniliğin algılanan göreceli avantajı tüketici için fazlaysa benimseme oranı da hızlı olacaktır (Rogers, 1983, s. 15). Algılanan avantaj benimseyicilerin teknolojik inovasyonun sağlayacağı faydalara olan inancına göre değişkenlik gösterir. Bunun yanı sıra yüksek teknoloji pazar belirsizliği tüketicide endişeye de yol açabilir. Tüketicinin yüksek teknoloji ürününden fayda sağlaması ve algılaması için gerekli olan bilgi, beceri ve yeteneklere sahip olabilmesi haricinde yeni teknolojinin vaat edilen faydaları da sağlayıp sağlayamayacağı konusunda korku, belirsizlik ve şüphe duyacaktır. İnovasyonun gerçekleştirildiği kişi tarafından, inovasyonun sağladığı faydalar

kolayca algılanmalı ve yeniliği benimsemenin parasal ve diğer maliyetlere değecek olması gereklidir (Mohr, vd., 2010, s. 237).

Karmaşıklık: Bir yeniliğin tüketiciler tarafından algılanan kullanım ve anlaşılmasındaki zorluk derecesidir. Bazı yenilikler potansiyel benimseyiciler için anlaşılması kolay olup bazı yenilikler zor olabilir. Yeniliklerin benimsenme oranı ile algılanan yeniliğin karmaşıklığı ters orantılıdır (Rogers, 1983, s. 15). Karmaşıklık seviyesi, bir ürünün karmaşıklığı ya da ürünün üretildiği sürecin karmaşıklığı ile ilişkilendirilir. Ürünün karmaşıklığı ürünün tasarımının sahip olduğu karmaşıklık ile ilgilidir. Örneğin, akıllı telefon karmaşık bir üründür, oysa sabun karmaşık bir ürün sayılmaz (Steenhuis ve Bruijin, 2006, s. 1082). Dolayısıyla, yüksek teknolojik ürünler gelişmiş ve karmaşık ürünler olmakla birlikte, tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılamak için geliştirilirler (Sharma, Iyer ve Evans, 2008, s. 294). Teknolojinin sahip olduğu çok yönlülük, yetenekler ve gelişmişlik benimseyiciler tarafından karmaşık ve zor gelebilmektedir. Fakat, teknoloji kullanımı zor olmadan da sofistike olabilmektedir (Shih ve Venkatesh, 2004, s. 62). Bu nedenle kullanıcıların karmaşık olarak algılanan teknolojik yeniliği benimseyebilmeleri için bilgi, eğitim ve beceriye sahip olmaları gerekebilir.

Uyumluluk: Bir yeniliğin mevcut değerler, geçmiş deneyimler ve potansiyel benimseyenlerin ihtiyaçları ile tutarlı olarak algılandığı derecedir. Sosyal sistemin yaygın değer ve normlarıyla uyumlu olmayan bir fikrin hızlı benimsenmesi söz konusu değildir (Rogers, 1983, s. 15). Uyumluluk, yeniliklerin, potansiyel benimseyenlerin değerleri veya normları ile uyumluluğunu ifade ederken, benimseyenlerin mevcuttaki davranış ve uygulamalarıyla olan uyumluluğunu da içerebilir. Uyumluluğa getirilen birinci yorum olan normatif ya da bilişsel uyumluluktur. Örneğin, insanların belirli bir teknoloji hakkında hissettikleri ve düşündüklerinin yeniliğe olan uyumluluğu normatif uyumluluğa örnek olarak verilebilir. Diğer bir yorum olan operasyonel uyumluluk insanların mevcutta gösterdiği davranışların, faaliyetlerin mevcut yenilikle olan uyumudur. Belirtilen inovasyon tanımları, inovasyon literatüründe kullanılmakla birlikte ikisi arasında ayırım yapmak zor olabilir (Tornatzky ve Klein, 1982, s. 33).

Denenebilirlik: Bir yeniliğin sınırlı olarak test edilebilir olmasıdır. Test edilerek bölünebilen bir yenilik, bölünemeyen, denenmesi olanaksız yeniliklere göre daha hızlı benimsenecektir. Ayrıca bölünebilen yenilikler potansiyel benimseyici için

daha az belirsizdir (Rogers, 1983, s. 15). Minimum para, zaman veya çaba ile denenebilen yenilikler, muadillerine göre avantaja sahiptirler. Bu özellik bireylere yeniliği deneyip satın almak için izin verir. Yenilikçi fikir, ürün, uygulama insanların ihtiyacını karşılıyorsa, yeniliği benimsemeleri muhtemeldir (Dubinsky ve Chakravarty, 2005, s. 95). Ayrıca, yeni ürünlerin sınırlı bir süre için taahhüt edilmeden denenebilmesi tüketicinin ürünü karmaşık, uyumsuz olarak değerlendirmesi sonucu algıladığı riski azaltmasına yardımcı olabilir. Dolayısıyla ürünün denenebilir olması benimsenmesini hızlandırmaktadır (Mohr, vd., 2010, s. 238).

Gözlemlenebilirlik: Yeniliğin sonuçlarının diğerleri tarafından görülebilme derecesidir. Bazı yeniliklerin sonuçları kolayca gözlemlenip başkalarına iletilebilirken, bazı yenilikleri açıklamak oldukça zor olabilir. Yeniliğin sonuçlarını ne kadar fark edilebilir olursa benimseme olasılığı da o kadar artar (Rogers, 1983, s. 16).

İnovasyon özellikleri, inovasyonun özelliklerine ilişkin bireylerin algılarının inovasyonu kabul etme ve benimseme davranışı üzerinde önemli etkiler olarak görülmektedir (Agarwal ve Prasad, 1997, s. 562).

2.4.1.2 İletişim. İletişim, bireylerin karşılıklı anlayışa ulaşabilmek için birbirleriyle bilgi paylaştıkları bir süreçtir. Yayılım (difüzyon), yeni fikirler ya da bilgilerin alışverişinin yapıldığı belirli bir iletişim türüdür. Yayılma süreci temelde bireyin yeni fikri ilettiği kişi ya da kişileri kapsayan bilgi alışverişinin gerçekleştiği süreçtir. Basit haliyle süreç öncelikle yenilik ile başlamaktadır. Yeniliğin farkına varan ve yeniliği kullanma bilgisi ve deneyimi olan birey ya da benimseme birimleri, yenilik bilgisine sahip olmayan birey ya da benimseme biriminin iletişim kanalları aracılığıyla yenilik bilgisini iletmesiyle gerçekleşir. İletişim kanalı, mesajların iletilmesini sağlayan önemli bir etmendir. Kitle iletişim araçları ve kişilerarası kanallar yeniliğin yayılmasındaki önemli iletişim unsurlarıdır. Radyo, televizyon, gazeteler gibi kitle iletişim araçları mesajların geniş kitleye iletilmesini sağlar. Ayrıca, günümüzde yeniliklerin yayılmasında internetin büyük bir rolü vardır. Diğer taraftan, kişilerarası kanallar iki veya daha fazla kişinin karşılıklı görüşerek bilgi alışverişini içerir. Dolayısıyla, doğrudan etki sağlayıp bireyin yeni bir fikri benimsemeye ikna etmede etkilidir (Rogers, 1983, s. 17). Kitle iletişim araçlarının

aksine, kişilerarası kanallar yüz yüze iletişime odaklanır. Aynı zamanda, kişilerarası kanallar arkadaş, öğretmen, akraba, komşu, fikir liderleri ve aile üyelerini de içerebilir. Diğer bir ifadeyle bir işletmenin müşterilerinin toplamıdır (Nelson, Kehinde, Oyero, Williams ve Soola, 2014, s. 3).

Bir sosyal sistemin üyeleri yenilik ile ilgili olarak bilgi arayışında bulunduklarında, bilgi kaynağı olarak kitle iletişim araçlarına veya kişilerarası kanallara güvenme konusunda farklı eğilimlere sahiptirler. Sözel olmayan gözlemler de dâhil olmak üzere, kişilerarası iletişim yeniliğin yayılım hızını etkilemektedir (Mahajan, Muller ve Bass, 1990, s. 1). Ayrıca, kişilerarası kanallar yeni bir fikre yönelik tutum oluşturmada ve bunun sonucunda yeni bir fikri benimseme kararını etkilemede daha etkilidir. Çünkü çoğu birey uzmanlar tarafından yapılan bilimsel araştırmalardansa, yeniliği benimseyen ve deneyimlemiş kendisine yakın olan bireylerin değerlendirmelerini daha fazla dikkate almaktadır (Rogers ve Scott, 1997).

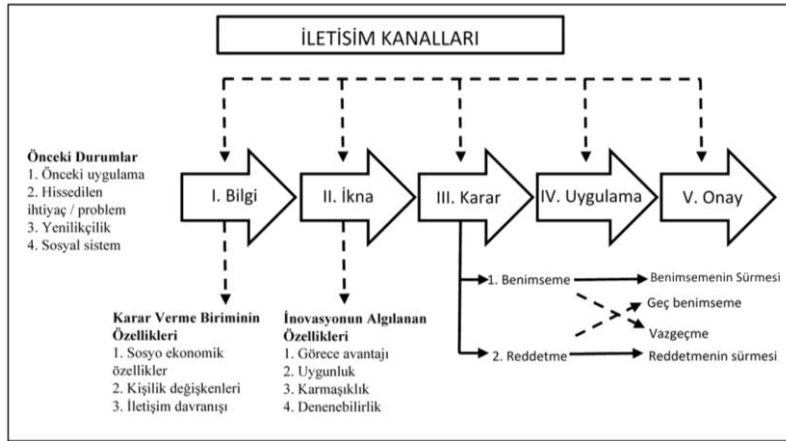
Kişilerarası, kitlesel ve internet, web siteleri, gibi dijital ortamlarda oluşan yeni medya, yeniliğin özelliklerini, kullanımını, faydalarını ve sonuçları hakkında bilgilendirerek özellikle tüketici tarafından yüksek teknoloji ürünlerini satın almayla sonuçlanacak belirsizlik ve riski azaltarak, benimseme kararını etkilemede önemli bir rol oynamaktadır (Rice, 2017, s. 532). Bu nedenle, yeniliklerin iletilerek, yayılmasında aracı olan iletişim kanalları, yenilik için farkındalık yaratmak, yeniliğin yayılmasına önemli ölçüde etki edebilecek değişim ajanları, kanaat önderleri gibi potansiyel benimseyenlerde yeniliğe karşı olumlu bir tutum oluşturma yeniliğin yayılmasında gereklidir (Gupta ve Rogers, 1991, s. 57). Ayrıca, yeniliğin yayılmasında kullanılan iletişim kanallarının, yeniliğin göreceli avantajı göz önünde bulundurularak hedef kitleye göre kullanılması önemlidir. İletişim sisteminin hızlı, güvenilir ve yeniliğin sonuçlarını uygun bir şekilde paylaşabilirse yeniliğin yayılması hızlanır (Wani ve Ali, 2015, s. 108).

2.4.1.3 Zaman. Zaman, Roger'ın Yayılım Teorisi'nde üçüncü önemli ana unsurdur. Zaman boyutu, bireylerin bir yeniliğin bilgisinin edinilmesiyle başlayan ve yeniliğin kabul ya da reddi ile son bulan yenilik karar süreci, sosyal sistemdeki bireylerin veya benimseme biriminin diğer üyelere kıyasla yeniliği erken veya geç benimsemesine göre ayrılan benimseme kategorileri, sosyal sistem içerisindeki bireylerin belirli bir süre içerisinde yeniliği benimseyen sayısı olarak ölçülen yeniliğin yayılım oranı zaman boyutunun alt unsurlarıdır (Rogers, 1983, s. 20).

Commented [YEG12]: Başlıklardan önce daima bir adet boşluk bırakınız.

Zaman yayılma sürecinde çok önemli bir bileşen olmakla birlikte, sadece araştırmacının yeniliği zamana göre erken benimseyen bireylerin özelliklerini tanımlamasını veya etki akışının yönünü belirlemesini sağladığı için değil, zaman ve verilen zamandaki benimseyenlerin sayısı ölçülebilen değişkenler olduğu için yayılım sürecini tanımlayacak matematiksel modellerinin gelişimini ve yayılım eğrileri için bir temel sağlamaktadır. Bunun sonucunda belirli yeniliğe ilişkin teorik modellere dayanılarak gerçekte yapılan gözlemlerle birlikte yeniliğin yayılımına ilişkin sonuçlar elde edilebilir (Katz, vd. 1963, s. 242).

2.4.1.3.1 Yenilik karar süreci. Yenilik karar süreci bir bireyin veya başka bir karar alma biriminin yeniliğin ilk bilgisini edinmesiyle başlar. Yeniliğin algılanan özelliklerine göre oluşturulan tutum sonucu, birey benimseme ya da reddetme kararı verir. Eğer birey, yeniliği benimseme kararı almış bulunmaktaysa, yeni fikri uygulama aşamasına geçer ve kararın onaylanmasıyla süreç tamamlanır. Yenilik karar süreci aşağıdaki şekilde görüldüğü üzere beş temel adımdan oluşmaktadır: (1) bilgi, (2) ikna, (3) karar, (4) uygulama, (5) onay (Rogers, 1983, s. 163). Bireysel yenilik karar süreci, önceki mevcut durumlar, iletişim kanalları, inovasyonun algılanan özellikleri ve inovasyon deneyiminden etkilenmektedir (Charlie, Degrande, Villamor ve Damme, 2015, s. 801).



Şekil 5. Yenilik karar süreci (Rogers, 1983)

Bilgi: Yenilik karar sürecinin ilk aşaması olan bilgi aşamasında, birey yeniliğe maruz kalması sonucu yenilik hakkında bilgi arayışındadır. Bu aşamada birey yeniliğin ne olduğunu, nasıl ve neden çalıştığını anlamaya çalışır (Rogers, 1983, s. 164). Bireylerin önceki uygulamaları veya deneyimleri, kişisel özellikleri bilgi oluşumunu etkileyecektir. Aynı zamanda önceden sahip oldukları bilgilere göre yenilik ile ilgili tutum geliştirirler (Yoh, et al., 2003, s. 1100).

Bireyin yeniliğin farkına varması tesadüfen gerçekleşmiş olabilir ya da birey yenilik ihtiyacını belirledikten sonra, yenilik ile ilgili olarak bilgi aramaya yönelmiş olabilir. Örneğin, bilgisayarsız bir öğrenci, bilgisayara sahip olan öğrencileri gördüğünde kişisel bilgisayara ihtiyaç duyduğunu belirleyebilir (Seligman, 2006, s. 118). Bireyin yeniliğin farkında oluşuyla birlikte, yenilikle ilgili sahip olması gereken tüm bilgilere ulaşmış olabilir. Bu durum yeniliği benimseyeceği anlamına gelmez (Şahin, 2006, s. 16). Çünkü yeniliğe ilişkin edinilen bilgiler sonucu yeniliğin göreceli avantaj, dezavantajlarının değerlendirilmesiyle birlikte benimseme kararı verilebilir. Yenilikle ilgili olarak geniş bilgiye sahip olmak belirsizliği azaltırken aynı zamanda yeniliğin reddedilmesiyle de sonuçlanabilir (Schmidt ve Brown, 2001, s. 151).

İkna: Yenilik karar sürecinin ikinci aşamasında birey, yeniliğe karşı olumlu ya da olumsuz bir tutum oluşturur. İkna aşamasında birey yenilik ile daha yakından ilgilenmeye başlayıp yeniliğe dahil olur. Dolayısıyla fikir hakkında aktif olarak bilgi arar. Burada önemli olan kişinin bilgiyi nerede aradığı, hangi bilgileri aldığı ve alınan bilgileri nasıl yorumladığıdır. Bu sebeple bu aşamada yeniliğin göreceli avantajı, uyumluluğu, karmaşıklığı gibi nitelikler algılanır. Yeniliğe genel olarak bir algı gelişmiş olur (Rogers, 1983, s. 170).

Bireyler, ikna aşamasında yeniliği benimsemeye etkisi olacak ürün bilgilerine ihtiyaç duyarlar. Bu ürün bilgileri, ürün özellikleri, işlevleri, uyumluluk, güvenilirlik ve dayanıklılık gibi teknik bilgiler, kullanım, bakım maliyetleri, ürün garantisi gibi finansal bilgiler ve rahatlık, değer, güzellik, benzersizlik gibi kişisel/sosyal bilgiler edinmeye çalışmaktadırlar (Talke ve Snelders, 2013, s. 734). Değerlendirme sürecinden kaynaklanan genel yenilik algısı, beklentiler ile karşılaştırılır. Algılama beklentilere uygunsa, yeniliği kabul etmeye yönelik olarak olumlu bir tutum oluşacaktır. Ancak algılar beklentilerden saptığı anda işlevsel ve psikolojik engeller ortaya çıkabilir (Talke ve Heidenreich, 2013, s. 10).

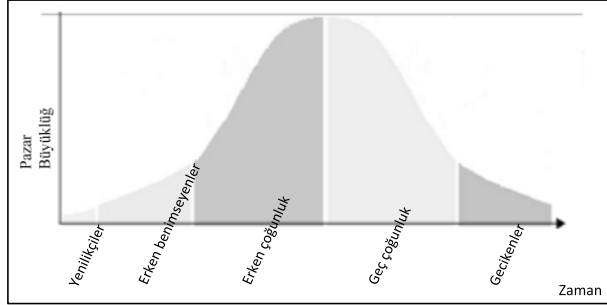
Karar: Yenilik karar sürecinin üçüncü aşamasında birey yeniliği benimseme veya reddetme kararını alır. Mevut yenilikten tam olarak yararlanma kararını almakla birlikte birey yeniliği benimser. Bu aşamada yeniliğe karşı belirsizliğin, endişenin azalması ve yeniliğin yayılım hızının artırılması amacıyla, yeniliğin sınırlı olarak bireyler tarafından denenir. Birçok birey yeniliğin denenmesi sonucu elde ettiği göreceli avantaja göre yeniliği benimseme kararı alır. İnovasyon karar süreci benimseme kararının yanında yeniliğin ret edilmesi kararıyla da sonuçlanabilir. Süreçteki her aşamada bireyler reddetme kararını alabilirler. Örneğin, bilgi aşamasında, farkındalıktan sonra yeniliğin unutulması reddedilmesi mümkündür. Aynı zamanda benimseme kararının alınmasından sonra da reddedilme gerçekleşebilir (Rogers, 1983, s. 172). Reddedilmeyle ilgili olarak, Eveland (1979) reddedilmeyi aktif reddedilme ve pasif reddedilme olmak üzere iki ayrı şekilde incelemiştir. Aktif reddedilme, yeniliğin değerlendirilmesi hatta denenmesi sonucu farklı bir eylem lehine aktarılması olarak tanımlanırken, pasif reddedilme, yeniliği dikkat eksikliği sonucu hiçbir zaman benimsenmemesidir (Eveland, 1979, s. 4).

Uygulama: Bireylerin yeniliği kullanmasıyla gerçekleşen uygulama aşaması genellikle karar aşamasını yakından takip etmektedir (Geibert, 2006, s. 207). Bu aşamaya kadar, yenilik karar süreci, zihinsel aktiviteleri içerirken, yeniliğin uygulamaya konulduğu uygulama aşaması davranış değişikliklerini içerir. Benimseme kararı alınmış olsa bile, yeniliği kullanmanın getirdiği sonuçlar bireylerde belirsizlik yaratabilir. Uygulama söz konusu olduğunda bireyler yeniliğin nereden edinileceğini, nasıl kullanılacağını, kullanırken karşılaşılabilecek problemleri bilmek istemektedir. Bu nedenle aktif bilgi arayışı uygulama aşamasında da gerçekleşmektedir (Rogers, 1983, s. 174). Yenilik benimsendikten sonra bile aktif bilgi arayışı önemli olmaya devam etmektedir. Uygulama aşaması ilerledikçe diğer bir ifadeyle birey yeniliği kullandıkça bazı benimseyenler yeniliğin beklentilerini karşılamayıp, yeniliğin ihtiyaçlarını tam olarak karşılamadığının farkına varabilir. Bu nedenle benimseyiciler yeniliği özelleştirmek ya da değiştirmek isteyebilirler. Uygulama aşamasında problemlerin çıkması ve yeniliğin tekrar değiştirilmesiyle yeni icadın ortaya çıkması büyük zaman alabilir (Watson, 2007, s. 15-16).

Onay: Yenilik karar verme sürecinin son adımı olan onay aşamasında, birey yeniliği benimseme kararını çoktan vermiştir ancak kişi aldığı karar için destek aramaktadır (Şahin, 2006, s. 17). Daha önceden alınmış olan yenilik kararının

güçlendirilmesi sırasında çelişkili bilgilere maruz kalınırsa birey önceki benimseme kararını tersine çevirebilir (Rogers, 1983, s. 184). Aynı zamanda yenilik kararının uygulanmasıyla birlikte önceki benimseme kararını olduğu gibi reddetme kararını da tersine çevirme olasılığı vardır. Birey yenilik ile ilgili olarak ne yaptığını ve daha sonra ne yapması gerektiğini geriye dönük olarak değerlendirmek için bilgi toplar (Seligman, 2006, s. 118)

2.4.1.3.2 Benimseyici kategorileri. Bireyler yenilikler karşısında tamamen pasif değildirler. Aksine bireylerin kişilik özelliklerine göre az veya çok yenilik arayışı içerisindeyler. Bireyler yenilikleri dener, değerlendirir ve yeniliklerde bir anlam bulur ya da bulamazlar. Aynı zamanda yenilikleri tecrübe edebilir ve şikâyetle bulunabilirler. Bu doğrultuda yenilikleri belli görevlere uyabilecek şekilde değiştirip, iyileştirme yapabilir veya yeniden tasarlayabilirler. Dolayısıyla bireyler yeniliklere karşı olumlu olumsuz duygular geliştirebilir ve yeniliklere meydan okuyup onlar hakkında endişelenebilirler. Yeniliğe karşı tüm bu eylemler bireylerin karakteristik özelliklerinden etkilenmektedir (Greenhalgh, et al., 2004, s. 598). Bireyler, yenilikleri benimseme istekliliği açısından farklılık gösterirler. Bazı bireyler yeni bir fikir veya ürünü benimseme konusunda isteksiz davranır ve yeniliğin başkaları tarafından denenmesini bekleyebilir. Bazı bireyler ise yeniliği herkesten önce kabul edip benimseyebilir (Valente, 1996, s. 69). Dolayısıyla yenilikler bireyler tarafından aynı anda benimsenmez ve bireylerin yeniliğe karşı tutumları farklıdır. Buna göre Roger (1983, s. 247), bireylerin yenilikçi davranışına göre yenilikçiler, erken benimseyenler, geç çoğunluk ve direnç gösterenler olmak üzere beş grupta incelemiştir. Benimseyenlerin belirtilen kategorilere göre sınıflandırılması firmaların farklı benimseyen kategorilerine yönelik pazarlama stratejileri geliştirmelerini sağlar. Yeni ürünlerin pazarda istenilen başarıyı yakalaması önemlidir. Bu açıdan benimseyenlerin sınıflandırılması, yeni ürünlerin yayılımını tahmin etmek için kullanılabilir (Park ve Yoon, 2005, s. 303)



Şekil 6. Yenilikçilik temelinde bireysel benimseme kategorizasyonu (Rogers, 1983)

Moore'a göre (1991, s. 10) şekilde gösterilen profil yüksek teknoloji pazarlama modelinin temelidir. Yüksek teknoloji pazarını geliştirmek için eğri üzerinde soldan sağa doğru çalışarak, öncelikle yenilikçilere odaklanmak ve bu pazarı büyütme daha sonra ardından gelecek olan erken benimseyenler, erken çoğunluk, geç çoğunluk hatta gecikene doğru ilerlemektir. Buna göre şirketler her grubu diğer gruplar için referans olarak kullanılmalıdır. Bu nedenle yenilikçilerin onayı, yeniliğin diğer gruplar için güven geliştirmesi için önemli bir araçtır.

Yenilikçiler(inovatörler), belirgin olarak girişimci özelliğe sahiptirler. Yenilikçiler, iletişim özellikleri yönünden kozmopolit olup yeni fikirler, ürünler denemede ve yeniliğin getireceği riskleri alma konusunda istekli ve cesaretlidirler. Aynı zamanda yenilikçiler, bir yeniliğin sosyal sistemde yaygınlaşmasında önemli rol oynarlar (Rogers, 1983, s. 247). Yenilikçilik, tüketicilerin yeni ürünlerle ilgili kendilerini eğitme istekliliğinin yanında yeniliklere karşı olumlu tutumlar besleyerek yenilikleri benimseme eğilimindedirler. Teknolojik pazarlardaki yenilikçi tüketiciler, teknolojiye karşı olumlu bir yaklaşıma sahiptir. Bu tüketiciler, yeni teknolojiyi kullanmada kapsamlı bilgiye sahiptir ve yeni teknolojiyi yardım almadan bağımsız olarak çalıştırmada kendilerine güvenirlir (Saaksjarvi, 2003, s. 94). Müşterilerin yüzde 2,5'ünü oluşturan yenilikçiler teknoloji meraklılarıdır ve pazarda her zaman yeniliği satın alan ilk kişilerdir. Yeni teknolojik trendlerin erken ya da geç getireceği fayda ve iyileştirmelere temelden inanan yenilikçiler, yeni bir ürün denemek ve uygulamaktan heyecan duyarlar. Ayrıca teknolojik ürünlerin sahip olduğu teknik karmaşıklıklarla uğraşmayı ve bu konuda ustalaşmayı sevmekle birlikte risk ve belirsizlikten çekinmezler (Nijssen, 2014, s. 46).

Erken benimseyenler, müşterileri yüzde 13,5'ünü oluşturmaktadır ve yaşam döngüsünün erken dönemlerinde yeni ürünleri satın almaktadır. Yenilikçilerin aksine yeniliklere olan düşkünlükleri tarafından yönlendirilmezler. Erken benimseyenlerin beklentileri yeni teknolojiden ilk yararlananlar olmalarıdır (Nijssen, 2014, s. 47). Dolayısıyla erken benimseyenler, yeni bir teknolojiyi ilk benimseyen olmanın sosyal ve ekonomik faydalar getireceğine inanmaktadırlar (Pantano, Bassano ve Priporas, 2018, s. 96; Robinson, 2009). Yenilikçilerin kozmopolit olmasına karşın, yerel sosyal sistemle daha bütünleşiktir. Erken benimseyenler, diğer benimseyici gruplara göre en yüksek fikir liderine sahip olan gruptur. Bu nedenle potansiyel benimseyenler yenilik ile ilgili olarak bilgi almak, kafa karışıklığı, belirsizliği azaltmak için erken benimseyenlerin değerlendirmesine başvurur. Aynı zamanda bu durum erken benimseyenlerin sosyal sistem içerisinde saygınlık kazanmasını sağlar (Roger, 2003). Fikir liderliği yapan erken benimseyenler, potansiyel benimseyiciler için yenilikleri değerlendirerek bulunduğu konumu korumaya isteklidirler (Kaasinen, 2005). Diğer benimseyici gruplar yeniliği kullanmadan önce erken benimseyenler tarafından yeniliğin kullanılmasıyla yeniliği test etmiş olmaktadır (Robinson, 2009).

Erken çoğunluk, yenilikleri yalnızca diğer gruplar tarafından kanıtlanmış ve açıkça ifade edildikten sonra yeniliği benimsemek istemektedirler (Ruskin-Brown, 2006, s.84). Bu nedenle bu gruptaki bireyler daha önce ürünü satın alan kişileri referans olarak almaktadırlar. Performansı kanıtlanmış ürünleri tercih ettikleri için bu gruptaki tüketicileri kazanmak zordur ve yeni ürünleri ürünlerin sağlayacağı faydalara odaklı olarak değerlendirdikleri için pragmatistlerdir. Benimseme yaşam döngüsünün yaklaşık üçte birini temsil ederler (Havalder, 2005). Yeniliğin benimsenmesi için ne çok erken ne de çok geç olan, erken çoğunluk ve geç çoğunluk arasındaki benzersiz konumu bu iki grup arasında iletişim sağladığı için önemli bir bağlantı olarak görülmektedir. Yenilikleri benimseme isteklerinin olmasıyla birlikte sosyal sistemde diğer benimseyicilerle sürekli tartışarak etkileşim halinde bulunsun bile nadiren liderlik etmektedirler (Roger, 2003; Murray ve Steele, 2004).

Tüketicilerin yüzde 34'ünü oluşturan erken çoğunluk, erken benimseyenlerden daha pragmatistlerdir. Yeni teknoloji pazarı tarafından benimsenip standart hale gelene kadar beklerler ve referans ararlar (Nijssen, 2014). Erken çoğunluk müşterileri yeni teknoloji ürünü kullanma konusunda rahattırlar ve teknolojiden etkilenirler. Fakat yenilikleri benimsemede asıl olarak, güçlü pratiklik duygusuyla hareket

ederler. Ürünün performansına yönelik veriye bolca ihtiyaç duyarlar. Yeni ürün satın alırken orta düzeyde risk alırlar (Rafinejad,2007).

Geç çoğunluk, kategorisindeki bireyler tüketicilerin yüzde 34'ünü oluşturmaktadır ve yeniliğe karşı şüpheli ve temkinli yaklaşmaktadır. Sosyal sistemde ortalama üyesinden daha sonra yeni fikirleri benimsemektedir. Dolayısıyla çoğu kişi yeniliği benimseyene kadar, geç çoğunlukta bireyler beklemektedir. Yeniliklerin faydasının farkında olsalar da yenilikleri benimsemek için zorlamayla ikna edilmesi gerekebilir. Bu kategorideki bireylerin yeniliği benimsemeye ikna olabilmeleri için, yenilikle ilgili neredeyse tüm belirsizliğin ortadan kaldırılması gereklidir (Rogers, 1983, ps. 249-250).

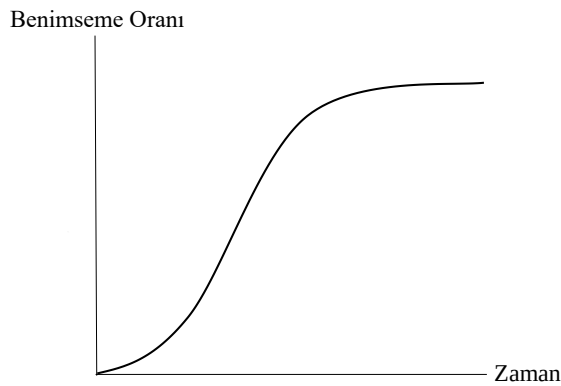
Geç çoğunluk ya da koruyucu olarak adlandırılan tüketiciler, yeni teknolojiyi baskı altında benimsemektedir. Teknolojiyi kullanma konusunda daha az rahatlar ve fiyat hassasiyetleri oldukça fazladır. Problemlerini çözebilecek ihtiyaçlarını giderebilecek ürünleri işe yarayan, basit, standartlaştırılmış olarak tercih etmektedirler (Ryans, More, Barclay ve Deutscher, 2010, s. 77). Fiyat konusundaki hassasiyetleri, yeni teknolojik ürünlerin fiyatları düşene kadar yeniliğe karşı direnmesine neden olabilir (Moore, Johnson ve Kippola, 1998). Fiyat duyarlılığı, geç çoğunlukta bireyleri yenilikle ilgili olarak riskten kaçınmasının sonucu ortaya çıkar. Ayrıca, teknolojik ürünlerin performansı ve fayda sağlama konusunda karamsar davranışlar sergilerler ve memnun edilmesi zor olan tüketici grubudur (Nijssen, 2014, s. 48). Fakat bu durum, geç çoğunluk kategorisindeki bireylerin yenilikleri benimsemeyeceği anlamına gelmemektedir. Koruyucu müşteriler, yeni teknoloji ürünlerini, işlerinde sorun çıkarmadığı sürece benimserler (Domingue, Fensel ve Hendler, 2011, s. 626).

Gecikenler, sosyal sistemde yeniliği benimseyen son kişilerdir. Bu nedenle gecikenler bir yeniliği benimsediğinde yenilikçiler tarafından kullanılmakta olan bir yenilik yerini almış olabilir. Bu bireyler daha geleneksel değerlere sahip olan bireylerle etkileşim halindedirler. Geleneksel olma eğilimleri yeniliği benimseme kararını verme sürecini yavaşlatmaktadır (Rogers, 1983, s. 250). Geleneksel olmalarının yanı sıra, gecikenler yeniliğin getirebileceği faydalara karşı şüpheli olup, değişime direnen korumacı bireylerdir (Gowel, 2011, s. 127; Pantano, vd., 2018, s. 97). Gecikenlerin yeniliği benimsemesi herhangi bir fikri ya da uygulamayı yenilik olarak görmediğinde gerçekleşebilir. Diğer bir deyişle bireylerin dahil olduğu fikir ya

da uygulamaları yenilik olarak gördüğü sürece, gecikenler yeniliği benimsemeyecektir (Ainamo, 2009, s. 261).

Tüketicilerin yüzde 16'sını oluşturan gecikenler, teknolojiye karşı şüpheci bir yaklaşım göstermektedir (Nijssen, 2014, s. 49). Yeni teknolojilere karşı sürekli eleştiride bulunup, yerleşik sisteme sadık kalırlar. Bunun nedeni eski yöntemlerin yeni yöntemlere göre daha işe yarar bulduklarıdır (Wohlers, 2002). Yeni teknolojik ürün satın almaları yalnızca ellerinde bulundurdıkları mevcut sistemlerin kullanılamaz hala gelmesiyle gerçekleşir (Moore, vd., 1998, s. 2)

2.4.1.3.3 Yeniliğin benimseme oranı. Benimsenme oranı, yeniliğin yayılma elementi olan zamanın üçüncü boyutudur. Benimsenme oranı, bir yeniliğin sosyal sistemin üyeleri tarafından benimsenme hızıdır. Zaman içerisinde yeni fikri benimseyen bireylerin sayısı şekilde görüldüğü üzere S şeklinde bir eğri ile ifade edilmektedir. Öncelikle yenilik, yenilikçiler tarafından belirli zaman diliminde benimsenir. Daha sonra daha fazla birey yeniliği benimsedikçe difüzyon eğrisi yukarıya doğru çıkmaya başlar ve sosyal sistemde yeniliği benimsemeyen sayısı azaldıkça düzleşir (Rogers, 1983, s. 23).



Şekil 7. Yayılım eğrisi (Rao ve Kishore, 2010)

S eğrisi, yavaşça başlayarak hızlı bir şekilde büyüüp daralarak düzleşir ve sonunda düşüş gösterir. Bu haliyle büyüme eğrileri olarak bilinen S eğrileri biyolojik yaşamla özdeşleştirilir. S eğrisi, biyolojik büyüme, yeni ürüne olan talep, teknoloji

benimseme oranı gibi birçok olguyu tanımlamak için kullanılmıştır. Özellikle S eğrisi, teknoloji yaşam döngüsünü anlamak için bir araç olarak kullanılabilir. S eğrisi, teknolojilerin buluş, yenilik, yayılma, büyüme ve olgunlaşma aşamalarını açıklamaktadır (Çetindamar, Phaall ve Probert, 2010, s. 195).

Teknolojinin sosyal sistemde yayılmasını tanımlamak için S eğrisi kullanılır. Yeni bir teknoloji, pazara sürüldüğünde başlangıçta benimseme yavaş gerçekleşmektedir. Teknoloji, pazar tarafından daha iyi anlaşıldıkça ve kullanıldıkça benimsenme zamana göre hızlanmaktadır. Sonunda pazar doygunluk seviyesine ulaşır. Böylece benimseme oranı düşer. Dolayısıyla, yeni teknolojiyi benimseyenlerin kümülatif sayısının zamana karşı grafiği S eğrisini vermektedir (Schilling, 2013, ss. 49-50).

Yeniliğin benimseme oranı, bir sistemin belirli bir yüzdesinin yeniliği benimsemesi için gereken süre ile ölçülür. Yeniliğin benimsenme oranı özellikle yenilik temel alınarak ölçülmektedir. Bu nedenle yeniliğin göreceli avantaj, uyumluluk gibi algılanan özellikleri, yeniliğin benimsenme oranını ve yayılma hızını etkilemektedir (Rogers, 1983, s. 23). Yeniliğin benimseme oranında öngörücü olan yeniliğin algılanan özellikleri, yeniliklere göre değişkenlik göstermektedir (Khosrow-Pour, 2007, s. 58). Surry ve Gustafson (1994, s. 2)'e göre uyumluluk, göreceli avantaj ve karmaşıklık bilgisayar tabanlı öğrenme yeniliğinin benimsenmesinde tutarlı bir şekilde kullanılan önemli etmenler olduğu sonucuna varmıştır. Martin, Steil ve Todesco (2004, s. 353), gözlemlenebilirlik ve denenebilirliğin dil okullarında internetin benimsenmesinde önemli iki belirleyici olarak bulmuşlardır. Lee (2004, s. 231), yeniliğin algılanan beş özelliğinin (göreceli avantaj, karmaşıklık, uyumluluk, denenebilirlik ve gözlemlenebilirlik) hemşirelerin bilgisayar bağlantılı bir bakım planı sisteminin benimsenme sürecinde etkisi gözlemlenmiştir.

2.4.1.3.4 Sosyal sistem. Sosyal sistem, Roger'ın Yayılım Teorisi'ndeki dördüncü ana unsurdur. Sosyal sistem ortak bir problemi çözebilmek ve hedefe ulaşabilmek için birbiriyle ilişkili bir dizi birimler olarak tanımlanır. Bir sosyal sistemin üyeleri veya birimleri bireyler, resmi olmayan gruplar, kuruluşlar veya alt sistemler olabilir (Rogers, 1983, s. 24). Diğer bir ifadeyle sosyal sistem, genel anlamda insanların ait olduğu ve faaliyet gösterdikleri fiziksel, sosyal ya da kültürel

bir ortamdır (Prasad, 1971, s. 87). Bir sosyal sistemdeki tüm birimlerin ya da bireylerin davranışları aynı olmamakla birlikte bir sosyal yapı mevcuttur. Sosyal yapı, bir sistemdeki kalıplaşmış ve düzenlenmiş birimler olarak tanımlanır. Böylece, sosyal sistemdeki bireylerin insanların davranışına düzen ve istikrar sağlayarak, davranışlarının tahmin edilmesine izin verir (Rogers, 1983, s. 24). Sosyal sistemdeki rol oynayıcılar birbirine sosyal ilişkilerle bağlıdır. Rol oynayıcılar, birbirine benzer bireyler ya da birimlerle iletişime geçmeyi tercih ettiği için, bu tür ilişkiler bir sosyal yapı içermektedir. Bu durum yeniliğin yayılmasını etkilemektedir (Strang, 1991, s. 326). Sosyal yapı yeniliklerin yayılması açısından birçok farklı işlem görür. Birincisi, yeniliklerin yayıldığı bir sınır oluşturur. İkincisi, yayılım sürecinin gerçekleşmesiyle kişiden kişiye olan iletişimin ana kanallarını tanımlar. Buna ek olarak, sosyal yapı statü ve sosyal sistemdeki rollerin dağılımı ve farklılaşması ve kişiler arasındaki etkileşim kalıpları ile ilgilidir (Katz, vd., 1963, s. 247).

Sosyal sistemde yeniliğin yayılmasını etkileyen bir diğer unsur sistem normlarıdır. Normlar, bir sosyal sistemin üyelerinin sergilediği yerleşik davranış kalıplarıdır. Bir sosyal sistemin üyeleri için yol göstericidir (Rogers, 1983, s. 27). Değerler, normlar, dil, din ideolojiler gibi inanç sistemleri aynı zamanda kültürü oluşturmaktadır. Geniş bir değişken yelpazesi olarak kültür, yeniliklerin benimsenmesi ve yayılmasını etkilemektedir (Wejnert, 2002, s. 312).

Sosyal sistemdeki ilişkiler ağındaki yeniliği benimseyen kişinin konumu, yeniliğin yayılmasını etkilediği gibi, bireylerin yeniliği benimseme motivasyonlarını ve zamanlarını etkilemektedir. Buna göre yenilikçiler, sosyal sistemdeki bireylerle düşük düzeyde bütünleşme ve uyum göstermektedirler. Dolayısıyla sosyal kaygı hissetmezler ve yeniliği kolayca benimseme eğilimindedirler. Erken benimseyenler, yeniliği maliyet fayda temelinde değerlendirerek sosyal sistem için getirdiği faydalar yönündeki baskın hisleri nedeniyle benimserken, erken çoğunluk ise sosyal sistemdeki büyük çoğunluğun göstermiş olduğu yenilik benimseme davranışının doğru olduğuna inanarak yeniliği benimseme eğilimindedirler (Dearing ve , 2014, ss. 38-39).

Sosyal sistemde belirli bireylerin sahip olduğu roller ve bu rollerin yeniliği yayılımına olan etkisi incelendiğinde, özellikle sosyal sistemdeki fikir liderleri ve değişim ajanlarının büyük etkisi olduğu görülmektedir. Fikir liderliği, bireyin diğer bireylerin tutumlarını ve davranışlarını istenen şekilde gayri resmi olarak

etkileyebilme becerisidir (Rogers, 1983, s. 27). Fikir liderleri, belli bir alandaki teknik yeterliliğe sahip ve sosyal olarak erişilebilirdir. Bu nedenle rol model olarak davranırlar ve yeniliğin yayılmasında çok önemli bir konuma sahiptirler (Mooij, 2004, s. 174). Belli alanda özel olma eğiliminde olmaları fikir liderleri görüşlerine olan güveni sağlar. Böylece fikir liderleri yüksek itibara sahip olup saygı görürler. Fakat fikir liderleri her alanda en iyi olmak zorunda değildir. Belli bir alanda fikir lideri olan birey, başka alanda takipçi olabilir (Sarmistha, 2017, s. 87). Belirli alandaki ürünler hakkında sahip olduğu bilgiler dolayısıyla tavsiyeleri ciddiye alınan bu bireyler, başkalarının tutum veya davranışlarını ağızdan ağıza iletişim yoluyla doğrudan olduğu gibi bireyler tarafından gözlemlenerek dolaylı olarak da değiştirebilirler. Bireyler tarafından tavsiyelerinin dikkate alınması ve davranışlarını değiştirebilmeleri, fikir liderlerinin güç ve bağlılık ihtiyaçlarının sonucudur (Lantos, 2015, s. 296).

Değişim temsilcileri, yayılma sürecinde etkili olan bir diğer faktördür. Değişim temsilcileri genellikle üniversite mezunu teknik alanlarda uzman kişilerdir. Müşterilerin yenilik kararlarını istenilen yönde etkilemektedirler. Yeni fikirlerin benimsenmesini sağlarken, aynı zamanda istenmeyen yenilik durumlarında yeniliğin benimsenmesini engelleyebilirler (Rogers, 1983, s. 28).

BÖLÜM 3

Teknoloji Düşkünlüğü Öncülleri ve Sonuçları

3.1 Teknoloji Düşkünlüğü

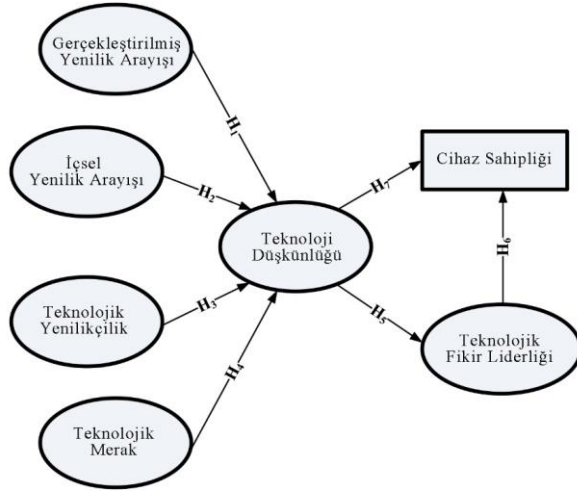
Akıllı telefonlar, bilgisayar, tablet gibi teknolojik cihazlar, günlük hayatın vazgeçilmez bir parçası olmuştur. Teknolojinin sürekli gelişimiyle birlikte, yeni teknolojik cihazlar pazara sürülmektedir. Yüksek teknolojik cihazları pazarlayan şirket yöneticileri, bu cihazların pazarda hızlıca yayılmasını istemektedirler. Bununla birlikte, teknolojik yeniliklerin getirdiği belirsizlik ve yüksek risk sonucu tüketiciler, teknolojik yenilikleri kabul etme ve benimsemeye konusunda kolayca ikna olmamaktadırlar. Fakat yüksek teknoloji cihazlara karşı hevesli ve ilgili bireyler, teknolojik yeniliklerin olası riskleri karşısında en az endişe duyan kişiler olarak görülmüştür. Risk faktörünün dışında, yeniliğin yayılımını etkileyen tüketicilerin demografik, yaşam tarzı, yüksek teknolojik ürünlerin gelişmişliği ve karmaşıklığı gibi etmenler olsa da teknolojik ürünlere olan merak pazarlama yöneticilerinin strateji ve taktik oluşumunda değerlendirilmesi gereken bir faktördür. Ayrıca daha fazla müşteri odaklı olan yöneticiler, teknoloji meraklılarının da kendi aralarında bölümlere ayrılabilceğini dikkate almaktadır (Higgins ve Shanklin, 1992, s. 13). Valente ve Davis'e (1999, s. 62) göre yeniliğin sosyal sistemde hızla yayılabilmesi için hedeflenmesi gereken müşteri segmenti, yeniliği nispeten erken benimseyenler ve aynı zamanda başkalarının fikirlerini etkileyebilen fikir liderleridir. Fikir liderleri ve erken benimseyenler benzer özelliklere sahip olması pek çok fikir liderinin erken benimseyenler olmasını sağlar. Bununla birlikte erken benimseyen kavramı tüketicinin benimseme sürecindeki konumuna atıfta bulunur; oysa fikir lideri kavramı, bu tüketicilerin başkaları üzerindeki etkisine atıfta bulunmaktadır (Eck, Jager ve Leeftang, 2011, s. 188).

Bruner ve Kumar (2007, s. 329), hem bireylerin fikirlerini etkileme hem de yenilikleri diğer bireylere göre erken benimseyen özel bir benimseyen türünü 'cihaz severler' olarak adlandırmıştır. Akgünlü ve Kurtaran (2020), yapmış oldukları çalışmada cihaz severleri 'teknoloji düşkünlüğü' olarak adlandırmıştır. Dolayısıyla bu çalışmada cihaz severler ifadesi yerine 'teknoloji düşkünlüğü' kullanılması tercih

edilmiştir.

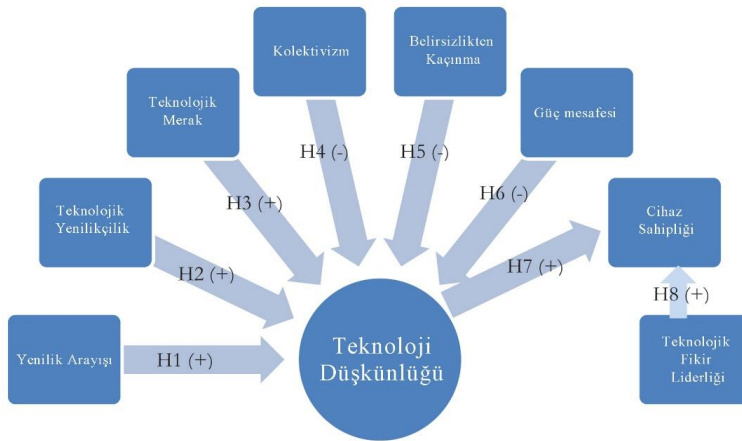
Teknoloji düşkünü olarak bilinen cihaz severler terimi ilk defa Mc Luhan (1964) tarafından ortaya çıkarılmıştır. Bu çalışmayı takiben, Bruner ve Kumar (2007, s. 330) teknoloji düşkünlerini “*çeşitli gelişmiş teknoloji tabanlı ürün ve bu ürünleri tamamlayan hizmetleri benimseme ve kullanma konusunda yüksek iç motivasyona sahip bir tüketici*” olarak tanımlamıştır. Bruner ve Kumar, teknoloji düşkünlerinin karakteristik özelliklerini belirlemek için bir odak grubu ve ikisi ulusal olmak üzere dört çalışma yürütmüştür. Odak grubu çalışmaları sonucu cihaz severlerin motivasyon ve davranışları hakkında bulgular elde edilmiştir. Buna göre, bu tüketiciler teknolojik cihazlar ve teknolojinin nasıl çalıştığı hakkında bilgi sahibi olmayı, çevrelerinin teknolojik cihazlarla çevrili olmasından hoşlandığı sonucuna varılmıştır. Odak grubu sonucunu destekleyen deneysel testler sonucu teknoloji düşkünlüğü bir kişilik özelliği olarak belirlenmiştir (Bruner ve Kumar, 2007, s. 330).

Shoham ve Pesämaa (2013, s. 247), teknoloji düşkünlüğü kişilik özelliğini temel alarak bütünleştirici bir model geliştirmiş ve test etmiştir. Modele göre teknoloji düşkünlüğünün, gerçekleşmiş yenilik arayışı, içsel yenilik arayışı, teknolojik yenilik arayışı, teknolojik merak olmak üzere dört öncülü olduğunu ve sonuç olarak teknoloji fikir liderliğini ve cihaz sahipliğini etkilediğini göstermektedir.



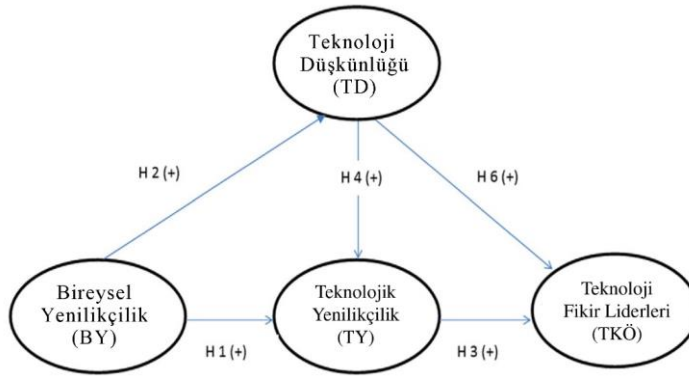
Şekil 8. Teknoloji düşkünlüğü araştırma modeli 1 (Pesämaa ve Shoham, 2013)

Ferrer ve Vlachos (2014, s. 2), cihaz sevgisi modeline kültürel boyutları ekleyerek genişletmiştir. Çalışmada önerilen genişletilmiş model bireycilik ve belirsizlikten kaçınma kültürel öncüllerini içermektedir. İsveç ve Finlandiya'ya odaklanan çalışma sonucu, bireyciliğin teknoloji düşkünlüğü için temel öncülü olmasına güçlü bir destek sağlarken belirsizlikten kaçınma için zayıf bir destek bulunmuştur.



Şekil 9. Teknoloji düşkünlüğü araştırma modeli 2 (Ferrer ve Vlachos, 2014)

Thakur, Angriawan ve Summey (2016, s. 2764), teknoloji fikir liderliğine etki eden faktörleri belirlemek amacıyla aşağıda verilen modeli geliştirmiştir. Teknolojik yenilikçilik, teknoloji düşkünlüğü ve teknoloji fikir liderliği arasındaki ilişkiyi öğrenci ve ulusal bir örnek kullanarak test etmiştir. Ayrıca, bireysel yenilikçilik, teknolojik yenilikçilik ve teknoloji düşkünlüğü arasındaki ilişkiyi inceleyerek, kişisel yenilikçilik ve teknolojik yenilikçilik arasındaki ilişkide teknoloji düşkünlüğünün aracılık rolünü araştırmışlardır. Araştırma sonucunda, teknolojik yenilikçilik ve teknoloji düşkünlüğünün teknoloji fikir liderliğinin belirleyicisi olduğunu, kişisel yenilikçiliğin teknolojik yenilikçilik ve teknoloji düşkünlüğü ile arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu ve teknoloji düşkünlüğünün teknolojik yenilikçilik ve kişisel yenilikçilik arasında kısmen arabuluculuk ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır.



Şekil 10. Teknoloji düşkünlüğü araştırma modeli 3 (Thakur, Angriawan ve Summey, 2016)

Ahn ve Seo (2018, s. 109), teknoloji düşkünlüğü eğiliminin tüketicilerin etkileşimli restoran self servis teknolojisini kullanmaya olan etkisini incelemiştir. Bu teknolojiyi deneyimleyen müşteriler üzerinde yapılan araştırma sonucuna göre, teknoloji düşkünlüğü eğilimine sahip olan bireylerde etkileşimli restoran self servis teknolojisinin algılanan özelliklerinin bu teknolojiye olan yaklaşım üzerinde büyük etkisi olduğu belirlenmiştir.

Akgünlü ve Kurtaran (2020, s. 158), tüketicilerin lokasyon bazlı mobil pazarlama uygulamalarına yönelik tutumlarını araştırmıştır. Çalışmada mobil

pazarlama faaliyetleri gösteren banka uygulaması kullanan tüketiciler ele alınmıştır. Araştırmada lokasyon bazlı mobil pazarlama uygulamalarına etki eden faktörlerden biri olan teknoloji düşkünlüğü kişilik özelliğinin, lokasyon bazlı mobil pazarlama üzerinde anlamlı bir ilişkisi olduğu belirlenmiştir.

3.2 Teknoloji Düşkünlüğü Öncülleri

Bruner ve Kumar (2007), teknoloji düşkünlüğü için geliştirdiği ölçekte, içsel yenilik arayışı ve teknolojik yenilikçiliği teknoloji düşkünlüğünün öncülü olarak kullanmıştır. Shoham ve Pesämaa (2013), Bruner ve Kumar tarafından açıklanan teknoloji düşkünlüğü ölçeği için önerdiği modelde, teknoloji düşkünlüğünün gerçekleştirilmiş yenilik arayışı, içsel yenilik arayışı, teknolojik yenilikçilik, teknolojik merak olmak üzere dört öncülünü test etmiştir. Bruner ve Kumar'ın (2007), teknoloji düşkünlüğü yapısı temel alınarak, materyalizm, teknolojik iyimserlik, Ferrer ve Vlachos'ın (2014), teknoloji düşkünlüğüne etki eden kültürel faktörleri incelediği çalışma sonucu benzersiz olma ihtiyacı öncülü de eklenerek modelin genişletilmesi amaçlanmıştır.

3.2.1 Benzersiz olma ihtiyacı. İnsan, sosyal bir varlıktır. Yaşamını devam ettirebilmek için başkalarına ihtiyaç duyar. Aynı zamanda arkadaşlarına, ailelerine ve milletlerine bağlı hissederler. Bu anlamda aidiyet insan türünün gelişiminde bireylerin hayatta kalabilmesi için önemli bir rol oynamıştır. Sosyal bağlılık bir ihtiyaç haline gelmiştir. Bir grubun parçası olan insan, davranışlarıyla diğer bireylere uyum sağlamaya çalışır. Fakat insanlar sadece aidiyet için çabalamayıp, aynı zamanda kendilerini diğer bireylerden farklı ve özel hissetmek isterler (Erb ve Schumpe, 2015, s. 1). Bireylerin davranışlarının belirleyicisi olarak kendilerini diğer bireylerden farklı görme ihtiyacı benzersizlik ihtiyacı olarak tanımlanmıştır (Fromkin ve Sneyder, 1980(a), s. 57). Sneyder ve Fromkin (1997) tarafından ilk defa ortaya atılan benzersizlik teorisine göre, birey kendisini diğer bireylerle karşılaştırma durumunda, oldukça benzer olarak algıladığında kendine özgü benzersizlik algısının tehdit altında olduğunu hissetmektedir. Buna göre kendini sosyal çevredeki diğer insanlardan farklı görme ihtiyacı uyanmaktadır (Fromkin ve Sneyder, 1980(a), s. 59).

Kişinin başka kişi veya kişilere göre algıladığı benzersizlik derecesi benzersizlik teorisinde önemli bir rol oynamaktadır. Bireylerin kendilerini karşılaştırdığı kişilere göre algılanan benzerliğin büyüklüğüne göre duygusal ve davranışsal tepkiler ortaya çıkmaktadır (Fromkin ve Snyder, 1980(b), s. 34). Dolayısıyla benzersizlik motivasyonu, durumsal faktörlerden etkilenirken, benzer durumlar için kişilere göre farklılık gösterebilmektedir (Fromkin ve Snyder, 1977; Snyder, 1992). Örneğin, benzersizliğe yüksek oranda ihtiyaç duyan kişiler, düşük benzerlik durumunda olumlu duygular, yüksek benzerlik koşullarında olumsuz duygular deneyimleme eğilimindedir ve çoğunlukla diğerlerine göre farklılığa yönelik değişikliklere girerler. Tersine, benzersizliğe az ihtiyaç duyan kişiler, yüksek benzerlik koşullarında olumlu duygular, düşük benzerlik koşullarında olumsuz duygular yaşayabilir ve esas olarak başkalarına göre benzerliğe yönelik değişiklikler yapabilir (Kidd ve Workman, 2000, s. 228).

Bireyler, benzersiz olma arzularını çeşitli şekilde gerçekleştirebildikleri gibi, benzersizlik ihtiyacını karşılama eğilimleri değişkenlik gösterebilir. Davranış ve sahiplik yoluyla bu ihtiyaç tatmin edilebilir (Lee, Nin ve Wu, 2017). Bireyler sahip olduğu varlıklara anlam yüklemektedir. Ayrıca sahip olunan varlıklar, bireylerin bir parçası olarak değerlendirilir. Bu durumda bireylerin kimliklerini yansıtarak önemli bir katkıda bulunur (Belk, 1988, s. 139). Bireylerin kimliklerinin şekillenmesinde belirleyici olan benzersizlik ihtiyacı, bireylerin tüketim davranışlarına yansımakta ve benzersizlik duygusu oluşmaktadır (Erb ve Schumpe, 2015). Bireylerin sembolik ürünleri kullanması veya yenilikleri benimsemesi benzersizliği arama eğilimi olarak görülmekte ve bireylerin benlik kavramını geliştirmek amacıyla, bireylerin tüketim davranışları olan ürün ve marka tercihleri benzersizliğin ifade ediliş yöntemlerinden birisidir (Tam ve Hong, 2006; Ruvio, 2008). Tüketicilerin benzersizlik ihtiyacı kavramı, Snyder ve Fromkin'in (1977) benzersizlik teorisinden türemiştir. Bu teoriye göre, bireyler kişisel ve sosyal kimliklerini geliştirmek amacıyla tüketim mallarının edinilmesi ve kullanılmasıyla birlikte diğerlerine göre farklılık arayışı içerisinde olmak olarak tanımlanır (Tian, Bearden ve Hunter, 2001, s. 50). Yüksek benzersizlik ihtiyacına sahip olan tüketiciler, benzersiz, yeni ürünleri satın almak gibi alışılmamış seçim yapma eğilimindedirler (Nowlis ve Simonson, 2000; Lee, vd., 2017).

Tüketicinin benzersizlik ihtiyacı, yaratıcı seçim, benzerlikten kaçınma, popüler olmayan seçim olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır (McKenzie ve Tian, 2001;

Tian, vd., 2001). Yaratıcı seçim, kişilerin, diğerlerinden farklılığını ve benzersizliğini ifade etme hedefine yönelik olarak kendi imajlarını yaratma konusundaki kabiliyetlerini ifade etmektedir. Bireyler tarafından yapılan yaratıcı seçimler sosyal çevre tarafından kabul görür. Popüler olmayan seçim, tüketicilerin farklılığını ortaya koymak için grup normlarından sapan seçimlerdir. Bu seçimler toplumsal olarak onay almamaktadır. Tüketicilerin benzersizliğe olan ihtiyacının son boyutu olan benzerlikten kaçınma, bireylerin farklılığını ifade edebilmek için yaygın olarak kullanılan ürünlerden kaçınma anlamına gelmektedir (Tian, vd., 2001).

3.2.2 Teknolojik iyimserlik. Teknolojiye hazır bulunuşluluk ev ve iş yaşamında insanların hedeflerine ulaşması için yeni teknolojileri benimseme ve kullanma eğilimini ifade eder (Parasuraman, 2000, s. 308). Teknolojiye hazırlık, yenilikçi teknolojileri kullanmaya olan bireysel bir yatkınlığı ortaklaşa belirleyen zihinsel destekleyici ve engelleyicileri temsil eder (Cataluña, Correa ve Grandón, 2020). Bireylerin teknolojiye ilişkin genel inançlarını ölçmek için teknolojiye hazır bulunuşluluk endeksi geliştirilmiştir. Bireyler teknolojiye ilişkin olumlu veya olumsuz inançlara sahip olabilir. Aynı zamanda güçlü bir olumlu tutumdan, olumsuz tutuma kadar inanç sürekliliği boyunca dizilebilir (Sher, Shih ve Lin, 2007, s. 644).

Parasuraman'a (2000, s. 311) göre, teknolojik hazır bulunuşluluk, tüketicilerin teknolojiyi benimseme eğilimlerini destekleyici olan iyimserlik ve yenilikçilik, engelleyiciler olan rahatsızlık ve güvensizlik olmak üzere dört boyutta sınıflandırılmaktadır. Teknolojiye hazır bulunuşluluğun yeni teknolojileri benimseme eğilimi açısından büyük önem taşıyan destekleyici güçlerinden biri olan teknolojik iyimserlik (Chao ve Yu, 2019, s. 166), teknolojiye olan olumlu bakış açısı ve teknolojinin insanların yaşamlarına daha fazla kontrol, esneklik ve verimlilik sağladığına dair inanç duymak olarak tanımlanmıştır (Parasuraman, 2000, s. 311). Dolayısıyla teknolojik iyimserlik teknolojinin iyi bir şey olduğunu öne süren belirli duygulardan oluşan genel bir boyuttur. Kontrol, esneklik ve verimlilik olmak üzere teknolojik iyimserliğe katkıda bulunan inanç türleridir. Aşağıdaki ifadeler iyimserliğe katkıda bulunan inanç türlerini göstermektedir (Tsikriktsis, 2004, s. 43):

- a) Normal çalışma saatleriyle sınırlı olmayan kişilerin bilgisayarlar aracılığıyla iş yapma fikrini sevmesi,
- b) Teknolojinin insanlara günlük yaşamlarında daha fazla denetim sağlaması,

c) Teknolojinin kişinin yaptığı işi daha verimli hale getirmesi,

Sırasıyla esneklik, kontrol ve verimlilik inançlarına dair ifadelerdir.

Sonuç olarak teknolojik iyimserlik, teknolojinin günlük yaşamı olumlu yönde etkilediğine, yapılan işleri kolaylaştıracağına, işlerin etkinlik ve verimliliğini artıracığına yönelik bireylerin duydukları inanç olarak ifade edilebilir (Akgül ve Sönmez, 2015, s. 309). Dolayısıyla teknolojik iyimserlik gösteren kullanıcıların teknolojiden uzaklaşma derecesi düşüktür (Bilici ve Özdemir, 2020, s. 2049).

3.2.3 Teknolojik yenilikçilik. Teknolojik yenilikçilik, yenilikçiliğin bir yönü olup (Shoham ve Pesämaa, 2013, s. 249), teknolojik yenilikçilik kavramının daha iyi anlaşılabilmesi için yenilikçilik kavramının boyutlarıyla birlikte açıklanması gereklidir.

Pazarlama literatüründe yenilikçilik kavramı belirsiz olup genel olarak ürün, firma ve tüketici yenilikçiliği olarak birçok farklı açıdan incelenmiştir (Roehrich, 2004, s. 671). Bu çalışmada tüketici yenilikçiliği ele alınmış olup bu kavram tüketicilerin önceki seçimler ve tüketim alışkanlıklarından ziyade yeni ürün ve markaları satın alma (Steenkamp, Wedel ve Hofstede, 1999, s. 56) ve benimseme yatkınlığı (Bell, Tellis ve Yin, 2009, s. 1; Tellis, Hauser ve Griffin, 2006, s. 689) olarak tanımlanmıştır.

Tüketici yenilikçiliği kavramı temelde iki boyut ile açıklandığı görülmektedir. Bunlar kişisel/doğuştan gelen yenilikçilik (global/innate innovativeness) ve ilgi alanına özgü/kategoriye özel/ürün temelli (domain specific/product category specific innovativeness) yenilikçiliktir. Bir tür kişilik özelliği olarak değerlendirilen kişisel yenilikçilik, yeni şeyler denemeye istekli olma olarak tanımlanmıştır. Bir diğer ifadeyle, bireylerin yeni ve farklı olana verdiği tepkileri tanımlamaktadır. Bu tepkiler yeniliğe karşı olumlu bir tutumdan olumsuz bir tutuma kadar değişebilir (Foxall ve Goldsmith, 2003, s. 324). Dowling ve Midgley (1978, s. 236)'e göre ise kişisel yenilikçilik, bir bireyin yeni fikirlere açık olma ve başkalarının iletilen deneyimlerinden bağımsız olarak yenilik kararları alma derecesidir.

Yeniliğe, farklılığa olan arzu ve bireyin yenilikçiliği belirli ürün alanlarında kendini gösterebilir (Foxall ve Goldsmith, 2003, s. 325). Bu durumda belirli yenilikleri öğrenme ve benimseme eğilimi ilgi alanına özgü yenilikçilik olarak

tanımlanmıştır (Wong, 2012, s. 54). Diğer bir ifadeyle, ilgi alanına veya ürün kategorisine özgü yenilikçilik, belirli bir ilgi alanı içindeki yenilikleri öğrenme ve benimseme eğilimini yansıtır (Citrin, Sprott, Silverman ve Stem, 2000, s. 296). Pazarlama literatüründe alana özgü yenilikçilik genellikle moda ve teknoloji alanında çalışılmıştır (Deniz ve Godekmerdan, 2013, s. 849). Bu çalışmada teknolojik yenilikçilik incelenmiştir. Teknolojik yenilikçilik, bir tüketicinin yeni teknoloji tabanlı mal ve hizmetleri benimseyen ilk kişi olma motivasyonu olarak tanımlanmıştır (Bruner ve Kumar, 2007, s. 331). Dolayısıyla, alana özgü olarak bu motivasyona sahip olan bireyler, teknoloji tabanlı mal ve hizmetler ile ilgili yenilikleri öğrenme, yeniliklerle ilgili bilgi edinme eğilimine sahiptir.

3.2.4 Teknolojik merak. Shoham ve Pesämaa (2013, s. 249) tarafından teknoloji düşkünlüğünün öncülü olarak kabul edilen teknolojik merak, tüketici keşif davranışının bir belirtisi olan kullanım yenilikçiliğinin bir yönü olarak değerlendirilmiştir.

Kullanım yenilikçiliği, tüketici keşif davranışının başlıca çeşitlerinden biridir (Murthy, Pal ve Vuppala, 2020, s. 26) ve benimseme sonrası tüketim sürecinde bir ürün kullanım davranışı olarak incelenmiştir (Park, 1993, s. 32). Dolayısıyla ürün veya hizmetlerin kullanım şekillerine odaklanan kullanım yenilikçiliği (Girardi, Soutar ve Ward, 2005, s. 472), bir ürünü normal kullanımının dışında olarak, yeni bir şekilde kullanmak olarak tanımlanmaktadır. Kullanım yenilikçiliği yeni ürünler satın almayı değil, ürünleri farklı şekillerde, yeni yollarla kullanmayı içermesi açısından yenilikçi davranıştan farklıdır. Kullanım yenilikçiliği hâlihazırda sahip olunan bir ürün için yeni bir kullanımın bulunmasını veya bir ürünün yeni bir amaca uyacak şekilde yeniden kullanılmasını içerir (Ridgway ve Price, 1994, s. 70).

Price ve Ridgway (1983), kullanım yenilikçiliğini oluşturan temel faktörün merak olması gerektiğini savunmuştur. Buna göre eski ürünlerin yeni yollarla yeniden kullanmak veya bir ürün için birden fazla kullanım düşünmek için bir tüketicinin yeteneğe ve ürüne karşı bir merak sahibi olması gereklidir. Dolayısıyla, Price ve Ridgway'in açıkça makalelerinde tartışılmayan kullanım yenilikçiliğinin bu yönü teknolojik merak olarak Shoham ve Pesämaa tarafından kullanılmıştır. Buna göre teknolojik merak, ürünlerin nasıl görüldüğünden çok, ürünü hangi işe yaradığına ve ürünün nasıl çalıştığını anlamak için ürünü kurcalamayı, ürünle daha fazla vakit geçirmeyi bir başka ifadeyle ürünle oynama tercihi gibi davranışsal

eğilimler içermektedir (Shoham ve Pesämaa, 2013, s. 249).

3.2.5 Materyalizm. Materyalizm genel kullanımda maddi nesnelerin önemli ve değerli olduğu inancını ifade etmektedir (Larsen, Sirgy ve Wright, 1999, s. 78). Geniş bir alanı kapsayan bu kavram, siyaset bilimi, tarih, antropoloji, pazarlama, tarım ve tıp olmak üzere birçok disiplinde incelenmiştir (Brannick ve Mannion, 1995, s. 2). Tüketici davranışları ve pazarlama literatüründe önemli bir yapı olarak kabul edilen materyalizm üzerinde, kişilik özellik ve bireysel değerlere odaklanan iki baskın bakış açısı vardır. Temelde materyalizme iki farklı yaklaşım görülse de her ikisi yaklaşım da bir tüketicinin dünyevi mülklere verdiği önem olarak temel bir materyalizm anlayışını paylaşmaktadır (Ahuvia ve Wong , 1995; Krizan ve Manchirajua, 2015).

Belk materyalizmi sahip olma, cömertlikten yoksunluk ve kıskançlık olmak üzere üç farklı kişilik özelliği boyutunda incelemiş ve materyalizmi tüketicinin dünyevi mülklere verdiği önem olarak ifade etmiştir (Belk, 1984). Materyalizm üzerine bir diğer yaklaşım ise bireysel değer yaklaşımıdır. Değer, temelde neyin önemli olduğuna yönelik kalıcı inançlardır (Ahuvia ve Wong, 2002, s. 390). Richins ve Dawson'a göre materyalizm insanların tüketim alanları da dâhil olmak üzere çeşitli durumlarda seçimlerini ve davranışlarını yönlendiren bir değerdir. Bir değer olarak tanımlanan materyalizm ise, bir kişinin mülkiyete verdiği önemi ve mutluluk gibi istenilen son durumlara ulaşmak için gerekli veya arzu edilen bir davranış biçimi olarak edinilmesi fikriyle tutarlıdır. (Dawson ve Richins, 1992, s. 307). Richins ve Dawson tarafından, temel yaşam hedeflerine veya arzu edilen durumlara ulaşmada maddi varlıkların edinilmesine atfedilen önem olarak tanımlanan materyalizm mutluluk, başarı ve maddi edinim olmak üzere üç boyutta kavramsallaştırılmıştır. Başarı boyutuna göre, materyalist bireyler sahip olunan mülkiyetlere göre kendi ya da başkasının başarılarını yargılamaktadır. Mutluluk boyutu, mülkiyetlerin edinilmesinin bireylerde mutluluk ve yaşam doyumunu sağlayacağı, maddi edinim boyutu ise, bireylerin sahip olduğu mülkiyetlerin kendi hayatlarındaki merkezi durumda olma inancı ile ilgilidir (Richins, 2004, s. 210). Bu çalışmada, materyalizm değerler yaklaşımı kullanılmıştır.

3.3 Teknoloji Düşkünüğü Sonuçları

Bruner ve Kumar, teknoloji düşkünüğü ile ilgili olarak geliştirdiği ölçek çalışmasında teknolojik fikirli liderliği ile teknoloji düşkünüğü arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişki ortaya koymuştur (Bruner ve Kumar, 2007, s. 337). Shoham ve Pesämaa'nın, Bruner ve Kumar tarafından açıklanan teknoloji düşkünüğü ölçeği için önerdiği modelde, teknoloji fikir liderliğini teknoloji düşkünüğünün sonucu olarak belirlemiştir. Benzer şekilde, bu çalışmada da teknoloji düşkünüğünün sonucu olarak teknoloji fikir liderliği test edilmiştir. Ayrıca araştırmada teknoloji düşkünüğünün karakteristik özelliğinin bir sonucu olarak, teknolojik market çalışanlarının hizmet verme yatkınlığı incelenmiştir.

3.3.1 Teknoloji fikir liderliği. Fikir liderliğini teriminin kökeni, politik seçimleri araştıran Lazarsfeld, Berelson ve Gaudet' in (1948) çalışmalarına dayanmaktadır. Çalışmalar sonucunda bireylerin seçim kararının doğrudan kitle iletişim araçlarından ziyade, esas olarak diğer kişilerle olan yüz yüze iletişimden etkilendiği belirlenmiştir (Goldsmith ve Witt, 2003, s. 28). Bu çalışmayı takiben Katz ve Lazarsfeld (1955) bilgilerin kaynaktan, sosyal sistemdeki bireylere fikir liderleri tarafından aktarıldığı sonucuna ulaşmıştır (Sohn, 2005, s. 3). Dolayısıyla bu bireyler doğrudan başkalarını etkileyebilen bireylerdir. Fikir liderleri yeni bilgi, fikir ve görüşler ortaya koyan başkalarının fikirlerini etkileyebilecek kişiler olarak bilinirler. Bu durum yeniliklerin sosyal sistemde yayılmasına yardımcı olur (Wang, 2017, s. 2519). Yeniliklerin yayılması sürecinde kişisel etki, fikir liderliği olarak kavramsallaştırılarak benimseme davranışı ile ilişkilendirilmiştir. Ayrıca kişisel etkinin doğasını anlamak tüketici araştırmalarında önemli bir alan olmuştur (Childers, 1986, s. 184). Fikir liderleri tüketicilerin satın alma, kullanma ve araştırma gibi davranışlarını etkilediği için pazarlama iletişimde önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle pazarlamacılar ürün sözcüleri olabilecek fikir liderlerini belirlemek ve etkilemek ile ilgilenirler (Eastman, Flynn ve Goldsmith, 1996, s. 137; Tsabg ve Zhou, 2005, s. 1186). Fikir liderlerinin karakteristik özellikleri bilgi paylaşımında bulunma ve başkalarını etkileyebilme nedenleri, araştırmacıların konusu olmuştur. Bu durum fikir liderlerini hedefleyerek, olumlu sözlü davranışları motive etmek isteyen şirketler için önemli hale gelmiştir (Bertrandias ve Goldsmith, 2006, s. 27).

Lazarsfeld ve diğerkleri (1948) tarafından ortaya çıkarılan fikir liderliğı terimi genişletilerek çeşitli tanımlamalar yapılmıştır. Eastman, Flynn ve Goldsmith (1994, s.55), fikir liderliğı kavramını pazarlamaya uygulayarak, tüketicilerin bilgi kaynağı olarak reklam ve medyaya ek, genellikle insanlara güvendiğini savunmuştur. Bu durumda fikir liderlerini tüketicilerin kararları üzerinde orantısız bir etkiye sahip bireyler olarak tanımlamıştır. Rogers ve Cartano tarafından, bireylerin karar vermeden önce tavsiye ve bilgi istediğı kişiler olarak tanımlamıştır. Buna göre bireyler, genellikle karar vermeden önce, görüşlerini doğrulamak isterler. Bu durumda, fikir lideri olarak görülen bazı bireyler, başkalarının kararı üzerinde eşit olmayan bir etki yaratmaktadır (Rogers ve Cartano, 1962, s. 435). Fikir liderleri diğerk bireyleri çeşitli şekillerde etkileyebilirler. Bunlar, taklit etmeye ilham veren rol modelleri olarak hareket etmek, bilgileri ağızdan ağıza iletişim yoluyla yaymak ve tüketicilerin satın alma davranışlarına yön verecek tavsiye ve sözlü talimatlardır (Chau ve Hui, 1998, s. 226).

Pazarlamacılar, toplumun her kesiminde bulunabilen fikir liderlerinin kişisel özelliklerini belirlemeye yönelik çalışmalar geliştirmiştir. Fikir liderleri, bir referans grubu içinde yer alan ve sahip olunan bilgiler, özel beceriler ve diğerk özellikler nedeniyle başkalarının kararları üzerinde etkili olabilen kişiler olarak tanımlanmıştır (Armstrong, Kotler, Saunders ve Wong, 2004, s. 288). Diğerk bireyler üzerindeki etki, fikir liderlerinin güvenilir ve bilgili kişiler olmasından kaynaklanmaktadır (Corey, 1971; Davis ve Valente, 1999). Aynı zamanda fikir liderleri daha yenilikçi (Myers ve Robertson, 1972; Rogers, 1983), risk almaya karşı olumlu tutum sergileyen, daha az dogmatik ve ürün sınıfına fazla kişisel katılım ve yakınlık göstermektedir (Chan ve Misra, 1990, s. 55). Fikir liderliğı üzerine yapılan araştırmalar sonucu fikir liderlerinin sahip olduğı temel özelliğinin üstün ürün bilgisi ve deneyimi olduğı görülmüştür (Gilly, Graham, Yale ve Wolfinbarger, 1998, s. 85). Literatürde ürün bilgisi ve deneyimin fikir liderliğı ile arasındaki ilişkiye ilişkin destekler mevcuttur (Eastman, vd., 2002; Grewal, Kardes ve Mehta, 2000; Jacoby ve Hoyer, 1981). Fikir liderlerinin sahip olduğı bilgi ve uzmanlığın belirli ürün kategorisine yönelik olup alana özgüdür. (Eastman, vd., 1996; Feick ve Price, 1987; Klaus, Walsh ve Wayne, 2001; Myers ve Robertson, 1972). Dolayısıyla fikir liderleri belirli alanda sahip olduğı bilgi ve uzmanlıkla birlikte, ürüne ait haberleri, önerileri, deneyimleri diğerk bireylere aktarmaktadırlar. Moda alanında ilgilenimi olan birey bu alanda fikir lideri

konumundayken, otomobil konusunda fikir lideri olmayabilir. Dolayısıyla, ilgilenilen ürün türlerine göre, fikir liderlerinin özellikleri değişkenlik gösterebilir (Barış ve Odabaşı, 2002, s. 279).

Teknoloji fikir liderliği alana özgü bir yapıdır. Bu durumda, fikir liderinin uzmanlığı ve diğer bireylerin fikirlerine olan etkisi teknoloji alanıyla ilgilidir. Teknolojik fikir liderleri, yüksek teknolojik ürünlerle ilgili olarak, bireylerin fikirlerini ve satın alma davranışlarını etkilemektedir. Yüksek teknolojik ürünlere karşı olan yüksek bilgi düzeyi ve ilgilenimi bu ürünlerin kullanımı konusunda yetkin olmalarını sağlamaktadır ve diğer bireylerin tutum ve eylemleri üzerinde bir etkiye sahiptirler (Thakur, vd., 2016, s. 2765). Bu çalışmada teknoloji fikir liderliği, diğer tüketicilerin teknolojik ürünlerle ilgili olarak tutum ve davranışların istenilen yönde etkileyebilen bireyler olarak tanımlanmıştır (Bruner ve Kumar, 2007, s. 331).

3.3.2 Hizmet verme yatkınlığı. Hizmet verme yatkınlığı, hizmet kalitesini arttıran kişilik özelliği, tutum, davranış veya hizmet kültürü olarak da kullanılabilen oldukça kapsamlı ve belirsizlik içeren bir kavramdır (Çoban ve Seymen, 2019, s. 9). Hizmet verme yatkınlığı kavramı ile ilgili olarak yürütülen ilk çalışmalardan biri, çalışanların örgütsel ve bireysel düzeyde hizmet yönelimine olan algılarını araştıran Parkington ve Schneider (1979) tarafından gerçekleştirilmiştir (Caemmerer ve Wilson , 2011, s. 356). Hizmet yatkınlığı çalışmaları 1979 yılı sonrasında birçok çalışmaya konu olmuştur. Bu nedenle konu ile ilgili olarak birçok yaklaşım ve tanımlar bulunmaktadır. Hizmet verme yatkınlığı temelde bireysel düzey ve örgütsel düzey olmak üzere iki farklı yaklaşımda incelenmektedir (Fassnacht, Homburg ve Hoyer, 2002, s. 86; Frimpong ve Wilson, 2012). Örgütsel düzeyde hizmet verme yatkınlığı, hizmet mükemmelliği yaratma amacıyla hizmet verme davranışlarını desteklemeye ve ödüllendirmeye yönelik uygulamaların kuruluş çapında benimsenmesi olarak tanımlanmaktadır (Lytle, Mokwa ve Hom, 1998, s. 455). Bireysel düzeyde hizmet verme yatkınlığı, çalışanların müşterilerinin ihtiyaçlarını karşılayabilme eğilimi olarak tanımlanmıştır (Brown, Donavan ve Mowen, 2002, s. 111). Diğer bir ifadeyle, bireysel düzeyde hizmet verme yatkınlığı çalışanların hizmet sunma istekliliği, yeteneği ve hizmet sunmaktan duydukları memnuniyet ile ilişkilendirilir (Kaygısız ve Eren, 2017, s. 22). Bu çalışmada perakende müşterilere sunulan hizmet kalitesini etkileyen çalışan davranışları söz konusu olduğu için,

bahsedilen hizmet verme yatkınlığı kavramının yerine bireysel hizmet verme yatkınlığı da kullanılmaktadır.

Hizmet verme yatkınlığı müşterilere sunulan hizmet kalitesiyle ilişkilendirilir. Çalışanların müşterilere yüksek kalitede hizmet sunmasıyla birlikte, müşterilerin aldıkları hizmet sonucu olumlu değerlendirmeler ürettiği ve müşteri sadakatının artma olasılığının daha yüksek olduğu görülmektedir (Chuang ve Liao, 2004, s. 41). Müşteri odaklı olma sonucu hizmet kalitesinin artması artan kâr ve müşteri memnuniyetine yol açtığı bilinmektedir (Keillor, Parker ve Pettijohn, 2000, s. 9). Dolayısıyla hizmet yatkınlığı müşteri odaklılık ile ortak olan alt faktörler paylaşmaktadır (Frimpong ve Wilson, 2012). Bu nedenle hizmet verme yatkınlığı tüketici odaklılık/yönelimlilik (Saxe ve Weitz, 1982) olarak adlandırılmıştır. Ayrıca hizmet yatkınlığına yönelik farklı yaklaşımlar sonucu hizmet yatkınlığı, hizmet odaklılık (Busch, Hogan ve Hogan, 1984) ve hizmet verme ön eğilimi (Lee-Ross, 2000) olarak da tanımlanmıştır. Örneğin, Eren ve Kuşluvan (2011, s. 140) hizmet verme yatkınlığı kavramıyla bireysel düzeyde hizmet odaklılık ve hizmet verme ön eğilimi kavramlarını eş anlamlı olarak kullanmıştır.

Hizmet verme yatkınlığı kavramına yönelik farklı yaklaşımlar sonucunda birçok farklı tanımlar yapıldığı görülmektedir. Hizmet verme yatkınlığı kavramı farklı yaklaşımlar içeren kavramlar ile açıklanmaya çalışılsa da tanımlar benzer kişilik özelliklerini, tutumu ve davranışı açıklamak için kullanılan kavramlardır (Öncü , 2019, s. 11). Hizmet verme yatkınlığı kavramına yönelik yaklaşımlar aşağıdaki gibidir:

Saxe ve Weitz (1982, ss. 344-348), satış elemanlarında tüketici odaklılık/yönelimlilik kavramını tanımlamış ve satış elemanlarının tüketici odaklı satış yapma derecesini ölçmek için bir ölçek geliştirmiştir. Satış konsepti altındaki tüketici odaklılık kavramı, satış görevlilerinin, uzun vadeli müşteri memnuniyetini artırmaya çalışarak ve memnuniyetsizliğe neden olabilecek davranışlardan kaçınarak müşterilerin ihtiyaçlarını karşılayan satın alma kararları vermelerine yardımcı olma derecesidir. Buna göre Saxe ve Weitz tarafından tüketici odaklılık-satış odaklılık (SOCO) ölçeği geliştirmiştir. Ölçek, müşteri satış temsilcisi ilişkisinin işbirlikçi olduğunu gösteren ilişkiler boyutu ve satış görevlilerinin müşterilerinin ihtiyaçlarını karşılamasına yardımcı olma becerisini gösteren yardım etme yeteneği olmak üzere iki boyuttan oluşmaktadır.

Dienhart, Downey ve Gregoire (1991, s. 421), restoran çalışanlarının hizmet yönelimi ile ilgili olarak yürüttüğü çalışmada, hizmet yönelimini, çalışanların tüketicilere karşı yardımsever, düşünceli ve işbirlikçi olma eğilimi olarak nitelendirilmiştir.

Daniel ve Darby (1997, s. 134), tüketici odaklılık/ yönelimliliği, iş görenlerin verdiği hizmeti müşterinin bulunduğu koşullara uyum sağlayacak şekilde sunması olarak tanımlamıştır.

Busch ve diğerleri (1984, s. 167), hizmet odaklılığı (service orientation) olarak müşterilere ve iş arkadaşlarına nezaket, özen ve incelikle davranma, müşterilerin ihtiyaçları konusunda anlayış gösterme, doğru ve güzel bir şekilde iletişim kurabilme gibi hizmetin kalitesini etkileyen eylemlerden oluşan bir dizi tutum ve davranış olarak tanımlamıştır. Kişilik envanterinden faydalananak “Hizmet Verme Yatkınlığı Envanteri” ölçeğini elde etmişlerdir. Dolayısıyla kişilik özelliklerini hizmet odaklılığın bir parçası olarak değerlendirilmiştir.

Lee ve Ross (2000, s. 149) hizmet verme ön eğilimini hizmet sağlayıcılarının verdikleri hizmetle ilgili olarak duydukları kişisel tatmin olarak tanımlamışlardır.

Brown ve diğerleri (2002, s. 111) hizmet çalışanlarının tüketici odaklı/yönelimli olma eğilimini açıklamaya çalışarak hizmet verme yatkınlığını tanımlamışlardır. Buna göre araştırmalarında tüketici odaklılığı iş görenin müşteri ihtiyaçlarını karşılama eğilimi ve yatkınlığı olarak tanımlamaktadır. İki boyuttan oluşan bir tüketici odaklılık ölçeği geliştirmişlerdir. İhtiyaçlar boyutu olarak çalışanların müşteri ihtiyaçlarını karşılama yeteneklerine ilişkin inançlarını, keyif boyutu olarak müşterilerle etkileşimde bulunmanın ve onlara hizmet etmenin bir çalışan için doğal olarak zevkli olma derecesini açıklamaktadır.

Hennig-Thurau (2004, ps. 462-463), tüketici odaklılığı/yönelimliliğini iş görenin kişilerarası etkileşimlerdeki davranışlarının müşteri ihtiyaçlarını karşılama derecesi olarak tanımlamaktadır. Tüketici odaklılığın kavramsallaştırılmasında teknik beceriler, sosyal beceriler, hizmet verme motivasyonu ve iş görenin karar verme yetkisi olarak dört boyut rol oynamaktadır. Teknik beceriler, iş görenin tüketicinin ihtiyacını karşılayabilmek için sahip olması gereken bilgi ve motor becerilerdir. Sosyal beceriler, iş görenin tüketicinin gözünden görebilme ve tüketiciyi anlayabilme becerisidir. Hizmet verme motivasyonu, iş görenin teknik ve sosyal becerilerini

tüketici odaklı davranışa dönüştürmek için gereklidir. Bu durumda hizmet verme motivasyonu, müşteri odaklı davranışın pozitif bir değeri ve çalışan açısından bu tür davranışlarla ilişkili sonuçları içermektedir. Son olarak algılanan karar yetkisi verme boyutu, hizmet çalışanlarının müşterilerin ihtiyaçlarını ilgilendiren konularda karar verme yetkisine sahip oldukları ölçüye karşılık gelir. Ayrıca tüketici odaklılığı ölçmek için dört boyuttan oluşan tüketici odaklılık ölçeğini geliştirmiştir.

Singh ve Koshy (2008, s. 20), hizmet verme yatkınlığını satış danışmanlarının tüketicilere olan müşteri odaklılık çerçevesinde tanımlamışlardır. Buna göre, tüketici odaklılık/yönelimlilik, tüketicilere bilgi toplamak ve toplanan bilgiyi aktarmak, tüketicilerin görünen veya görünmeyen ihtiyaçlarını anlayabilmek ve bu ihtiyaçları kaliteli ürün ve hizmetler sunup uzun vadeli ilişkiler kurarak karşılayabilmeyi içeren satış elemanlarının sergilediği davranışlar bütünüdür. Bu bilgiler ışığında tüketici odaklılığın faktörleri aşağıdaki gibidir:

- a) İlgili bilgilere sahip olmak ve müşterileri bilgilendirmek
- b) Müşterilerin gizli ya da aleni ihtiyaçlarını anlayabilmek
- c) Müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak için durmaksızın çalışmak
- d) Üstün kalitede teklifler sunarak müşteriler için değer yaratmak.
- e) Müşterilerle uzun vadeli ilişkiler sürdürmek.
- f) Müşterilerin memnuniyetini sürekli devam ettirmek
- g) Şirketin karlılığını da göz önünde bulundurmak.

Hizmet verme yatkınlığına ilişkin birçok farklı yaklaşımın olmasına rağmen, tüm tanımların özünde, iş görenlerin hizmet verme isteğinin, becerisi, yeteneği ve hizmet vermekten duyduğu memnuniyet (Eren ve Kuşluyan, 2011, s. 140) ve iş görenlerin tüketicilerle aralarında olan ilişki ve iletişimin yetkinliği (Seçeoğlu, 2013, s. 5257) ile ilgili olduğu görülmektedir.

Hizmet verme yatkınlığına etki eden faktörler genetik ve biyolojik kaynaklı bir takım kişilik özellikleri ve hizmet verme ile ilgili öğrenilebilir belirli kültür, tutum ve davranışlar olarak incelenmektedir (Eren ve Kuşluyan, 2011, s. 142).

Farklı kişilik bilimcileri, kişilik kelimesinin farklı tanımlarını kullanırlar. Fakat kişilik bilimcileri arasında kişiliğin ne anlama geldiğine dair güçlü bir şekilde

paylaşılan bir anlayış vardır. Buna göre kişilik, bireyin kalıcı ve kendine özgü ayırt edici düşünce ve davranış kalıplarına katkıda bulunan psikolojik özellikleri ifade eder (Cervone ve Pervin, 2015, s. 6). Araştırmacılar, hizmet odaklılığın hizmet performansını etkileyen kişilik özelliklerinin bir yönü olduğunu ileri sürmüşlerdir (Hurley, 1998, s. 115). Diğer bir ifadeyle kişilik temelli bakış açısına göre hizmet odaklı çalışanlar, verilen hizmette kendilerine yardımcı olarak işlerini kolaylaştıracak belirli kişisel özelliklere sahiptir (Barrows ve Teng, 2009, s. 1422). Busch ve diğerlerine göre (1984, s. 173), hizmet verme eğilimi uyumluluk, sevimlilik, sosyal olabilme gibi kişilik özelliklerini barındıran bir unsurdur. Ayrıca, hizmet yatkınlığı yardımsever, düşünceli ve işbirlikçi olma kişilik özellikleriyle de ilişkilendirilmiştir. Bir diğer çalışma olan Carraher, Mendoza, Buckley, Schoenfeldt ve Carraher (1998, s. 221) yürüttüğü çalışma, hizmet yöneliminin, başkalarına aktif olarak yardım etmek için bilinçli bir çaba sarf eden girişken ve dışa dönük kişilikleri yansıttığını açıkça göstermektedir.

Bazı araştırmacılar hizmet yönelimine etki eden kişilik özelliklerini araştırmak için Beş Büyük Kişilik Özelliğini kullanmıştır. Buna göre Hurley (1998, s. 115), kişilik özelliklerinin verilen hizmet kalitesini etkilediğini savunmuş ve üstün hizmet sağlayan iş görenlerin dışa dönük ve uyumlu olma eğiliminde olduğunu göstermişlerdir. Benzer şekilde Donovan (2000, s. 3724), dışa dönüklük, duygusal denge, uyumluluk, sorumluluk ve deneyimlere açıklığın hizmet yatkınlığını öngördüğünü savunmuştur. Brown ve diğerleri (2002, s. 110), iş görenlerin hizmet verme yatkınlık derecesinin üç temel kişilik özellik olan duygusal denge, uyumluluk, etkinlik ihtiyacına bağlı olduğunu ortaya koymuştur.

Hizmet verme yatkınlığına etki eden bir diğer faktör öğrenilebilir kültür, tutum ve davranışlar olduğu ileri sürülmüştür (Eren ve Kuşluvan, 2011, s. 142). Bir grup araştırmacı belirli kültürel boyutların hizmet anlayışını etkilediğini gösteren çalışmalar yapmıştır. Örneğin, Chan, Yeung ve Johns (2003, s. 107), çalışanları hizmet verme yatkınlığı üzerinde Çin kültürünün etkisini incelemiştir. Elde edilen sonuçlar göre kültürel değerler iş tutumları aracılığıyla hizmet yatkınlığını etkilemektedir. Alçakgönüllülük, büyüklere sadakat ve başkalarına karşı hoşgörülü olmak gibi kültürel değerlerin hizmet verme yatkınlığı üzerinde etkisi olduğunu gözlemlemiştir. Ayrıca Seaman, Henwood ve Johns (2007, s. 155) kültürlerarası çalışma yaparak, bazı popülasyonlar arasında hizmete yatkın bireyler bulmanın

diğerlerine göre daha zor olduğunu, etnik ve ulusal kültürün iyi hizmet verme eğilimini etkilediği sonucuna varmıştır.

Hizmet verme yatkınlığını tutum ve davranışsal açıdan inceleyen Hennig Thureau (2004, s. 462), hizmet verme yatkınlığının, iş görenlerin müşterilerle olan etkileşimlerdeki davranışlarının müşterilerin ihtiyaçlarını karşılama seviyesi olarak tanımlamıştır. Buna göre bir iş göreninin müşteri odaklı davranabilmesi; müşteri ihtiyaçlarını karşılama motivasyonu ve gerekli beceriler, çalışanın kendisi tarafından algılanan karar verme yetkisi olarak boyutlandırılmıştır. Karar verme yetkisi boyutu, çalışanın müşteri odaklı davranabilmesi için hissettiği yetki derecesidir (Thureau ve Thureau, 2003, s. 27). Motivasyon boyutu, iş görenin müşteri odaklı davranma istekliliği olup, davranışlarını yönlendiren temel yapı olarak görülür. Müşteri odaklı beceri boyutu, teknik beceri ve sosyal beceriden oluşmaktadır. Teknik beceri, iş görenin kaliteli hizmet verebilmesi için ihtiyaç duyduğu motor beceriler ya da bilgilerdir. Sosyal beceri, müşterinin ihtiyaçları veya sorunları için müşterinin bakış açısını benimseyerek çözüm geliştirebilme yeteneğidir (Thureau ve Thureau, 2003, ss. 28-31). Benzer şekilde, Lee-Ross (2000, s. 148), hizmet yatkınlığını iş görenlerin tutum ve davranışlarını incelemeye yönelik altı hizmet boyutuyla açıklamaya çalışmıştır. Bu boyutlar müşteriler memnun etme sorumluluğu (eğilim), müşterileri memnun etmeye yönelik iş kapsamının ötesine geçmek (ekstra isteklilik), müşterilerle yakın ilişki kurma ve müşterileri anlama (yakınlık), müşterilerle açık ve net iletişim kurma istekliliği (iletişim), hizmet verme için gerekli olan becerilere güven (kabiliyet), tüm müşterilerin farklı olduğunu ve müşterilerin bireysel ihtiyaçlarını göz önünde bulundurma isteği (bireysel ilgi) olarak açıklanmıştır (Lee-Ross ve Pryce, 2005, s. 413).

BÖLÜM 4

Yöntem

4.1 Araştırmanın Amacı ve Önemi

Teknoloji mağaza satış danışmanları üzerinde yapılan bu çalışmanın amacı, çalışanların teknoloji düşkünlüğünün hizmet yatkınlıklarına olan etkisini ortaya koymaya çalışılmış ve mevcut literatür ve gelecekteki araştırmalar için önemli olabilecek yeni teknoloji düşkünlüğü öncülleri ve sonuçlarını içeren bir model oluşturulmaya çalışılmıştır. Türkiye’de teknoloji düşkünlüğü kişilik özelliğine ilişkin bir model çalışmasının yapılmamış olması ve sadece satış geliri için değil, pazar bilgisi, trend belirleme gibi konularda önemli bir kaynak olan satış danışmanlarının (Singh ve Venugopal, 2015, s. 594) firmalar tarafından işe alım süreçlerinde değerlendirilmesi gereken bir kişilik özelliği olması açısından önemlidir.

4.2 Araştırmanın Kapsamı

Bu araştırma kapsamında, oluşturulan teknoloji düşkünlüğü model çalışması teknoloji mağazalarında çalışan satış danışmanları üzerinde yapılmıştır. Araştırmanın kapsamı İstanbul ili ile sınırlandırılmıştır.

4.3 Araştırma Modeli, Hipotezleri ve Literatür Taraması

Araştırmanın bu bölümünde araştırma modeli, değişkenlerin birbirleriyle olan ilişkisi ve kurulan hipotezler ayrıntılı ele alınmıştır.

4.3.1 Teknoloji düşkünlüğü ve teknolojik yenilikçilik arasındaki ilişki.

Tüketicilerin yeni yüksek teknoloji ürünlere olan ilgisi teknolojik yenilikçilik düzeylerine bağlıdır. Diğer bir ifadeyle teknolojik yenilikçilik bireyin teknolojik ürün sınıfı ile ilgili bilgi edinme eğilimini etkiler (Deniz ve Godekmerdan, 2013, s. 848). Teknolojik yenilikçilik düzeyi yüksek olan bireyler teknoloji tabanlı ürünleri

benimsemeye, ürünlerle ilgili araştırma yapma ve bilgi edinmeye karşı istekli olduğu için bu bireylerin teknoloji düşkünü olması beklenmektedir. Bruner ve Kumar yaptıkları çalışmada teknoloji düşkünlüğü ile teknolojik yenilikçilik arasında pozitif yönlü ilişki kurmuştur (Bruner ve Kumar, 2007, s. 336). Shoham ve Pesamaa yaptığı araştırmalar sonucunda ise, teknolojik yenilikçiliğin teknoloji düşkünlüğünün en güçlü öncülü olduğunu ortaya koymuştur (Shoham ve Pesamaa, 2013, s. 259).

Teknolojik yenilikçilik ile teknoloji düşkünlüğü arasında kurulan ilişki, tüketici yenilikçiliğinin uyarılma ihtiyacı ile pozitif ilişkili olduğu fikrinden kaynaklanmaktadır (Ferrer ve Vlachos , 2014, s. 69). Tüketici yenilikçiliğinin uyarılma ihtiyacı ile olan pozitif yönlü ilişkisi araştırmalar tarafından desteklenmiştir (Ettel, Dunn ve Wahlers., 1986; Mahatanankoon, 2007, s. 19; Raju, 1980, s. 280). Buna göre, yeni ürünler, yeni ve benzersiz faydalar, özellikler, işlevler, görünüm, paketler ile geldikleri için tüketicilere genellikle uyarıcı veya heyecan kaynağı olarak hizmet etmektedir. Çoğu zaman, tüketiciyi çeken bu yeni özellikler, işlevler ve nitelikler, teknolojiye yeni gelişmeler sayesinde mümkün olmaktadır. Dolayısıyla, pazarda sürekli teşvik ve heyecan arayan tüketicilerin, daha yeni ve daha iyi işlevlere ve sıklıkla yenilenen özelliklere sahip yüksek teknolojik ürünlere ilgi duyması daha olasıdır (Dou, Zhou ve Wang, 2008, s. 244). Diğer bir deyişle, tüketim tercihleri yoluyla uyarıcı / heyecan verici deneyimler arayan bireyler, sıklıkla yüksek teknoloji ürünleri simgeleyen yeniliklerden etkilenebilmektedir. Buna karşılık, bu tür tutumlar, teknoloji düşkünlüğüne yol açabilir (Shoham ve Pesamaa, 2013, s. 249). Bu bilgilerden yola çıkılarak oluşturulan hipotez aşağıdaki gibidir:

H1: Bireylerin teknolojik yenilikçilik düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

4.3.2 Teknoloji düşkünlüğü ve teknolojik merak arasındaki ilişki.

Teknoloji düşkünlüğünün teknolojik cihazlara karşı ilgileri yüksektir. Bu tüketicilerin ilgileri sadece ürünün dış görünüşüne karşı olmayıp, ürünün sahip olduğu teknolojinin nasıl çalıştığını anlamayı ve araştırma yapmayı da severler. Bruner ve Kumar, teknoloji düşkünlüğü ile ilgili yapmış olduğu odak grup çalışmaları sonucunda, teknoloji düşkünlüğünün yalnızca teknolojik cihazların nasıl çalıştığını anlamakla kalmayıp, aynı zamanda cihazın kullanımının dışında başka neler yapabileceğini keşfetmeye yönelik ilgilerinin yüksek olduğu sonucuna varmıştır.

Diğer bir ifadeyle, teknoloji düşkünleri sadece mevcut sorunları çözmek için mevcuttaki ürünü kullanmaya çalışmayıp, cihazın sınırlarını bulmaya çalışırlar (Bruner ve Kumar, 2007, s. 330). Teknoloji düşkünlerinin belirtilenlerin ötesinde ürünü keşfetmeye yönelik ilgileri, araştırmacılar tarafından kullanım yenilikçiliğinin bir yönü olan teknolojik meraktan kaynaklandığı öne sürülmüştür. Shoham ve Pesämaa (2013, s. 259) ve Ferrer ve Vlachos (2014, s. 64) teknoloji düşkünlüğünün bir öncülü olarak sunduğu teknolojik merak ile teknolojik düşkünlüğü arasında pozitif yönlü bir ilişki bulmuştur. Buna göre kurulan hipotez aşağıdaki gibidir:

H2: Bireylerin teknolojik merak düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

4.3.3 Teknoloji düşkünlüğü ve materyalizm arasındaki ilişki. Richins ve Dawson tarafından bir değer olarak kavramsallaştırılan materyalizm, mülkün kişinin hayatındaki önemi ile ilgili merkezi olarak tutulan bir dizi inanç olarak değerlendirilmiştir (Dawson ve Richins, 1992, s. 308). Diğer bir ifadeyle materyalizm, tüketicinin maddi nesnelerin edinimi ve mülkiyeti üzerine biçtiği değer olarak görülebilir. Materyalist bireylerin belirleyici özelliği refahın kişinin maddi nesneler aracılığıyla geliştirebileceği inancıdır (Burroughs ve Rindfleisch, 2002, s. 349). Dolayısıyla bir birey arzulanan son durumlara ulaşmak için maddi mülk edinimini gerekli bir davranış olarak değerlendirmektedir. Bu durumda materyalizmi yüksek olan kişiler yeterli mülklere sahip olamadıkça mutluluk gibi son durumlara ulaşmanın imkânsız olduğuna inanabilirler (Fournier ve Richins, 1991, s. 411).

Teknoloji düşkünleri, yenilikçi teknolojilerini erken benimseyen, çevrelerinin teknolojik cihazlarla çevrili olmasından mutlu olan ve teknolojik ürünleri satın almaya hevesli bireylerdir. Dolayısıyla, Richins ve Dawson' a göre materyalistlerin, istenilen eşyalara sahip olmanın bireyleri mutlu edeceği inancı, maddi edinimleri yaşamının merkezinde olması ve başarıyı edinilen maddi varlıklara bağladıklarından dolayı, materyalizmin teknoloji düşkünlüğü özelliğini etkilediği önerilmektedir. Ayrıca bu bireylerin teknolojik cihazlara karşı ilgilenimi yüksek olduğu için, teknolojik ürün bilgisi yüksektir. Dolayısıyla teknoloji gibi karmaşık, hızla gelişen ve teknik bilgi içeren bir alanda diğer bireylerin teknolojik ürünlerle ilgili danışıp fikirlerine güvenebileceği kişilerdir. Materyalist bireyler, çeşitli ürünler ile ilgili bilgi sahibi olup, bu ürünlere büyük ölçüde dahil olurlar. Bu nedenle materyalizmi yüksek

bireyler kendilerini satın alma kararı veren insanlar için etkili bir bilgi kaynağı olarak algılayan kanaat önderleri olarak görmektedir. Bunun nedeni materyalistlerin birçok ürünle ilgilenmesi ve bilgi sahibi olmalarıdır (Comegy ve Fitzmaurice , 2006, ss. 291-293). Dolayısıyla materyalizm eğilimi olan bireylerin teknoloji düşkünlüğünü etkilediği savunulmaktadır.

Önceki çalışmalarda, Bruner ve Kumar (2007, s. 334) tarafından teknoloji düşkünlerinin yüksek teknoloji ürünleri satın almaktan ve bunlara sahip olmaktan keyif alma eğilimi nedeniyle materyalizmin mutluluk boyutuyla teknoloji düşkünlüğü arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu savunmuştur. Araştırma sonuçlarına göre materyalizmin mutluluk boyutu ile teknoloji düşkünlüğü arasında düşük fakat anlamlı düzeyde ilişki elde edilmiştir. Bu bilgiler kapsamında materyalizmin boyutları ve teknoloji düşkünlüğü ilişkisi ile ilgili hipotezler aşağıdaki gibidir:

H3: Materyalizm başarı boyutunun teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif yönlü bir ilişki vardır.

H4: Materyalizm mutluluk boyutunun teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif yönlü bir ilişki vardır.

H5: Materyalizm maddi edinim boyutunun teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif yönlü bir ilişki vardır.

4.3.4 Teknoloji düşkünlüğü ve teknolojik iyimserlik arasındaki ilişki.

İyimserlik, bireylerin hayatında kötü sonuçlardan ziyade iyi sonuçlar yaşayacağına inanmaya olan yatkınlığıdır (Carver ve Scheier, 1985, s. 219). Teknolojiyle ilişkili olan iyimserlik, bireylerin günlük yaşamında teknolojinin bireylere getireceği kontrol, esneklik ve verimlilik gibi faydalar ile ilgili olan geleceğe dair beklentileridir. Teknoloji beraberinde risk ve olumsuzlukları getirebilir. Fakat iyimserler, olumsuzluk getirebilecek olaylara daha az odaklanma eğiliminde oldukları için, teknoloji ile açıkça yüzleşebilirler. Yaşanılan durumları kabullenirler ve teknolojiden kaçınma olasılıkları düşüktür. Bu nedenle iyimserler yeni teknolojileri kullanmaya heveslilerdir (Lemmink ve Walczuch, 2007, s. 208). Dolayısıyla kişilik teknoloji ve teknolojiye karşı tutumu etkilemektedir (Erdoğan ve Esen , 2011, s. 494).

Tüketiciler, teknolojinin günlük hayatlarında olumlu sonuçlara yol açarak, hayatlarını kolaylaştıracağı yönündeki tutumları sonucunda teknolojik ürünleri benimseyebilmektedir. Diğer bir ifadeyle, teknoloji iyimserliği, belirtildiği üzere bir bireyin yeni sistemleri veya teknolojileri benimseme eğiliminin artmasına katkıda bulunur (Chao ve Yu, 2019, s. 176). Teknolojik iyimserler, olumsuz sonuçlara odaklanma olasılıkları daha düşük olduğu için, teknolojiyi kabul etme ve benimseme konusunda daha özgürce hareket etmektedir. Teknolojik iyimserliğin yeni teknolojik ürün ve hizmetlerin benimsenmesi üzerindeki önemi yapılan çalışmalarla doğrulanmıştır (Lee, Oh ve Pradhan, 2018, s. 14). Chiang, Lam ve Parasuraman (2008, s. 33) teknolojik hazır bulunuşluluğun boyutlarından biri olan teknolojik iyimserliğin, internet kabulü ve internet tabanlı faaliyetlerin kullanımı arasındaki ilişki üzerinde çalışmışlardır. Yapılan çalışma, teknolojik iyimserliğin benimseme süresi üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde sonuçlar internetin kişisel kullanım çeşitliliği üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Kuo, Liu ve Ma (2013, s. 8) tarafından yapılan araştırmaya göre, hemşirelerin sahip olduğu teknolojik iyimserlik eğilimi, elektronik tıbbi kayıt sistemlerine yönelik algıladıkları kullanım kolaylığı ve kullanışlılığında önemli bir etkisi olduğunu göstermişlerdir. Dolayısıyla elde edilen sonuçlara göre, iyimserlik eğilimi gösteren hemşirelerin meslekleri için gerekli olan teknolojileri kabul etmeye eğilimli olduklarına ulaşılmıştır. Lemmink ve Walczuch (2007, s.212) tarafından yapılan çalışmada, hizmet çalışanlarının teknolojik iyimserliği, bilgi teknolojilerinin algılanan kullanım kolaylığı ve kullanışlılığı aynı zamanda teknoloji kabulü üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Bu durumda çalışanlar bilgi teknolojilerinin olumsuz yönlerine daha az odaklanıp, belirli teknolojilerle karşı karşıya kalmak ve yüzleşmek istemektedirler. Bilici ve Özdemir tarafından yapılan çalışmada teknolojik iyimserliğin, bireylerin artırılmış gerçeklik teknolojilerini kullanma niyeti üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Bilici ve Özdemir, 2020, s. 2056). İyimserliğin yeni teknolojilere karşı genel tutum ve algılanan kullanım kolaylığı ve kullanışlılığını inceleyen çalışmalara ek olarak, iyimserliğin teknolojinin faydalarının algılanması üzerinde de olumlu bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Turizm alanında yapılan çalışma sonucunda iyimserlik eğilimi gösteren yolcuların algıladıkları faydanın akıllı cihazları kullanma niyeti üzerinde pozitif bir etkisi olduğu görülmüştür. Dolayısıyla teknolojik iyimserlik, akıllı cihazlar için yapıcı

tutum ve duygulara yol açmakla birlikte, turistlerin yeni teknolojileri kabul etme konusunda olumlu bir yaklaşım göstermesine neden olur (Lee, vd., 2018, s. 14). Benzer çalışma, Awobamise, Jarrar ve Sellos (2020, s. 302) tarafından, iyimserliğin akıllı cihazları tamamlayan hizmet olan mobil uygulamaların algılanan faydaları üzerindeki etkisini araştırmak üzere yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre Dubai’de turizm için kullanılan mobil uygulamaların algılanan faydaları ile iyimserlik arasında pozitif bir ilişki olduğu elde edilmiştir. Dolayısıyla bireyin iyimserlik derecesi ne kadar yüksek olursa, turizm amaçlı kullanılan mobil uygulamaların algılanan faydaları da yüksek olmaktadır.

Teknolojiye ilişkin iyimserliğin, tüketicilerin teknolojinin algılanan fayda, kullanım kolaylığı ve kullanışlılığına olan etkisiyle birlikte, tüketiciler teknolojik ürün ve hizmetleri benimsemek isteyebilmektedirler. Dolayısıyla, teknolojik iyimserlik özelliği gösteren bireylerin, teknolojiye karşı ilgisiz olup uzak kalma ihtimali düşüktür (Bilici ve Özdemir, 2020, s. 2049). Dolayısıyla iyimser kişilerin yeni teknolojilerle ilgilenmesi veya yeni teknolojilerle uğraşmaya zaman ayırması olasıdır. Ayrıca iyimser bireyler, yeni teknolojiyi öğrenme ve teknolojik yenilikler ve değişimle başa çıkma yetenekleriyle ilgili olarak olumlu beklentilere sahip olmaları sebebiyle teknolojik yeniliklere karşı daha az kaygılı olabilirler. Teknolojiye ilişkin iyimser bakış açısına sahip olmayan bireylerin, riskli ve belirsizlik içeren teknolojik ürünlerin kabul edilme ve benimsenmesi için çaba göstermekten çekinebileceği düşünülebilir (Edison ve Geissler, 2005, s. 78). Çeşitli yüksek teknolojik ürünü ve bunları tamamlayan hizmetleri benimseme ve kullanma konusunda yüksek motivasyona sahip olan teknoloji düşkünlüğü (Bruner ve Kumar, 2007, s. 330) kişilik özelliğinin, verilen bilgiler doğrultusunda teknolojik iyimserlik ile ilişkili olduğu varsayılmaktadır. Bruner ve Kumar (2007) teknoloji düşkünlüğü için geliştirdiği ölçek çalışmasında, genel iyimserlik ile teknoloji düşkünlüğü arasında anlamlı ancak düşük düzeyde bir ilişki bulmuştur. Bunun nedeni olarak iyimserliğin alana özgü olmamasına dayandırılmıştır. Dolayısıyla, alana özgü olan teknolojik iyimserlik ile teknoloji düşkünlüğü arasındaki ilişki incelenmemiştir. Literatürden elde edilen bilgilere göre önerilen hipotez aşağıdaki gibidir:

H6: Bireylerin teknolojik iyimserlik düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

4.3.5 Teknoloji düşkünlüğü ve benzersizlik ihtiyacı arasındaki ilişki.

Benzersizlik teorisine göre, insanlar aşırı benzerlik ve farklılıklarla ilişkili hoş olmayan etkilerden kaçınmaya çalışırlar, orta düzeyde kendini ayırt etmeyi sürdürmeye çalışırlar. Bu, insanların kendilerini başkaları ile karşılaştırdığında fazla benzerlik algıladıkları için, farklılıklarını veya benzersizliklerini kurmak amacıyla motive oldukları anlamına gelir (Lynn ve Harris, 1997, s. 1863).

Sneyder ve Fromkin (1980), bireylerin özgürlüğünü teşvik eden ve bağımsızlığını ödüllendiren ortamlarda benzersizlik hissine değer vermeyi öğrendiklerini varsayarak, benzersizlik ihtiyacındaki farklılıkların, bireylerin çevresel geçmişlerini yansıttığını savunmaktadır. Örneğin, batı kültürlerinde bağımsızlık açıkça teşvik edilirken, doğu kültürlerinde aile veya gruba boyun eğdirme vurgulandığı için yüksek benzersizlik ihtiyacının özellikle batı toplumlarında ortaya çıkması beklenebilir (akt. Sneyder ve Lopez, 2002, s. 398). Dolayısıyla benzersizliğe duyulan ihtiyaç, bireyci ve kolektivist kültürlerde farklılık gösterebilir. Bireysel niteliklerin ve bireylerin diğerlerinden ayrılığının vurgulandığı bireyci kültürde, bireylerin benzersizlik ihtiyacı daha fazladır. Fakat başkalarına uyum ve sosyal ilişkilerin önem kazandığı kolektivist bir kültürde benzersizliğe duyulan ihtiyaç azdır (Park, 2012, s. 84). Örneğin yapılan kültürler arası karşılaştırma çalışmalarında Amerikalıların benzersizliği tercih ettiği durumlarda, Doğu Asyalılar uyumu tercih etmiştir (Ishii, Miyamoto, Burns ve Brady, 1992; Rule ve Toriyama, 2014; Kim ve Markus, 1999).

Benzersizliğin bireysellik ve kolektivizme bağlı olarak değişebileceğine ilişkin elde edilen sonuçlara göre Hofstede (2002, s. 42), bireyci kültürdeki insanların, belirli bir grup içerisinde benzersiz hissettiklerini bu nedenle bireyciliğin benzersizliği desteklediğini savunmuştur. Bu bilginin temelinde Shoham ve Pesämaa, kültürel faktör olan bireyciliğin teknoloji düşkünlüğü ile ilişkisinin incelenmesi sonucu bireyciliğin teknoloji düşkünlüğü için güçlü bir öncül olduğu sonucuna ulaşmıştır. Buna göre benzersizlik ihtiyacını teknoloji düşkünlüğü yapısına dâhil etmek için bir yaklaşım sağlamıştır (Ferrer ve Vlachos, 2014, s. 42). Teknoloji düşkünleri, teknolojik cihazlarla ilgili oldukları için bu tüketiciler teknolojik yenilikleri benimsemek ve kabul etmek adına yüksek motivasyona sahiptirler. Yeni bir ürünün benimsenmesi çoğu durumda başkaları tarafından özellikle de bireyin en fazla temasta olduğu kişiler tarafından gözlemlenebilen bir faaliyettir (Burns ve

Krampf, 1991, s. 34). Dolayısıyla, normatif etkilere büyük ölçüde bağlı olan diğer bir ifadeyle uyum arzusu yüksek tüketicilerin yenilikleri daha yavaş benimsediği sonucuna ulaşılmıştır (Gatignon ve Robertson , 1985, s. 856). Duygusal bağımsızlığının ve özerkliğinin değerlendirilmesi olarak görülen bireyciliğin (Gouveia ve Ros, 2000, s. 26), teknolojik ürünleri erken benimseyen teknoloji düşkünlüğünü etkilemesi ve bireyciliğin benzersizliği desteklemesi sonucu benzersiz olma ihtiyacının teknoloji düşkünlüğü özelliğini etkilediği önerilmektedir. Ayrıca, benzersizlik ihtiyacı hem Bruner ve Kumar (2007) hem de Shoham ve Pesämaa (2013) tarafından geliştirilen teknoloji düşkünlüğü modellerinde dikkate alınmamıştır. Ferrer ve Vlachos' un (2014) yaptığı çalışma sonucunda gelecek araştırmalar için teknoloji düşkünlüğünün öncülü olarak benzersizlik ihtiyacının eklenmesi önerilmiştir. Dolayısıyla bu bilgilerden yola çıkılarak önerilen hipotez aşağıdaki gibidir:

H7: Bireylerin benzersizlik ihtiyacı düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

4.3.6 Teknoloji düşkünlüğü ve hizmet yatkınlığı arasındaki ilişki. Hizmet verme yatkınlığı hizmet kalitesini etkileyen, iş görenlerin hizmet verme istekliliği, becerisi, kabiliyeti ve hizmet vermekten duyduğu memnuniyet ile ilgilidir (Eren ve Kuşluyan, 2011, s. 140). Sezgisel olarak, teknoloji düşkünlüğünün, teknolojik mağazalardaki satış danışmanlarının verdiği hizmet kalitesini etkileyerek, iş görenlerin müşteri odaklı olma eğilimlerine etkisinin olması beklenmektedir. Saxe ve Weitz (1982, s. 344)'e göre müşteri odaklı satış sürecinin temel özellikleri:

- a) Müşterilerin tatmin edici satın alma kararları vermesine yardımcı olma isteği,
- b) Müşterilerin ihtiyaçlarını değerlendirmelerine yardımcı olmak,
- c) Müşteri ihtiyaçlarını karşılayacak ürünler önermek,
- d) Ürünleri tüm yönleriyle doğru bir şekilde tanımlamak,
- e) Satış sunumlarını müşteri ilgi alanlarına uyacak şekilde uyarlamak,
- f) Aldatıcı etkileme taktiklerinden kaçınmak,
- g) Yüksek baskıcı satıştan kaçınmak.

Satış görevlilerinin müşteri odaklılığı, müşterilerin satış görevlilerini bilgi kaynağı olarak kullanma, satış görevlileri ile ihtiyaçları belirleme konusunda iş birliği yapma ve satış görevlilerine güvenme derecesiyle olumlu bir şekilde ilişkilidir (Saxe ve Weitz, 1982, s. 348). Çalışanların sahip olduğu bilgiler müşteri memnuniyeti ve diğer hizmet değişkenleri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Thurau, 2004, s. 472). Hizmet çalışanının müşteri ile yüksek kaliteli bir şekilde etkileşime girebilmek için sahip olması gereken bilgiler teknik beceriler olarak adlandırılır. Dolayısıyla müşteri odaklılık becerilerinden biri teknik beceri olup, müşteri odaklı olma davranışı, motivasyonun yanı sıra aynı zamanda belirli çalışan beceri ve yetenekleri beraberinde getirmektedir. (Thurau ve Thurau, 2003, s. 31). Çalışanların daha yüksek teknik beceri düzeyleri, müşteri sorunlarının daha etkili analiz edilmesine ve nihayetinde müşterilerin gereksinimlerini zamanında ve en iyi biçimde karşılayan çözümleri bulmasını sağlar (Mithas, Ramasubbu ve Krishnan, 2008, s. 512). Teknolojiye karşı hevesli ve ilgili olan teknoloji düşkünleri, teknolojik yenilikleri erken benimseyen hem de bireylerin teknolojik cihazlarla ilgili olarak fikirlerini etkileyebilen bireylerdir. Bu bireyler etrafının teknolojik ürünlerle çevrili olmasını ve teknolojik ürünlerin nasıl çalıştığı ve kullanıldığı ile ilgili bilgiler edinmekten hoşlanmaktadır.

Teknolojik yenilikleri erken benimseyen bu bireylerin teknolojik ürün bilgisi diğer bir ifadeyle teknik bilgisi oldukça yüksektir. Böylece başkalarının satın alma kararlarını etkileyebilmektedir. Diğer bir ifadeyle, tüketiciler belirsizliğin ve karmaşıklığın fazla olduğu ve teknik bilgiler içeren teknolojik ürün satın alma kararlarında bu konuda ilgisi ve bilgisi yüksek olan kişilerin kararlarına güvenirler. Tüketiciler bu kişilere, teknik bilgiler içeren teknolojik ürünler ile ilgili olarak yerinde bir seçim yapabilmek adına çeşitli sorular sorup bilgi alışverişinde bulunurlar. Teknoloji düşkünleri, teknolojik cihazlara yönelik ilgi ve bilgisi yüksek olduğu için hem hizmet verme konusunda istekli hem de müşterilerin ihtiyaçlarına en iyi şekilde anlayıp müşteriyi memnun edebilmesi beklenmektedir. Dolayısıyla önerilen hipotez aşağıdaki gibidir:

H8: Bireylerin teknoloji düşkünlüğü düzeylerinin müşteri odaklılığı üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

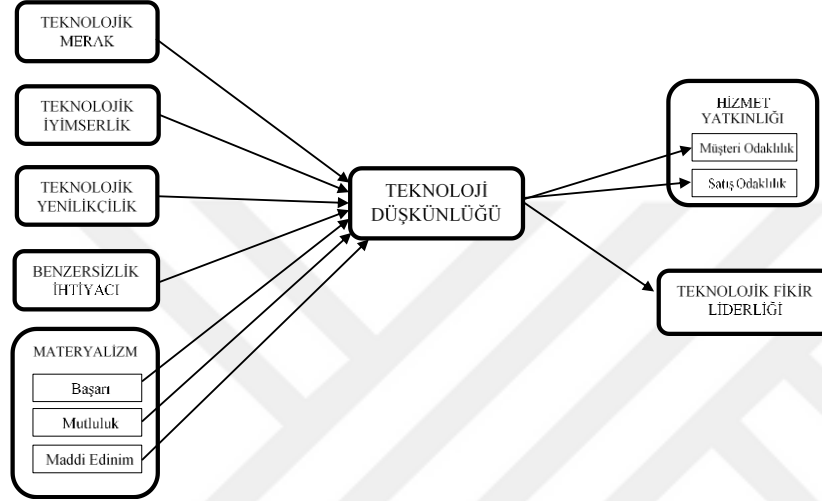
H9: Bireylerin teknoloji düşkünlüğü düzeylerinin satış odaklılığı üzerinde negatif bir etkisi vardır.

4.3.7 Teknoloji düşkünüğü ve teknoloji fikir liderliği arasındaki ilişki.

Yüksek teknolojik ürünlerin teknik ve karmaşık olması tüketiciler için riskli bir durum oluşturur. Bu nedenle yüksek teknolojik ürünlerin benimsenmesi tüketiciler için endişe verici olabilir. Tüketicilerin, ürün sınıfı bilgisi eksikliğine bağlı olarak, diğer bireylerden bilgi alma olasılığı yüksektir. Ayrıca, ürün satın alma konusunda olumlu tutuma sahip ve endişeli tüketicilerin kişisel kaynaklardan bilgi arayışına girmesi olağandır (Beatty ve Smith, 1987, s. 92). Dolayısıyla, yüksek teknoloji ürün satın alacak bir tüketici, teknolojik ürünler hakkında yüksek ilgilenim ve bilgi seviyesine sahip olarak görülen teknoloji düşkünlerinin fikirlerini almak isteyecektir. Hem sahip olunan bilgi seviyesi hem de yüksek teknolojik ürünleri benimsemeye karşı sahip oldukları içsel motivasyon, tüketicilerin bu ürün sınıfına ait satın alma kararlarında teknoloji düşkünlüklerine güvenebildiklerini göstermektedir. Bruner ve Kumar, teknoloji fikir liderliğinin genel eğilimden, alana özgü olması gerekçesiyle teknoloji düşkünüğü ve teknoloji fikir liderliği arasında pozitif bir ilişki olması gerektiğini savunmuştur. Sonuçlara göre teknoloji fikir liderliği ve teknoloji düşkünüğü arasında güçlü bir pozitif ilişki olduğu elde edilmiştir (Bruner ve Kumar, 2007). Yapılan çalışmayla tutarlı olarak, Shoham ve Ruvivo, tüketicilerin bilgisayar kullanım sıklığının fazla olmasıyla birlikte kişilerin bilgisayar ve yazılım konusunda uzman olmasına, bunun sonucunda bilgisayar alanında fikir lideri olması beklenilmiştir. Bu düşünceye dayanarak elde edilen sonuçlara göre, bilgisayar alanındaki fikir liderliği, tüketicilerin bilgisayar kullanım sıklığı ile pozitif ilişkilidir (Ruvio ve Shoham, 2008). Benzer şekilde, Shoham ve Pesämaa (2013, s. 250), yüksek seviyede teknoloji düşkünü olan bireylerin teknolojik cihazları ayrıntılı öğrenmesi sonucu teknoloji fikir lideri olma olasılığının artacağını öne sürmüştür ve teknoloji düşkünüğü ile teknoloji fikir liderliği arasındaki pozitif ilişkiyi doğrulamıştır. Teknoloji düşkünüğü ile teknoloji fikir liderliği arasındaki pozitif yönlü ilişkiyi doğrulayan bir başka çalışma Thakur ve arkadaşları tarafından yürütülmüştür. Çalışmaya göre, teknoloji düşkünlerinin cihazlar üzerinde uzman olma ihtimalinin fazla olduğunu ve bunun sonucunda öz yeterliliklerinin geliştiği ve teknoloji fikir lideri olabileceklerini savunmuştur (Thakur, vd., 2016, s. 2766). Bu bilgiler doğrultusunda bu çalışmada önerilen sonuncu hipotez aşağıdaki gibidir:

H10: Bireylerin teknoloji düşkünüğü düzeylerinin teknoloji fikir liderliği üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

Teknoloji marketlerinde çalışan satış danışmanlarının teknoloji düşkünlüğünün hizmet verme yatkınlığına ve teknoloji fikir liderliğine olan etkisiyle birlikte bu kişilik özelliğini etkileyen öncüllerin eklenmesiyle oluşturulan araştırma modeli aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.



Şekil 11. Teknoloji düşkünlüğü araştırma modeli 4

4.4 Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın tüm verilerinin bulunduğu topluluk olan ana kütleden belirli kurallara göre alınan, ana kütlede herhangi bir alt grubuna örneklem denir (Karagöz, 2017, ss. 53-54). Örneklem ise, ana kütlede özelliklerinin tahmin edilmesi yapılan alt grup seçme işlemidir (Singh ve Masuku, 2014, s. 3).

Araştırmanın ana kütlede Türkiye’de teknoloji mağazalarında çalışan satış danışmanları oluşturmaktadır. Ancak, Türkiye’de teknoloji marketlerinde çalışan tüm satış danışmanlarına ulaşmak zor olacağından, İstanbul’daki teknoloji mağazalarında çalışan satış danışmanları örneklem çerçevesi olarak seçilmiş olup, araştırmada tesadüfi olmayan örneklem yöntemlerinden kolayda örneklem yöntemi kullanılmıştır.

Araştırmanın evrenini şirketlerdeki çalışan sayıları oluşturduğundan bu rakamın en az 1 milyon olduğu düşünülmektedir. Örneklem alınan birey sayısı

evreni bilinen örnekleme yöntemi ile aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanmıştır (Karagöz, 2017, s. 59).

N: Evrendeki birey sayısı (1.000.000)

n: Örnekleme alınacak birey sayısı

p: İncelenen olayın görülüş sıklığı(olasılığı) (0,50)

q: İncelenen olayın görülme sıklığı(1-p) (0,50)

t: Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablosunda bulunan teorik değer (1,96)

d: Olayın görülüş sıklığına göre yapılmak istenen sapma (0,05)

$$n = \frac{N \cdot t^2 \cdot p \cdot q}{d^2 (N - 1) + t^2 \cdot p \cdot q}$$

Değerler yerine yazıldığında;

$$\frac{1.000.000 \cdot 1,96^2 \cdot 0,50 \cdot 0,50}{0,05^2 (1.000.000 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,50 \cdot 0,50} = 384$$

Buna göre örneklem hacmi 384 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada hesaplanan bu örneklem sayısı en düşük sayı olduğundan araştırmada olabildiğince fazla örnekleme ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu doğrultuda toplam 752 kişiye ulaşılmış olup, araştırmanın örneklemini 752 katılımcıdan oluşmaktadır.

4.5 Araştırmanın Veri Toplama Yöntem ve Aracı

Araştırmanın amacına uygun şekilde oluşturulan model ve hipotezler tanımlayıcı araştırma yöntemi ve anket tekniği ile ölçümlenip, nicel yöntemlerle analiz edilmiştir.

Araştırma verileri, web tabanlı olarak oluşturulmuş anket formunun cevaplayıcılar tarafından doldurulması istenerek uygulanmıştır. Araştırmada kullanılan anket formu iki bölümden oluşmaktadır. Anketin birinci bölümünde katılımcıların teknolojik merak, teknolojik iyimserlik, teknolojik yenilikçilik, benzersizlik ihtiyacı, materyalizm, teknoloji düşkünlüğü, hizmet yatkınlığı ve teknoloji fikir liderliği düzeylerini ölçen toplamda 56 soru bulunmaktadır. Anketin ikinci bölümünde katılımcıların demografik özelliklerinin belirlenmesi için cinsiyet,

medeni durum, eğitim durumu, gelir durumu ve yaş olmak üzere 5 adet soru sorulmuştur. Anket formunun, geçerliliğini test etmek için öncelikle 70 kişilik bir grup üzerinde pilot araştırma çalışması yapılmıştır. Pilot araştırma sonucunda anlam hatasına sebep olacak bir herhangi bir ifade ile karşılaşmadığı için nihai araştırma aşamasına geçilmiştir.

Birinci bölümdeki tüm sorular, 7'li Likert tipi ölçeğe göre hazırlanmıştır. Cevaplayıcılara 7'li Likert tipi ölçeğine göre yönlendirilen sorulara aşağıda belirtilen seçeneklerden uygun olanı seçmesi istenmektedir. 7'li Likert ölçeği aşağıdaki gibi düzenlenmiştir:

1. “ Kesinlikle Katılmıyorum”
2. “ Katılmıyorum”
3. “Kısmen Katılmıyorum”
4. “Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum”
5. “Kısmen Katılıyorum”
6. “Katılıyorum”
7. “Kesinlikle Katılıyorum” ifadelerini temsil etmektedir.

Bu araştırmada kullanılan ölçek boyutları, soru sayısı ve kaynaklar aşağıdaki özet tabloda verilmiştir:

Ölçek	Kaynak	Soru Adedi
Teknoloji Düşkünlüğü	(Bruner ve Kumar, 2007)	8
Teknoloji Fikir Liderliği	(Bruner ve Kumar, 2007)	5
Teknolojik Yenilikçilik	(Bruner ve Kumar, 2007)	5
Teknolojik Merak	(Shoham ve Pesämaa, 2013)	2
Materyalizm	(Kilbourne ve LaForge, 2010)	9
Teknolojik İyimserlik	(Yen, 2005)	5
Benzersizlik İhtiyacı	(Ferrer ve Vlachos , 2014)	12
Hizmet Yatkınlığı	(Periatt, LeMay ve Chakrabarty, 2004)	10

4.6 Araştırmada Kullanılan Analiz Yöntemleri ve Testler

Araştırmada elde edilen veriler SPSS 25 VE LISREL 8.7 programları yardımı ile analizleri yapılmıştır. Katılımcıların demografik özelliklerinin belirlenmesi için frekans ve yüzde analizleri verilmiştir. Ölçeklere ait güvenirlik düzeylerinin belirlenmesi için cronbach's alpha analizi, madde ölçek korelasyon analizi, geçerlilik düzeyinin belirlenmesi için açıklayıcı faktör analizi ve açıklanan faktör yapısının doğrulanması için doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Aynı zamanda ölçeklerin ölçüm modelinin güvenirliği ve yakınsama geçerliliğinin incelenmesi için AVE ve CR değerleri hesaplanmıştır. Verilerin dağılımın normalliğinin testinde merkezi eğilim ölçümlerinden faydalanılmış, verilerin dağılımın normal olması sonucu 2'li grupların karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t-testi, 2'den fazla grupların karşılaştırılmasında Anova analizi yapılmıştır. Araştırma modelinin incelenmesi için yapısal eşitlik modeli yapılmıştır.

4.6.1 Güvenirlik analizi. Kullanılan anket verilerinin güvenirliğini belirlemek amacıyla Cronbach Alpha Testi uygulanmıştır. Verilerin güvenirliği, aynı ana kütteden seçilecek başka örneklemelerde aynı yöntemle, aynı prosedür uygulanarak yapılacak başka ölçümlerde benzer sonuçların elde edilme olasılığıdır (Şencan, 2005, s. 12). Güvenirliğin belirlenmesinde popüler bir metot olan Cronbach Alpha Testi, tamamen güvenilir olmayan 0 ve tamamen güvenilir olan 1 arasında değerler almaktadır. Bazı kaynaklarda kabul edilebilir güvenirlik düzeyinin 0.7 ya da 0.8 olarak geçmektedir fakat, 0.75 ölçüt olarak alınması gereken değerdir (Hinton, Brownlow, Cozens ve McMurray, 2004, s. 357). Araştırmada ölçeğin Cronbach's alpha iç tutarlılık katsayısının yanı sıra, madde-toplam puan korelasyonu incelenmiştir. Madde-toplam puan korelasyonu, ölçeğin toplam puanıyla, her bir maddeye ait puanların korelasyonunun alınmasıdır (Çakmur, 2012, s. 340). Madde-toplam korelasyonunun pozitif ve yüksek olması, maddelerin benzer davranışları örneklediğini ve testin iç tutarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir. Buna göre ölçekteki her madde için kendisi dışındaki maddelerle olan korelasyonunun 0,30 ve daha yüksek olması beklenmektedir (Büyüköztürk, 2020, s. 183).

4.6.2 Geçerlilik analizi. Bir ölçeğin geçerliliği, ölçmesi gerekli olan şeyi ölçme derecesini ifade etmektedir (Pallant, 2013, s. 7).

Geçerlilik analiz teknikleri görünüş geçerliği, kapsam geçerliği, ölçüt bağımlı geçerlik ve yapı geçerliği olmak üzere sınıflandırılmıştır (Privitera, 2017). Araştırmanın geçerlik çalışması kapsamında yapı geçerliği incelenmiştir. Yapı geçerliği, testin ölçülmek istenen davranış bağlamında soyut bir kavramı doğru ölçebilme derecesini göstermektedir. Bu kapsamda yapı geçerliği ölçme tekniklerinden biri olan faktör analizi çalışmaları yürütülmüştür (Büyüköztürk, 2020, s. 180). Buna göre, ölçeğin faktör analizleri kapsamında açıklayıcı faktör analizi (AFA) ve faktör yapısını doğrulamak amacıyla da doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır.

4.6.3 Açıklayıcı faktör analizi. Açıklayıcı faktör analizi, birbiriyle ilişkili çok sayıdaki değişkeni az sayıda, anlamlı ve birbirinden bağımsız faktörler haline getiren ve yaygın kullanımı olan bir tekniktir (Koçyiğit, 2015, ss. 139-140).

Verilerin faktör analizi için yeterliliğinin araştırılması amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett Küresellik testleri incelenmiştir. KMO testi, örneklemin büyüklük olarak yeterliliğini inceler (Meyers, Gamst ve Guarino, 2006, s. 518) ve KMO değerinin 0.60'tan yüksek olması beklenmektedir. (Henry, 2003, s. 139). Bartlett Küresellik testi verilerin çok değişkenli normal dağılımdan gelip gelmediğini kontrol etmek için kullanılan istatistiksel tekniktir. Elde edilen istatistiğinin anlamlı çıkması verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiğinin göstergesidir (Kan ve Akbaş, 2005, s. 230). Buna göre Bartlett Küresellik testi sonucunun ise %95 güven aralığında 0.05'ten küçük çıkması beklenmektedir (Aksu, Eser, ve Güzeller, 2017, s. 47).

4.6.4 Doğrulayıcı faktör analizi. Doğrulayıcı faktör analizlerinde bir dizi maddeden oluşan ölçeklerin faktör yapılarının doğrulanmasına odaklanılır. Dolayısıyla DFA analizinin amacının, ölçme aracının faktörlerinin diğer bir ifadeyle boyutlarının maddeler boyutunda netleştirilerek gerçekten belirli maddelerin belirli faktörlere bir anlamda ait olup olmadıkları doğrulanması araştırılır (Şimşek, 2020, s. 6). Diğer bir ifadeyle, doğrulayıcı faktör analizi değişkenler arasındaki ilişkiyle ilgili olarak bilgi sahibi olunan, fakat bunun doğrulanması gereken durumlarda

kullanılmaktadır (Padem, Göksu ve Konaklı, 2012, s. 193). Çalışmada, doğrulayıcı faktör analizi, AFA'dan sonra elde edilen bulguları doğrulamak için kullanılmaktadır. Özetle, araştırmacıların ölçek sorularının neyi ölçtüğünü kuramsal olarak bilmesi ve bunu AFA ile test edip DFA ile doğrulanması sıkça başvurulmuş bir yoldur (Çapık, 2014, s. 197).

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına bağlı olarak yakınsama geçerliliği için bileşik güvenirlik (composite reliabilities-CR) ve ortalama açıklanan varyans (average variance extracted-AVE) analiz sonuçlarına bakılmıştır. Yakınsak geçerlilik değişkenlere ilişkin ifadelerin birbirleriyle ve oluşturdukları faktör ile ilişkili olduklarını ifade etmektedir (Yaşoğlu, 2017, s. 82). Yakınsak geçerlilik için, AVE değerinin 0,50'den büyük olması ve bileşik güvenirlik değerinin ise 0,70'ten büyük olması gerekmektedir (Hair, Black, Babin ve Anderson, 2010, s. 666).

Herhangi bir modelin bir bütün olarak kabul edilebilir olması için, modelde yer alan ilişkilerin veri ile ne kadar tutarlı olduğunu ortaya koyan “uyum iyiliği kriterleri” bulunmaktadır. Buna göre modelin veri ile uyumu ve kurulan teoremin doğruluğunun değerlendirilmesinde kullanılan kriterlerin önerilen mükemmel uyum ve kabul edilebilir uyum kriterleri aşağıdaki tabloda bulunmaktadır:

Tablo 2

Araştırma Kapsamında İncelenen Uyum Kriterleri Sınırlılıkları (Engel ve Moosbrugger, 2003)

Uyum Kriterleri	Mükemmel Uyum	Kabul Edilebilir Uyum
χ^2/sd	≤ 3	≤ 5
RMSEA	$0 < RMSEA < 0.05$	$0.05 \leq RMSEA \leq 0.10$
SRMR	$0 \leq SRMR < 0.05$	$0.05 \leq SRMR \leq 0.10$
NFI	$0.95 \leq NFI \leq 1$	$0.90 \leq NFI \leq 0.95$
NNFI	$0.95 \leq NNFI \leq 1$	$0.90 \leq NNFI \leq 0.95$
CFI	$0.95 \leq CFI \leq 1$	$0.90 \leq CFI \leq 0.95$
GFI	$0.95 \leq GFI \leq 1$	$0.90 \leq GFI \leq 0.95$
AGFI	$0.90 \leq AGFI \leq 1$	$0.85 \leq AGFI \leq 0.90$

DFA ile elde edilen model sonucunda, değerlerin belirtilen aralıkta olması modelin tüm veri ile uyumlu sonuç verdiğini ifade etmektedir. Diğer bir ifadeyle,

kurulan model tüm veri seti için geçerli olmaktadır (Uzun, Gelbal ve Öğretmen, 2010, ss. 533-539).

4.6.5 Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve T testi. Araştırmanın diğer bölümünde değişkenlerin demografik özelliklere göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır. Buna göre ölçeklerde cinsiyet ve medeni durum değişkenlerinde t-testi kullanılmıştır. İlişkisiz örneklem için t testinin kullanım amacı, kadın-erkek, evli-bekar gibi, iki ilişkisiz örneklem ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını test etmektir (Büyüköztürk, 2020, s. 39). Yaş, öğrenim durumu, gelir düzeyi değişkenlerinde ise Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Tek yönlü varyans analizi, ikiden fazla bağımsız grupların ortalamalarının birbirinden farkını test etmek için kullanılan analiz yöntemine denir (Durmuş, Yurtkoru ve Çinko, 2018, s. 124). Mevcut analizdeki “tek yön” ifadesi, grupları birbirinden ayıran tek özelliğin olduğu anlamını taşımaktadır (Karagöz, 2017, s. 195). Anlamlı farklılık ortaya çıkan değişken ve altboyutlarda, farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla post-hoc testleri yapılması gereklidir. Araştırmacının seçebileceği birçok post-hoc testi vardır. Scheffe ve Tukey testi sıkça kullanılan karşılaştırma testlerindendir. Tukey testi, grup sayısının fazla olduğu durumlarda kullanılırken, cheffe testi grupların örnek sayıları birbirine eşit olmadığı durumlarda kullanılmaktadır. Anket yöntemiyle toplanan verilerde çoğunlukla grup sayıları farklı olduğundan Scheffe testi en sık kullanılan test olmaktadır. Bu aşırırmada, farklılıkları belirlemek amacıyla post-hoc testlerinden olan Scheffe testi uygulanmıştır (Durmuş, vd., 2018, s. 128).

Parametrik analiz tekniklerinden sayılan t ve ANOVA testinin yapılması için aşağıdaki şartların sağlanması gereklidir (Karagöz, 2017, s. 182)

- a) Veriler bağımsız bir biçimde rassal olarak elde edilmelidir.
- b) Veriler normal dağılım gösteren bir ana kütleden alınmış olmalıdır.
- c) Ana kütle varyansları aynı olmalıdır.
- d) Değişkenler interval (aralıklı) veya ratio (oran) ölçekli olmalıdır.

Elde edilen verilerin dağılımlarının belirlenmesinde merkezi eğilim ölçümlerinden aritmetik ortalama, medyan, çarpıklık ve basıklık katsayıları gibi betimsel istatistikler kullanılmıştır. Buna göre medyan ile aritmetik ortalama

değerinin birbirine yakın ya da eşit olması ile çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 2 sınırları içerisine düşmesi nedeniyle elde edilen verilerin dağılımının normal dağılımdan geldiği belirlenmiştir (George ve Mallery, 2010).

4.6.6 Yapısal eşitlik modeli analizi. Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM), Structural Equation Modeling (SEM) ifadesinin İngilizce karşılığı olarak belirtilmektedir. YEM, araştırmacının henüz araştırma yapmadan önce var olan değişkenler arası ilişkilere ait modelin elde edilen veriler yardımıyla test edilmesine dayanan bir yöntemdir (Kayacan ve Gültekin, 2012., s. 3).

YEM en genel tanımıyla, memnuniyet, mutluluk gibi soyut yapılar olan gizil yapıları, gözlenen değişkenler aracılığı ile incelenmesini sağlayan tekniklerdir (Yılmaz ve Varol, 2015, s. 29).

Değişkenler arasındaki ilişkiler, analiz sonuçlarından elde edilen t değerlerine göre anlamlı olup olmadığı değerlendirilmektedir. Buna göre, eğer t değeri 1.96'dan büyük olursa 0,05 düzeyinde, 2.56'yı aşarsa 0,01 düzeyinde anlamlıdır (Aksu, vd., 2017, s. 161).

Modelin veri ile uyumu, uyum indekslerine bakılarak yapılır (Karagöz, 2017, s. 463). Bu durumda yapısal modele ait sıkça kullanılan uyum indeksleri olan χ^2/sd , RMSEA, SRMR, GFI, CFI, NFI, NNFI uyum indekslerine bakılmıştır.

4.6.7 SPSS ve LISREL programları. SPSS (Statistical Paket for Social Science), toplanan verilerin analizinde araştırmacılar tarafından yaygın olarak kullanılan bir programdır. SPSS programı, varyans analizi, korelasyon, regresyon, faktör analizi, betimsel analizler, t testi ve daha fazlasını içeren çeşitli test türleri ile girilen verilerin analiz edilmesine olanak tanır (Ruben, 2021, s. 1).

LISREL (Lineer Structural Relations), kovaryans yapı analizlerinin yapılabilmesi amacıyla geliştirilmiş olan bir programdır (McConnell, 1995, s. 137). Jöreskog ve Sörbom tarafından geliştirilmiştir (Aksu, vd., 2017, s. 79). LISREL, gizil değişkenleri hem bağımlı hem de bağımsız değişkenlerdeki ölçüm hatalarını, karşılıklı neden sonuç ilişkisini, eşzamanlılığı ve iç bağımlılığı içeren modelleri oluşturmak için tasarlanır (Yılmaz, 2004, s. 79).

4.7 Veri Analizleri ve Bulgular

4.7.1 Demografik veriler. Araştırmanın veri toplama formunun ilk bölümünde katılımcıların demografik özelliklerinin belirlenmesi adına katılımcılara sorular yöneltilmiştir. Araştırma kapsamında ulaşılan örneklem sonucu katılımcıların demografik özellik bulguları aşağıdaki Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3

Katılımcıların Demografik Özelliklere Göre Dağılımları

Cinsiyet	Sayı	Yüzde(%)
Kadın	378	50,3
Erkek	374	49,7
Medeni Durum	Sayı	Yüzde(%)
Evli	331	44,0
Bekâr	421	56,0
Eğitim Durum	Sayı	Yüzde(%)
Okuryazar	91	12,1
İlkokul	72	9,6
Ortaokul	87	11,6
Lise	75	10,0
Ön lisans	79	10,5
Lisans	218	29,0
Yüksek lisans	70	9,3
Doktora	60	8,0
Gelir Durumu	Sayı	Yüzde(%)
Asgari ücretin altı	53	7,0
Asgari ücret-3.800 TL	135	18
3.801-4.800 TL	199	26,5
4.801-5.800 TL	183	24,3
5.801 TL ve üzeri	182	24,2
Yaş	Sayı	Yüzde(%)
18-25 yaş	158	21,0
26-30 yaş	109	14,5
31-40 yaş	147	19,5
41-49 yaş	150	19,9
50-64 yaş	147	19,5
65 yaş ve üzeri	41	5,5
Toplam	752	100,0

Katılımcıların demografik özelliklerine göre dağılımları incelendiğinde; katılımcıların, %50,3'ünün kadın, %49,7'sinin erkek olduğu, %44,0'ının evli, %56,0'ının bekâr olduğu, %12,1'inin okuryazar, %9,6'sının ilkokul, %11,6'sının ortaokul, %10,0'ının lise, %10,5'inin ön lisans, %29,0'ının lisans, %9,3'ünün yüksek lisans ve %8,0'ının doktora olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların gelir durumlarına göre dağılımlarını incelendiğinde; %7,0'ının asgari ücret altı, %18,0'ının asgari ücret-3.000 TL, %26,5'inin 3.801-4.800 TL, %26,5'inin 4.801-5.800 TL, %24,3'ünün 4.801-5.800 TL, %24,2'sinin 5.801 TL ve üzeri olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların yaşlarına göre dağılımlarını incelendiğinde; %21,0'ının 18-25 yaş, %14,5'inin 26-30 yaş, %19,5'inin 31-40 yaş, %19,9'unun 41-49 yaş, %19,5'inin 50-64 yaş, %5,5'inin 65 yaş ve üzeri olduğu belirlenmiştir.

4.7.2 Teknoloji düşkünlüğü ölçeğine ait geçerlilik ve güvenirlik analizi sonuçları. Teknoloji düşkünlüğü ölçeği incelenirken ulaşılan örneklem için ölçeğe ilişkin madde analizi sonuçları, güvenirlik düzeyleri ve açıklayıcı faktör analizi sonuçları tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4

Teknoloji Düşkünlüğü Ölçeğine Ait Güvenirlik, Açıklayıcı Faktör Analizi ve Madde Analizi Sonuçları

Madde No	Faktör Yüğü	Madde Ölçek Korelasyonu
Madde 1	0,920	0,888
Madde 2	0,826	0,771
Madde 3	0,843	0,791
Madde 4	0,835	0,782
Madde 5	0,834	0,78
Madde 6	0,833	0,779
Madde 7	0,849	0,799
Madde 8	0,853	0,803
Güvenirlik		0,945
Açıklanan Varyans (%)		72,149
Özdeğer		5,772
KMO: 0,958 Bartlett's Test of Sphericity= $X^2(28) = 4828,424$; p=0.000		

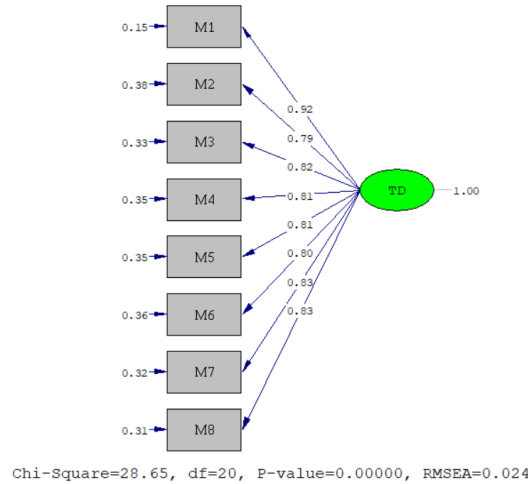
Tablo 4 incelendiğinde, ölçekteki her madde için kendisi dışındaki maddelerle olan korelasyonun değerinin 0,30'un altında olmadığı görülmektedir. Dolayısıyla ölçekten madde çıkarılmasına gerek olmadığına karar verilmiştir. Ölçeğin iç tutarlılığını belirlemek için cronbach's alpha güvenirlik analizi yapılmış olup değer

incelendiğinde ölçeğin güvenirlik düzeyinin oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir (Alpha = 0,945).

Tablo 4’de KMO değerinin 0,60’tan büyük ve Bartlett Küresellik testi istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$). Buna göre elde edilen örneklem verilerinin faktör analizi için yeterli olduğu görülmektedir.

Faktör analizinde aynı yapıyı ölçmeyen maddelerin çıkarılmasında faktör yükünün 0,45’in üzerinde bir değer olması ölçütü kullanılmıştır (Büyüköztürk, 2020, s. 134) Aynı zamanda maddelerin örtüşmesi incelenerek tek faktöre yüklenme durumları da dikkate alınmıştır. Sekiz maddelik ölçeğin, faktör analizi incelendiğinde toplam varyansın %72,149’unu açıklayan tek faktörlü bir durum ortaya çıktığı belirlenmiştir. Açıklanan varyansın yüksek olması, yapının ne denli iyi ölçüldüğünün bir belirtecidir. Tek faktörlü ölçeklerde açıklanan varyansın %30 ve üzeri kabul edilmektedir, çok faktörlü olanlarda ise daha fazla olması beklenmektedir (Büyüköztürk, 2020, s. 135). Dolayısıyla bu ölçek için yeterince iyi seviyede olduğu belirlenmiştir.

Açıklanan faktör yapısının doğrulanıp doğrulanmadığının tespit edebilmek için LISREL 8.7 programı yardımcı ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ölçeğin DFA’ına ait path diyagramı şekil 12’de sunulmuştur.



Şekil 12. Teknoloji düşkünlüğü ölçeğine ait DFA path diyagramı

Şekil 12 incelendiğinde, teknoloji ölçeği'nin DFA sonuçlarına göre, maddelerin faktör yüklerinin 0,79–0,92 arasında olduğu belirlendiğinden bu değerler kabul edilebilir değerlerdir. DFA modeline ait ölçüm sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 5

Teknoloji Düşkünlüğü Ölçeğine Ait Ölçüm Modelleri Sonucu

Madde	Standartlaştırılmış Yükler	t-değeri	Hata	AVE	CR
Madde 1	0,92	32,92**	0,15		
Madde 2	0,79	25,68**	0,38		
Madde 3	0,82	27,09**	0,33		
Madde 4	0,81	26,48**	0,35	0,68	0,94
Madde 5	0,81	26,46**	0,35		
Madde 6	0,80	26,12**	0,36		
Madde 7	0,83	27,51**	0,32		
Madde 8	0,83	27,80**	0,31		

DFA sonucu tüm maddelerin standardize edilmiş faktör yük değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (**p<0.01). Ölçüm modelinin güvenilirliği, ortalama açıklanan varyans (AVE) ve bileşik güvenilirlik (CR) değerlerine bakılarak sınanmıştır. Tablo 5'teki CR değerleri eşik değer olan 0.70 değerinin üzerinde ve AVE değeri eşik değer olan 0.50 değerini üzerinde olduğu belirlendiğinden ölçüm modelinin güvenilirliği ve yakınsama geçerliliğinin sağlandığı olduğu belirlenmiştir.

Teknoloji düşkünlüğü ölçeğinin DFA sonucunda elde edilen uyum indeksi kriterleri Tablo 6'de verilmiştir.

Tablo 6

Teknoloji Düşkünlüğü Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları

X ² /df	RMSEA	CFI	GFI	AGFI	NNFI	NFI	SRMR
1,432	0,024	0,99	0,98	0,97	0,99	0,99	0,010

Ölçeğin kabul görmesi için elde edilen uyum iyiliği kriterlerinin en az kabul edilebilir sınırlar arasında olması gerekmektedir. DFA sonucu elde edilen uyum kriterleri değerleri incelendiğinde, en önemli uyum değeri olan X² değerinin df

değerine olan oranının 1,432 ile mükemmel uyum düzeyinde, RMSEA değerinin ise 0,024 ile mükemmel uyum düzeyinde olduğu ve diğer uyum değerlerinin de mükemmel uyum değerleri içerisine düştüğü belirlenmiştir. Bu bulgulara göre teknoloji düşkünlüğü ölçeği için açıklanan faktör yapısının bu çalışma verileri için doğrulandığı belirlenmiştir.

4.7.3 Teknoloji fikir liderliği ölçeğine ait geçerlilik ve güvenirlik analizi sonuçları. Teknoloji fikir liderliği ölçeği incelenirken ulaşılan örneklem için ölçeğe ilişkin madde analizi sonuçları, güvenirlik düzeyleri ve açıklayıcı faktör analizi sonuçları tablo 7’da verilmiştir.

Tablo 7

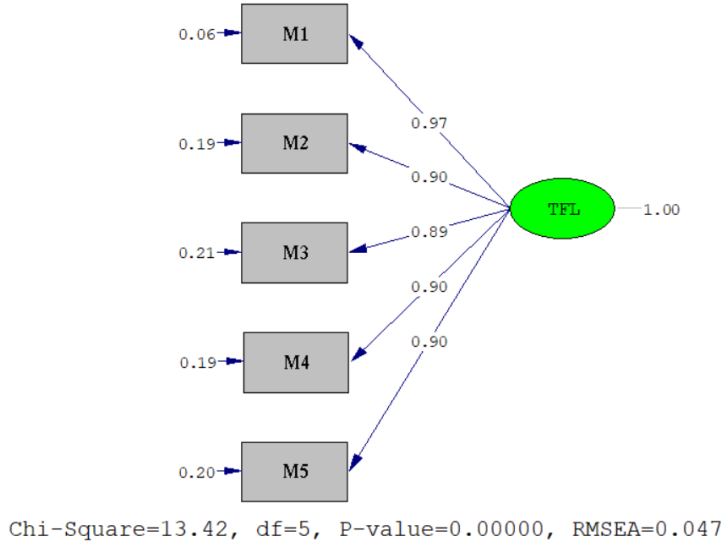
Teknoloji Fikir Liderliği Ölçeğine Ait Güvenirlik, Açıklayıcı Faktör Analizi ve Madde Analizi Sonuçları

Madde No	Faktör Yüğü	Madde Ölçek Korelasyonu
Madde 1	0,963	0,939
Madde 2	0,927	0,884
Madde 3	0,914	0,866
Madde 4	0,923	0,879
Madde 5	0,919	0,873
Güvenirlik		0,960
Açıklanan Varyans (%)		86,359
Özdeğer		4,318
KMO: 0,914 Bartlett's Test of Sphericity= $X^2(10)=4354,063$; $p=0.000$		

Tablo 7 incelendiğinde, ölçekteki her madde için kendisi dışındaki maddelerle olan korelasyonun değerinin 0,30’un altında olmadığından ölçekten madde çıkarılmasına gerek olmadığına karar verilmiştir. Ölçeğin güvenirlik düzeyinin oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir (Alpha = 0,960).

Tablo 7’da KMO değerinin, 60’tan büyük ve Barlett küresellik testi istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı bulunmuştur($p<0.01$). Beş maddelik ölçeğin, faktör analizi incelendiğinde toplam varyansın %86,359’unu açıklayan tek faktörlü bir durum ortaya çıktığı belirlenmiştir. Açıklanan faktör yapısının DFA’sına ait path

diyagramı şekil 13’de sunulmuştur.



Şekil 13. Teknoloji fikir liderliği ölçeğine ait DFA path diyagramı

Şekil 13 incelendiğinde, teknoloji fikir liderliği ölçeği’nin DFA sonuçlarına göre, maddelerin faktör yüklerinin 0,89–0,97 arasında olduğu belirlendiğinden bu değerler kabul edilebilir değerlerdir. DFA modeline ait ölçüm sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 8

Teknoloji Fikir Liderliği Ölçeğine Ait Ölçüm Modelleri Sonucu

Madde	Standartlaştırılmış Yükler	t-değeri	Hata	AVE	CR
Madde 1	0,97	36,12	0,06		
Madde 2	0,90	31,83	0,19		
Madde 3	0,89	31,04	0,21	0,83	0,96
Madde 4	0,90	31,82	0,19		
Madde 5	0,90	32,52	0,20		

DFA sonucu tüm maddelerin standardize edilmiş faktör yük değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (**p<0.01). Tablo 8’deki CR değerleri eşik değer olan 0.70 değerinin üzerinde ve AVE değeri eşik değer olan 0.50

değerini üzerinde olduğu belirlendiğinden ölçüm modelinin güvenilirliği ve yakınsama geçerliliğinin sağlandığı olduğu belirlenmiştir. Teknoloji fikir liderliği ölçeğinin DFA sonucunda elde edilen uyum indeksi kriterleri Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9

Teknoloji Fikir Liderliği Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları

X ² /df	RMSEA	CFI	GFI	AGFI	NNFI	NFI	SRMR
2,684	0,047	0,99	0,97	0,95	0,99	0,99	0,006

DFA sonucu elde edilen uyum kriterleri değerleri incelendiğinde, X² değerinin df değerine olan oranının 2,684 ile mükemmel uyum düzeyinde, RMSEA değerinin ise 0,047 ile mükemmel uyum düzeyinde olduğu ve diğer uyum değerlerinin de mükemmel uyum değerleri içerisine düştüğü belirlenmiştir. Bu bulgulara göre teknoloji fikir liderliği ölçeği için açıklanan faktör yapısının bu çalışma verileri için doğrulandığı belirlenmiştir.

4.7.4 Teknolojik yenilikçilik ölçeğine ait geçerlilik ve güvenilirlik analizi sonuçları. Teknolojik yenilikçilik ölçeği incelenirken ulaşılan örneklem için ölçeğe ilişkin madde analizi sonuçları, güvenilirlik düzeyleri ve açıklayıcı faktör analizi sonuçları tablo 10'da verilmiştir.

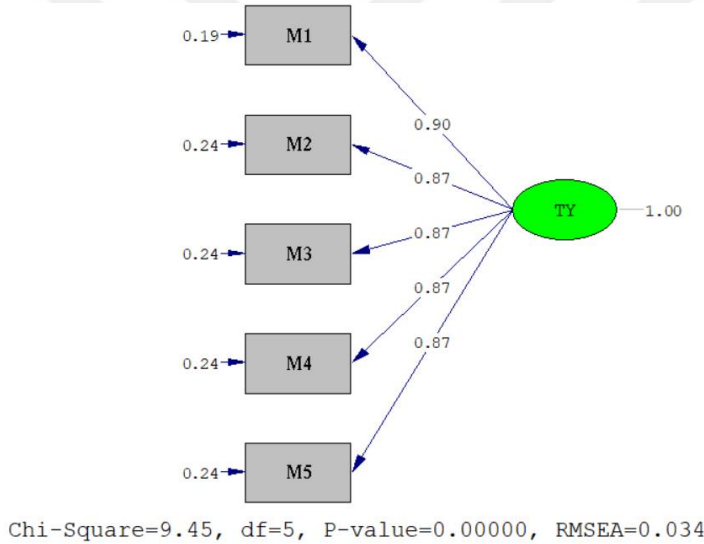
Tablo 10

Teknolojik Yenilikçilik Ölçeğine Ait Güvenirlik, Açıklayıcı Faktör Analizi ve Madde Analizi Sonuçları

Madde No	Faktör Yüğü	Madde Ölçek Korelasyonu
Madde 1	0,969	0,949
Madde 2	0,906	0,852
Madde 3	0,902	0,846
Madde 4	0,908	0,855
Madde 5	0,900	0,843
Güvenirlik		0,953
Açıklanan Varyans (%)		84,149
Özdeğer		4,207
KMO: 0,895 Bartlett's Test of Sphericity= X ² (10)=4069,188; p=0.000		

Tablo 10 incelendiğinde, ölçekteki her madde için kendisi dışındaki maddelerle olan korelasyonun değerinin 0,30'un altında olmadığından ölçekten madde çıkarılmasına gerek olmadığına karar verilmiştir. Ölçeğin güvenirlik düzeyinin oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir (Alpha = 0,953).

Tablo 10'da KMO değerinin ,60'tan büyük ve Barlett küresellik testi istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı bulunmuştur($p<0.01$). Beş maddelik ölçeğin, faktör analizi incelendiğinde toplam varyansın %84,149'unu açıklayan tek faktörlü bir durum ortaya çıktığı belirlenmiştir. Açıklanan faktör yapısının DFA'sına ait path diyagramı şekil 14'de sunulmuştur.



Şekil 14. Teknolojik yenilikçilik ölçeğine ait DFA path diyagramı

Şekil 14 incelendiğinde, teknolojik yenilikçilik ölçeği'nin DFA sonuçlarına göre, maddelerin faktör yüklerinin 0,87–0,90 arasında olduğu belirlendiğinden bu değerler kabul edilebilir değerlerdir. DFA modeline ait ölçüm sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 11

Teknolojik Yenilikçilik Ölçeğine Ait Ölçüm Modelleri Sonucu

Madde	Standartlaştırılmış Yükler	t-değeri	Hata	AVE	CR
Madde 1	0,90	37,44	0,19	0,77	0,94
Madde 2	0,87	30,16	0,24		
Madde 3	0,87	30,13	0,24		
Madde 4	0,87	30,24	0,24		
Madde 5	0,87	30,29	0,24		

DFA sonucu tüm maddelerin standardize edilmiş faktör yük değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (** $p < 0.01$). Tablo 11'deki CR değerleri eşik değer olan 0.70 değerinin üzerinde ve AVE değeri eşik değer olan 0.50 değerini üzerinde olduğu belirlendiğinden ölçüm modelinin güvenilirliği ve yakınsama geçerliliğinin sağlandığı olduğu belirlenmiştir. Teknolojik yenilikçilik ölçeğinin DFA sonucunda elde edilen uyum indeksi kriterleri Tablo 12' de verilmiştir.

Tablo 12

Teknolojik Yenilikçilik Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları

X ² /df	RMSEA	CFI	GFI	AGFI	NNFI	NFI	SRMR
1,890	0,034	0,99	0,98	0,98	0,99	0,99	0,008

DFA sonucu elde edilen uyum kriterleri değerleri incelendiğinde, X² değerinin df değerine olan oranının 1,890 ile mükemmel uyum düzeyinde, RMSEA değerinin ise 0,034 ile mükemmel uyum düzeyinde olduğu ve diğer uyum değerlerinin de mükemmel uyum değerleri içerisine düştüğü belirlenmiştir. Bu bulgulara göre teknolojik yenilikçilik ölçeği için açıklanan faktör yapısının bu çalışma verileri için doğrulandığı belirlenmiştir.

4.7.5 Teknolojik merak ölçeğine ait geçerlilik ve güvenilirlik analizi sonuçları. Teknolojik merak ölçeği incelenirken ulaşılan örneklem için ölçeğe ilişkin madde analizi sonuçları, güvenilirlik düzeyleri ve açıklayıcı faktör analizi sonuçları tablo 13'de verilmiştir.

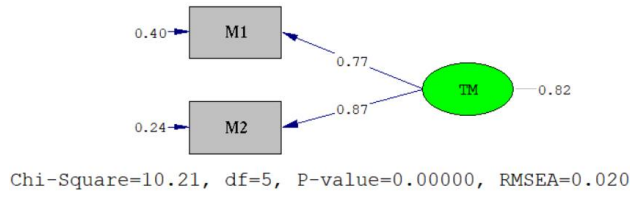
Tablo 13

Teknolojik Merak Ölçeğine Ait Güvenirlik, Açıklayıcı Faktör Analizi ve Madde Analizi Sonuçları

Madde No	Faktör Yüğü	Madde Ölçek Korelasyonu
Madde 1	0,979	0,918
Madde 2	0,979	0,918
Güvenirlik		0,957
Açıklanan Varyans (%)		96,908
Özdeğer		1,918
KMO: 0,700 Bartlett's Test of Sphericity= $X^2(1)=1387,808$; $p=0.000$		

Tablo 13 incelendiğinde, ölçekteki her madde için kendisi dışındaki maddelerle olan korelasyonun değerin 0,30'un altında olmadığından ölçekten madde çıkarılmasına gerek olmadığına karar verilmiştir. Ölçeğin güvenirlik düzeyinin oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir (Alpha = 0,957).

Tablo 13'te KMO değerinin ,60'tan büyük ve Barlett küresellik testi istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı bulunmuştur($p<0.01$). İki maddelik ölçeğin, faktör analizi incelendiğinde toplam varyansın %96,908'ini açıklayan tek faktörlü bir durum ortaya çıktığı belirlenmiştir. Açıklanan faktör yapısının DFA'sına ait path diyagramı şekil 15'te sunulmuştur.



Şekil 15. Teknolojik merak ölçeğine ait DFA path diyagramı

Şekil 15 incelendiğinde, teknolojik merak ölçeği'nin DFA sonuçlarına göre, maddelerin faktör yüklerinin 0,77–0,87 arasında olduğu belirlendiğinden bu değerler kabul edilebilir değerlerdir. DFA modeline ait ölçüm sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 14

Teknolojik Merak Ölçeğine Ait Ölçüm Modelleri Sonucu

Madde	Standartlaştırılmış Yükler	t-değeri	Hata	AVE	CR
Madde 1	0,77	26,62	0,40	0,67	0,80
Madde 2	0,87	30,12	0,24		

DFA sonucu tüm maddelerin standardize edilmiş faktör yük değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (**p<0.01). Tablo 14'teki CR değerleri eşik değer olan 0.70 değerinin üzerinde ve AVE değeri eşik değer olan 0.50 değerini üzerinde olduğu belirlendiğinden ölçüm modelinin güvenilirliği ve yakınsama geçerliliğinin sağlandığı olduğu belirlenmiştir. Teknolojik merak ölçeğinin DFA sonucunda elde edilen uyum indeksi kriterleri Tablo 15'de verilmiştir.

Tablo 15

Teknolojik Merak Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları

X ² /df	RMSEA	CFI	GFI	AGFI	NNFI	NFI	SRMR
2,042	0,020	0,99	0,98	0,98	0,99	0,99	0,011

DFA sonucu elde edilen uyum kriterleri değerleri incelendiğinde, X² değerinin df değerine olan oranının 2,042 ile mükemmel uyum düzeyinde, RMSEA değerinin ise 0,020 ile mükemmel uyum düzeyinde olduğu ve diğer uyum değerlerinin de mükemmel uyum değerleri içerisine düştüğü belirlenmiştir. Bu bulgulara göre teknolojik merak ölçeği için açıklanan faktör yapısının bu çalışma verileri için doğrulandığı belirlenmiştir.

4.7.6 Materyalizm ölçeğine ait geçerlilik ve güvenilirlik analizi sonuçları.

Materyalizm ölçeği incelenirken ulaşılan örneklem için ölçeğe ilişkin madde analizi sonuçları, güvenilirlik düzeyleri ve açıklayıcı faktör analizi sonuçları tablo 16'da verilmiştir.

Tablo 16

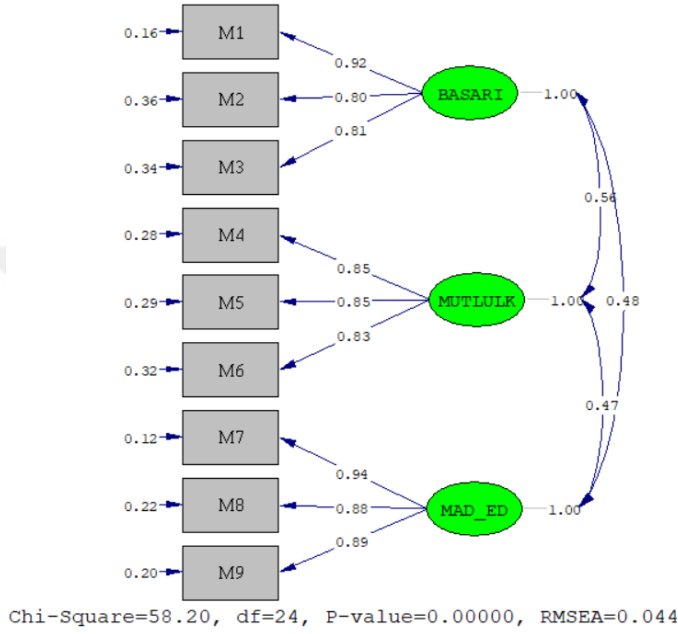
Materyalizm Ölçeğine Ait Güvenirlik, Açıklayıcı Faktör Analizi ve Madde Analizi Sonuçları

Madde No	Faktörler			Madde Ölçek Korelasyonu
	1	2	3	
Madde 1		0,852		0,789
Madde 2		0,856		0,687
Madde 3		0,858		0,694
Madde 4			0,862	0,692
Madde 5			0,837	0,715
Madde 6			0,824	0,708
Madde 7	0,917			0,737
Madde 8	0,883			0,741
Madde 9	0,893			0,731
Güvenirlik	0,921	0,900	0,956	0,922
Açıklanan Varyans (%)	30,84	28,59	27,91	87,334
Özdeğer	2,78	2,57	2,51	
KMO: 0,872; Bartlett's Test of Sphericity= X ² (36)=6360,081; p=0.000				

Tablo 16 incelendiğinde, ölçekteki her madde için kendisi dışındaki maddelerle olan korelasyonun değerinin 0,30'un altında olmadığından ölçekten madde çıkarılmasına gerek olmadığına karar verilmiştir. Ölçeğin güvenirlik düzeyinin oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir (Alpha = 0,922).

Tablo 16'da KMO değerinin ,60'tan büyük ve Bartlett küresellik testi istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı bulunmuştur(p<0.01). Dokuz maddelik ölçeğin, faktör analizi incelendiğinde toplam varyansın %87,334'unu açıklayan üç faktörlü bir durum ortaya çıktığı belirlenmiştir. 3 faktörlü olması nedeniyle varimax döndürme işlemi yapılmıştır. Faktör döndürme işlemindeki amaç, faktörlerin isimlendirilmesi ve yorumlanmasıdır. Bu nedenle, döndürme işleminden sonra faktörlerin hangi değişkenlerden oluştuğu belirlenir (Padem, vd., 2012, s. 195). Yapılan döndürme işlemi sonucu faktör altındaki maddeler incelendiğinde, faktör 1'e, "Maddi Edinim", faktör 2'ye "Başarı" ve faktör 3'e "Mutluluk" adı verilmiştir.

Faktörlere ait güvenilirlik düzeyleri sırası ile 0,921, 0,900 ve 0,956 olduğu belirlenmiştir. Açıklanan faktör yapısının DFA'sına ait path diyagramı şekil 16'da sunulmuştur.



Şekil 16. Materyalizm ölçeğine ait DFA path diyagramı

Şekil 16 incelendiğinde, materyalizm ölçeği'nin DFA sonuçlarına göre, maddelerin faktör yüklerinin 0,80–0,92 arasında olduğu belirlendiğinden bu değerler kabul edilebilir değerlerdir. DFA modeline ait ölçüm sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 17

Materyalizm Ölçeğine Ait Ölçüm Modelleri Sonucu

Madde	Standartlaştırılmış Yüklemler	t-değeri	Hata	AVE	CR
Madde 1	0,92	35,78	0,16		
Madde 2	0,80	28,37	0,36	0,71	0,88
Madde 3	0,81	28,95	0,34		
Madde 4	0,85	29,29	0,28		
Madde 5	0,85	29,15	0,29	0,71	0,89
Madde 6	0,83	28,22	0,32		
Madde 7	0,94	36,30	0,12		
Madde 8	0,88	32,90	0,22	0,82	0,93
Madde 9	0,89	33,21	0,20		

DFA sonucu tüm maddelerin standardize edilmiş faktör yük değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (** $p < 0.01$). Tablo 17'deki CR değerleri eşik değer olan 0.70 değerinin üzerinde ve AVE değeri eşik değer olan 0.50 değerini üzerinde olduğu belirlendiğinden ölçüm modelinin güvenilirliği ve yakınsama geçerliliğinin sağlandığı olduğu belirlenmiştir. Materyalizm ölçeğinin DFA sonucunda elde edilen uyum indeksi kriterleri Tablo 18'de verilmiştir.

Tablo 18

Materyalizm Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları

X ² /df	RMSEA	CFI	GFI	AGFI	NNFI	NFI	SRMR
2,425	0,044	0,99	0,98	0,97	0,99	0,99	0,018

DFA sonucu elde edilen uyum kriterleri değerleri incelendiğinde, X² değerinin df değerine olan oranının 2,425 ile mükemmel uyum düzeyinde, RMSEA değerinin ise 0,044 ile mükemmel uyum düzeyinde olduğu ve diğer uyum değerlerinin de mükemmel uyum değerleri içerisine düştüğü belirlenmiştir. Bu bulgulara göre meteryalizm ölçeği için açıklanan faktör yapısının bu çalışma verileri için doğrulandığı belirlenmiştir.

4.7.7 Teknolojik iyimserlik ölçeğine ait geçerlilik ve güvenirlik analizi sonuçları. Teknolojik iyimserlik ölçeği incelenirken ulaşılan örneklem için ölçeğe ilişkin madde analizi sonuçları, güvenirlik düzeyleri ve açıklayıcı faktör analizi sonuçları tablo 19’da verilmiştir.

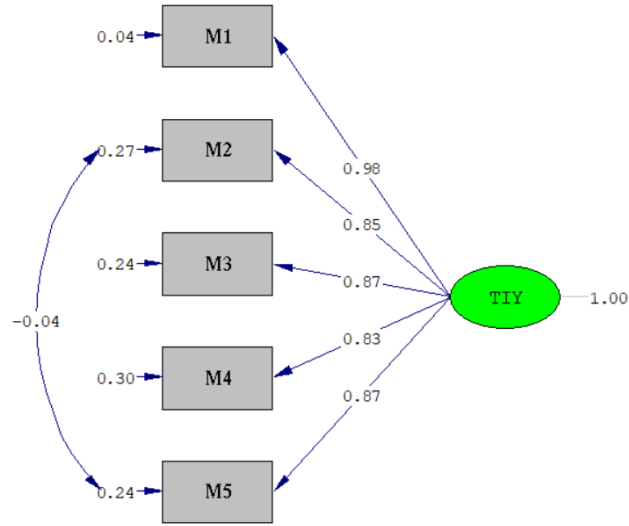
Tablo 19

Teknolojik İyimserlik Ölçeğine Ait Güvenirlik, Açıklayıcı Faktör Analizi ve Madde Analizi Sonuçları

Madde No	Faktör Yüğü	Madde Ölçek Korelasyonu
Madde 1	0,965	0,940
Madde 2	0,883	0,816
Madde 3	0,902	0,843
Madde 4	0,880	0,812
Madde 5	0,895	0,833
Güvenirlik		0,944
Açıklanan Varyans (%)		81,956
Özdeğer		4,098
KMO: 0,888 Bartlett's Test of Sphericity= $X^2(10)=3716,819$; $p=0.000$		

Tablo 19 incelendiğinde, ölçekteki her madde için kendisi dışındaki maddelerle olan korelasyonun değerinin 0,30’un altında olmadığından ölçekten madde çıkarılmasına gerek olmadığına karar verilmiştir. Ölçeğin güvenirlik düzeyinin oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir (Alpha = 0,944).

Tablo 19’da KMO değerin ,60’tan büyük ve Barlett küresellik testi istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı bulunmuştur($p<0.01$). Beş maddelik ölçeğin, faktör analizi incelendiğinde toplam varyansın %81,956’sını açıklayan tek faktörlü bir durum ortaya çıktığı belirlenmiştir. Açıklanan faktör yapısının DFA’sına ait path diyagramı şekil 17’de sunulmuştur.



Chi-Square=10.04, df=4, P-value=0.00000, RMSEA=0.045

Şekil 17. Teknolojik iyimserlik ölçeğine ait DFA path diyagramı

Şekil 17 incelendiğinde, teknolojik iyimserlik ölçeği'nin DFA sonuçlarına göre, maddelerin faktör yüklerinin 0,83–0,98 arasında olduğu belirlendiğinden bu değerler kabul edilebilir değerlerdir. Ölçekteki 2 numaralı madde ile 5 nolu madde arasında modifikasyon yapılmıştır. DFA modeline ait ölçüm sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 20

Teknolojik İyimserlik Ölçeğine Ait Ölçüm Modelleri Sonucu

Madde	Standartlaştırılmış Yükler	t-değeri	Hata	AVE	CR
Madde 1	0,98	36,78	0,04		
Madde 2	0,85	29,07	0,27		
Madde 3	0,87	30,11	0,24	0,78	0,94
Madde 4	0,83	28,08	0,3		
Madde 5	0,87	30,09	0,24		

DFA sonucu tüm maddelerin standardize edilmiş faktör yük değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (**p<0.01). Tablo 20'deki CR

değerleri eşik değer olan 0.70 değerinin üzerinde ve AVE değeri eşik değer olan 0.50 değerini üzerinde olduğu belirlendiğinden ölçüm modelinin güvenilirliği ve yakınsama geçerliliğinin sağlandığı olduğu belirlenmiştir. Teknolojik iyimserlik ölçeğinin DFA sonucunda elde edilen uyum indeksi kriterleri Tablo 21’de verilmiştir.

Tablo 21

Teknolojik İyimserlik Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları

X ² /df	RMSEA	CFI	GFI	AGFI	NNFI	NFI	SRMR
2,51	0,045	0,99	0,98	0,98	0,99	0,99	0,008

DFA sonucu elde edilen uyum kriterleri değerleri incelendiğinde, X2 değerinin df değerine olan oranının 2,51 ile mükemmel uyum düzeyinde, RMSEA değerinin ise 0,045 ile mükemmel uyum düzeyinde olduğu ve diğer uyum değerlerinin de mükemmel uyum değerleri içerisine düştüğü belirlenmiştir. Bu bulgulara göre teknolojik iyimserlik ölçeği için açıklanan faktör yapısının bu çalışma verileri için doğrulandığı belirlenmiştir.

4.7.8 Benzersizlik ihtiyacı ölçeğine ait geçerlilik ve güvenilirlik analizi sonuçları. Benzersizlik ihtiyacı ölçeği incelenirken ulaşılan örneklem için ölçeğe ilişkin madde analizi sonuçları, güvenilirlik düzeyleri ve açıklayıcı faktör analizi sonuçları tablo 22’de verilmiştir.

Tablo 22

Benzersizlik İhtiyacı Ölçeğine Ait Güvenirlik, Açıklayıcı Faktör Analizi ve Madde Analizi Sonuçları

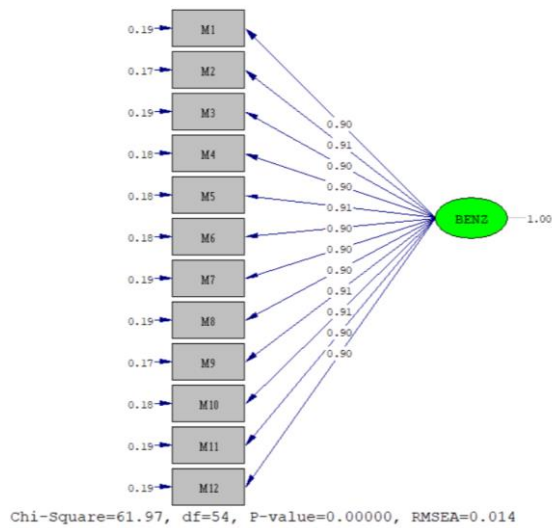
Madde No	Faktör Yüğü	Madde Ölçek Korelasyonu
Madde 1	0,99	0,988
Madde 2	0,917	0,901
Madde 3	0,916	0,899
Madde 4	0,912	0,895
Madde 5	0,916	0,899
Madde 6	0,908	0,891
Madde 7	0,912	0,895
Madde 8	0,909	0,892
Madde 9	0,915	0,899

Tablo 22 (devam)

Madde No	Faktör Yüğü	Madde Ölçek Korelasyonu
Madde 10	0,915	0,898
Madde 11	0,911	0,893
Madde 12	0,913	0,896
Güvenirlik		0,983
Açıklanan Varyans (%)		84,611
Özdeğer		10,153
KMO: 0,980 Bartlett's Test of Sphericity= $X^2(66)=13888,309$; $p=0.000$		

Tablo 22 incelendiğinde, ölçekteki her madde için kendisi dışındaki maddelerle olan korelasyonun değerinin 0,30'un altında olmadığından ölçekten madde çıkarılmasına gerek olmadığına karar verilmiştir. Ölçeğin güvenirlik düzeyinin oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir (Alpha = 0,983).

Tablo 22'de KMO değerinin ,60'tan büyük ve Barlett küresellik testi istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı bulunmuştur($p<0.01$). 12 maddelik ölçeğin, faktör analizi incelendiğinde toplam varyansın %84,611'ini açıklayan tek faktörlü bir durum ortaya çıktığı belirlenmiştir. Açıklanan faktör yapısının DFA'sına ait path diyagramı şekil 18'de sunulmuştur.



Şekil 18. Benzersizlik ihtiyacı ölçeğine ait DFA path diyagramı

Şekil 18 incelendiğinde, benzersizlik ihtiyacı ölçeği'nin DFA sonuçlarına göre, maddelerin faktör yüklerinin 0,90–0,91 arasında olduğu belirlendiğinden bu değerler kabul edilebilir değerlerdir. DFA modeline ait ölçüm sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 23

Benzersizlik İhtiyacı Ölçeğine Ait Ölçüm Modelleri Sonucu

Madde	Standartlaştırılmış Yükler	t-değeri	Hata	AVE	CR
Madde 1	0,90	38,59	0,19		
Madde 2	0,91	32,55	0,17		
Madde 3	0,90	32,11	0,19		
Madde 4	0,90	32,17	0,18		
Madde 5	0,91	32,39	0,18		
Madde 6	0,90	32,13	0,18	0,82	0,97
Madde 7	0,90	32,04	0,19		
Madde 8	0,90	31,81	0,19		
Madde 9	0,91	32,53	0,17		
Madde 10	0,91	32,38	0,18		
Madde 11	0,90	32,03	0,19		
Madde 12	0,90	32,05	0,19		

DFA sonucu tüm maddelerin standardize edilmiş faktör yük değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (**p<0.01). Tablo 23'teki CR değerleri eşik değer olan 0.70 değerinin üzerinde ve AVE değeri eşik değer olan 0.50 değerini üzerinde olduğu belirlendiğinden ölçüm modelinin güvenilirliği ve yakınsama geçerliliğinin sağlandığı olduğu belirlenmiştir. Teknolojik iyimserlik ölçeğinin DFA sonucunda elde edilen uyum indeksi kriterleri Tablo 24'de verilmiştir.

Tablo 24

Benzersizlik İhtiyacı Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları

X ² /df	RMSEA	CFI	GFI	AGFI	NNFI	NFI	SRMR
1,147	0,014	0,99	0,97	0,97	0,99	0,99	0,058

DFA sonucu elde edilen uyum kriterleri değerleri incelendiğinde, X2 değerinin df değerine olan oranının 1,147 ile mükemmel uyum düzeyinde, RMSEA değerinin ise 0,014 ile mükemmel uyum düzeyinde olduğu ve diğer uyum değerlerinin de mükemmel uyum değerleri içerisine düştüğü belirlenmiştir. Bu bulgulara göre benzersizlik ihtiyacı ölçeği için açıklanan faktör yapısının bu çalışma verileri için doğrulandığı belirlenmiştir.

4.7.9 Hizmet yatkınlığı ölçeğine ait geçerlilik ve güvenirlik analizi sonuçları. Hizmet yatkınlığı ölçeği incelenirken ulaşılan örneklem için ölçeğe ilişkin madde analizi sonuçları, güvenirlik düzeyleri ve açıklayıcı faktör analizi sonuçları tablo 25’de verilmiştir.

Tablo 25

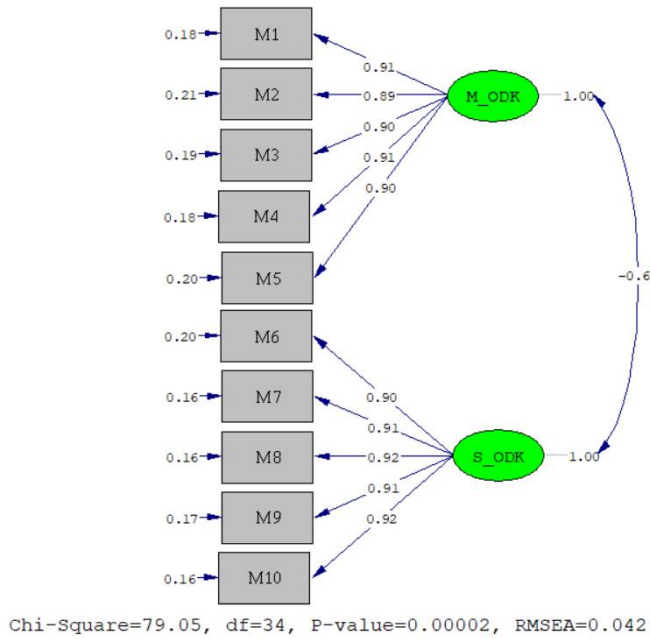
Hizmet Yatkınlığı Ölçeğine Ait Güvenirlik, Açıklayıcı Faktör Analizi ve Madde Analizi Sonuçları

Madde No	1	2	Madde Ölçek Korelasyonu
Madde 1		0,894	0,858
Madde 2		0,866	0,782
Madde 3		0,853	0,796
Madde 4		0,876	0,791
Madde 5		0,862	0,792
Madde 6	0,912		0,864
Madde 7	0,878		0,822
Madde 8	0,868		0,825
Madde 9	0,865		0,825
Madde 10	0,879		0,824
Güvenirlik	0,968	0,962	0,959
Açıklanan Varyans (%)	44,321	43,747	87,795
Özdeğer	3,432	4,347	
KMO: 0,943 Bartlett's Test of Sphericity= $X^2(45)=9923,677$; p=0.000			

Tablo 25 incelendiğinde, ölçekteki her madde için kendisi dışındaki maddelerle olan korelasyonun değerinin 0,30’un altında olmadığından ölçekten madde

çıkarılmasına gerek olmadığına karar verilmiştir. Ölçeğin güvenirlik düzeyinin oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir (Alpha = 0.922).

Tablo 25’te KMO değerinin ,60’tan büyük ve Barlett küresellik testi istatistiksel olarak %99 güven düzeyinde anlamlı bulunmuştur($p<0.01$). On maddelik ölçeğin, faktör analizi incelendiğinde toplam varyansın %87,795’ini açıklayan iki faktörlü bir durum ortaya çıktığı belirlenmiştir. 2 faktörlü olması nedeniyle varimax döndürme işlemi yapılmıştır. Yapılan döndürme işlemi sonucu faktör altındaki maddeler incelendiğinde, faktör 1’e, “Satış Odaklılık”, faktör 2’ye “Müşteri Odaklılık” adı verilmiştir. Faktörlere ait güvenirlik düzeyleri sırası ile 0,968 ve 0,962 olduğu belirlenmiştir. Açıklanan faktör yapısının DFA’sına ait path diyagramı şekil 19’da sunulmuştur.



Şekil 19. Hizmet yatkınlığı ölçeğine ait DFA path diyagramı

Şekil 19 incelendiğinde, hizmet yatkınlığı ölçeği’nin DFA sonuçlarına göre, maddelerin faktör yüklerinin 0,89–0,92 arasında olduğu belirlendiğinden bu değerler kabul edilebilir değerlerdir. DFA modeline ait ölçüm sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 26

Hizmet Yatkinlığı Ölçeğine Ait Ölçüm Modelleri Sonucu

Madde	Standartlaştırılmış Yükler	t-değeri	Hata	AVE	CR
Madde 1	0,91	38,86	0,18		
Madde 2	0,89	31,01	0,21		
Madde 3	0,90	31,77	0,19	0,81	0,95
Madde 4	0,91	32,28	0,18		
Madde 5	0,90	31,54	0,20		
Madde 6	0,90	36,9	0,20		
Madde 7	0,91	32,7	0,16		
Madde 8	0,92	32,87	0,16	0,83	0,96
Madde 9	0,91	32,56	0,17		
Madde 10	0,92	32,88	0,16		

DFA sonucu tüm maddelerin standardize edilmiş faktör yük değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (**p<0.01). Tablo 26'da CR değerleri eşik değer olan 0.70 değerinin üzerinde ve AVE değeri eşik değer olan 0.50 değerini üzerinde olduğu belirlendiğinden ölçüm modelinin güvenilirliği ve yakınsama geçerliliğinin sağlandığı olduğu belirlenmiştir. Hizmet yatkinlığı ölçeğinin DFA sonucunda elde edilen uyum indeksi kriterleri Tablo 27'de verilmiştir.

Tablo 27

Hizmet Yatkinlığı Ölçeği Uyum Kriterleri Bulguları

X ² /df	RMSEA	CFI	GFI	AGFI	NNFI	NFI	SRMR
2,325	0,042	0,99	0,98	0,97	0,99	0,99	0,011

DFA sonucu elde edilen uyum kriterleri değerleri incelendiğinde, X2 değerinin df değerine olan oranının 2,325 ile mükemmel uyum düzeyinde, RMSEA değerinin ise 0,042 ile mükemmel uyum düzeyinde olduğu ve diğer uyum değerlerinin de mükemmel uyum değerleri içerisine düştüğü belirlenmiştir. Bu bulgulara göre hizmet yatkinlığı ölçeği için açıklanan faktör yapısının bu çalışma verileri için doğrulandığı belirlenmiştir.

4.7.10 Değişkenler arası ilişkilerin analizi. Araştırmanın bu bölümde ölçeklere ait betimsel istatistikler ve değişkenlerin demografik özelliklere göre farklılıklarının belirlenmesine ait bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 28

Ölçeklere Ait Normallik Testi Sonuçları

Boyutlar	Merkezi Eğilim Ölçümleri			
	$\bar{X}$	Medyan	Çarpıklık	Basıklık
Teknoloji Düşkünlüğü	4,09	4,12	-0,162	-1,313
Teknoloji Fikir Liderliği	4,34	5,00	-0,403	-1,448
Teknolojik Yenilikçilik	4,23	4,40	-0,268	-1,385
Teknolojik Merak	4,33	5,00	-0,135	-1,376
Teknolojik İyimserlik	4,50	5,00	-0,418	-1,271
Benzersizlik İhtiyacı	4,37	4,91	-0,237	-1,420

Ölçeklere ait normallik testi sonucuna göre, medyan ile aritmetik ortalama değerinin birbirine yakın ya da eşit olması ile çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 2 sınırları içerisine düşmesi nedeniyle elde edilen verilerin dağılımının normal dağılımdan geldiği belirlenmiştir.

Tablo 29

Ölçeklere Ait Betimsel Bulgular

Boyutlar	$\bar{X}$	s.s.
Teknoloji Düşkünlüğü	4,09	1,55
Teknoloji Fikir Liderliği	4,34	1,84
Teknolojik Yenilikçilik	4,23	1,82
Teknolojik Merak	4,33	1,97
Teknolojik İyimserlik	4,50	1,89
Benzersizlik İhtiyacı	4,37	1,83

Ölçeklere ait betimsel bulgular incelendiğinde; teknoloji düşkünlüğü ölçek ortalamasının ($\bar{x}=4,09$), teknoloji fikir liderliği ölçek ortalamasının ($\bar{x}=4,34$), teknolojik yenilikçilik ölçek ortalamasının ($\bar{x}=4,23$), teknolojik merak ölçek ortalamasının ($\bar{x}=4,33$), teknolojik iyimserlik ölçek ortalamasının ($\bar{x}=4,50$) ve

benzersizlik ihtiyacı ölçek ortalamasının ($\bar{x}=4,37$) olduğu belirlenmiştir.

Tablo 30

Katılımcıların Teknoloji Düşkünlüğü Düzeylerinin Cinsiyetleri ve Medeni Durumlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları

Teknoloji Düşkünlüğü Ölçeği							
Değişken	Grup	n	$\bar{X}$	s.s	t	sd	p
Cinsiyet	Kadın	378	4,11	1,58	0,258	750	0,797
	Erkek	374	4,08	1,53			
Medeni durum	Evli	331	3,88	1,42	-3,441	750	0,001*
	Bekâr	421	4,27	1,63			

t=Bağımsız Örneklem T-testi Analizi Yapılmıştır. $p<0.05^*$.

Katılımcıların teknoloji düşkünlüğü düzeylerinin cinsiyet ve medeni durumlarına göre farklılık göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan t-testi sonucuna göre; teknoloji düşkünlüğü düzeylerinin cinsiyetlerine göre farkı istatistiksel olarak anlamlılık göstermediği saptanmıştır. ($p>0.05$). Teknoloji düşkünlüğü düzeylerinin medeni durumlarına göre farkı istatistiksel olarak %95 güvenirlilik düzeyinde anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. ($t=-3.441$; $p=0.001$; $p<0.05$). Bekârların ($\bar{X}=4,27$) teknoloji düşkünlüğü düzeyleri evlilere ($\bar{X}=3,88$) göre daha yüksektir.

Tablo 31

Katılımcıların Teknoloji Düşkünlüğü Düzeylerinin Eğitim Durumu Gelir Durumu ve Yaşlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları

Teknoloji Düşkünlüğü Ölçeği							
Değişken	Grup	n	$\bar{X}$	s.s	F	p	Scheffe
Eğitim Durumu	Okuryazar ⁽¹⁾	91	3,76	1,47	10,795	0,000*	
	İlkokul ⁽²⁾	72	4,03	1,43			(6-1)
	Ortaokul ⁽³⁾	87	3,94	1,45			(6-2)
	Lise ⁽⁴⁾	75	3,79	1,36			(6-3)
	Ön lisans ⁽⁵⁾	79	3,91	1,54			(6-4)
	Lisans ⁽⁶⁾	218	4,80	1,56			(6-5)
	Yüksek lisans ⁽⁷⁾	70	3,57	1,36			(6-7)
	Doktora ⁽⁸⁾	60	3,58	1,59			(6-8)
	Asgari ücret-3.800 TL ⁽²⁾	135	3,98	1,41			

Tablo 31 (devam)

Teknoloji Düşkünlüğü Ölçeği							
Değişken	Grup	n	$\bar{X}$	s.s	F	p	Scheffe
Gelir Durumu	Asgari ücretin altı ⁽¹⁾	53	3,61	1,42	6,523	0,000*	(4-1)
	Asgari ücret-3.800 TL ⁽²⁾	135	3,98	1,41			
	3.801-4.800 TL ⁽³⁾	199	3,79	1,44			
	4.801-5.800 TL ⁽⁴⁾	183	4,38	1,57			
	5.801 TL ve üzeri ⁽⁵⁾	182	4,37	1,70			
Yaş	18-25 yaş ⁽¹⁾	752	4,36	1,34	17,885	0,000*	(6-1)
	26-30 yaş ⁽²⁾	158	4,33	1,55			
	31-40 yaş ⁽³⁾	109	4,01	1,58			
	41-49 yaş ⁽⁴⁾	147	4,09	1,62			
	50-64 yaş ⁽⁵⁾	150	4,31	1,46			
	65 yaş ve üzeri ⁽⁶⁾	147	2,06	0,43			

F=Tek Yönlü Anova Testi Analizi Yapılmıştır. $p<0.05^*$.

Katılımcıların teknoloji düşkünlüğü düzeylerinin eğitim durumu, gelir düzeyi ve yaşlarına göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan anova testi sonucuna göre; teknoloji düşkünlüğü düzeyleri eğitim durumlarına göre farkı istatistiksel olarak %95 güvenilirlik düzeyinde anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. ($F= 10.795$; $p=0.000$; $p<0.05$). Eğitim durumu lisans olanların ($\bar{X}=4,80$) teknoloji düşkünlüğü düzeyleri okuryazar ($\bar{X}=3,76$), ilkokul ($\bar{X}=4,03$), ortaokul ($\bar{X}=3,94$), lise ($\bar{X}=3,79$), ön lisans ($\bar{X}=3,91$), yüksek lisans ($\bar{X}=3,57$) ve doktora olanlara ($\bar{X}=3,58$) göre daha yüksektir. Teknoloji düşkünlüğü düzeyleri gelir durumlarına göre farkı istatistiksel olarak %95 güvenilirlik düzeyinde anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. ($F= 6.523$; $p=0.000$; $p<0.05$). Gelir durumu 4.801-5.800 TL olanların ($\bar{X}=4,38$) teknoloji düşkünlüğü düzeyleri asgari ücret altı ($\bar{X}=3,61$), asgari ücret – 3.800 TL ($\bar{X}=3,98$), 3.801-4.800 TL ($\bar{X}=3,79$) olanlara göre daha yüksektir. Teknoloji düşkünlüğü düzeyleri yaşlarına göre farkı istatistiksel olarak %95 güvenilirlik düzeyinde anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. ($F= 17.885$; $p=0.000$; $p<0.05$). Yaşları 65 yaş ve üzeri olanların ($\bar{X}=2,06$) teknoloji düşkünlüğü düzeyleri 18-25 yaş ($\bar{X}=4,36$), 26-30 yaş ($\bar{X}=4,33$), 31-40 yaş ($\bar{X}=4,01$), 41-49 yaş ($\bar{X}=4,09$) ve 50-64 yaş olanlara ($\bar{X}=4,31$) göre daha düşüktür. Gruplar arası fark post hoc testlerinden scheffe testi ile belirlenmiştir.

Tablo 32

Katılımcıların Teknoloji Fikir Liderliği Düzeylerinin Cinsiyetleri ve Medeni Durumlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları

Teknoloji Fikir Liderliği Ölçeği							
Değişken	Grup	n	$\bar{X}$	s.s	t	sd	p
Cinsiyet	Kadın	378	4,42	1,85	1,070	750	0,285
	Erkek	374	4,27	1,84			
Medeni durum	Evli	331	4,28	1,85	-0,828	750	0,408
	Bekâr	421	4,40	1,84			

t=Bağımsız Örneklem T-testi Analizi Yapılmıştır. $p < 0.05^*$.

Katılımcıların teknoloji fikir liderliği düzeylerinin cinsiyet ve medeni durumlarına göre farklılık göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlenmesi için yapılan t-testi sonucuna göre; teknoloji fikir liderliği düzeylerinin cinsiyet ve medeni durumlarına göre farkı istatistiksel olarak anlamlılık göstermediği saptanmıştır. ($p > 0.05$).

Tablo 33

Katılımcıların Teknoloji Fikir Liderliği Düzeylerinin Eğitim Durumu Gelir Durumu ve Yaşlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları

Teknoloji Fikir Liderliği Ölçeği							
Değişken	Grup	n	$\bar{X}$	s.s	F	p	Scheffe
Eğitim Durumu	Okuryazar ⁽¹⁾	91	3,98	1,91	3,240	0,002*	(6-1) (6-2) (6-3) (6-4) (6-7) (6-8)
	İlkokul ⁽²⁾	72	4,18	1,90			
	Ortaokul ⁽³⁾	87	4,17	1,80			
	Lise ⁽⁴⁾	75	4,32	1,86			
	Ön lisans ⁽⁵⁾	79	4,34	1,78			
	Lisans ⁽⁶⁾	218	4,79	1,78			
	Yüksek lisans ⁽⁷⁾	70	4,28	1,88			
	Doktora ⁽⁸⁾	60	3,84	1,81			
Gelir Durumu	Asgari ücretin altı ⁽¹⁾	53	3,83	1,86	2,628	0,033*	(4-1) (4-3)
	Asgari ücret-3.800 TL ⁽²⁾	135	4,28	1,83			
	3.801-4.800 TL ⁽³⁾	199	4,19	1,87			
	4.801-5.800 TL ⁽⁴⁾	183	4,63	1,78			
	5.801 TL ve üzeri ⁽⁵⁾	182	4,44	1,87			

Tablo 33 (devam)

Teknoloji Fikir Liderliği Ölçeği							
Değişken	Grup	n	$\bar{X}$	s.s	F	p	Scheffe
Yaş	18-25 yaş ⁽¹⁾	158	4,75	1,70	12,170	0,000*	
	26-30 yaş ⁽²⁾	109	4,45	1,82			(6-1)
	31-40 yaş ⁽³⁾	147	4,08	1,95			(6-2)
	41-49 yaş ⁽⁴⁾	150	4,34	1,81			(6-3)
	50-64 yaş ⁽⁵⁾	147	4,63	1,74			(6-4)
	65 yaş ve üzeri ⁽⁶⁾	41	2,47	1,35			(6-5)

F=Tek Yönlü Anova Testi Analizi Yapılmıştır. p<0.05*.

Katılımcıların teknoloji fikir liderliği düzeylerinin eğitim durumu, gelir durumuna ve yaşlarına göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlenmesi için yapılan anova testi sonucuna göre; teknoloji fikir liderliği düzeyleri eğitim durumlarına göre farkı istatistiksel olarak %95 güvenilirlik düzeyinde anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. (F= 3.240; p=0.002; p<0.05). Eğitim durumu lisans olanların ($\bar{X}$ =4,79) teknoloji fikir liderliği düzeyleri okuryazar ($\bar{X}$ =3,98), ilkokul ($\bar{X}$ =4,18), ortaokul ($\bar{X}$ =4,17), lise ($\bar{X}$ =4,32), yüksek lisans ($\bar{X}$ =4,28) ve doktora olanlara ($\bar{X}$ =3,84) göre daha yüksektir. Teknoloji fikir liderliği düzeyleri gelir durumlarına göre farkı istatistiksel olarak %95 güvenilirlik düzeyinde anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. (F= 2.628; p=0.033 p<0.05). Gelir durumu 4.801-5.800 TL olanların ($\bar{X}$ =4,63) teknoloji fikir liderliği düzeyleri asgari ücret altı ($\bar{X}$ =3,83) ve 3.801-4.800 TL ($\bar{X}$ =3,79) olanlara göre daha yüksektir. Teknoloji fikir liderliği düzeyleri yaşlarına göre farkı istatistiksel olarak %95 güvenilirlik düzeyinde anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. (F= 12.170; p=0.000; p<0.05). Yaşları 65 yaş ve üzeri olanların ($\bar{X}$ =2,47) teknoloji fikir liderliği düzeyleri 18-25 yaş ($\bar{X}$ =4,75), 26-30 yaş ($\bar{X}$ =4,45), 31-40 yaş ($\bar{X}$ =4,08), 41-49 yaş ($\bar{X}$ =4,34) ve 50-64 yaş olanlara ($\bar{X}$ =4,64) göre daha düşüktür. Gruplar arası fark post hoc testlerinden scheffe testi ile belirlenmiştir.

Tablo 34

Katılımcıların Teknolojik İyimserlik Düzeylerinin Cinsiyetleri ve Medeni Durumlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları

Teknolojik İyimserlik Ölçeği							
Değişken	Grup	n	$\bar{X}$	s.s	t	sd	p
Cinsiyet	Kadın	378	4,57	1,93	0,952	750	0,341
	Erkek	374	4,44	1,86			
Medeni durum	Evli	331	4,39	1,91	-1,504	750	0,133
	Bekâr	421	4,60	1,88			

t=Bağımsız Örneklem T-testi Analizi Yapılmıştır. $p<0.05^*$.

Katılımcıların teknolojik iyimserlik düzeylerinin cinsiyet ve medeni durumlarına göre farklılık göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlenmesi için yapılan t-testi sonucuna göre; teknolojik iyimserlik düzeylerinin cinsiyet ve medeni durumlarına göre farkı istatistiksel olarak anlamlılık göstermediği saptanmıştır. ($p>0.05$).

Tablo 35

Katılımcıların Teknolojik İyimserlik Düzeylerinin Eğitim Durumu Gelir Durumu ve Yaşlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları

Teknolojik İyimserlik Ölçeği							
Değişken	Grup	n	$\bar{X}$	s.s	F	p	Sceheffe
Eğitim Durumu	Okuryazar ⁽¹⁾	91	4,25	1,97	2,215	0,031*	(1-6) (4-6) (8-6)
	İlkokul ⁽²⁾	72	4,55	2,01			
	Ortaokul ⁽³⁾	87	4,44	1,75			
	Lise ⁽⁴⁾	75	4,31	1,89			
	Ön lisans ⁽⁵⁾	79	4,47	1,90			
	Lisans ⁽⁶⁾	218	4,88	1,81			
	Yüksek lisans ⁽⁷⁾	70	4,38	1,92			
	Doktora ⁽⁸⁾	60	4,01	2,00			
	Asgari ücretin altı ⁽¹⁾	53	4,14	2,00			
Gelir Durumu	Asgari ücret-3.800 TL ⁽²⁾	135	4,24	1,97	2,213	0,066	-
	3.801-4.800 TL ⁽³⁾	199	4,43	1,84			
	4.801-5.800 TL ⁽⁴⁾	183	4,68	1,86			
	5.801 TL ve üzeri ⁽⁵⁾	182	4,72	1,89			

Tablo 35 (devam)

Teknolojik İyimserlik Ölçeği							
Değişken	Grup	n	$\bar{X}$	s.s	F	p	Sceheffe
Yaş	18-25 yaş ⁽¹⁾	158	4,80	1,78	7,255	0,000*	
	26-30 yaş ⁽²⁾	109	4,87	1,79			(6-1)
	31-40 yaş ⁽³⁾	147	4,35	1,97			(6-2)
	41-49 yaş ⁽⁴⁾	150	4,59	1,92			(6-3)
	50-64 yaş ⁽⁵⁾	147	4,41	1,91			(6-4)
	65 yaş ve üzeri ⁽⁶⁾	41	3,01	1,48			(6-5)

F=Tek Yönlü Anova Testi Analizi Yapılmıştır. p<0.05*.

Katılımcıların teknolojik iyimserlik düzeylerinin eğitim durumu, gelir durumu ve yaşlarına göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlenmesi için yapılan anova testi sonucuna göre; teknolojik iyimserlik düzeyleri eğitim durumlarına göre farkı istatistiksel olarak %95 güvenilirlik düzeyinde anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. (F= 2.215; p=0.031; p<0.05). Eğitim durumu lisans olanların ($\bar{X}$ =4,88) teknolojik iyimserlik düzeyleri okuryazar ($\bar{X}$ =4,25), lise ($\bar{X}$ =4,31) ve doktora olanlara ($\bar{X}$ =4,01) göre daha yüksektir. Teknolojik iyimserlik düzeyleri gelir durumlarına göre farkı istatistiksel olarak anlamlılık göstermediği saptanmıştır. (p>0.05). Teknolojik iyimserlik düzeyleri yaşlarına göre farkı istatistiksel olarak %95 güvenilirlik düzeyinde anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. (F= 7.255; p=0.000; p<0.05). Yaşları 65 yaş ve üzeri olanların ($\bar{X}$ =3,01) teknolojik iyimserlik düzeyleri 18-25 yaş ($\bar{X}$ =4,80), 26-30 yaş ($\bar{X}$ =4,87), 31-40 yaş ($\bar{X}$ =4,35), 41-49 yaş ($\bar{X}$ =4,59) ve 50-64 yaş olanlara ($\bar{X}$ =4,41) göre daha düşüktür. Gruplar arası fark post hoc testlerinden scheffe testi ile belirlenmiştir.

Tablo 36

Katılımcıların Teknolojik Merak Düzeylerinin Cinsiyetleri ve Medeni Durumlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları

Teknolojik Merak Ölçeği							
Değişken	Grup	n	$\bar{X}$	s.s	t	sd	p
Cinsiyet	Kadın	378	4,36	1,98	0,280	750	0,780
	Erkek	374	4,32	1,96			
Medeni durum	Evli	331	4,27	1,99	-0,837	750	0,403
	Bekâr	421	4,39	1,95			

t=Bağımsız Örneklem T-testi Analizi Yapılmıştır. p<0.05*.

Katılımcıların teknolojik merak düzeylerinin cinsiyet ve medeni durumlarına göre farklılık göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlenmesi için yapılan t-testi sonucuna göre; teknolojik merak düzeylerinin cinsiyet ve medeni durumlarına göre farkı istatistiksel olarak anlamlılık göstermediği saptanmıştır. ($p>0.05$).

Tablo 37

Katılımcıların Teknolojik Merak Düzeylerinin Eğitim Durumu Gelir Durumu ve Yaşlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları

Değişken	Grup	Teknolojik Merak Ölçeği			F	p	Sceheffe
		n	$\bar{X}$	s.s			
Eğitim Durumu	Okuryazar ⁽¹⁾	91	3,71	1,98	3,861	0,000*	
	İlkokul ⁽²⁾	72	4,15	1,91			
	Ortaokul ⁽³⁾	87	4,26	1,81			(1-6)
	Lise ⁽⁴⁾	75	4,46	1,90			(2-6)
	Ön lisans ⁽⁵⁾	79	4,24	2,01			(3-6)
	Lisans ⁽⁶⁾	218	4,81	1,93			(5-6)
	Yüksek lisans ⁽⁷⁾	70	4,34	2,01			(8-6)
	Doktora ⁽⁸⁾	60	3,89	2,08			
Gelir Durumu	Asgari ücretin altı ⁽¹⁾	53	3,81	2,06	3,570	0,007*	
	Asgari ücret-3.800 TL ⁽²⁾	135	4,09	2,00			(4-1)
	3.801-4.800 TL ⁽³⁾	199	4,17	1,95			(4-2)
	4.801-5.800 TL ⁽⁴⁾	183	4,63	1,95			(4-3)
	5.801 TL ve üzeri ⁽⁵⁾	182	4,57	1,92			
Yaş	18-25 yaş ⁽¹⁾	158	4,63	1,89	6,419	0,000*	
	26-30 yaş ⁽²⁾	109	4,55	1,95			(6-1)
	31-40 yaş ⁽³⁾	147	4,24	2,06			(6-2)
	41-49 yaş ⁽⁴⁾	150	4,10	1,84			(6-3)
	50-64 yaş ⁽⁵⁾	147	4,61	2,00			(6-4)
	65 yaş ve üzeri ⁽⁶⁾	41	2,93	1,71			(6-5)

F=Tek Yönlü Anova Testi Analizi Yapılmıştır. $p<0.05$.*

Katılımcıların teknolojik merak düzeylerinin eğitim durumu, medeni durum ve yaşlarına göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlenmesi için yapılan anova testi sonucuna göre; teknolojik merak düzeyleri eğitim durumlarına göre farkı istatistiksel olarak %95 güvenilirlik düzeyinde anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. ($F= 3.861$; $p=0.000$; $p<0.05$). Eğitim durumu lisans olanların ($\bar{X}=4,81$)

teknolojik merak düzeyleri okuryazar ($\bar{X}=3,71$), ilkokul ($\bar{X}=4,15$), ortaokul ($\bar{X}=4,26$), ön lisans ($\bar{X}=4,24$) ve doktora olanlara ($\bar{X}=3,89$) göre daha yüksektir. Teknoloji merak düzeyleri gelir durumlarına göre farkı istatistiksel olarak %95 güvenilirlik düzeyinde anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. ($F= 3.570$; $p=0.007$; $p<0.05$). Gelir durumu 4.801-5.800 TL olanların ($\bar{X}=4,63$) teknolojik merak düzeyleri asgari ücret altı ($\bar{X}=3,81$), asgari ücret – 3.800 TL ($\bar{X}=4,09$) ve 3.801-4.800 TL ($\bar{X}=4,17$) göre daha yüksektir. Teknoloji merak düzeyleri yaşlarına göre farkı istatistiksel olarak %95 güvenilirlik düzeyinde anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. ($F= 6.419$; $p=0.000$; $p<0.05$). Yaşları 65 yaş ve üzeri olanların ($\bar{X}=2,93$) teknolojik merak düzeyleri 18-25 yaş ($\bar{X}=4,63$), 26-30 yaş ($\bar{X}=4,55$), 31-40 yaş ($\bar{X}=4,24$), 41-49 yaş ($\bar{X}=4,10$) ve 50-64 yaş olanlara ($\bar{X}=4,61$) göre daha düşüktür. Gruplar arası fark post hoc testlerinden scheffe testi ile belirlenmiştir.

Tablo 38

Katılımcıların Teknolojik Yenilikçilik Düzeylerinin Cinsiyetleri ve Medeni Durumlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları

Teknolojik Yenilikçilik Ölçeği							
Değişken	Grup	n	$\bar{X}$	s.s	t	sd	p
Cinsiyet	Kadın	378	4,34	1,79	1,553	750	0,126
	Erkek	374	4,13	1,86			
Medeni durum	Evli	331	4,16	1,87	-0,957	750	0,339
	Bekâr	421	4,29	1,79			

t=Bağımsız Örneklem T-testi Analizi Yapılmıştır. $p<0.05^*$.

Katılımcıların teknolojik yenilikçilik düzeylerinin cinsiyet ve medeni durumlarına göre farklılık göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlenmesi için yapılan t-testi sonucuna göre; teknolojik yenilikçilik düzeylerinin cinsiyet ve medeni durumlarına göre farkı istatistiksel olarak anlamlılık göstermediği saptanmıştır. ($p>0.05$).

Tablo 39

Katılımcıların Teknolojik Yenilikçilik Düzeylerinin Eğitim Durumu Gelir Durumu ve Yaşlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları

Teknolojik Yenilikçilik Ölçeği							
Değişken	Grup	n	$\bar{X}$	s.s	F	p	Scheffe
Eğitim Durumu	Okuryazar ⁽¹⁾	91	3,69	1,78	3,027	0,004*	(1-6) (5-6) (8-6)
	İlkokul ⁽²⁾	72	4,42	1,86			
	Ortaokul ⁽³⁾	87	4,23	1,88			
	Lise ⁽⁴⁾	75	4,23	1,83			
	Ön lisans ⁽⁵⁾	79	4,10	1,86			
	Lisans ⁽⁶⁾	218	4,59	1,72			
	Yüksek lisans ⁽⁷⁾	70	4,15	1,80			
	Doktora ⁽⁸⁾	60	3,84	1,91			
Gelir Durumu	Asgari ücretin altı ⁽¹⁾	53	3,81	2,00	1,901	0,108	
	Asgari ücret-3.800 TL ⁽²⁾	135	4,14	1,84			
	3.801-4.800 TL ⁽³⁾	199	4,13	1,86			
	4.801-5.800 TL ⁽⁴⁾	183	4,49	1,69			
	5.801 TL ve üzeri ⁽⁵⁾	182	4,29	1,84			
	18-25 yaş ⁽¹⁾	158	4,54	1,86			
Yaş	26-30 yaş ⁽²⁾	109	4,40	1,76	4,928	0,000*	(6-1)
	31-40 yaş ⁽³⁾	147	4,10	1,91			(6-2)
	41-49 yaş ⁽⁴⁾	150	4,16	1,69			(6-3)
	50-64 yaş ⁽⁵⁾	147	4,34	1,79			(6-4)
	65 yaş ve üzeri ⁽⁶⁾	41	3,05	1,70			(6-5)

F=Tek Yönlü Anova Testi Analizi Yapılmıştır. p<0.05*.

Katılımcıların teknolojik yenilikçilik düzeylerinin eğitim durumu, medeni durum ve yaşlarına göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan anova testi sonucuna göre; Teknolojik Yenilikçilik düzeyleri eğitim durumlarına göre farkı istatistiksel olarak %95 güvenilirlik düzeyinde anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. (F= 3.027; p=0.004; p<0.05). Eğitim durumu lisans olanların ($\bar{X}$ =4,59) teknolojik yenilikçilik düzeyleri okuryazar ($\bar{X}$ =3,69), ön lisans ($\bar{X}$ =4,10) ve doktora olanlara ($\bar{X}$ =3,84) göre daha yüksektir. Teknolojik yenilikçilik düzeylerinin cinsiyet ve medeni durumlarına göre farkı istatistiksel olarak anlamlılık göstermediği saptanmıştır. (p>0.05). Teknolojik yenilikçilik düzeyleri yaşlarına göre farkı istatistiksel olarak %95 güvenilirlik

düzeyinde anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. ($F= 4.928$; $p=0.000$; $p<0.05$). Yaşları 65 yaş ve üzeri olanların ($\bar{X}=3,05$) teknolojik yenilikçilik düzeyleri 18-25 yaş ($\bar{X}=4,54$), 26-30 yaş ($\bar{X}=4,40$), 31-40 yaş ($\bar{X}=4,10$), 41-49 yaş ($\bar{X}=4,16$) ve 50-64 yaş olanlara ($\bar{X}=4,34$) göre daha düşüktür. Gruplar arası fark post hoc testlerinden scheffe testi ile belirlenmiştir.

Tablo 40

Katılımcıların Benzersizlik İhtiyacı Düzeylerinin Cinsiyetleri ve Medeni Durumlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları

Benzersizlik İhtiyacı Ölçeği							
Değişken	Grup	n	$\bar{X}$	s.s	t	sd	p
Cinsiyet	Kadın	378	4,40	1,82	0,371	750	0,710
	Erkek	374	4,35	1,85			
Medeni durum	Evli	331	4,19	1,83	-2,462	750	0,014*
	Bekâr	421	4,52	1,82			

t=Bağımsız Örnekleme T-testi Analizi Yapılmıştır. $p<0.05$.*

Katılımcıların benzersizlik ihtiyacı düzeylerinin cinsiyet ve medeni durumlarına göre farklılık göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlenmesi için yapılan t-testi sonucuna göre; benzersizlik ihtiyacı düzeylerinin cinsiyetlerine göre farkı istatistiksel olarak anlamlılık göstermediği saptanmıştır. ($p>0.05$). Benzersizlik ihtiyacı düzeylerinin medeni durumlarına göre farkı istatistiksel olarak %95 güvenilirlik düzeyinde anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. ($t=-2.462$; $p=0.014$; $p<0.05$). Evlilerin ($\bar{X}=4,19$) benzersizlik ihtiyacı düzeyleri bekârlara ($\bar{X}=4,52$) göre daha yüksektir.

Tablo 41

Katılımcıların Benzersizlik İhtiyacı Düzeylerinin Eğitim Durumu Gelir Durumu ve Yaşlarına Göre Farklılıklarına Ait Analiz Sonuçları

Benzersizlik İhtiyacı Ölçeği							
Değişken	Grup	n	$\bar{X}$	s.s	F	p	Scheffe
Eğitim Durumu	Okuryazar ⁽¹⁾	91	3,95	1,83	2,510	0,015*	(1-6)
	İlkokul ⁽²⁾	72	4,42	1,81			(3-6)
	Ortaokul ⁽³⁾	87	4,20	1,73			(8-6)

Tablo 41 (devam)

Benzersizlik İhtiyacı Ölçeği							
Değişken	Grup	n	$\bar{X}$	s.s	F	p	Sceheffe
Gelir Durumu	Lise ⁽⁴⁾	75	4,21	1,89	3,620	0,006*	(1-4) (2-4) (3-4)
	Ön lisans ⁽⁵⁾	79	4,40	1,85			
	Lisans ⁽⁶⁾	218	4,73	1,76			
	Yüksek lisans ⁽⁷⁾	91	3,95	1,83			
	Doktora ⁽⁸⁾	72	4,42	1,81			
	Asgari ücretin altı ⁽¹⁾	53	3,82	1,80			
	Asgari ücret-3.800 TL ⁽²⁾	135	4,21	1,81			
	3.801-4.800 TL ⁽³⁾	199	4,20	1,80			
Yaş	4.801-5.800 TL ⁽⁴⁾	183	4,69	1,84	12,492	0,000*	(6-1) (6-2) (6-3) (6-4) (6-5)
	5.801 TL ve üzeri ⁽⁵⁾	182	4,53	1,83			
	18-25 yaş ⁽¹⁾	158	4,58	1,84			
	26-30 yaş ⁽²⁾	109	4,60	1,79			
	31-40 yaş ⁽³⁾	147	4,02	1,90			
	41-49 yaş ⁽⁴⁾	150	4,55	1,71			
	50-64 yaş ⁽⁵⁾	147	4,69	1,73			
	65 yaş ve üzeri ⁽⁶⁾	41	2,50	1,10			

F=Tek Yönlü Anova Testi Analizi Yapılmıştır. p<0.05*.

Katılımcıların benzersizlik ihtiyacı düzeylerinin eğitim durumu, medeni durum ve yaşlarına göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlenmesi için yapılan anova testi sonucuna göre; benzersizlik ihtiyacı düzeyleri eğitim durumlarına göre farkı istatistiksel olarak %95 güvenilirlik düzeyinde anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. (F= 2.510; p=0.015; p<0.05). Eğitim durumu lisans olanların ($\bar{X}$ =4,73) benzersizlik ihtiyacı düzeyleri okuryazar ($\bar{X}$ =3,95), ortaokul ($\bar{X}$ =4,20) ve doktora olanlara ($\bar{X}$ =4,42) göre daha yüksektir. Benzersizlik ihtiyacı düzeyleri gelir durumlarına göre farkı istatistiksel olarak %95 güvenilirlik düzeyinde anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. (F= 3.620; p=0.006 p<0.05). Gelir durumu 4.801-5.800 TL olanların ($\bar{X}$ =4,69) benzersizlik ihtiyacı düzeyleri asgari ücret altı ($\bar{X}$ =3,82), asgari ücret – 3.800 TL ($\bar{X}$ =4,21) ve 3.801-4.800 TL ($\bar{X}$ =4,20) göre daha yüksektir. Teknolojik iyimserlik düzeyleri yaşlarına göre farkı istatistiksel olarak %95 güvenilirlik düzeyinde anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. (F= 12.492; p=0.000; p<0.05). Yaşları 65 yaş ve üzeri olanların ($\bar{X}$ =2,50) benzersizlik ihtiyacı düzeyleri 18-25 yaş ($\bar{X}$ =4,58), 26-30 yaş ($\bar{X}$ =4,60), 31-40 yaş ($\bar{X}$ =4,02), 41-49 yaş ($\bar{X}$ =4,55) ve 50-64 yaş olanlara ($\bar{X}$ =4,69) göre daha düşüktür. Gruplar arası fark post hoc testlerinden scheffe testi ile belirlenmiştir.

4.8 Materyalizme Ait Analiz Sonuçları

Araştırmanın bu bölümde materyalizm algılarına ait, betimsel istatistikleri, demografik özelliklere göre farklılıklarının belirlenmesine ait bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 42

Materyalizm Algılarına Ait Normallik Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Merkezi Eğilim Ölçümleri			
	$\bar{X}$	Medyan	Çarpıklık	Basıklık
Başarı	4,32	4,00	-0,107	-1,313
Maddi Edinim	4,12	4,33	-0,209	-1,188
Mutluluk	4,26	4,33	-0,228	-1,273
Materyalizm	4,23	4,11	-0,011	-0,792

Elde edilen verilerin dağılımlarının belirlenmesinde merkezi eğilim ölçümlerinden aritmetik ortalama, medyan, çarpıklık ve basıklık katsayıları kullanılmıştır. Medyan ile aritmetik ortalama değerinin birbirine yakın ya da eşit olması ile çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 2 sınırları içerisinde düşmesi nedeniyle elde edilen verilerin dağılımının normal dağılımdan geldiği belirlenmiştir. (George ve Mallery 2010).

Tablo 43

Materyalizm Algılarına Ait Betimsel Bulgular

Alt Boyutlar	$\bar{X}$	s.s.
Başarı	4,32	1,85
Maddi Edinim	4,12	1,88
Mutluluk	4,26	1,94
Materyalizm	4,23	1,59

Materyalizm algılarına ait betimsel bulgular incelendiğinde katılımcılar; materyalizm ölçeği algıları ($\bar{x}=4,23$) çok yüksek olduğu belirlenmiştir. Materyalizm ölçeğine ait alt boyut ortalamaları incelendiğinde; başarı algıları ($\bar{x}=4,32$) çok yüksek, maddi edinim algıları ($\bar{x}=4,12$) yüksek, mutluluk algıları ($\bar{x}=4,26$) çok

yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 44

Katılımcıların Materyalizm Algılarının Cinsiyete Göre Farklılaşmasının Belirlenmesine Ait Bağımsız Örneklem T-testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	s.s	t	sd	P
Başarı	Erkek	378	4,34	1,90	0,395	750	0,693
	Kadın	374	4,29	1,80			
Maddi Edinim	Erkek	378	4,12	1,91	0,010	750	0,992
	Kadın	374	4,12	1,85			
Mutluluk	Erkek	378	4,25	1,98	-0,145	750	0,885
	Kadın	374	4,27	1,89			
Materyalizm	Erkek	378	4,24	1,64	0,098	750	0,922
	Kadın	374	4,23	1,54			

Katılımcıların materyalizm algıları cinsiyet gruplarına göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan t-testi sonucuna göre; katılımcıların materyalizm algıları cinsiyetlerine göre farkı istatistiksel olarak anlamlılık göstermediği saptanmıştır. ($p>0.05$).

Tablo 45

Katılımcıların Materyalizm Algılarının Medeni Durumlarına Göre Farklılaşmasının Belirlenmesine Ait Bağımsız Örneklem T-testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Medeni Durum	n	$\bar{X}$	s.s	t	sd	p
Başarı	Evli	331	4,30	1,86	-0,27	750	0,788
	Bekar	421	4,33	1,85			
Maddi Edinim	Evli	331	4,16	1,88	0,458	750	0,647
	Bekar	421	4,10	1,88			
Mutluluk	Evli	331	4,29	1,91	0,451	750	0,652
	Bekar	421	4,23	1,96			
Materyalizm	Evli	331	4,25	1,58	0,259	750	0,796
	Bekar	421	4,22	1,60			

Katılımcıların materyalizm algıları medeni durumlarına göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan t-testi sonucuna göre; katılımcıların materyalizm algıları medeni durumlarına göre farkı istatistiksel olarak anlamlılık göstermediği saptanmıştır. ($p>0.05$).

Tablo 46

Katılımcıların Materyalizm Algılarının Eğitim Durumlarına Göre Farklılaşmasının Belirlenmesine Ait Anova Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Eğitim Durumu	n	$\bar{X}$	s.s	F	P
Başarı	Okuryazar	91	4,27	1,94	1,927	0,063
	İlkokul	72	4,20	1,92		
	Ortaokul	87	4,21	1,77		
	Lise	75	4,10	1,74		
	Ön lisans	79	4,01	1,87		
	Lisans	218	4,68	1,78		
	Yüksek lisans	70	4,26	1,93		
	Doktora	60	4,08	1,91		
Maddi Edinim	Okuryazar	91	4,21	1,79	1,142	0,334
	İlkokul	72	4,32	2,01		
	Ortaokul	87	4,05	1,88		
	Lise	75	3,90	1,69		
	Ön lisans	79	3,81	1,86		
	Lisans	218	4,33	1,88		
	Yüksek lisans	70	4,01	2,03		
	Doktora	60	3,92	1,92		
Mutluluk	Okuryazar	91	4,22	1,96	1,078	0,376
	İlkokul	72	4,20	2,09		
	Ortaokul	87	4,21	1,97		
	Lise	75	4,14	1,88		
	Ön lisans	79	3,98	1,80		
	Lisans	218	4,53	1,86		
	Yüksek lisans	70	4,27	2,09		
	Doktora	60	3,97	2,04		
Materyalizm	Okuryazar	91	4,23	1,62	1,766	0,091
	İlkokul	72	4,24	1,72		
	Ortaokul	87	4,16	1,51		
	Lise	75	4,05	1,37		
	Ön lisans	79	3,93	1,63		
	Lisans	218	4,51	1,55		
	Yüksek lisans	70	4,18	1,71		
	Doktora	60	3,99	1,62		

Katılımcıların materyalizm algılarının eğitim durumlarına göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan anova testi sonucuna göre; katılımcıların materyalizm algıları eğitim durumlarına göre farkı istatistiksel olarak anlamlılık göstermediği saptanmıştır. ($p>0.05$).

Tablo 47

Katılımcıların Materyalizm Algılarının Gelir Durumlarına Göre Farklılaşmasının Belirlenmesine Ait Anova Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Gelir Durumu	n	$\bar{X}$	s.s	F	P
Başarı	Asgari ücretin altı	53	4,15	1,83	2,329	0,055
	Asgari ücret-3.800 TL	135	4,09	1,89		
	3.801-4.800 TL	199	4,24	1,79		
	4.801-5.800 TL	183	4,66	1,81		
	5.801 TL ve üzeri	182	4,27	1,91		
Maddi Edinim	Asgari ücretin altı	53	4,11	1,75	0,162	0,957
	Asgari ücret-3.800 TL	135	4,15	1,88		
	3.801-4.800 TL	199	4,06	1,84		
	4.801-5.800 TL	183	4,21	1,95		
	5.801 TL ve üzeri	182	4,09	1,90		
Mutluluk	Asgari ücretin altı	53	4,03	1,93	0,384	0,820
	Asgari ücret-3.800 TL	135	4,20	1,98		
	3.801-4.800 TL	199	4,34	1,86		
	4.801-5.800 TL	183	4,33	1,99		
	5.801 TL ve üzeri	182	4,21	1,96		
Materyalizm	Asgari ücretin altı	53	4,10	1,38	0,731	0,571
	Asgari ücret-3.800 TL	135	4,15	1,66		
	3.801-4.800 TL	199	4,21	1,49		
	4.801-5.800 TL	183	4,40	1,63		
	5.801 TL ve üzeri	182	4,19	1,67		

Katılımcıların materyalizm algılarının gelir durumlarına göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan anova testi sonucuna göre; katılımcıların materyalizm algıları gelir durumlarına göre farkı istatistiksel olarak anlamlılık göstermediği saptanmıştır. ($p>0.05$).

Tablo 48

Katılımcıların Materyalizm Algılarının Yaşlarına Göre Farklılaşmasının Belirlenmesine Ait Anova Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Yaş	n	$\bar{X}$	s.s	F	p	Sceheffe
Başarı	18-25 yaş ⁽¹⁾	158	4,62	1,73	6,292	0,000*	(1-6)
	26-30 yaş ⁽²⁾	109	4,45	1,82			(2-6)
	31-40 yaş ⁽³⁾	147	4,15	2,03			(3-6)
	41-49 yaş ⁽⁴⁾	150	4,11	1,79			(4-6)
	50-64 yaş ⁽⁵⁾	147	4,61	1,75			(5-6)
	65 yaş ve üzeri ⁽⁶⁾	41	3,07	1,72			

Tablo 48 (devam)

Alt Boyutlar	Yaş	n	$\bar{X}$	s.s	F	p	Sceheffe
Maddi Edinim	18-25 yaş	158	4,25	1,82	0,743	0,592	
	26-30 yaş	109	4,13	1,98			
	31-40 yaş	147	4,07	2,01			
	41-49 yaş	150	3,96	1,83			
	50-64 yaş	147	4,28	1,82			
	65 yaş ve üzeri	41	3,87	1,75			
Mutluluk	18-25 yaş	158	4,43	1,83	1,821	0,106	
	26-30 yaş	109	4,27	1,99			
	31-40 yaş	147	4,30	2,05			
	41-49 yaş	150	4,06	1,93			
	50-64 yaş	147	4,41	1,86			
	65 yaş ve üzeri	41	3,57	2,00			
Materyalizm	18-25 yaş ⁽¹⁾	158	4,43	1,46	3,245	0,007*	(1-6)
	26-30 yaş ⁽²⁾	109	4,28	1,65			(2-6)
	31-40 yaş ⁽³⁾	147	4,17	1,73			(3-6)
	41-49 yaş ⁽⁴⁾	150	4,04	1,58			(5-6)
	50-64 yaş ⁽⁵⁾	147	4,43	1,49			
	65 yaş ve üzeri ⁽⁶⁾	41	3,50	1,56			

Katılımcıların materyalizm algılarının yaşlarına göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan anova testi sonucuna göre; katılımcıların genel materyalizm algıları katılımcıların yaşlarına göre farkı istatistiksel olarak anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. ($F= 3.245$; $p=0.007$; $p<0.05$). 65 yaş ve üzeri olanların ($\bar{X}=3,50$) genel materyalizm algıları 18-25 yaş olanlara ($\bar{X}=4,43$), 26-30 yaş olanlara ($\bar{X}=4,28$), 31-40 yaş olanlara ($\bar{X}=4,17$) ve 50-64 yaş olanlara ($\bar{X}=4,43$) göre daha düşüktür. Başarı algıları yaşlarına göre farkı istatistiksel olarak anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. ($F= 6.292$; $p=0.000$; $p<0.05$). 65 yaş ve üzeri olanların ($\bar{X}=3,07$) başarı algıları 18-25 yaş olanlara ($\bar{X}=4,62$), 26-30 yaş olanlara ($\bar{X}=4,45$), 31-40 yaş olanlara ($\bar{X}=4,15$), 41-49 yaş olanlara ($\bar{X}=4,11$) ve 50-64 yaş olanlara ($\bar{X}=4,61$) göre daha düşüktür. Gruplar arası fark post hoc testlerinden scheffe testi ile belirlenmiştir.

4.9 Hizmet Yatkinlığına Ait Analiz Sonuçları

Araştırmanın bu bölümde hizmet yatkinlığı ve boyutlarına ait, betimsel istatistikleri, demografik özelliklere göre farklılıklarının belirlenmesine ait bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 49

Hizmet Yatkinlığı ve Boyutlarına Ait Normallik Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Merkezi Eğilim Ölçümleri			
	$\bar{X}$	Medyan	Çarpıklık	Basıklık
Müşteri Odaklılık	4,46	4,80	-0,362	-1,345
Satış Odaklılık	4,05	4,00	-0,007	-1,559
Hizmet Yatkinlığı	4,25	4,30	-0,154	-1,307

Elde edilen verilerin dağılımlarının belirlenmesinde merkezi eğilim ölçümlerinden aritmetik ortalama, medyan, çarpıklık ve basıklık katsayıları kullanılmıştır. Medyan ile aritmetik ortalama değerinin birbirine yakın ya da eşit olması ile çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 2 sınırları içerisine düşmesi nedeniyle elde edilen verilerin dağılımının normal dağılımdan geldiği belirlenmiştir. (George ve Mallery 2010).

Tablo 50

Hizmet Yatkinlığı ve Boyutlarına Ait Betimsel Bulgular

Alt Boyutlar	$\bar{X}$	s.s.
Müşteri Odaklılık	4,46	1,86
Satış Odaklılık	4,05	2,05
Hizmet Yatkinlığı	4,25	1,79

Hizmet yatkinlığı ve boyutlarına ait betimsel bulgular incelendiğinde katılımcıların; hizmet verme yatkinlığı algıları ($\bar{x}=4,25$) çok yüksek olduğu belirlenmiştir. Hizmet yatkinlığına ait alt boyut ortalamaları incelendiğinde; müşteri odaklılık algıları ($\bar{x}=4,46$) çok yüksek, satış odaklılık algıları ($\bar{x}=4,05$) yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 51

Hizmet Yatkinlığı ve Boyutlarının Cinsiyete Göre Farklılaşmasının Belirlenmesine Ait Bağımsız Örneklem T-testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	s.s	t	sd	p
Müşteri Odaklılık	Erkek	378	4,51	1,88	0,762	750	0,446
	Kadın	374	4,41	1,85			
Satış Odaklılık	Erkek	378	4,01	2,05	-0,505	750	0,614
	Kadın	374	4,08	2,06			
Hizmet Yatkinlığı	Erkek	378	4,26	1,79	0,108	750	0,914
	Kadın	374	4,24	1,79			

Katılımcıların hizmet yatkinlikleri cinsiyet gruplarına göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlenmesi için yapılan t-testi sonucuna göre; katılımcıların hizmet yatkinlikleri cinsiyetlerine göre farkı istatistiksel olarak anlamlılık göstermediği saptanmıştır. ($p>0.05$).

Tablo 52

Hizmet Yatkinlığı ve Boyutlarının Medeni Durumlara Göre Farklılaşmasının Belirlenmesine Ait Bağımsız Örneklem T-testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Medeni Durum	n	$\bar{X}$	s.s	t	sd	p
Müşteri Odaklılık	Evli	331	4,44	1,83	-0,236	750	0,814
	Bekâr	421	4,47	1,90			
Satış Odaklılık	Evli	331	3,91	2,05	-1,586	750	0,113
	Bekâr	421	4,15	2,05			
Hizmet Yatkinlığı	Evli	331	4,18	1,74	-1,033	750	0,302
	Bekâr	421	4,31	1,82			

Katılımcıların hizmet yakınlıkları ve boyutlarının medeni durumlarına göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlenmesi için yapılan t-testi sonucuna göre; medeni durumlarına göre farkı istatistiksel olarak anlamlılık göstermediği saptanmıştır. ($p>0.05$).

Tablo 53

Hizmet Yatkınlığı ve Boyutlarının Eğitim Durumlarına Göre Farklılaşmasının Belirlenmesine Ait Anova Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Eğitim Durumu	n	$\bar{X}$	s.s	F	p
Müşteri Odaklılık	Okuryazar	91	4,08	1,85	1,993	0,054
	İlkokul	72	4,62	1,74		
	Ortaokul	87	4,29	1,80		
	Lise	75	4,36	1,93		
	Ön lisans	79	4,49	1,92		
	Lisans	218	4,75	1,85		
	Yüksek lisans	70	4,53	1,78		
	Doktora	60	4,03	1,99		
Satış Odaklılık	Okuryazar	91	3,78	2,02	1,192	0,305
	İlkokul	72	4,41	2,02		
	Ortaokul	87	3,84	2,09		
	Lise	75	3,93	2,10		
	Ön lisans	79	4,07	1,98		
	Lisans	218	4,25	2,05		
	Yüksek lisans	70	3,97	2,00		
	Doktora	60	3,76	2,15		
Hizmet Yatkınlığı	Okuryazar	91	3,93	1,73	1,773	0,090
	İlkokul	72	4,51	1,67		
	Ortaokul	87	4,07	1,75		
	Lise	75	4,14	1,82		
	Ön lisans	79	4,28	1,84		
	Lisans	218	4,50	1,80		
	Yüksek lisans	70	4,25	1,65		
	Doktora	60	3,89	1,96		

Hizmet yatkınlığı ve boyutlarının eğitim durumlarına göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan anova testi sonucuna göre; eğitim durumlarına göre farkı istatistiksel olarak anlamlılık göstermediği saptanmıştır. ($p>0.05$).

Tablo 54

Hizmet Yatkınlığı ve Boyutlarının Gelir Durumlarına Göre Farklılaşmasının Belirlenmesine Ait Anova Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Gelir Durumu	n	$\bar{X}$	s.s	F	p
Müşteri Odaklılık	Asgari ücretin altı	53	4,02	1,85	2,416	0,047
	Asgari ücret-3.800 TL	135	4,43	1,86		
	3.801-4.800 TL	199	4,33	1,88		

Tablo 54 (devam)

Alt Boyutlar	Gelir Durumu	n	$\bar{X}$	s.s	F	p
Satış Odaklılık	4.801-5.800 TL	183	4,78	1,76	1,404	0,231
	5.801 TL ve üzeri	182	4,42	1,93		
	Asgari ücretin altı	53	3,80	1,96		
	Asgari ücret-3.800 TL	135	3,72	2,08		
	3.801-4.800 TL	199	4,15	2,03		
	4.801-5.800 TL	183	4,19	2,04		
	5.801 TL ve üzeri	182	4,11	2,08		
	Asgari ücretin altı	53	3,91	1,70		
Hizmet Yatkinlığı	Asgari ücret-3.800 TL	135	4,08	1,74	1,608	0,170
	3.801-4.800 TL	199	4,24	1,78		
	4.801-5.800 TL	183	4,49	1,73		
	5.801 TL ve üzeri	182	4,26	1,89		

Katılımcıların hizmet yatkinliklerinin ve boyutlarının gelir durumlarına göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlenmesi için yapılan anova testi sonucuna göre; gelir durumlarına göre farkı istatistiksel olarak anlamlılık göstermediği saptanmıştır. ($p>0.05$).

Tablo 55

Hizmet Yatkinlığı ve Boyutlarının Yaşlara Göre Farklılaşmasının Belirlenmesine Ait Anova Testi Sonuçları

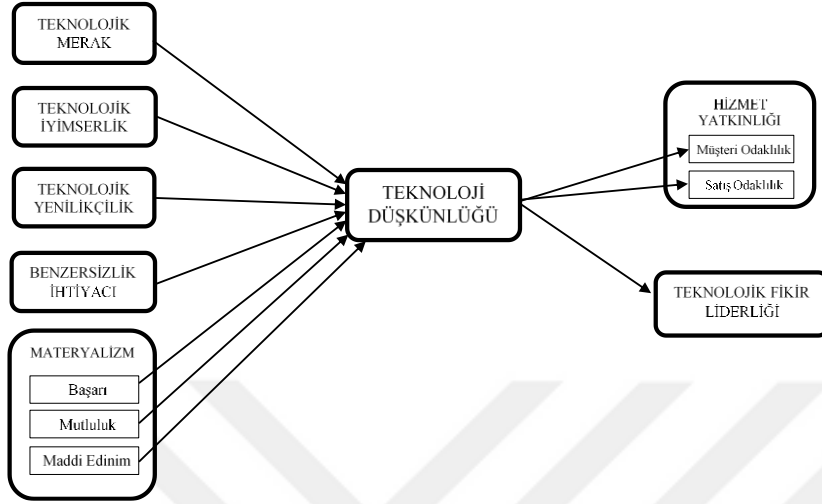
Alt Boyutlar	Yaş	n	$\bar{X}$	s.s	F	p	Scheffe
Müşteri odaklılık	18-25 yaş ⁽¹⁾	158	4,54	1,90	3,465	0,004*	
	26-30 yaş ⁽²⁾	109	4,60	1,82			(1-6)
	31-40 yaş ⁽³⁾	147	4,61	1,83			(2-6)
	41-49 yaş ⁽⁴⁾	150	4,31	1,76			(3-6)
	50-64 yaş ⁽⁵⁾	147	4,56	1,90			(4-6)
	65 yaş ve üzeri ⁽⁶⁾	41	3,38	1,95			(5-6)
Satış Odaklılık	18-25 yaş ⁽¹⁾	158	3,88	2,01	2,897	0,013*	
	26-30 yaş ⁽²⁾	109	3,57	2,06			(1-6)
	31-40 yaş ⁽³⁾	147	3,94	2,02			(2-6)
	41-49 yaş ⁽⁴⁾	150	4,23	2,03			(3-6)
	50-64 yaş ⁽⁵⁾	147	3,82	2,08			(4-6)
	65 yaş ve üzeri ⁽⁶⁾	41	4,80	1,99			(5-6)

Tablo 55 (devam)

Alt Boyutlar	Yaş	n	$\bar{X}$	s.s	F	p	Scheffe
Hizmet Yatkınlığı	18-25 yaş ⁽¹⁾	158	4,21	0,76	1,097	0,361	
	26-30 yaş ⁽²⁾	109	4,09	0,72			
	31-40 yaş ⁽³⁾	147	4,27	0,82			
	41-49 yaş ⁽⁴⁾	150	4,27	0,90			
	50-64 yaş ⁽⁵⁾	147	4,19	0,82			
	65 yaş ve üzeri ⁽⁶⁾	41	4,09	0,67			

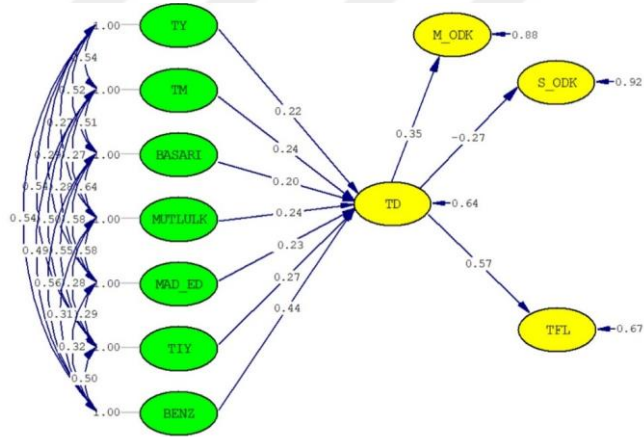
Katılımcıların hizmet yatkınlığı ve boyutlarının yaşlarına göre farklılıklarının anlamlılık gösterip göstermediğini belirlenmesi için yapılan anova testi sonucuna göre; Müşteri odaklılık algıları yaşlarına göre farkı istatistiksel olarak anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. ($F= 3.465$; $p=0.004$; $p<0.05$). 65 yaş ve üzeri olanların ($\bar{X}=3,38$) müşteri odaklılık algıları 18-25 yaş olanlara ($\bar{X}=4,54$), 26-30 yaş olanlara ($\bar{X}=4,60$), 31-40 yaş olanlara ($\bar{X}=4,61$), 41-49 yaş olanlara ($\bar{X}=4,31$) ve 50-64 yaş olanlara ($\bar{X}=4,56$) göre daha düşüktür. Satış odaklılık algıları yaşlarına göre farkı istatistiksel olarak anlamlılık gösterdiği saptanmıştır. ($F= 2.897$; $p=0.013$; $p<0.05$). 65 yaş ve üzeri olanların ($\bar{X}=4,80$) satış odaklılık algıları 18-25 yaş olanlara ($\bar{X}=3,88$), 26-30 yaş olanlara ($\bar{X}=3,57$), 31-40 yaş olanlara ($\bar{X}=3,94$) ve 50-64 yaş olanlara ($\bar{X}=3,82$) göre daha yüksektir. Gruplar arası fark post hoc testlerinden scheffe testi ile belirlenmiştir.

4.9.1 Hipotez analizi. Araştırmanın bu kısmında araştırma modeli ve hipotezlerine ait sonuçlara yer verilmiştir. Araştırmanın amacına uygun olarak kurulan model Şekil 20’de verilmiştir.



Şekil 20. Araştırma modeli

Şekil 21'deki araştırmanın modelinin incelenmesi için LISREL 8.7 programı yardımı ile yapısal eşitlik modeli yapılmıştır. Yapılan model sonucu, şekil 21 ve tablo 56'da verilmiştir.



Chi-Square=2021.74, df=1195, P-value=0.00000, RMSEA=0.030

TY =Teknolojik Yenilikçilik, TM =Teknolojik Merak, BASARI=Başarı, MUTLULK = Mutluluk, MAD_ED=Maddi Edinim, TIY=Teknolojik İyimserlik, BENZ= Benzersizlik İhtiyacı, TD=Teknoloji Düşkünlüğü, M_ODK=Müşteri Odaklılık, S_ODK=Satış Odaklılık, TFL =Teknoloji Fikir Liderliği

Şekil 21. Araştırma modeline ait path diyagramı

Şekil 21’de verilen modelde, direkt etkiler incelenmiştir. Oluşturulan model test edildiğinde modele ilişkin Ki-kare $X^2 = 2021,74$ sd = 1195 bulunmuştur. Ki-kare değerinin serbestlik derecesine oranı incelendiğinde ($\chi^2/sd = 1.691$), bu değerin 3’ten küçük olduğu görülmektedir. Buna göre $\chi^2/sd \leq 3$ olması, modelin genel uyumunun modellerin mükemmel uyumda uyumda olduğunu işaret etmektedir. Yapısal modele ait uyum iyiliği indeksleri incelendiğinde RMSEA = .030, SRMR = .036, GFI = .91, AGFI = .91, CFI = .99, NFI = .99 ve NNFI = .99 değerlerini aldığı görülmektedir. Bu değerler kurulan yapısal modelin kabul edilebilir uyuma sahip olduğunu göstermektedir.

Kurulan model sayesinde ulaşılan bulgulara göre araştırmanın hipotezlerine sonuçlar Tablo 56’de verilmiştir.

Tablo 56

Araştırma Modeline İlişkin Standardize Edilmiş, T-Değerleri ve Açıklanan Varyans Düzeyleri

Hipotezler	Yollar	Standart Değ.	t değeri	Hipotez Sonucu
H1: Katılımcıların teknolojik yenilikçilik düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi vardır.	TY → TD	0,22	5,38*	Kabul
H2: Katılımcıların teknolojik merak düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi vardır.	TM → TD	0,24	5,87*	Kabul
H3: Katılımcıların başarı düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi vardır.	BASARI → TD	0,20	4,58*	Kabul
H4: Katılımcıların mutluluk düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi vardır.	MUTLULUK → TD	0,24	5,98*	Kabul
H5: Katılımcıların maddi edinim düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi vardır.	MAD_ED → TD	0,23	5,82*	Kabul
H6: Katılımcıların teknolojik iyimserlik düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi vardır.	TIY → TD	0,27	6,61*	Kabul
H7: Katılımcıların benzersizlik ihtiyacı düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi vardır.	BENZ → TD	0,44	10,77*	Kabul

Tablo 56 (devam)

Hipotezler	Yollar	Standart Değ.	t değeri	Hipotez Sonucu
H8: Katılımcıların teknolojik düşkünlüğü düzeylerinin müşteri odaklılığı üzerinde pozitif bir etkisi vardır.	TD → M_ODK	0,35	7,80*	Kabul
H9: Katılımcıların teknolojik düşkünlüğü düzeylerinin satış odaklılık üzerinde negatif bir etkisi vardır.	TD → S_ODK	-0,27	-6,58*	Kabul
H10: Katılımcıların teknolojik düşkünlüğü düzeylerinin teknoloji fikir liderliği üzerinde pozitif bir etkisi vardır.	TD → TFL	0,57	17,52*	Kabul

*p<0.05

Şekil 21’de yer alan yol diyagramı ve Tablo 56’de yer alan değerler incelendiğinde,

H1: Katılımcıların teknolojik yenilikçilik düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

Katılımcıların teknolojik yenilikçilik düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi olduğu ($\beta=0,22$; $t=5,38$; $p<0.05$) belirlenmiştir. Buna göre H1 hipotezi kabul edilmiştir.

H2: Katılımcıların teknolojik merak düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

Katılımcıların teknolojik merak düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi olduğu ($\beta=0,24$; $t=5,87$; $p<0.05$) belirlenmiştir. Buna göre H2 hipotezi kabul edilmiştir.

H3: Katılımcıların başarı düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

Katılımcıların başarı düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi olduğu ($\beta=0,20$; $t=4,58$; $p<0.05$) belirlenmiştir. Buna göre H3 hipotezi kabul edilmiştir.

H4: Katılımcıların mutluluk düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

Katılımcıların mutluluk düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi olduğu ($\beta=0,24$; $t=5,98$; $p<0.05$) belirlenmiştir. Buna göre H4 hipotezi kabul

edilmiştir.

H5: *Katılımcıların maddi edinim düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi vardır.*

Katılımcıların maddi edinim düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi olduğu ($\beta=0,23$; $t=5,82$; $p<0.05$) belirlenmiştir. Buna göre H5 hipotezi kabul edilmiştir.

H6: *Katılımcıların teknolojik iyimserlik düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi vardır.*

Katılımcıların teknolojik iyimserlik düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi olduğu ($\beta=0,27$; $t=6,61$; $p<0.05$) belirlenmiştir. Buna göre H6 hipotezi kabul edilmiştir.

H7: *Katılımcıların benzersizlik ihtiyacı düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi vardır.*

Katılımcıların benzersizlik ihtiyacı düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi olduğu ($\beta=0,44$; $t=10,77$; $p<0.05$) belirlenmiştir. Buna göre H7 hipotezi kabul edilmiştir.

H8: *Katılımcıların teknolojik düşkünlüğü düzeylerinin müşteri odaklılığı üzerinde pozitif bir etkisi vardır.*

Katılımcıların teknolojik düşkünlüğü düzeylerinin müşteri odaklılığı üzerinde pozitif bir etkisi olduğu ($\beta=0,35$; $t=7,80$; $p<0.05$) belirlenmiştir. Buna göre H8 hipotezi kabul edilmiştir.

H9: *Katılımcıların teknolojik düşkünlüğü düzeylerinin satış odaklılık üzerinde negatif bir etkisi vardır.*

Katılımcıların teknolojik düşkünlüğü düzeylerinin satış odaklılığı üzerinde negatif bir etkisi olduğu ($\beta=-0,27$; $t=-6,58$; $p<0.05$) belirlenmiştir. Buna göre H9 hipotezi kabul edilmiştir.

H10: *Katılımcıların teknolojik düşkünlüğü düzeylerinin teknoloji fikir liderliği üzerinde pozitif bir etkisi vardır.* Buna göre H10 hipotezi kabul edilmiştir.

Katılımcıların teknolojik düşkünlüğü düzeylerinin teknoloji fikir liderliği üzerinde pozitif bir etkisi olduğu ($\beta=0,57$; $t=17,52$; $p<0.05$) belirlenmiştir.

BÖLÜM 5

Sonuç

Teknoloji düşkünlüğü kişilik özelliğinin öncüllerinin tüketici düşkünlüğü üzerindeki etkisi ve tüketici düşkünlüğünün tüketici elektroniği mağazalarındaki satış danışmanlarının hizmet yatkınlıkları üzerindeki rolünü araştırmaya yönelik bir araştırma modeli önerilip, test edilmiştir.

Yapılan literatür araştırmaları sonucunda Türkiye’de ‘‘teknoloji düşkünlüğü’’ öncülleri ve sonuçlarını belirlemeye yönelik bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle yeni bir çalışma olarak görülebilir.

Teknoloji düşkünlüğü demografik özelliklere göre yapılan analizi sonucunda, teknoloji düşkünlüğü düzeylerinin cinsiyete göre farklılık göstermediği saptanmış olup, medeni durum incelendiğinde bekar katılımcıların evli bireylere göre teknoloji düşkünlüğü düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Gelir, eğitim düzeyinin arttıkça bireylerin teknoloji düşkünlüğünün arttığı görülmüştür. Yaş değişkeni incelendiğinde, gençlerin teknoloji düşkünlüğü seviyesi yaşlılara göre daha yüksektir.

Araştırmadan elde edilen hipotezler incelendiğinde;

Katılımcıların teknolojik yenilikçilik düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi olduğu belirlenmiş olup H1 hipotezi kabul edilmiştir. Katılımcıların teknolojik yenilikçilik düzeylerinde pozitif bir gelişme olması sonucu teknoloji düşkünlüklerinde de pozitif bir artış olacağı anlamına gelmektedir. Teknolojik yenilikçilik değişkeninin demografik özelliklere göre incelenmesi sonucunda, sadece eğitim durumu ve yaş değişkenlerinde farklılık görülmüştür. Eğitim düzeyi arttıkça teknolojik yenilikçilik düzeyinin arttığı ve genç bireylerin teknolojik düşkünlüğü düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Buna göre teknolojik yenilikleri heyecanla karşılayan ve yeniliklere ilgi duyan bu bireylerin teknoloji düşkünlüğü olduğu sonucu çıkarılmaktadır.

Katılımcıların teknolojik merak düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi olduğu belirlenmiş olup H2 hipotezi kabul edilmiştir. Katılımcıların teknolojik merak düzeylerinde olumlu bir gelişme olması sonucu teknoloji

düşkünlüklerinde de pozitif bir artış olacağı anlamına gelmektedir. Teknolojik merak değışkeninin demografik özelliklere göre incelenmesi sonucunda, eğitim düzey, gelir ve yaş değışkenlerinde farklılık görülmüştür. Buna göre artan eğitim ve gelir seviyesi ile teknolojik merak düzeyi de artmaktadır. Yaş arttıkça, teknolojik merak seviyesi düşmektedir. Buna göre, teknolojik cihazların neler yapabileceğini ve cihazın sınırlarını anlamaya çalışan teknolojik merak sahibi kişilerin teknolojik ürünlere karşı hevesli ve ilgili olan teknoloji düşkünlüğüne yol açmaktadır.

Materyalizmin alt boyutu olan başarı faktörünün teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi olduğu belirlenmiş olup H3 hipotezi kabul edilmiştir. Buna göre katılımcıların başarı düzeylerinde olumlu bir gelişme olması sonucu teknoloji düşkünlüklerinde de pozitif bir artış olacağı anlamına gelmektedir. Başarı boyutu demografik özelliklere göre incelendiğinde başarı boyutunun yaş gruplarına göre anlamlı farklılık gösterdiği görülmüştür. Buna göre gençlerin başarı algıları yaşlılara göre düşük düzeydedir. Sonuç olarak, edinilen maddi varlıkları başarı olarak değerlendirme eğiliminde olan bireylerin, teknolojik ürünler gibi karmaşık, teknik cihazların edinilmesini başarı olarak değerlendiren bireylerin sonuç olarak teknoloji düşkünlüğü özelliklerini etkilemekte olduğu yönünde bir sonuç çıkarılabilir.

Materyalizmin alt boyutu olan mutluluk faktörünün teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi olduğu belirlenmiş olup H4 hipotezi kabul edilmiştir. Buna göre katılımcıların mutluluk düzeylerinde olumlu bir gelişme olması sonucu teknoloji düşkünlüklerinde de pozitif bir artış olacağı anlamına gelmektedir. Mutluluk boyutu demografik özelliklere göre anlamlı fark göstermemiştir. Buna göre, maddi varlıklara sahip olma sonucunda mutluluk ile memnuniyetlerinin artacağına inanma eğilimi yüksek olan bireylerin, teknolojik cihazlar satın aldıklarında mutlu ve keyifli hissetmeleri bireylerin teknoloji düşkünlüklerini etkilemektedir.

Materyalizmin alt boyutu olan maddi edinim faktörünün teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi olduğu belirlenmiş olup H5 hipotezi kabul edilmiştir. Buna göre katılımcıların maddi edinim düzeylerinde olumlu bir gelişme olması sonucu teknoloji düşkünlüklerinde de pozitif bir artış olacağı anlamına gelmektedir. Maddi edinim değışkeni demografik özelliklere göre anlamlı fark göstermemiştir. Buna göre maddi varlıkları hayatının merkezinde tutan ve bu yönde tutum ve davranışları yüksek olan bireylerin, maddi varlık olan teknolojik cihazları bireylerin hayatında

önemli seviyede rol oynaması, bireylerin teknoloji düşkünlüklerinin de olumlu yönde etkilediği sonucu çıkarılabilir.

Bu çalışmada ilk defa alana özgü iyimserlik olan teknolojik iyimserliğin teknoloji düşkünlüğü üzerindeki etkisi incelenmiştir. Katılımcıların teknolojik iyimserlik düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi olduğu belirlenmiş olup H6 hipotezi kabul edilmiştir. Buna göre katılımcıların teknolojik iyimserlik düzeylerinde olumlu bir gelişme olması sonucu teknoloji düşkünlüklerinde de pozitif bir artış olacağı anlamına gelmektedir. Teknolojik iyimserlik değişkeninin demografik özelliklere göre incelenmesi sonucunda, eğitim düzeyi, yaş değişkenlerinde farklılık görülmüştür. Eğitim düzeyi arttıkça teknolojik iyimserlik artmakta olup, genç bireylerin yaşlı bireylere göre teknolojik iyimserlik düzeyleri daha yüksektir. Bireylerin teknolojiye karşı iyimser bakış açısına sahip olmaları, teknolojik cihazlara adapte olmalarını diğer bir ifadeyle benimsemelerini kolaylaştırmaktadır. Aynı zamanda iyimser bakış açısı, teknolojiye karşı ilginin yüksek olması bireylerin teknoloji düşkünlüklerini olumlu yönde etkilediği sonucuna varılabilir.

Ferrer ve Vlachos' un (2014) gelecek çalışmalar için yaptığı öneri sonucu benzersizlik ihtiyacı teknoloji düşkünlüğü öncülü olarak ilk defa bu çalışmada eklenmiştir. Katılımcıların benzersizlik ihtiyacı düzeylerinin teknoloji düşkünlüğü üzerinde pozitif bir etkisi olduğu belirlenmiş olup H7 hipotezi kabul edilmiştir. Ayrıca benzersizlik ihtiyacı diğer değişkenlere göre teknoloji düşkünlüğü üzerinde en yüksek etkiye sahip olan değişken olmuştur. Buna göre katılımcıların benzersizlik ihtiyacında olumlu bir gelişme olması sonucu teknoloji düşkünlüklerinde de pozitif bir artış olacağı anlamına gelmektedir. Benzersizlik ihtiyacının demografik özelliklere göre incelenmesi sonucunda, medeni durum, eğitim düzeyi ve yaş değişkenlerinde farklılık görülmüştür. Elde edilen sonuçlara göre bekar katılımcıların benzersizlik ihtiyacı evli katılımcılardan fazla olduğu tespit edilmiştir. Buna göre, bekar kişilerin kendilerini diğer bireylerden farklı ve özel hissetme derecelerinin yüksek olduğu sonucu çıkarılabilir. Eğitim ve gelir düzeyi arttıkça benzersizlik ihtiyacı düzeyinin arttığı ve genç bireylerin teknoloji düşkünlüğü düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Yüksek benzersizlik ihtiyacındaki bireyler normatif etkiler altında kalmayıp farklılık ve benzerliklerini yaratmaya yönelik eylemlerde bulunurlar. Dolayısıyla bu bireylerin yenilikleri kabul eden ve benimseyen bireyler

olduğu ve bu durumda, kendi benzersizliklerini kurmak için teknolojik yeniliklere açık ve onları kolayca benimseyebilen bireyler olduğu sonucu çıkarılabilir. Dolayısıyla bu yönde motive olmuş kişiler, teknolojik yenilikleri sosyal sistemde diğerlerinden çok önce kabul etme ve benimsemeye yüksek bir motivasyona sahip oldukları sonucu çıkarılabilir.

Katılımcıların teknoloji düşkünlüğü düzeylerinin müşteri odaklılığı üzerinde pozitif bir etkisi olduğu belirlenmiş olup H8 hipotezi kabul edilmiştir. Buna göre katılımcıların teknoloji düşkünlüğünde olumlu bir gelişme olması sonucu müşteri odaklılıklarında pozitif bir artış olacağı anlamına gelmektedir.

Katılımcıların teknolojik düşkünlüğü düzeylerinin satış odaklılığı üzerinde negatif bir etkisi olduğu belirlenmiş olup H9 hipotezi kabul edilmiştir. Buna göre katılımcıların teknoloji düşkünlüğünde olumlu bir gelişme olması sonucu satış odaklılıklarında negatif bir azalış olacağı anlamına gelmektedir.

Satış danışmanları üzerinde yapılan bu çalışmada, çalışanların teknoloji düşkünlüğünün hizmet verme yatkınlığına etkisi, hizmet yatkınlığının “müşteri odaklılık” ve “satış odaklılık” olmak üzere iki boyutunda ele alınmıştır. Boyutlar sadece yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermişlerdir. Buna göre, satış danışmanları arasında yaşın arttıkça müşteri odaklı olma eğiliminin düştüğü fakat satış odaklı olma eğiliminin arttığı görülmektedir. Katılımcıların teknoloji düşkünlüğü düzeylerinin müşteri odaklılık üzerinde pozitif bir etkisi olduğu belirlenmiş olup H8 hipotezi kabul edilmiştir. Buna göre katılımcıların teknoloji düşkünlüğünde olumlu bir gelişme olması sonucu müşteri odaklılıklarında pozitif bir artış olacağı anlamına gelmektedir. Diğer taraftan teknoloji düşkünlüğü düzeyinin satış odaklılık üzerinde negatif bir etkisi olduğu belirlenmiş olup H9 hipotezi kabul edilmiştir. Buna göre katılımcıların teknoloji düşkünlüğünde olumlu bir gelişme olması sonucu satış odaklılıklarında negatif bir azalış olacaktır.

Teknoloji düşkünlüğü seviyesi yüksek satış danışmanı bireylerin, ürünlerle ilgili bilgisi yüksek ve teknolojik cihazlara karşı yoğun merak ve ilgiye sahip olmaları, teknolojik yenilik ve gelişmeleri takip edip, diğerlerinden önce benimsemeleri ve diğer bireylerin teknoloji konusunda güvendikleri ve dolayısıyla bireylerin satın alma fikirlerini etkileyebilmeleri, müşterilerin ihtiyacına yönelik ürünleri önerip, ürünleri tüm yönleriyle doğru bir şekilde tanımlayıp müşterinin

tatmin olmasına yol açacaktır. Elde edilen sonuçlara göre teknoloji düşkünlüğünün hizmet verme kalitesine olumlu yönde etki etmektedir. Bu doğrultuda, tüketici elektroniği satan perakendecilerin, hizmet kalitesini arttırmak amacıyla teknoloji düşkünlüğü kişilik özelliğini göz önünde bulundurarak personel alımını gerçekleştirmesi önerilmektedir.

Katılımcıların teknolojik düşkünlüğü düzeylerinin teknoloji fikir liderliği üzerinde pozitif bir etkisi olduğu belirlenmiş olup H10 hipotezi kabul edilmiştir. Buna göre katılımcıların teknoloji düşkünlüğünde olumlu bir gelişme olması sonucu teknoloji fikir liderliği düzeylerinde de pozitif bir artış olacağı anlamına gelmektedir. Teknoloji fikir liderliği değişkeninin demografik özelliklere göre incelenmesi sonucunda, eğitim düzeyi, gelir ve yaş değişkenlerinde farklılık görülmüştür. Buna göre artan eğitim ve gelir seviyesi ile teknoloji fikir liderliği düzeyi de artmakta olup, yaş arttıkça düşmektedir. Bu durumda elde edilen çıkarım, teknik detaylar, karmaşıklık ve belirsizlik içeren teknolojik ürünlerle ilgili, teknoloji düşkünlerinin yüksek bilgiye sahip olmaları sonucu söz konusu alanda diğer bireyler tarafından yetkin olarak değerlendirilmesi olasıdır.

KAYNAKÇA

- Agarwal, R. ve Prasad, J. (1997). The role of innovation characteristics and perceived voluntariness in the acceptance of information technologies. *Decision Sciences*, 28(3), 557-582.
- Abbott, J. (2005). Understanding and managing the unknown: The nature of uncertainty in planning. *Journal of Planning Education and Research*, 24(3), 237-251.
- Adner, R. ve Levinthal, D. A. (2002). The emergence of emerging technologies. *California Management Review*, 45(1), 50-56.
- Ahn, J. A. ve Seo, S. (2018). Consumer responses to interactive restaurant self-service technology. *International Journal of Hospitality Management*, 74, 109-121.
- Ahuvia, A. C. ve Wong, N. Y. (2002). Personality and values based materialism: Their relationship and origins. *Journal of Consumer Psychology*, 12(4), 389-402.
- Ahuvia, A. & Wong, N. (1995). Materialism: Origins and implications for personal well-being. *ACR European Advances*, 2, 172-178.
- Ainamo, A. (2009). Building the innovation factory: The people dimension. *Knowledge, Technology & Policy*, 22(4), 259-264.
- Akgül, H. ve Sönmez, E. (2015). Üniversite öğrencilerinin teknolojiye hazır bulunuşluk düzeyi ve kişilik özellikleri arasındaki ilişki: Erciyes üniversitesi örneği. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 13(26), 305-327.
- Akgün, A. E. ve Polat, V. (2011). Teknoloji belirsizliği, pazar belirsizliği ve rekabetçi dalgalanma ekseninde yüksek teknoloji pazarlaması: Kavramsal bir çalışma. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 13(21), 29-36.
- Akgünlü, H. G. ve Kurtaran, B. (2020). Lokasyon bazlı mobil pazarlama uygulamalarının tüketici satın alma davranışları ile ilişkisi üzerine bir araştırma. *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, 15(53), 158-177.
- Akova, B., Ulusoy, G., Payzın, E. ve Kaylan, A. R. (1997). *An integrated new product development model for the Turkish electronics industry*. İstanbul: Sabancı Üniversitesi

- Aksu, G., Eser, M. T. ve Güzeller, C. O. (2017). *Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile yapısal eşitlik modeli uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Amabile, T. M. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. *Research in Organizational Behaviour*, 10(1), 123-167.
- American Marketing Association. (2019). Definitions of Marketing <https://www.ama.org/the-definition-of-marketing-what-is-marketing/> adresinden 10 Eylül 2020 tarihinde edinilmiştir.
- Aramand, M. (2008). Software products and services are high tech? new product development strategy for software products and services. *Technovation*, 28(3), 154-160.
- Armstrong, G., Kotler, P., Saunders, J. ve Wong, V. (2004). *Principles of marketing(4th ed.)*. Essex: Pearson Education Limited.
- Awobamise, A. O., Sellos, P. S. ve Jarrar, Y. (2020). Technological readiness index (trı) and the intention to use smartphone apps for tourism: A focus on in dubai mobile tourism app. *International Journal of Data and Network Science*, 4(3), 297-304.
- Barış, G. ve Odabaşı, Y. (2002). *Tüketici Davranışı*. İstanbul: Kapital Medya Hizmetleri.
- Barrows, C. W. ve Teng, C. C. (2009). Service orientation: Antecedents, outcomes, and implications for hospitality research and practice. *The Service Industries Journal*, 29(10), 1413-1435.
- Beal, G. M. ve Bohlen, J. M. (1957). *The Diffusion Process (Special Report 24)*. Iowa: Iowa Agricultural and Home Economics Experiment Station Publications.
- Beatty, S. E. ve Smith, S. M. (1987). External search effort: An investigation across several product categories. *Journal of Consumer Research*, 14(1), 83-95.
- Beckman, C. M., Haunschild, P. R. ve Phillips, D. J. (2004). Friends or strangers? firm-specific uncertainty, market. *Organization Science*, 15(13), 259-275.
- Belk, R. W. (1984). Three scales to measure constructs related to materialism: Reliability, validity, and relationships to measures of happiness. *NA - Advances in Consumer Research*, 11, 291-297.

- Belk, R. W. (1988). Possessions and the extended self. *Journal of Consumer Research*, 15(2), 139-168.
- Bell, S., Tellis, G. J. ve Yin, E. (2009). Global consumer innovativeness: Cross-country differences and demographic commonalities. *Journal of International Marketing*, 17(2), 1-22.
- Bertrandias, L. ve Goldsmith, R. E. (2006). Some psychological motivations for fashion opinion leadership and fashion opinion seeking. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 10(1), 25-40.
- Bettman, J. R., Johnson, E. J. ve Payne, J. W. (1991). Consumer Decision Making. https://www.academia.edu/2343498/Consumer_decision_making?from=cover_page adresinden 3 Mart 2020 tarihinde edinilmiştir.
- Bilici, F. ve Özdemir, E. (2020). Tüketicilerin artırılmış gerçeklik teknolojilerini kullanma niyeti üzerinde teknolojik hazır bulunuşluluğun rolü. *Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, 6(37), 2046-2060.
- Brannick, T. ve Mannion, C. (1995). Materialism and its measurement. *Irish Journal of Management*, 16(1), 1-12.
- Braun, E. (2005). *Technology in context*. London: Routledge Publishing.
- Bridges, E., Yim, C. K. ve Briesch, R. A. (1995). A high-tech product market share model with customer expectations. *Marketing Science*, 14(1), 61-81.
- Brown, T. J., Donavan, T. ve Mowen, J. C. (2002). The customer orientation of service workers: Personality trait effects on self-and supervisor performance ratings. *Journal of Marketing Research*, 39(1), 110-119.
- Bruner, G. C. ve Kumar, A. (2007). Gadget Lovers. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 35(3), 329-339.
- Bruner, G. C. ve Pomazal, R. J. (1988). Problem recognition: The crucial first stage of the consumer decision process. *Journal of Consumer Marketing*, 5(1), 53-63.
- Carraher, M. S., Mendoza, L. J., Buckley, R. M., Schoenfeldt F. L. ve Carraher, E. C. (1998). Validation of an instrument to measure service-orientation. *Journal of Quality Management*, 3(2), 211-224.

- Burns, D. J. ve Brady, J. (1992). A cross-cultural comparison of the need for uniqueness in malaysia and the united states. *The Journal of Social Psychology*, 132(4), 487-495.
- Burns, D. J. ve Krampf, R. F. (1991). A semiotic perspective on innovative behavior. R.L. King (Ed). *Developments in Marketing Science: Proceedings of the Academy of Marketing Science* (ss. 32-35). Florida: Springer.
- Burroughs, J. E. ve Rindfleisch, A. (2002). Materialism and well-being: A conflicting values perspective. *Journal of Consumer Research*, 29(3), 348-370.
- Busch, C. M., Hogan, R. ve Hogan, J. (1984). How to measure service orientation. *Journal of Applied Psychology*, 69(1), 167-173.
- Büyükköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Caemmerer, B. ve Wilson, A. (2011). An exploration of the service orientation discrepancy phenomenon in a public sector context. *The Service Industries Journal*, 31(3), 355-370.
- Cahill, D. J. ve Warshawsky, R. M. (1993). The marketing concept: A forgotten aid for marketing high-technology products. *Journal of Consumer Marketing*, 10(1), 17-22.
- Capon, N. ve Glazer, R. (1987). Marketing and technology: A strategic coalignment. *The Journal of Marketing*, 51(3), 1-14.
- Carayannis, E. G., Samara, E. T. ve Bakouros, Y. L. (2015). *Innovation and entrepreneurship: Theory, policy and practice*. London: Springer International Publishing.
- Carver, C. S. ve Scheier, M. F. (1985). Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, 4(3), 219-247.
- Cataluña, F. J. R., Correa, P. R. ve Grandón, E. E. (2020). Users segmentation based on the technological readiness adoption index in emerging countries: The case of chile. *Technological Forecasting and Social Change*, 155(20035), 1-8.
- Cervone, D. ve Pervin, L. A. (2015). *Personality: Theory and Research*. United States of America: John Wiley & Sons.

- Chacko, M. ve Johnston, W. J. (2005). Product Customization, product complexity and interaction intensity. <https://www.escholar.manchester.ac.uk/uk-ac-man-scw:2n999> adresinden 1 Ekim 2021 tarihinde erişilmiştir.
- Chan, A., Yeung, H. ve Johns, N. (2003). The impact of chinese culture on service predisposition. *The Service Industries Journal*, 23(5), 107-122.
- Chan, K. K. ve Misra, S. (1990). Characteristics of the opinion leader: new dimension. *Journal of Advertising*, 19(3), 53-60.
- Chao, C. M. ve Yu, T. K. (2019). The moderating effect of technology optimism. *Online Information Review*, 43(1), 161-180.
- Charlie, M., Degrande, A., Villamor, G. B ve Damme, P. V. (2015). Factors affecting the adoption of agricultural innovation: The case of a ricinodendron heudelotii kernel extraction machine in southern cameroon. *Agroforestry Systems*, 89(5), 799-811.
- Chaudhuri, A. (1994). The diffusion of an innovation in indonesia. *Journal of Product & Brand Management*, 3(3), 19-26.
- Chau, P. Y. ve Hui, K. L. (1998). Identifying early adopters of new it products: A case of Windows 95. *Information & Management*, 33(5), 225-230.
- Chiang, J., Lam, S. Y. ve Parasuraman, A. (2008). The effects of the dimensions of technology readiness on technology acceptance: An empirical analysis. *Journal of Interactive Marketing*, 22(4), 19-39.
- Childers, T. L. (1986). Assessment of the psychometric properties of an opinion leadership scale. *Journal of Marketing Research*, 23(2), 184-188.
- Choi, J. Y., Jeong, S. ve Kim, K. (2015). A study on diffusion pattern of technology convergence: patent analysis for korea. *Sustainability*, 7(9), 11546-11569.
- Chorev, S. ve Anderson, A. R. (2006). Marketing in high-tech start-ups: Overcoming the liability of newness in israel. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 2(22), 281-297.
- Chuang, A. ve Liao, H. (2004). A multilevel investigation of factors influencing employee service performance and customer outcomes. *Academy of Management Journal*, 47(1), 41-58.

- Citrin, A. V., Sprott, D. E., Silverman, S. N. ve Stem, D. E. (2000). Adoption of internet shopping: The role of consumer innovativeness. *Industrial Management and Data Systems*, 100(7), 294-300.
- Comegy, C. ve Fitzmaurice, J. (2006). Materialism and social consumption. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 14(4), 287-299.
- Cooper, W. W., Sinha, K. K. ve Sullivan, R. S. (1992). Measuring complexity in high-technology manufacturing: Indexes for evaluation. *Interfaces*, 22(4), 38-48.
- Corey, L. G. (1971). People who claim to be opinion leaders: Identifying their characteristics by self report. *Journal of Marketing*, 35(4), 48-53.
- Çakmur, H. (2012). Araştırmalarda ölçme-güvenilirlik-geçerlilik. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 11(3), 339-344.
- Çapık, C. (2014). Geçerlilik ve güvenirlik çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17(3), 196-205.
- Çetindamar, D., Phaal, R. ve Probert, D. (2010). *Technology Management: Activities and Tools*. UK: Palgrave Macmillan.
- Çoban, M. ve Seymen, O. A. (2019). Hizmet verme yatkınlığının duygusal emek üzerindeki etkisinde duygusal zekânın rolü: Kuşadası'nda beş yıldızlı otel çalışanları örneği. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 30(1), 7-18.
- Damanpour, F. (2017). Organizational Innovation. *Organizational Innovation. Oxford Research Encyclopedia of Business and Management*. Oxford university press. Doi: 10.1093/acrefore/9780190224851.013.19
- Damanpour, F. ve Aravind, D. (2011). Managerial innovations: Conceptions, processes, and antecedents. *Management and Organization Review*, 8(2), 423-454.
- Damanpour, F. ve Evan, W. M. (1984). Organizational innovation and performance: The problem of "organizational lag". *Administrative Science Quarterly*, 29(3), 392-409.
- Darby, D. N. ve K. D. (1997). A dual perspective of customer orientation: A modification, extension and application of the soco scale. *International Journal of Service Industry Management*, 8(2), 131-147.

- Davis, R. L. ve Valente, T. (1999). Accelerating the diffusion of innovations using opinion leaders. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 566(1), 55-67.
- Dawson, S. ve Richins, M. L. (1992). A consumer values orientation for materialism and its measurement: Scale development and validation. *Journal of Consumer Research*, 19(3), 303-316.
- Dearing, J. W. (2009). Applying diffusion of innovation theory to intervention development. *Research on Social Work Practice*, 19(5), 503-518.
- Dearing, J. ve W. (2014). Social marketing and the diffusion of innovations. D. W. Stewart (Ed). *Handbook of persuasion and social marketing* (35-66). California: Praeger.
- Demirci, A. E. ve Ersoy, N. F. (2008). Technology readiness for innovative high-tech products: How consumers perceive and adopt new technologies. *The Business Review*, 11(1), 302-308.
- Deniz, A. ve Godekmerdan, L. (2013). Determining level of students' technological innovativeness: A case study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 47(1), 848-853.
- Dewar, R. D. ve Dutton, J. E. (1986). The adoption of radical and incremental innovations: An empirical analysis. *Management Science*, 32(11), 1422-1433.
- Dhanani, S., O'Shaughnessy, N. ve Louw, E. (1997). Marketing practices of uk high technology firms. *Logistics Information Management*, 10(4), 160-166.
- Dhebar, A., 1995. New and improved high-tech products: Speeding producer, meet the balking consumer. <https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/48598/newandimprovedhi00dheb.pdf;sequence=1> adresinden 3 Ekim 2021 tarihinde edinilmiştir.
- Diaconu, M. (2011). Technological innovation: Concept, process, typology and implications in the economy. *Theoretical and Applied Economics*, 18(10), 127-144.
- Dienhart, J. R., Downey, R. G. ve Gregoire, M. B. (1991). Service orientation of restaurant employees. *Hospitality Research Journal*, 14(2), 421- 429.
- Domingue, J., Fensel, D. ve Hendler, J. A. (2011). *Handbook of semantic web technologies*. Innsbruck: Springer Science & Business Media.

- Donavan, D. T. (2000). *Antecedents and consequences of the contact employee's service orientation: From personality traits to service behaviors*. <https://psycnet.apa.org/record/2000-95007-031> adresinden 8 Ağustos 2020 tarihinde edinilmiştir.
- Dou, W., Zhou, N. ve Wang, G. (2008). Consumption attitudes and adoption of new consumer products: A contingency approach. *European Journal of Marketing*, 42(1), 238-254.
- Dowling, G. R. ve Midgley, D. F. (1978). Innovativeness: The concept and its measurement. *Journal of Consumer Research*, 4(4), 229-242
- Dubinsky, A. ve Chakravarty, S. (2005). Individual investors' reactions to decimalization: Innovation diffusion in financial markets. *Journal of Economic Psychology*, 26(1), 89-103.
- Durmuş, B., Yurtkoru, E. S. ve Çinko, M. (2018). *Sosyal bilimlerde spss'le veri analizi*. İstanbul: Beta Yayıncılık Yayın.
- Eastman, A. D. A., Eastman, K. L. ve Eastman, J. K. (2002). Insurance sales agents and the internet: The relationship between opinion leadership, subjective knowledge, and internet attitudes. *Journal of Marketing Management*, 18(3-4), 259-285.
- Eastman, J. K., Flynn, L. R. ve Goldsmith, R. E. (1994). The king and summers opinion leadership scale: Revision and refinement. *Journal of Business Research*, 31(1), 55-64.
- Eastman, J. K., Flynn, L. R. ve Goldsmith, R. E. (1996). Opinion leaders and opinion seekers: Two new measurement scales. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 24(2), 137-147.
- Eck, P. S. V., Jager, W. ve Leeftang, P. S. H. (2011). Opinion leaders' role in innovation diffusion: A simulation study. *Journal of Product Innovation Management*, 28(2), 187-203.
- Edison, S. W. ve Geissler, G. L. (2005). Market mavens' attitudes towards general technology: Implications for marketing communications. *Journal of Marketing Communications*, 11(2), 73-94.

- Engel, K. S. ve Moosbrugger, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online* 2003, 8(2), 23-74.
- Erb, H. P. ve Schumpe, B. M. (2015). Humans and uniqueness. *Science Progress*, 98(1), 1-11.
- Erdem, T., Keane, M. P. ve Strebel, J. (2005). Learning about computers: An analysis of information search and technology choice. *Quantitative Marketing and Economics*, 3(3), 207-247.
- Erdoğan, N. ve Esen, M. (2011). An investigation of the effects of technology readiness on technology acceptance in e-hrm. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 24(1), 487- 495.
- Eren, D. ve Kuşluvan, S. (2011). İşgörenlerin kişilik özelliği olarak hizmet verme yatkınlığı ve ölçümü: Bir literatür taraması. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 22(2), 139-153.
- Etzel, M. J., Dunn, M. G. ve Wahlers, R. G. (1986). The congruence of alternative osl measures with consumer exploratory behavior tendencies. *NA- Advances in Consumer Research Volume*, Cilt 13(1), 398-402.
- Eveland, J. D., 1979. Issues in using the concept of “adoption of innovations”. *The Journal of Technology Transfer*, 4(1), 1-13.
- Fagerberg, J., 2004. Innovation: a guide to the literature. <https://smartech.gatech.edu/handle/1853/43180> adresinden 5 Mart 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Faith, D. O. ve Edwin, A. M. (2014). A review of the effect of pricing strategies on the purchase of consumer goods. *International Journal of Research in Management, Science & Technology*, 2(2), 88-102.
- Fassnacht, M., Homburg, C. ve Hoyer, W. D. (2002). Service orientation of a retailer's business strategy: Dimensions, antecedents, and performance outcomes. *Journal of Marketing*, 66(4), 86-101.
- Feick, L. ve Price, L. L. (1987). The market maven: A diffuser of marketplace information. *Journal of Marketing*, 51(1), 83-97.
- Fernandes, A. ve Mendes, P. M. (2003). Technology as culture and embodied knowledge. *European Journal of Engineering Education*, 28(2), 151-160.

- Ferrer, D. G. ve Vlachos, C. (2014). *An extension of the gadget loving model to include cultural dimensions* (Master's Thesis). <http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?dswid=-7997&pid=diva2%3A829694> adresinden edinilmiştir.
- Filieri, R. (Ed). (2016). *How young chinese consumers choose among different smartphone brands: The importance of socio-cultural and marketing factors*. London: Palgrave Macmillan, 59-73.
- Fleck, J. ve Howells, J. (2001). Technology, the technology complex and the paradox of technological determinism. *Technology Analysis & Strategic Management*, 13(4), 523-531.
- Fleming, L. ve Sorenson, O. (2003). Navigating the technology landscape. *MIT Sloan Management Review*, 44(2), 15-23.
- Fotiadis, T. (2018). *Strategic marketing for high technology products*. New York: Routledge.
- Fournier, S. ve Richins, M. L. (1991). Some theoretical and popular notions concerning materialism. *Journal of Social Behavior and Personality*, 6(6), 403-414.
- Foxall, G. R. ve Goldsmith, R. E. (2003). The measurement of innovativeness. L.V. Shavinina (Ed.), *The International Handbook of Innovation* (ss. 321-330). USA: Elsevier Science Ltd.
- Freeman, C. ve Perez, C. (1988). Structural crises of adjustment, business cycles and investment behaviour. *Technical change and economic theory*. London: Pinter Publishers, 38-66.
- Frimpong, K. ve Wilson, A. (2012). Measuring service orientation of service delivery employees. <https://strathprints.strath.ac.uk/44325/> adresinden 1 Ocak 2020 tarihinde edinilmiştir.
- Fromkin, H. L. ve Sneyder, C. R. (1980a). The search for uniqueness and valuation of scarcity. Gergen K.J., Greenberg M.S., Willis R.H. (eds), *Social exchange* (ss. 57-75). Boston: Springer.
- Fromkin, H. L. ve Snyder, C. R. (1977). Abnormality as a positive characteristic: The development and validation of a scale measuring need for uniqueness. *Journal of Abnormal Psychology*, 86(5), 518-527,

- Fromkin, H. L. ve Snyder, C. R. (1980b). *Uniqueness the human pursuit of difference*. New York: Plenum Press.
- Gardner, D. M., Johnson, F., Lee, M. ve Wilkinson, I. (2000). A contingency approach to marketing high technology products. *European Journal of Marketing*, 3(1), 61-70.
- Gatignon, H. ve Robertson, T. S. (1985). A propositional inventory for new diffusion research. *Journal of Consumer Research*, 11(4), 849-867.
- Geibert, R. C. (2006). Using diffusion of innovation concepts to enhance implementation of an electronic health record to support evidence-based practice. *Nursing Administration Quarterly*, 30(3), 203-210.
- George, D. ve Mallery, M. (2010). *Spss for windows step by step: A simple guide and reference, 17.0 update*. Boston: Pearson.
- Gilly, M. C., Graham, J. L., Yale, L. J. ve Wolfinbarger, M. F. (1998). A dyadic study of interpersonal information search. *Academy of Marketing Science*, 26(2), 83-100.
- Girardi, A., Soutar, G. N. N. ve Ward, S. (2005). The validation of a use innovativeness scale. *European Journal of Innovation Management*, 8(4), 471-481.
- Gliga, G. ve Evers, N. (2010). Marketing challenges for high-tech SMEs. *Innovative Marketing*, 6(3), 104-112.
- Goldsmith, R. E. ve De Witt, T. S. (2003). The predictive validity of an opinion leadership scale. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 11(1), pp. 28-35.
- Gouveia, V. V. ve Ros, M. (2000). Hofstede and schwartz's models for classifying individualism at the cultural level: Their relation to macro-social and macro-economic variables. *Psicothema*, 12(1), 25-33.
- Gowel, D. (2011). *The Power in a Link: open doors, close deals, and change the way you do business using linkedIn*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Greenhalgh, T., Robert, G., Macfarlane, F., Bate, P., Kyriakidou, O. (2004). Diffusion of innovations in service organizations: Systematic review and recommendations. *The Milbank Quarterly*, 82(4), 581-629.

- Grewal, R., Kardes, F. R. & Mehta, R., 2000. The role of the social-identity function of attitudes in consumer innovativeness and opinion leadership. *Journal of Economic Psychology*, 21(3), pp. 233-252.
- Grønhaug, K. ve Möller, K. (2005). High-tech marketing: Fact or fiction?. *Finnish Journal of Business Economics*, 1(05), 91-104.
- Gupta, A. K. ve Rogers, E. M. (1991). Internal marketing: Integrating r&d and marketing within the organization. *Journal of Services Marketing*, 5(2), 55-68.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. ve Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. Harlow: Pearson.
- Hamann, D., Williams, R. L. ve Omar, M. (2007). Branding strategy and consumer high-technology product. *Journal of Product & Brand Management*, 16(2), 98-111.
- Han, J. K., Chung, S. W. ve Sohn, Y. S. (2009). Technology convergence: When do consumers prefer converged products to dedicated. *Journal of Marketing*, 73(4), 97-108.
- Hannay, N. B. (1980). Technological innovation: Its nature and significance. *American Academy of Arts & Sciences*, 33(6), 34-48.
- Hawkins, D. I. ve Mothersbaugh, D. L. (2010). *Consumer behaviour building marketing strategy*. Boston: McGraw-Hill.
- Hecker, D. E. (2005). High-technology employment: A naics-based update. *Montly Labor Review*, 128(57), 67-72.
- Henderson, R. M. ve Clark, K. B. (1990). Architectural innovation: The reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 9-30.
- Hennig-Thurau, T. (2004). Customer orientation of service employees: Its impact on customer satisfaction, commitment, and retention. *International Journal of Service Industry Management*, 15(5), 460-478.
- Henry, C., 2003. *Microfinance poverty assessment tool*. Washington: World Bank Publications.
- He, Z. ve Chen, X. (2005). Understanding the structure of china's consumer electronics market: An empirical investigation of its consumer segments. *The Multinational Business Review*, 13(2), 43-61.

- Hennig-Thurau, T. ve Thurau, C. (2003). Customer orientation of service employees toward a conceptual framework of a key relationship marketing construct. *Journal of Relationship Marketing*, 2(1-2), 23-41.
- Higgins, S. H. ve Shanklin, W. L. (1991). Seeking mass market acceptance for high-technology consumer products. *Journal of Consumer Marketing*, 9(1), 5-14.
- Hill, C. J. (2001). The nature of problem recognition and search in the extended health care decision. *Journal of Services Marketing*, 15(6), 454-479.
- Hills, S. B. ve Sarin, S. (2003). From market driven to market driving: An alternate paradigm for marketing in high technology industries. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 11(3), 13-24.
- Hinton, P. R., Brownlow, C., Cozens, B. ve McMurray, I. (2004). *SPSS explained*. USA: Routledge.
- Hofstede, G. J., Hofstede, G. H. ve Pedersen, P. B. (2002). *Exploring culture: exercises, stories and synthetic cultures*. London: Intercultural Press.
- Hurley, R. F. (1998). Customer service behavior in retail settings: A study of the effect of service provider personality. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 26(2), 115-127.
- Ishii, K., Miyamoto, Y., Rule, N. O. ve Toriyama, R. (2014). Physical objects as vehicles of cultural transmission: Maintaining harmony and uniqueness through colored geometric patterns. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 40(2), 175-188.
- Jacoby, J. ve Hoyer, W. D. (1981). What if opinion leaders didn't know more? a question of nomological validity. *Advances in Consumer Research Volume*, 8(1), 299-303.
- Johnston, R. E. (1966). Technical progress and innovation. *Oxford Economic Papers*, 18(2), 158-176.
- Kacerauskas, T. (2015). Technologies in creative economy and creative society. *Technological and Economic Development of Economy*, 21(6), 855-868.
- Kalb, I. S. (1997). *Fundamentals of high technology marketing: What marketers need to know*. Los Angeles: K&A Press.
- Kaminski, J. (2011). Theory in nursing informatics column. *Canadian Journal of Nursing Informatics*, 6(2), 1-7.

- Kan, A. ve Akbaş, A. (2005). Lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 228-237.
- Karagöz, Y. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri ve yayın etiği*. Sivas: Nobel Yayınları.
- Katz, E., Levin, M. L. ve Hamilton, H. (1963). Traditions of research on the diffusion of innovation. *American Sociological Review*, 28(2), 237-252.
- Kayacan, B. ve Gültekin, Y. S. (2012, Ekim). *Yapısal eşitlik modellemesinin (yem) ormancılıkta sosyo-ekonomik sorunların çözülmesinde kullanımı*. III. Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi, İstanbul.
- Kaygısız, N. Ç. ve Eren, D. (2017). Otel işletmelerinde içsel pazarlama uygulamalarının işgörenlerin hizmet verme yatkınlığı ve olumlu sosyal davranışları üzerine etkisi: Nevşehir örneği. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 14(3), 74-87.
- Keillor, B. D., Parker, R. S. ve Pettijohn, C. E. (2000). Relationship-oriented characteristics and individual salesperson performance. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 15(1), 7-22.
- Khosrow-Pour, M. (2007). *Web technologies for commerce and services online*. New York: Information Science Reference.
- Kidd, L. K. ve Workman, J. E. (2000). Use of the need for uniqueness scale to characterize fashion consumer groups. *Clothing and Textiles Research Journal*, 18(4), 227-236.
- Kilbourne, W. E. ve LaForge, M. C. (2010). Materialism and its relationship to individual values. *Psychology & Marketing*, 27(8), 780-798.
- Kim, B. (2003). Managing the transition of technology life cycle. *Technovation*, 23(5), 371-381.
- Kim, H. ve Markus, H. R. (1999). Deviance or uniqueness, harmony or conformity? a cultural analysis. *Journal of personality and social psychology*, 77(4), 785-800.

- Klaus, W. P., Walsh, G. ve Wayne, V. M. (2001). The Mannmaven: An agent for diffusing market information. *Journal of Marketing Communications*, 7(4), 195-212.
- Kline, S. J. ve Rosenberg, N. (2009). An overview of innovation. N. Rosenberg (Ed), *Studies on science and the innovation process: Selected works of Nathan Rosenberg* (ss. 173-203). USA: World Scientific Publishing.
- Knight, K. E. (1967). A descriptive model of the intra-firm innovation process. *The Journal of Business*, 40(4), 478-496.
- Koçyiğit, M. (2015). *Sosyal ağ pazarlaması marka bağlılığı oluşturmada yeni bir pazarlama stratejisi*. Konya: Eğitim Yayınevi.
- Koshy, A. ve Singh, R. (2008). *Salesperson's customer orientation: A reconceptualization and a new definition*. India: Indian institute of management.
- Kotsemir, M., Abroskin, A. ve Dirk, M. (2013). Innovation concepts and typology-an evolutionary discussion. <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/46667/> adresinden 3 Mart 2020 tarihinde edinilmiştir.
- KPMG International Cooperative, 2015. *Remaining Competitive in the Technology Industry*. <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2015/10/remaining-competitive.pdf> adresinden 3 Ekim 2021 tarihinde edinilmiştir.
- Krizan, Z. ve Manchirajua, S. (2015). What is materialism? testing two dominant perspectives on materialism in the marketing literature. *Management & Marketing*, 10(2), 89-102.
- Kuo, K. M., Liu, C. F. ve Ma, C. C. (2013). An investigation of the effect of nurses' technology readiness on the acceptance of mobile electronic medical record systems. *BMC medical informatics and decision making*, 13(1), 1-14.
- Lan, P. ve Young, S. (1996). International technology transfer examined at technology component level: A case study in China. *Technovation*, 16(6), 277-286.
- Lantos, G. P. (2015). *Consumer behaviour in action:real-life applications for marketing managers*. New York: Routledge.

- Larsen, V., Sirgy, M. J. ve Wright, N. D. (1999). Materialism: The construct, measures, antecedents, and consequences. *Academy of Marketing Studies Journal*, 3(2), 78-110.
- Lazarsfeld, P., Berelson, B. Ve Gaudet, H. (1948). *The people's choice: How the voter makes up his mind in a presidential campaign*. New York: Columbia University Press.
- Leblebicioğlu, B. (2013.) *Teknoloji mağazalarının mağaza kişiliklerinin karşılaştırılmasına yönelik bir araştırma*. (Doktora tezi). <https://atif.sobiad.com/index.jsp?modul=makale-detay&Alan=sosyal&Id=AXDTvqw8yZgeuuwfWEiB> adresinden edinilmiştir.
- Lee, H., Oh, J. ve Pradhan, M. K. (2018). Understanding travelers' behavior for sustainable smart tourism: A technology readiness perspective. *Sustainability*, 10(11), 1-20.
- Lee-Ross, D. (2000). Development of the service predisposition instrument. *Journal of managerial psychology*, 15(2), 148-160.
- Lee-Ross, D. ve Pryce, J. (2005). A preliminary study of service predispositions amongst hospitality workers in australia. *Journal of Management Development*, 24(5), 410-420.
- Lee, Y., Nin, F. H. ve Wu, M. C. (2017). How do form and functional newness affect adoption preference? the moderating role of consumer need for uniqueness. *Journal of Consumer Marketing*, 35(1), 79-90.
- Lemmink, J. ve Walczuch, R. (2007). The effect of service employees' technology readiness on technology acceptance. *Information and Management*, 44(2), 206-215.
- Levin, M. (1997). Technology transfer in organizational development: An investigation into the relationship between technology transfer and organisational change. *International Journal of Technology Management*, 14(2), 297-308.
- Liu, S. (2020). Statista. <https://www.statista.com/topics/4408/consumer-electronics/#dossierKeyfigures> adresinden 13 Kasım 2021 tarihinde erişilmiştir.

- Lynn, G. S., Schnaars, S. P. ve Skov, R. B. (1999). Survey of new product forecasting practices in industrial high technology and low technology businesses. *Industrial Marketing Management*, 28(1), 565–571.
- Lynn, M. ve Harris, J. (1997). Individual differences in the pursuit of self-uniqueness through consumption. *Journal of Applied Social Psychology*, 27(21), 1861-1883.
- Lytle, R. S., Mokwa, M. P. ve Hom, P. W. (1998). Serv*or: A managerial measure of organizational service-orientation. *Journal of retailing*, 74(4), 455-489.
- MacInnis, M. ve Heslop, L. A. (1990). Market planning in a high-tech environment. *Industrial Marketing Management*, 19(2), 107-116.
- Mahatanankoon, P. (2007). The effects of personality traits and optimum stimulation level on text-messaging. *International Journal of Electronic Commerce*, 12(1), 7-30.
- Martins, C. B., Steil, A.V. ve Todesco, J. L. (2004). Factors influencing the adoption of the internet as a teaching. *Computers & Education*, 42(4), 353-374.
- Maskus, K. E. (2003). Encouraging international technology transfer. *ICTS*, 7(1), 1-49
- McCarthy, D. J., Spital, F. C. ve Lauenstein, M. C. (1987). Managing growth at high-technology companies: A view from the top. *The Academy of Management Executive*, 1(4), 312-323.
- McConnell, P. (Ed). (1995). *Making a difference: Measuring the impact of information on development: Proceedings of a workshop held in Ottawa*. Canada: International Development Research Centre.
- McKenzie, K. M. ve Tian, K. T. (2001). The long-term predictive validity of the consumers' need for uniqueness scale. *Journal of Consumer Psychology*, 10(3), 171-193.
- McLuhan, M. (1964). *Understanding media: the extensions of man*. USA: McGraw-Hill.
- Meldrum, M. J. (1995). Marketing high-tech products: The emerging themes. *European Journal of Marketing*, 29(10), 45-58.
- Meyers, L. S., Gamst, G. ve Guarino, A. J. (2006). *Applied multivariate research: design and interpretation*. USA: Sage Publications.

- Miller, R. L. (2015). *Rogers' innovation diffusion theory (1962, 1995)*. Pennsylvania: IGI Global
- Milliken, F. J. (1987). Three types of perceived uncertainty about the environment: State, effect, and response. *The Academy of Management Review*, 12(1), 133-143.
- Mitchell, M. V. ve Boustani, P. (1994). A preliminary investigation into pre- and post-purchase risk perception and reduction. *European Journal of Marketing*, 28(1), 56-71.
- Mithas, S., Ramasubbu, N. ve Krishnan, M. (2008). High tech, high touch: The effect of employee skills and customer heterogeneity on customer satisfaction with enterprise system support services. *Decision Support Systems*, 42(2), 509-523.
- Mohr, J. J. (2000). The marketing of high-technology products and services: Implications for curriculum content and design. *Journal of Marketing Education*, 22(3), 246-259.
- Mohr, J. J. ve Sarin, S. (2008). Drucker's insights on market orientation and innovation: Implications for emerging areas in high-technology marketing. *Journal of the Academic Marketing Science*, 1(85), 85-96.
- Mohr, J. J. ve Shooshtari, N. H. (2003). Introduction to the special issue: Marketing of high-technology products and innovations. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 11(3), 1-12.
- Mohr, J., Sengupta, S. & Slater, S., 2010. *Marketing of high technology products and innovation*. New Jersey: Pearson.
- Mooij, M. D. (2004). *Consumer behavior and culture: Consequences for global marketing and advertising*. California: SAGE Publications Limited.
- Moore, G. A. (1991). *Crossing the chasm*. New York: HarperBusiness.
- Moore, G., Johnson, P. ve Kippola, T. (1998). The gorilla game: an investor's guide to picking. <https://public.summaries.com/files/8-page-summary/the-gorilla-game.pdf> adresinden 13 Ekim 2020 tarihinde edinilmiştir.
- Moriarty, R. T. ve Kosnik, T. J. (1989). High-tech marketing: Concepts, continuity, change. *Sloan Management Review*, 30(4), 7-17.
- Moseley, S. F. (2004). Everett Rogers' diffusion of innovations theory: Its utility and value in public health. *Journal of Health Communication*, 9(1), 49-151.

- Murray, C. E. (2009). Diffusion of innovation theory: A bridge for the research–practice gap in counseling. *Journal of Counseling and Development*, 87(1), 108-116.
- Murthy, D. N., Pal, U. ve Vuppala, S. (2020). Use innovativeness for new product development: A study on users of titan watches. *International Journal of Engineering and Management Research*, 10(2), 26-35.
- Myers, J. G., Strebel, J. ve O'Donnell, K. (2004). Exploring the connection between frustration and consumer choice behavior in a dynamic decision environment. *Psychology&Marketing*, 21(12), 1059–1076.
- Myers, J. H. ve Robertson, T. S. (1972). Dimensions of opinion leadership. *Journal of Marketing Research*, 9(1), 41-46.
- Lemer, C. A., Dibner, R. D. (Eds). (1992). *The Role of public agencies in fostering new technology and innovation in building*. Washington: The National Academies Press.
- Nelson, O., Kehinde, O., Oyero, O., Williams, R. O. ve Soola, O. E. (2014). Effective use of information sources for breast cancer care: interplay of mass media and interpersonal channels. *Journal of African Research in Business & Technology*, 3(1), 1-12.
- Nieto, M. (2004). Basic propositions for the study of the technological innovation. *European Journal of Innovation Management*, 7(4), 314-324.
- Nijssen, E. J. (2014). *Entrepreneurial marketing: An effectual approach*. London: Routledge.
- Norman, D. A. ve Verganti, R. (2004). Incremental and radical innovation: Design research vs. technology and meaning change. *Design Issues*, 30(1), 78-96.
- Norton, J. A. ve Bass, F. M. (1987). A diffusion theory model of adoption and substitution for successive generations of high-technology products. *Management Science*, 33(9), 1069-1086.
- Novak, S. ve Eppinge, S. D. (2001). Sourcing by design: Product complexity and the supply chain. *Management Science*, 47(1), 189-204.
- Nowlis, S. M. ve Simonson, I. (2000). The role of explanations and need for uniqueness in consumer decision making: Unconventional choices based on reasons. *Journal of Consumer Research*, 27(1), 49-68.

- OECD 2005. *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oslo-manual_9789264013100-en adresinden 12 Mart 2020 tarihinde edinilmiştir.
- OECD (2009). *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard*, <https://www.oecd.org/> adresinden 5 Şubat 2020 tarihinde edilmiştir.
- Okpara, F. O. (2007). The value of creativity and innovation in entrepreneurship. *Journal of Asia Entrepreneurship and Sustainability*, 3(2), 1.
- O'Sullivan, D. ve Lawrence, D. (2009). *Applying Innovation*. USA: Sage Publications.
- Öncü, H. E. (2019). *Seyahat acentelerinde hizmet verme yatkınlığı ve işten ayrılma niyeti ilişkisi* (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.sdu.edu.tr/Tezler/TS03258.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Özdemir, E. (2011). *Teknolojik ürün ve hizmet pazarlaması*. Bursa: Ekin Basım.
- Padem, H., Göksu, A. ve Konaklı, Z. (2012). *Araştırma yöntemleri, spss uygulamalı*. Sarajevo: IBU Publications.
- Pae, J. H. ve Hyun, J. S. (2002). The impact of technology advancement strategies on consumers patronage decisions. *The Journal of Product Innovation Management*, 19(5), 375-383.
- Pallant, J. (2013). *Spss survival manual*. UK: McGraw-Hill Education.
- Pantano, E., Bassano, C. ve Priporas, C. V. (2018). *Technology and innovation marketing*. London: Routledge.
- Parasuraman, A. (2000). Technology readiness index (TRI) a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of Service Research*, 2(4), 307-320.
- Park, H. S. (2012). Culture, need for uniqueness, and the false consensus effect. *Journal of social, evolutionary, and cultural psychology*, 6(1), 82-92.
- Park, K. (1993). *Consumer use of innovativeness: an empirical conceptualization* (Doctoral dissertation). https://trace.tennessee.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4497&context=utk_graddiss adresinden edinilmiştir.
- Park, S. ve Yoon, S. H. (2005). Separating early-adopters from the majority: The case of broadband internet access in Korea. *Technological Forecasting & Social Change*, 72(3), 301-325.

- Periatt, J. A., LeMay, S. A. ve Chakrabarty, S. (2004). The selling orientation–customer orientation (SOCO) scale: Cross-validation of the revised version. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 24(1), 49-54.
- Pfaffenberger, B. (2000). The rhetoric of dread: Fear, uncertainty, and doubt (fud) in information technology marketing. *Knowledge, Technology & Policy*, 13(3), 78-92.
- Prasad, V. (1971). *Consumer behaviour*. New Delhi: Gyan Publishing House.
- Price, L. L. ve Ridgway, N. M. (1983). Development of a scale to measure use innovativeness. *Advances in Consumer Research*, 10(1), 679-684.
- Price, T. D. ve Burton, J. H. (2011). *An introduction to archaeological chemistry*. New York: Springer
- Privitera, G. J. (2017). *Student study guide with IBM SPSS workbook for essential statistics for the behavioral sciences* (3 rd ed.). USA: Sage Publications.
- Raju, P. S. (1980). Optimum stimulation level: Its relationship to personality, demographics, and exploratory behavior. *Journal of Consumer Research*, 7(3), 272-282.
- Rao, K. U. ve Kishore, V. (2010). A review of technology diffusion models with special reference to renewable. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 14(3), 1070-1078.
- Reddy, A. C. (1997). *The emerging high-tech consumer: A market profile and marketing strategy implications*. London: Quorum Books.
- Renaud, K. ve Biljon, J. V. (2008). Predicting technology acceptance and adoption by the elderly: a qualitative study. <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/1456659.1456684> adresinden 25 Mayıs 2020 tarihinde edinilmiştir.
- Rice, R. E. (2017). Intermediality and the diffusion of innovations. *Human Communication Research*, 43(4), 531-544.
- Riche, R. W., Hecker, D. E. Ve Burgan, J. U. (1983). High technology today and tomorrow: A small slice of employment pie. *Montly Lab. Rev.*, 106(50), 50-58.
- Richins, M. L. (2004). The material values scale: measurement properties and development of a short form. *Journal of Consumer Research*, 31(1), 209-219.
- Ridgway, N. M. ve Price, L. L. (1994). Exploration in product usage: A model of use innovativeness. *Psychology & Marketing*, 11(1), 69-84.

- Rip, A. ve Kemp, R. (1998). Technological Change. *Human choice and climate change*, 2(2), 327-399.
- Roberts, B. & Wolf, M., 2018. High tech industries: An analysis of employment, wages, output. https://www.bls.gov/opub/btn/volume-7/high-tech-industries-an-analysis-of-employment-wages-and-output.htm?view_full#_edn2 adresinden 10 Temmuz 2020 tarihinde edinildi.
- Robertson, T. S. (1967). The process of innovation and the diffusion of innovation. *Journal of Marketing*, 31(1), 14-19.
- Robinson, L. (2009). A summary of diffusion of innovations. https://twut.nd.edu/PDF/Summary_Diffusion_Theory.pdf adresinden 13 Ağustos 2020 tarihinde edinilmiştir.
- Roehrich, G. (2004). Consumer innovativeness concepts and measurements. *Journal of Business Research*, 57(1), 671-677.
- Rogers, E. M., 1983. *Diffusion of innovations* (3rd ed.) London: The Free Press.
- Rogers, E. M., 2004. A prospective and retrospective look at the diffusion model. *Journal of Health Communication*, 9(1), 13-19.
- Rogers, E. M. ve Cartano, D. G. (1962). Methods of measuring opinion leadership. *Public Opinion Quarterly*, 26(3), 435-441.
- Rogers, E. M. ve Scott, K. L. (1997). *The diffusion of innovations model and outreach from the national network of libraries of medicine to native American communities*. Albuquerque: University of New Mexico.
- Rogers, E. M., Singhal, A. ve Quinlan, M. M. (2009). *Diffusion of innovations* (3rd ed.). New York: Routledge.
- Rosen, D. E., Schroeder, J. E. ve Purinton, E. F. (1988). Marketing high tech products: Lessons in customer focus from the marketplace. *Academy of Marketing Science*, 1998(6), 1-17.
- Ruben, G., 2021. *SPSS for beginners: a step-by-step guide to learn about statistical data, research methods and data analysis using the SPSS program*. <https://books.google.com.tr/books?id=YeVKEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=SPSS+for+beginners> adresinden edinilmiştir.
- Ruvio, A. (2008). Unique like everybody else? the dual role of consumers' need for uniqueness. *Psychology & Marketing*, 25(5), 444-464.

- Ruvio, A. ve Shoham, A. (2008). Opinion leaders and followers: A replication and extension. *Psychology & Marketing*, 25(3), 280-297.
- Ryan, B. ve Gross, N. (1950). Acceptance and diffusion of hybrid corn seed in two Iowa communities. *Iowa Agriculture and Home Economics Experiment Station Research Bulletin*, 29(372), 663-708.
- Ryans, A., More, R., Barclay, D. ve Deutscher, T. (2010). *Strategic market planning for technology-driven businesses*. Etobicoke: John Wiley & Sons.
- Saaksjarvi, M. (2003). Consumer adoption of technological innovations. *European Journal of Innovation Management*, 6(2), 90-100.
- Sahadev, S. ve Jayachandran, S. (2002). Managing the distribution channels for high-technology products: a behavioural approach. *European Journal of Marketing*, 38(1/2), 121-149.
- Sarmistha, S. (2017). *Global observations of the influence of culture on consumer buying behavior*. India: IGI Global
- Saxe, R. ve Weitz, B. A. (1982). The soco scale: A measure of the customer orientation of salespeople. *Journal of Marketing Research*, 19(3), 343-351.
- Schilling, M. A. (2013). *Strategic management of technological innovation* (4th ed.). New York: McGraw-Hill .
- Schmidt, J. B. ve Sprang, R. A. (1996). Proposed model of external consumer information search. *Journal of The Academy of Marketing Science*, 24(3), 246-256.
- Schmidt, N. A. ve Brown, J. M. (2001). Use of the innovation–decision process teaching strategy to promote evidence-based practice. *Journal of Professional Nursing*, 23(3), 150-156.
- Schmidt, T. ve Rammer, C. (2007). Non-technological and technological innovation: Strange bedfellows? <ftp://ftp.zew.de/pub/zew-docs/dp/dp07052.pdf> adresinden 3 Kasım 2020 tarihinde edinilmiştir.
- Scott, G. M. (2000). Critical technology management issues of new product development in high-tech companies. *Journal of Product Innovation Management* , 17(1), 57-77.

- Seaman, C., Henwood, J. ve Johns, N. (2007). Culture and service predisposition among hospitality students in switzerland and scotland. *International Journal of Contemporary Hospitality*, 19(2), 146-158.
- Seeoğlu, N. (2013). Konaklama işletmelerinde alışan iş görenlerin kişilik özelliklerinin hizmet verme yatkınlığı üzerindeki etkisi. *Journal of Yaşar University*, 8(31), 5253-5273.
- Seligman, L. (2006). Sensemaking throughout adoption and the innovation decision process. *European Journal of Innovation Management*, 9(1), 108-120.
- Shadev, S. ve Jayachandran, S. (2004). Managing the distribution channels for high-technology products: A behavioural approach. *European Journal of Marketing*, 36(1/2), 121-149.
- Shankar, V. (2008). The evolution of markets: Innovation adoption, diffusion, market growth, new product entry, and competitor responses. S. Shane (Ed.), *Handbook of Technology and Innovation Management* (pp. 1-113). Sussex: John Wiley&Sons Publication.
- Shanklin, W. L. ve Ryans, J. K. (1984). Organizing for high-tech marketing. <https://hbr.org/1984/11/organizing-for-high-tech-marketing> adresinden 20 Temmuz 2020 tarihinde edinilmiştir.
- Sharma, A., Iyer, G. R. ve Evans, H. (2008). Personal selling of high-technology products: The solution-selling imperative. *Journal of Relationship Marketing*, 7(3), 1533-2675.
- Sher, P. J., Shih, H. Y. ve Lin, C. H. (2007). Integrating technology readiness into technology acceptance: the tram model. *Psychology & Marketing*, 24(7), 641-657.
- Shih, C. F. ve Venkatesh, A. (2004). Beyond adoption: Development and application of a use-diffusion model. *Journal of Marketing*, 68(1), 59-72.
- Shoham, A. ve Peşamaa, O. (2013). Gadget loving: A test of an integrative model. *Psychology and Marketing*, 30(3), 247-262.
- Singh, A. S. ve Masuku, M. (2014). Sampling techniques and determination of sample size in applied statistics. *International Journal of Commerce and Management*, 2(11), 1-22.

- Singh, R. ve Venugopal, P. (2015). The impact of salesperson customer orientation on sales performance via mediating mechanism. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 30(5), 594-607.
- Snyder, C. R. ve Lopez, S. J. (2002). *Handbook of positive psychology*. New York: Oxford University Press.
- Snyder, C. R. (1992). Product scarcity by need for uniqueness interaction: A consumer catch-22 carousel?. *Basic and Applied Social Psychology*, 13(1), 9-24.
- Sohn, Y. (2005). *Opinion leaders and seekers in online brand communities: Centered on Korean digital camera brand communities* (Master's thesis). ProQuest Dissertations and Theses veri tabanı.
- Song, I. ve Pradeep, C. K. (2003). A micromodel of new product adoption with heterogeneous and forward-looking consumers: Application to the digital camera category. *Quantitative Marketing and Economics*, 1(4), 371-407.
- Stankevich, A. (2017). Explaining the consumer decision-making process: Critical literature review. *Journal of International Business Research and Marketing*, 2(6), 7-14.
- Steenhuis, H. J. ve Bruijin, E. J. (2006). High technology revisited: Definition and position. *IEEE International Conference on Management of Innovation and Technology*, 2(1), 1080-1084.
- Steenkamp, J. B., Wedel, M. ve Hofstede, F. T. (1999). A cross-national investigation into the individual and national cultural antecedents of consumer innovativeness. *Journal of Marketing*, 63(2), 55-69.
- Strang, D. (1991). Adding social structure to diffusion models: An event history framework. *Sociological Methods & Research*, 19(3), 324-353.
- Straub, E. T. (2009). Understanding technology adoption: Theory and future directions for informal learning. *Review of Educational Research*, 79(2), 625-649.
- Surry, D. W. (1997). Diffusion theory and instructional technology. *Journal of Instructional Science and Technology*, 2(1), 1-14.

- Surry, D. W. ve Gustafson, K. L. (1994). The role of perceptions in the adoption of computer-based learning. (ERIC Document Reproduction Service No: ED374788)
- Şahin, İ. (2006). Detailed review of rogers' diffusion of innovations theory and educational technology-related studies based on rogers' theory. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 5(2), 1303-6521.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık
- Şimşek, Ö. F. (2020). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: temel ilkeler ve lisrel uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayınları
- Şişli, G. (1996). *High technology and marketing interface* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- T.C. Ticaret Bakanlığı, 2021. *Elektrik-Elektronik*. <https://www.kolayihracat.gov.tr/sektorler/elektrik-ve-elektronik-urunler> adresinden edinilmiştir.
- Taherdoost, H. (2018). A review of technology acceptance and adoption models and theories. *Procedia Manufacturing*, 22(1), 960-967.
- Talke, K. ve Heidenreich, S. (2013). How to overcome pro-change bias: Incorporating passive and active innovation resistance in innovation decision models. *Journal of Product Innovation Management*, 31(5), 894-907.
- Talke, K. ve Snelders, D. (2013). Information in launch messages: stimulating the adoption of new high-tech consumer products. *Journal of Product Innovation Management*, 30(4), 732-749.
- Tam, K. Y. ve Hong, S. J. (2006). Understanding the adoption of multipurpose information appliances: The case of mobile data services. *Information Systems Research*, 17(2), 162-179.
- Tellis, G. J., Hauser, J. ve Griffin, A. (2006). Research on innovation: A review and agenda for marketing science. *Marketing Science*, 25(6), 687-717.
- Thakur, R., Angriawan, A. ve Summey, J. H. (2016). Technological opinion leadership: The role of personal innovativeness. *Journal of Business Research*, 69(8), 2764-2773.
- Thurau, T. H., 2004. Its impact on customer satisfaction, commitment, and retention. *International Journal of Service Industry Management*, 15(5), pp. 460-478.

- Tian, K. T., Bearden, W. O. ve Hunter, G. L. (2001). Consumers' need for uniqueness: Scale development and validation. *Journal of Consumer Research*, 28(1), 50-66.
- Tihanyi, L. ve Roath, A. S. (2002). Technology transfer and institutional development in central and eastern europe. *Journal of World Business*, 37(3), 188-198.
- Tornatzky, L. G., Eveland, J. ve Fleischer, M. (1990). Technological innovation: Definitions and perspectives. L.G. Tornatzky, M. Fleischer (Eds.), *The process of technological innovation* (9-25). USA: Lexington Books.
- Tornatzky, L. G., Eveland, J. ve Fleischer, M. (1990). Technological innovation as a process. L.G. Tornatzky, M. Fleischer (Eds.), *The process of technological innovation* (27-50). USA: Lexington Books.
- Tornatzky, L. G. ve Klein, K. J. (1982). Innovation characteristics and innovation adoption-implementation: A meta analysis of findings. *IEEE Transactions on engineering management*, 29(1), 28-45.
- Tripathi, S., Guin, K. K. ve De, S. K. (2012). Critical success factors for marketing a new product: An empirical investigation. *The Indian Journal of Management*, 2(5), 1-55.
- Tsabg, A. S. ve Zhou, N. (2005). Newsgroup participants as opinion leaders and seekers in online and offline communication environments. *Journal of Business Research*, 58(9), 1186-1193.
- Tsikriktsis, N. (2004). A technology readiness-based taxonomy of customers: A replication and extension. *Journal of Service Research*, 7(1), 42-52.
- University of Pretoria. (2004). Defining technological innovation. South Africa: Yazar.
- Utterback, J. M. (1971). The process of technological innovation within the firm. *The Academy of Management Journal*, 14(1), 75-88.
- Uzun, N. B., Gelbal, S. ve Öğretmen, T. (2010). TIMSS-R fen başarısı ve duyuşsal özellikler arasındaki ilişkinin modellenmesi ve modelin cinsiyetler bakımından karşılaştırılması. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(2), 531-544.

- Valente, T. W. (1996). Social network thresholds in the diffusion of innovations. *Social Networks*, 18(1), 69-89.
- Valente, T. W. ve Davis, R. L. (1999). Accelerating the diffusion of innovations using opinion leaders. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 566(1), 55-67.
- Valente, T. W. ve Rogers, E. M. (1995). The origins and development of the diffusion of innovations paradigm as an example of scientific growth. *Science Communication*, 16(3), 242-273.
- Vecchiato, R. ve Roveda, C. (2011). Uncertainty, foresight, and strategic decision making: evidence from leading companies. <https://re.public.polimi.it/handle/11311/689053> adresinden 4 Ocak 2020 tarihinde edinilmiştir.
- Vernon, T. T. ve Grunenwald, J. P. (1988). Pricing decision making for high-technology products and services. *The Journal of Business & Industrial Marketing*, 3(1), 61-70.
- Viardot, E. (2004). *Successful marketing strategy for high-tech firms*. Norwood: Artech House.
- Wikipedia, 2021. Consumer electronics. https://en.wikipedia.org/wiki/Consumer_electronics adresinden 11 Ekim 2021 tarihinde erişildi.
- Mahajan, V., Muller, E. ve Bass, F.M. (1990). New product diffusion models in marketing: a review and directions for research. *Journal of marketing*, 54(1), 1-26.
- Wang, Y. (2017). Review for identifying online opinion leaders. *International Journal of Economics and Management Engineering*, 11(10), 2519-2523.
- Wani, T. A. ve Ali, S. W. (2015). Innovation diffusion theory: Review & scope in the study of adoption of smartphones in india. *Journal of General Management Research*, 3(2), 101-118.
- Watson, C. E. (2007). *Self-efficacy, the innovation-decision process, and faculty in higher education*. (Doctoral dissertation). <https://vtechworks.lib.vt.edu/handle/10919/26751> adresinden edinilmiştir.
- Weiss, A. M. ve Heide, J. B. (1993). The Nature of Organizational Search in High Technology Markets. *Journal of Marketing Research*, 30(2), 220-233.

- Wejnert, B. (2002). Integrating models of diffusion of innovations: A conceptual framework. *Annual review of sociology*, 28(1), 297-326.
- Wohlers Association. (2002). *Rapid prototyping & tooling-state of the industry annual worldwide report Wohlers Report* <https://wohlersassociates.com/2001-Executive-Summary.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Wong, C. B. (2012). Facebook usage by small and medium-sized enterprise: The role of domain-specific innovativeness. *Global Journal of Computer Science and Technology*, 12(4), 52-59.
- Wu, S. D., Aytac, B., Berger, R. T. ve Armbruster, C. A. (2006). Managing short life-cycle technology products for agere system. *Interfaces*, 36(3), 234-247.
- Yadav, N., Swami, S. ve Pal, P. (2006). High technology marketing: Conceptualization and case study. *Vikalpa*, 31(2), 57-74.
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46(1), 74-85.
- Yen, H. R. (2005). An attribute-based model of quality satisfaction for internet self-service technology. *The Service Industries Journal*, 25(5), 641-659.
- Yılmaz, V. (2004). Lisrel ile yapısal eşitlik modelleri: Tüketici şikayetlerine uygulanması. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(1), 77-90
- Yılmaz, V. ve Varol, S. (2015). Hazır yazılımlar ile yapısal eşitlik modellemesi: Amos, Eqs, Lisrel. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 44(1), 28-44.
- Yoh, E., Damhorst, M. L., Sapp, S. ve Laczniak, R. (2003). Consumer adoption of the internet: the case of apparel shopping. *Psychology & Marketing*, 20(12), 1095-1118.
- Yun, J. J., Jeon, J., Park, K. ve Zhao, X. (2018). Benefits and costs of closed innovation strategy: Analysis of samsung's galaxy note 7 explosion and withdrawal scandal. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 4(3), 1-20.
- Zemlickienė, V. (2011). Analysis of high-technology product development model. *Intellectual Economics*, 5(2), 283-297.



EKLER