

YÜKSEK TEKNOLOJİ YENİLİĞİ OLARAK AKILLI TELEFONLARIN
GENÇ TÜKETİCİLER TARAFINDAN BENİMSENMESİNDE ETKİLİ
OLAN FAKTÖRLER

F. Zeynep ÖZATA

DOKTORA TEZİ

İşletme (Pazarlama) Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Yavuz ODABAŞI

Eskişehir

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Eylül 2009

DOKTORA TEZ ÖZÜ

YÜKSEK TEKNOLOJİ YENİLİĞİ OLARAK AKILLI TELEFONLARIN GENÇ TÜKETİCİLER TARAFINDAN BENİMSENMESİNDE ETKİLİ OLAN FAKTÖRLER

F. Zeynep ÖZATA

İşletme Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eylül 2009

Danışman: Prof. Dr. Yavuz ODABAŞI

1970’li yıllarda yaşanan dijital devrim ile birlikte, gerek ülkelerin gerekse teknoloji sektörlerinin gelişimi, piyasaya sundukları yüksek teknoloji yeniliklerine bağlı hale gelmiştir. Gelişmenin sürdürülebilmesi ise, yüksek teknoloji yeniliklerinin yayılmasına bağlıdır. Bu noktada, teknoloji sektörlerinin birincil hedef kitlesi durumundaki genç tüketicilerin yüksek teknoloji yeniliklerini nasıl benimsedikleri, giderek daha önemli bir konu haline gelmiştir. Bu çalışma, akıllı telefonlardan hareketle, yüksek teknoloji yeniliklerinin genç tüketiciler tarafından benimsenmesinde etkili olan faktörleri belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaca ulaşabilmek için Yeniliklerin Yayılması, Planlı Davranış Teorisi ve Teknolojinin Kabulü Modelleri’nin üstün yönlerini sentezleyen Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi temel alınmıştır. Model, çalışma amaçları ve tasarımı ile uyumlu bazı değişkenlerin eklenmesi suretiyle genişletilmiştir.

Araştırma, Anadolu Üniversitesi öğrencilerinden seçilen bir örneklem üzerinde gerçekleştirilmiştir. Ölçme modelinin testi ve yapısal model içindeki nedensel ilişkilerin tahmininde, Yapısal Eşitlik Modellemesi’nden yararlanılmıştır. Araştırma sonuçları, genç tüketicilerin yüksek teknoloji yeniliklerini benimserken, rasyonel karar süreçlerini kullandıklarını göstermektedir. Gençlerin yüksek teknoloji yeniliklerini benimsemesinde, “uyum” oldukça önemli bir faktördür. Maliyet ise, gençler ile yüksek teknoloji yenilikleri arasındaki en önemli engel durumundadır. Diğer taraftan, yüksek teknoloji yeniliklerinin benliği temsil ve genişletme fonksiyonları genç tüketiciler üzerinde toplumsal bir baskı yaratmaktadır. Bu yeniliklerin kullanımı ise gençler için standart bir beceri halini almaktadır. Çalışmanın bir diğer bulgusu da gençler açısından, teknolojinin toplumsal cinsiyetin etkilerini kaybetmeye başladığı bir alan haline gelmesidir.

ABSTRACT**FACTORS THAT AFFECT YOUNG CONSUMERS' ADOPTION OF SMART
PHONES AS A HIGH-TECH INNOVATION****F. Zeynep ÖZATA****Department of Business Administration****Anadolu University, Graduate School of Social Sciences, September 2009****Supervisor: Prof. Dr. Yavuz ODABAŞI**

With the digital revolution encountered during 1970's, the development of both countries and technology sectors became connected to high-tech innovations that they offer to market. The sustainability of progress depends on the diffusion of the high-tech innovations. At this point, adoption of high-tech innovations is getting an important issue for young consumers, who are the primary target audience of technology sectors. This study intends to define the factors that affect young consumers' adoption of high-tech innovations regarding smart phones. To reach this objective, Decomposed Theory of Planned Behavior which synthesizes the advantageous aspects of Diffusion of Innovations, Theory of Planned Behavior and Technology Acceptance Models, is used as a theoretical base. The model is extended with certain variables that are compatible with the aim and the design of the study.

The study is conducted with a sample of students chosen from Anadolu University. Structural Equation Modelling is used for testing the measurement model and estimating the casual relationships in the structural model. The results of the study showed that, young consumers engage in rational decision processes during their adoption of high-tech innovations. Compatibility is an important factor in the young consumers adoption of high-tech innovations. Cost is the most significant barrier between young consumers and high-tech innovations. On the other hand, the self-presentation and extention of self functions of high-tech innovations engender social influence on young consumers. The use of these innovations are becoming a standart ability for young consumers. Another finding of the study is that, the technology is becoming a space for young consumers which gender effects are blurring.

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Fatma Zeynep ÖZATA'nın "Yüksek Teknoloji Yeniliği Olarak Akıllı Telefonların Genç Tüketiciler Tarafından Benimsenmesinde Etkili Olan Faktörler" başlıklı tezi 16 Ekim 2009 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, **İşletme (Pazarlama)** Anabilim Dalında **Doktora** tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

Üye (Tez Danışmanı) : Prof.Dr.Yavuz ODABAŞI


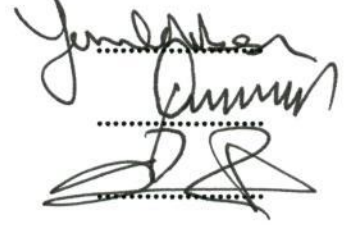
Üye : Prof.Dr.Ahmet ÖZMEN

Üye : Prof.Dr.Sevgi Ayşe ÖZTÜRK

Üye : Prof.Dr.İbrahim KIRCOVA

Üye : Doç.Dr.Mine OYMAN

İmza



Prof.Dr.Ramazan GEYLAN
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ÖNSÖZ

Bu çalışmanın ortaya çıkmasında yardımcı olan ve bana destek veren birçok kişiye teşekkür etmek istiyorum.

Öncelikle beni bu konuda çalışmaya teşvik eden ve her konuda yardımlarını esirgemeyip yol gösteren danışmanım ve değerli hocam Sayın Prof. Dr. Yavuz ODABAŞI'na,

Akademik hayatımın ilk gününden itibaren desteğini esirgemeyen ve beni her zaman cesaretlendirip teşvik eden Tez İzleme Komitesi üyeleri, değerli hocalarım Sayın Prof. Dr. Sevgi Ayşe ÖZTÜRK'e ve Prof. Dr. Ahmet ÖZMEN'e,

Tez jürime katılıp yapıcı görüşleri ile çalışmanın daha da zenginleşmesini sağlayan ve bana yeni çalışmalar için ilham veren değerli hocalarım Prof. Dr. İbrahim KIRCOVA'ya ve Doç. Dr. Mine OYMAN'a,

Fikirlerine her zaman değer verdiğim, tüm bu çalışma boyunca da her türlü yardımı ve desteği benden esirgemeyen arkadaşlarım İçlem ER'e ve Tuğba KILIÇER'e,

Akademik hayata adım atmamda ve bu yolda ilerlememde beni her zaman destekleyen ve teşvik eden Zeliha ÖZATA'ya ve Ahmet ÖZATA'ya,

Her aldığım kararda yanımda olan, beni her zaman destekleyen ve hiçbir fedakarlıktan kaçınmayan sevgili annem Şerife TORUN'a ve sevgili babam Veli TORUN'a,

ve bu tezin hazırlanmasında son derece hoşgörülü ve destekleyici tavrı ile hayatımı kolaylaştıran sevgili eşim Erkan ÖZATA'ya

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

ÖZGEÇMİŞ

F.Zeynep ÖZATA

İşletme Anabilim Dalı – Pazarlama Bilim Dalı

Doktora

Eğitim

Ls. 1997 Hacettepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (İİBF) İşletme Bölümü

Lise 1993 Konya Özel Gündoğdu Lisesi

İş

2005 - Öğretim Görevlisi, Anadolu Üniversitesi, Porsuk Meslek Yüksekokulu

2001-2004 Yönetici Yardımcısı, Dışbank A.Ş.

1998-2001 Uzman Yardımcısı, Esbank A.Ş.

Yayınlar

- “Örgütsel Pazarlarda ‘İlişki Değeri’ Çalışmalarının Gelişimi”, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 9, 1: 51-78, 2008.
- “Nitel Araştırmalar Pazarlamaya Ne Katabilir?”, Pazarlama Dünyası 21, 2: 44-50, 2007.
- “Reflections Of The New Sponsorship Regulations In Turkey: Significant Developments In Sports Sponsorship", 6th International Conference on Sports, Atiner: 229-242, 2006.
- “The Evaluation of Sponsorship Effectiveness: A Content Analysis Study On Televised Formula One Istanbul Grand Prix", 6th International Conference on Sports, Atiner: 213-228, 2006
- “Pazarlama Dünyası Blogsfer’i Keşfetti: Büyük Bir Değişimin İlk Adımları”, Pİ Dergisi (Pazarlama ve İletişim Kültürü Dergisi) 4, 13: 36-47, 2005.

Kişisel Bilgi

Doğum Yeri ve Yılı: Erzurum, 1975

Yabancı dil: İngilizce

İÇİNDEKİLER

ÖZ.....	ii
ABSTRACT	iii
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	iv
ÖNSÖZ.....	v
ÖZGEÇMİŞ.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

TEKNOLOJİK DEĞİŞİM, YÜKSEK TEKNOLOJİ PAZARLARI VE YENİ NESİL TÜKETİCİLER

1. TEKNOLOJİK DEĞİŞİM	3
1.1. Mekanik Teknoloji Çağları	5
1.2. Elektronik Teknoloji Devrimi	8
2. YÜKSEK TEKNOLOJİ PAZARLARI.....	11
3. TEKNOLOJİ VE GENÇLİK.....	17
3.1. Yeni Nesil Tüketiciler Olarak Küresel Gençler.....	18
3.2. Türkiye’de Teknoloji Kullanımı ve Gençler	20

İKİNCİ BÖLÜM

YENİLİKLERİN BENİMSENMESİNE İLİŞKİN TEORİK MODELLER VE BU MODELLERİN KARŞILAŞTIRILMASI

1. BENİMSEME-YAYILMA ÇALIŞMALARININ GELİŞİMİ VE TEMEL TEORİLER....	25
1.1. İlk Dönem Benimseme ve Yayılma Çalışmaları	25
1.2. Everett M. Rogers ve Yeniliklerin Yayılması Modeli	30

1.3.	Pazarlamada Benimseme ve Yayılma Çalışmaları.....	38
1.3.1.	Araştırma Birimi Tüm Pazar Olan Yayılma Modelleri	38
1.3.2.	Araştırma Birimi Tüketici Olan Çalışmalar.....	41
1.3.3.	Teknolojik Yeniliklerin Yayılması ve Benimsenmesi Çalışmaları.....	44
1.4.	Yayılma Modellerinin Eleştirileri ve Yeni Yaklaşımlar	51
2.	TEKNOLOJİNİN BENİMSENMESİNİ AÇIKLAMADA KULLANILAN TEORİK MODELLER	55
2.1.	Gerekçeli Eylem Teorisi.....	56
2.2.	Planlı Davranış Teorisi	60
2.3.	Teknolojinin Kabulü Modeli	62
2.4.	Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi	65
3.	TEORİK MODELLERİN KARŞILAŞTIRILMASI	69
3.1.	Teknolojinin Benimsenmesini Açıklamada Kullanılan Teorik Modellerin Üstün ve Zayıf Yönleri.....	69
3.2.	Çalışmaya Temel Oluşturan Teorik Model	72

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BENİMSEME NİYETİ VE NİYETİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

1.	BENİMSEME NİYETİ.....	74
2.	BENİMSEMEEYE YÖNELİK TUTUM, ÖZNEL NORM VE ALGILANAN HAKİMİYET .	76
2.1.	Benimsemeye Yönelik Tutum.....	76
2.2.	Öznel Norm	78
2.3.	Algılanan Hakimiyet	79
3.	BENİMSEMEEYE YÖNELİK TUTUM, ÖZNEL NORM VE ALGILANAN HAKİMİYETİ ETKİLEYEN İNANÇLAR.....	80
3.1.	Benimsemeye Yönelik Tutumu Etkileyen İnançlar.....	80
3.1.1.	Görelî Üstünlük	81
3.1.1.1.	İşlevsel Getiri Beklentisi	84
3.1.1.2.	Statü Beklentisi.....	85

3.1.1.3. Eğlence Beklentisi.....	86
3.1.2. Uyum	88
3.1.2.1. Benlikle Uyum	91
3.1.2.2. İhtiyaçlarla Uyum	93
3.1.3. Karmaşıklık / Kullanım Kolaylığı.....	94
3.2. Benimseme Niyeti Üzerindeki Toplumsal Etkiyi Etkileyen İnançlar	96
3.2.1. Normatif İnançlar	96
3.2.2. Statü Beklentisi ve Benlikle Uyum.....	99
3.3. Davranış Üzerindeki Hakimiyet Algısını Etkileyen İnançlar.....	100
3.3.1. Algılanan Özyeterlilik.....	101
3.3.2. Maliyet.....	102
3.3.3. Teknolojinin Hızlı Değişiminin Yarattığı Endişe	103

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

YÜKSEK TEKNOLOJİ YENİLİĞİ OLARAK AKILLI TELEFONLARIN GENÇ TÜKETİCİLER TARAFINDAN BENİMSENMESİNDE ETKİLİ OLAN FAKTÖRLERİ BELİRLEMeye YÖNELİK BİR UYGULAMA

1. PROBLEMİN TANIMI.....	106
2. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	109
3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....	110
4. ARAŞTIRMANIN SINIRLARI.....	111
5. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ.....	112
5.1. Araştırma Modeli ve Hipotezler	113
5.2. Yeniliğin Seçimi ve Tanıtım Metni	116
5.3. Araştırma Evreni ve Örneklem.....	118
5.4. Ölçme Aracının Geliştirilmesi.....	122
5.4.1. Yapı Tanımları ve Madde Havuzu	123
5.4.2. Uzman Paneli	127

5.4.3.	Madde Sınıflama	128
5.4.4.	Ön Test ve Soru Formunun Değerlendirilmesi.....	130
5.4.5.	Pilot Uygulama	131
5.5.	Soru Formunun Uygulanması.....	133
5.6.	Veri Analiz Yöntemi.....	136

BEŞİNCİ BÖLÜM

ARAŞTIRMA VERİLERİNİN ANALİZİ, BULGULAR VE YORUM

1.	VERİNİN DÜZENLENMESİ	141
2.	ÖRNEKLEME İLİŞKİN GENEL VERİLER.....	143
2.1.	Katılımcıların Birim ve Sınıflara Göre Dağılımı.....	144
2.2.	Katılımcılara Ait Demografik Veriler	145
2.3.	Katılımcıların Akıllı Telefonlara Yönelik Bilgileri	146
2.4.	Katılımcıların Akıllı Telefonlara Yönelik Algı ve Tutumları.....	147
3.	ÖLÇME MODELİNİN TEST EDİLMESİ.....	148
3.1.	İçsel Tutarlılık Analizi	149
3.2.	Keşifsel Faktör Analizi.....	151
3.3.	Doğrulayıcı Faktör Analizi.....	155
3.4.	Ölçme Modelinin Güvenilirliği ve Yapısal Geçerliliği	162
4.	YAPISAL MODELİN TEST EDİLMESİ.....	167
4.1.	Benimsemeye Yönelik Tutumu Etkileyen Değişkenler	171
5.	ARAŞTIRMA BULGULARININ YORUMU	176
5.1.	Gençlerin Akıllı Telefonlara Yönelik İnançları.....	176
5.2.	Genç tüketicilerin akıllı telefonları benimseme niyetini hangi faktörler etkilemektedir?	183
5.3.	Genç tüketicilerin akıllı telefonları benimsemelerine yönelik tutumlarını hangi faktörler etkilemektedir?.....	187
5.4.	Genç tüketicilerin akıllı telefonları benimsemek konusunda hissettikleri toplumsal baskıyı hangi faktörler etkilemektedir?	190

5.5. Genç tüketicilerin akıllı telefonları benimseme davranışları üzerindeki hakimiyet algısını hangi faktörler etkilemektedir?	192
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	197
EKLER.....	209
KAYNAKÇA	243

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Bilişim Haritası – 25 Ülke	21
Tablo 2. Türkiye’deki İnternet Kullanıcıları	22
Tablo 3. Dünya Mobil Trend Haritası	22
Tablo 4: Teknoloji Hazırbulunuşluğuna Etki Eden Faktörler.....	47
Tablo 5. Tüketicilerin Teknoloji Hazırbulunuşlukları Açısından Sınıflaması ve Özellikleri.....	48
Tablo 6. Teknografik Segmentasyon	48
Tablo 7. Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanıcı Sınıflandırması	49
Tablo 8. Teknolojinin Kabulü Kapsamında Kullanılan Teorik Modellerin Üstün ve Zayıf Yönleri	71
Tablo 9. Benimseyen-Yenilik Uyumluluğu Tipolojisi	89
Tablo 10. Toplumsal Etki.....	97
Tablo 11. Fakülte, Yüksekokul ve Meslek Yüksekokulları Öğrenci Sayıları ve Dağılımları	120
Tablo 12. Birimler Bazında Örneklemeye Dahil Edilecek Sınıflar.....	121
Tablo 13. Yapı Tanımları ve Ölçek Maddeleri için Yararlanılan Çalışmalar	124
Tablo 14: Sınıflandırma Özeti	129
Tablo 15. Soru Formunun Uygulandığı Sınıflar ve Soru Formu Sayıları.....	134
Tablo 16. Uyum İyiliği Ölçütleri	140
Tablo 17. Katılımcıların Birim, Bölüm ve Sınıflara Göre Dağılımı.....	144
Tablo 18. Katılımcıların Demografik Özellikleri.....	146
Tablo 19. Katılımcıların Akıllı Telefonlara İlişkin Bilgileri	147
Tablo 20. Değişkenlere İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri	148
Tablo 21. Yapılar Bazında Alfa Katsayıları.....	150
Tablo 22. Faktör Analizi Sonuçları.....	154
Tablo 23. Ölçme Modelini Oluşturan Yapı ve Maddeler.....	156
Tablo 24. Modelin Uyum İyiliğini Etkileyebilecek Göstergeler (İlk Revizyon)	158
Tablo 25. Modelin Uyum İyiliğini Etkileyebilecek Göstergeler (İkinci Revizyon)	159
Tablo 26. Doğrulayıcı Faktör Analizi	160
Tablo 27. Yapılar (Örtük Değişkenler) Bazında Güvenilirlik ve Açıklanan Varyans	163
Tablo 28. Örtük Değişkenlere İlişkin Korelasyon Matrisi (Doğrulayıcı Faktör Analizi sonrası).....	166
Tablo 29. Modele İlişkin Değerler ve Hipotez Testi	169
Tablo 30. Değişkenlere İlişkin Ortalamalar ve Standart Sapma Değerleri	177

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Eski ve Yeni Teknoloji Döngüsü.....	4
Şekil 2. Yüksek Teknolojinin Geçicilik Boyutu	12
Şekil 3: Teknoloji/Kullanıcı Tabanlı Ürün Sınıflandırması ve Örnekler	13
Şekil 4. Yüksek Teknoloji Pazarlama Çevresinin Özellikleri.....	15
Şekil 5. S- Eğrisi.....	27
Şekil 6. S ve Kabul Eğrisi Üzerinde Kategoriler.....	29
Şekil 7. Yenilik Karar Süreci Aşamaları	34
Şekil 8. Yenilikçilik Düzeylerine Göre Benimseme Kategorileri.....	35
Şekil 9. İç ve Dış Etkilere Göre Benimseme Grafiği.....	39
Şekil 10. Moore'un Teknoloji Kabul Eğrisi	45
Şekil 11: Teknoloji Hazırbulunuşluğu ve Etki Eden Faktörler.....	46
Şekil 12. Gereçeli Eylem Teorisi	57
Şekil 13. Planlı Davranış Teorisi	61
Şekil 14. Teknolojinin Kabulü Modeli.....	64
Şekil 15. Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi	66
Şekil 16. Hane halkı için Teknolojinin Benimsenmesi Modeli	68
Şekil 17. Çalışmanın Teorik Modeli.....	105
Şekil 18. Araştırma Sürecinde İzlenen Adımlar	113
Şekil 19. Çalışmanın Teorik Modeli ve Hipotezler	114
Şekil 20. Modelin Son Hali ve Uyum İyiliği Değerleri.....	171
Şekil 21. Benimsemeye Yönelik Tutumu Etkileyen Değişkenler ve İlişki Öngörülleri	173
Şekil 22. Model 1'in Son Hali ve Uyum İyiliği Değerleri	174
Şekil 23. Model 2'nin Son Hali ve Uyum İyiliği Değerleri	175

GİRİŞ

Sosyal bilimler içinde en fazla odaklanılan konulardan birisi toplumsal değişime bir anlam verebilmek, dahası bu değişimi yönetmeyi başarmaktır. Ünlü Fransız sosyolog Tarde, Taklidin Yasaları isimli ünlü kitabında, yeniliklerin yayılmasını davranış değişiminin en temel açıklayıcısı olarak görmüştür; ona göre “yenilik ve taklit toplumsal davranışın temellerini oluşturmaktadır”. Bu bakış açısı kısa zamanda sosyal bilimlerin farklı disiplinlerinde kendine güçlü yandaşlar bulmuş ve yeniliklerin nasıl yayıldığı önemli bir soru haline gelmiştir. Antropologlar teknolojik fikirlerin, kırsal sosyologlar zirai yeniliklerin, eğitimciler öğrenim ve öğretim yeniliklerinin, iletişimciler yeni haberlerin ve pazarlamacılar da yeni ürünlerin nasıl benimsendiğini ve yayıldığını anlama çabasına girişmişlerdir. Elbette, bu çabaların ardında sadece bu değişimleri anlamak değil, aynı zamanda süreci etkileyen dinamikleri keşfetmek ve dolayısıyla da değişimi yönetebilmek yatmaktadır. Böylelikle, yeniliğin yayılması çalışmalarını geçtiğimiz 100 yılı aşkın süre içinde belki de sosyal bilimler içinde en fazla araştırma üretilen alanlardan birisi haline gelmiştir. Bugüne gelindiğinde, yeniliklerin yayılması hakkında çok şey öğrenmiş olmamıza karşın hala pazara sürülen her 10 yeni üründen sadece 2’sinin başarılı olabildiği de göz ardı edilmemelidir.

Bu çalışma da temelde toplumsal değişimin kalbinde yatan “yeniliğin benimsenmesi ve yayılma sürecini” anlamayı hedeflemektedir. Ne var ki yaşanan dijital devrim, boyut değiştiren küreselleşme, hızlanan yenilik üretim sistemi, eklektik ve benmerkezci yaşam tarzına sahip yeni nesil tüketiciler oyunun kurallarını değiştirmektedir. 1970’li yıllarda yaşanan dijital devrim ile birlikte, özellikle teknolojik yeniliklerin benimsenmesi ve yayılması, ulusların gelişmişliği açısından tarihte hiç olmadığı kadar önemli bir hale gelmiştir. Bu dönüşüm, teknolojik yeniliklerin en önemli hedef kitlesi ve kaldıracı konumundaki küresel gençleri, yeni nesil tüketiciler olarak merkeze oturtmaktadır. Dolayısıyla, bu gençlerin teknolojik yenilikleri nasıl benimsediklerinin anlaşılması, oyunun yeni kurallarının anlaşılmasını da sağlayacaktır.

Çalışmanın ilk bölümü, yaşanan dijital teknoloji devrimini, öncülleri ve sonuçlarıyla birlikte irdelemektedir. Elektronik teknoloji devrimi olarak da adlandırılan

bu devrimin ve yarattığı sonuçların anlaşılması için öncelikle, teknolojinin uygarlık tarihi içindeki değişimine bakmanın daha yararlı olacağı düşünülmüştür. Çünkü teknolojiye dair inanç ve alışkanlıklarımızın çoğu aslına bakılırsa yüzyıllar öncesinden gelmektedir. Bu bölümde, yaşanan dijital devrimin birer sonucu olarak yüksek teknoloji pazarları ve bu pazarların en önemli hedef kitlesi ve kaldıracı konumundaki yeni dönem tüketiciler olarak küresel gençler ele alınmaktadır. Bu çerçevede, Türkiye'nin teknoloji kullanımı açısından ne durumda olduğu ve gençlerin bu açıdan hangi özelliklere sahip olduğu da değerlendirilmektedir.

Farklı akademik disiplinlerin benimseme ve yayılma çalışmaları, alanda farklı teorilerin, model ve yaklaşımların doğmasına sebep olmuştur. İkinci bölümde, yeniliklerin benimsenmesi ve yayılması kapsamında kullanılan temel teori ve modeller sunulmaktadır. Bu teori ve modellerin her birinin kendine ait üstünlükleri yanında zayıf yönlerinin olduğu da bilinmektedir. Dolayısıyla, çalışmanın hangi teorik temeller üzerine inşa edileceğinin belirlenebilmesi amacıyla, ele alınan modeller birbirleriyle karşılaştırılmıştır. Bu değerlendirme sonrasında ise çalışmada Yeniliklerin Yayılması, Planlı Davranış Teorisi ve Teknolojinin Kabulü Modelleri'nin üstün yönlerini sentezleyen *Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi*'nin temel alınmasına karar verilmiştir. Üçüncü bölümde, çalışmada temel alınan bu teoriden hareketle, gençlerin yüksek teknoloji yeniliklerini benimsemesinde etkili olması muhtemel değişkenler irdelenmiştir.

Araştırmanın dördüncü bölümünde, genç tüketicilerin bir yüksek teknoloji yeniliği olarak akıllı telefonları benimsemesinde etkili olan faktörleri belirleme amacını taşıyan araştırmanın detayları yapılandırılmaktadır. Bu bölümde öncelikle araştırmanın problemi, amacı, önemi ve sınırlılıklarına değinilmekte ve sonrasında araştırmanın yöntemi detaylı olarak açıklanmaktadır. Beşinci bölümde, araştırma verilerinin analizleri aktarılmakta ve elde edilen bulgular yorumlanmaktadır. Sonuç bölümünde ise, elde edilen bulguların teori ve uygulamacılar açısından katkıları tartışılmakta ve gelecekte yapılabilecek araştırma önerileri sunulmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

TEKNOLOJİK DEĞİŞİM, YÜKSEK TEKNOLOJİ PAZARLARI VE YENİ NESİL TÜKETİCİLER

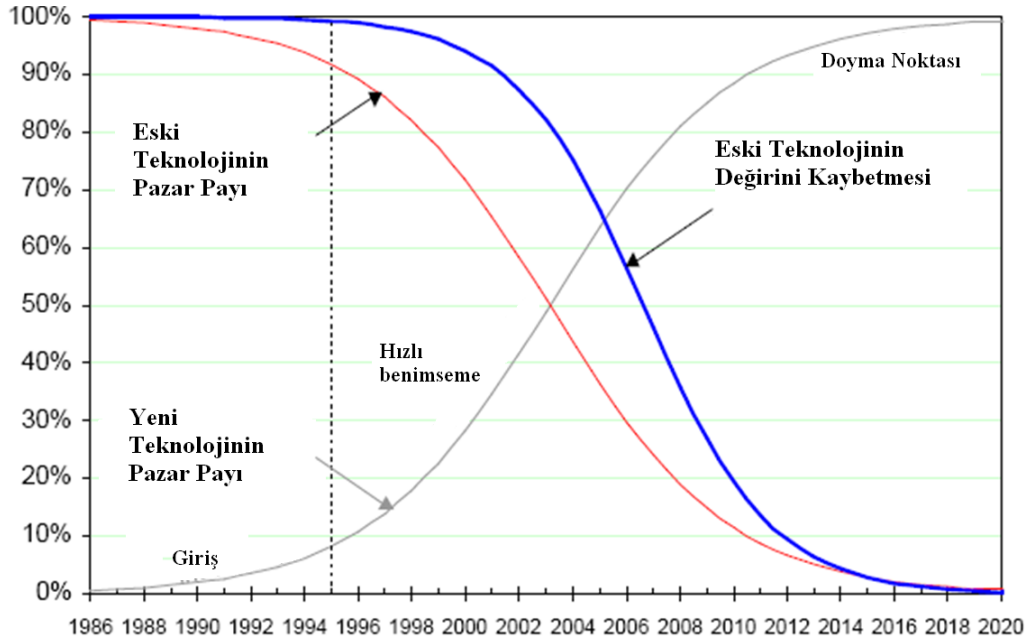
1. TEKNOLOJİK DEĞİŞİM

Teknoloji, evrende var olmaya çabalayan insanla ilgili her şeyin temelinde vardır (İnam, 2005).

Günümüz kavramlarının pek çoğunda olduğu gibi, teknolojinin de kabul görmüş tek bir tanımı yoktur ve farklı kaynaklarda farklı bağlamlar için yapılmış çok sayıda tanıma rastlamak mümkündür. Teknolojiye dair farklı tanımları tartışmak bu çalışmanın amaçlarının çok ötesinde olduğundan, oldukça genel ve kısa bir tanım vermek yeterli olacaktır; *Teknoloji, insanoğlunun doğaya uyumunu sağlayan bir öğedir... En kısa tanımla teknoloji, uygulamalı amaçların gerçekleştirilmesi için örgütlenmiş olan bilgidir. Bu bilgi, her türlü araç, gereç ve makineleri olduğu kadar bilgisayar dilleri ve matematik teknikler gibi zihinsel öğeleri de kapsar* (Kongar, 2004, s.343).

Çoğu teknolojinin, doğuşundan yaşlanmasına değin geçirdiği bir yaşam seyri vardır. Teknolojinin gençlik dönemlerinde, o teknolojiyi kullanan ürünler oldukça çekicidir ancak zaman geçip de teknoloji olgunlaştıkça ve yeni teknolojiler doğmaya başladıkça, eski teknolojiyi taşıyan ürünler de çekiciliklerini kaybetmeye başlamaktadır. Şekil 1 içinde yeni ve eski teknoloji döngüsü, teknolojilerin sahip oldukları pazar paylarındaki değişimler üzerinden gösterilmektedir. Yeni bir teknolojinin yükselişi, bir diğerinin düşüşüne yol açmaktadır. Bu döngü, aynı zamanda teknolojinin günlük yaşantıda “yeni” olanla eş tutulmasına da neden olmaktadır. Teknoloji eskidikçe, o teknolojiyi taşıyan ürünler de “teknolojik” olmaktan çıkıp, birer emtia halini alırlar. Norman (1999, s. 26) bu durumu şöyle örneklendirmektedir;

...Bilgisayar “teknolojisi” diyoruz. İnternet “teknolojisi” diyoruz. Peki ya kalem ya da kağıt için ne dersiniz? Aslında bunların hepsi (birer) teknoloji, tasarım ve üretimlerinde ileri düzeyde bilimsel ve mühendislik uygulamalarını içeriyorlar. Ancak, kağıt ve kalem öylesine sıradan hale geldiler ki, onları otomatikman emtia olarak düşünüyoruz...



Şekil 1. Eski ve Yeni Teknoloji Döngüsü

Kaynak: Barreca, Stephen L. "Technology Life-Cycles and Technological Obsolescence", 2000.

İşte bu döngü teknolojik değişimi de yaratmaktadır. Ancak, teknolojik değişimi sadece teknolojilerin yer değiştirmesi olarak açıklamak oldukça yetersiz kalacaktır. Çünkü teknolojik değişimin, toplumla ve toplumsal değişimle de çok önemli bir ilişkisi bulunmaktadır. Tarih boyunca teknoloji ile toplum arasındaki ilişki karmaşık bir etkileşim sürecine dayalı olmuştur (Castells, 2005, s. 6; Mick ve Fournier, 1998). Bu ilişkiyi anlama çabasındaki tekno-deterministler, teknolojinin toplumu şekillendirdiği görüşündedirler. Toplumsal yapısalıcılar ise teknolojinin toplum tarafından şekillendiğini iddia ederler. Oysaki tarih boyunca teknoloji hem toplumsal yapıyı şekillendirmiş hem de toplumsal yapı tarafından şekillenmiştir. Örneğin, modernleşme teknolojik ilerleme ile eş tutulmuş, modernizmin oluşumunda bilim, teknoloji, yenilik ve ilerleme kavramları başrolü oynamıştır. Öyle ki bugün hala toplumlar, sahip oldukları teknolojinin karmaşıklık düzeyine göre "ilerlemiş" ya da "geri kalmış" olarak değerlendirilmektedir (Dickson, 1992, s. 30). Ancak, modernizmin oluşmasında teknoloji ne denli önemli bir rol oynamışsa, bunun tam tersi de geçerlidir; teknoloji de modernizmin bir ürünüdür. Dolayısıyla, teknolojiyi insandan ve toplumdaki ayrı düşünmek pek de mümkün değildir. Teknolojinin kendisi toplumsal alanın bir parçasıdır (Törenli, 2004, s. 55).

1.1. Mekanik Teknoloji Çağları

Dickson (1992, s. 89) teknoloji tarihinin, “doğanın insan üzerindeki egemenliğinin yerini insanın, insan ve doğa üzerindeki egemenliğine bıraktığı tarihsel dönüşümle başladığını” söyler. Bu dönüşümle başlayan teknoloji tarihi farklı dönem isimleriyle ele alınmış olmasına karşın, en bilinen sınıflama Lewis Mumford’a aittir. Mumford (1947, s.109), ilk defa Patric Geddes tarafından ortaya konan sınıflandırmadan yola çıkarak, makinelerin gelişimini ve uygarlık tarihi içindeki etkilerini birbirinden kesin sınırlarla ayırışmayan, hatta zaman zaman birbiriyle üst üste de gelen üç dönem içinde ele almaktadır; teknik öncesi (eoteknik), eski teknik (paleoteknik) ve yeni teknik (neoteknik) dönemleri.¹

Teknik Öncesi (eoteknik) dönem, sonraki dönemler için bir hazırlık evresi niteliğini taşımıştır. Mekanik saat, cam, teleskop, matbaa ve bilimsel metotlar bu dönemin en önemli keşifleri arasında yer almaktadır. Şimdi çok basit gibi gözükse de bu keşifler toplumsal hayatı ve alışkanlıkları önemli ölçüde etkileyen teknolojiler olmuşlardır. Örneğin, camın teleskop yapımında kullanımı ortaçağ teolojisine ve metafiziğine yerleştirilmiş bir dinamit etkisi göstermiş; bir zamanlar sadece dini olarak açıklanabilen pek çok olgu farklı bir şekle bürünmüş ve insanın dünyaya bakış açısı radikal bir biçimde değişmiştir (Mumford, 1967, s.27; Postman, 2006, s. 41). Saat ise, zamanın kaydını tutmaktan çok insanoğlunun hareketlerini senkronize etmeye yarayarak, buharlı makinelerden çok daha önce toplumun modern endüstri çağına hazırlanmasına öncülük etmiştir (Mumford, 1947, s.14). Her saat başı duyulan çan sesi işçilerin ve tüccarların ritimlerini de bir düzene bağlamıştır. Dolayısıyla mekanik saatin keşfi düzenli üretim, düzenli çalışma saatleri ve standart ürün fikirlerini mümkün kılmıştır.

Teknik Öncesi Dönemi takip eden Eski Teknik (paleoteknik) dönemi, onsekizinci yüzyılın ikinci yarısında (1765 senesinde), James Watt’ın buhar makinesini

¹ Tüketim teknolojilerinin ele alındığı bir çalışmada üretim teknolojilerine bu denli odaklanmanın temel sebebi, özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin yükseldiği 1970’li yıllara kadarki sürede teknoloji ile toplum arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılmasını sağlamaktır. Yanısıra, Dickson’un (1992, s.115) da değindiği üzere, “tüketim teknolojisi sanayi teknolojisinin bir ürünüdür ve her ikisinin de aynı teknolojik rasyonalite kavramlarına dayandırıldığı düşünülürse, biri diğerinin bir uzantısı olarak düşünülebilir”.

icat etmesiyle ortaya çıkmıştır (Postman, 2006, s. 53). Aslına bakılırsa dönemin şekillenmesinde en önemli etkiyi demir ve kömür madenleri yapmıştır. Kömür ve kömürle çalışan buhar makineleri, hayal bile edilemeyecek düzeyde bir enerjinin yaratılmasına olanak vermiştir (Dickson, 1992, s.76). Elbette, insan gücünün ortaya koyabileceği enerji karşısında bu makineleşme önemli bir rekabet üstünlüğü sağlamıştır.

Bu dönem, ilerleme (progress) fikrinin de ön plana çıkmaya başladığı dönemdir (Mumford, 1947). Bu dönemin bakış açısı içinde ilerlemenin iki kaynağı vardır. Bunlardan ilki daha fazla üretimdir. Üretimin artması içinse ölçeklerin büyütülmesine gerek vardır. Artık “daha büyük” olan “daha iyi” anlamına gelmektedir. İlerlemenin ikinci kaynağı ise, sermaye sahibinin daha fazla ve daha verimli üretim yapabilmesine olanak sağlayacak yeni keşif ve icatlardır. Bu dönemde ilerleme ve buluş fikri beraber anılmış, özellikle buluşlara karşı duyulan coşku herkesi etkisi altına almıştır. Dönemin en büyük buluşu ise, “*buluş fikrinin kendisi*” olmuştur (Postman, 2006, s. 55). İlerleme, artan üretim ve ardı arkası kesilmeyen bu yeni buluşlarla gerçekleşmektedir.

Artan üretimin ve buluşların zamanı hızlandırması buharlı makinelerle başlamıştır. Buharlı makinelerin ortaya çıkarttığı enerjinin en önemli yansımalarından birisi de yapılacak bir işin daha kısa sürede tamamlanmasına olanak vermesidir. Bu durum “zamandan tasarruf etmeyi, bir işi daha kısa sürede tamamlamayı” önemli bir değer haline getirmiştir. Zamanı parçalara bölmek ve her bir parçayı verimli bir şekilde doldurmak görev halini almıştır. İnsan, doğanın ritmi yerine makinelerin giderek hızlanan ritmini tutturma çabasına girişmiştir. Paleoteknik dönem hem teknik hem de toplumsal açıdan önemli değişimlerin yaşandığı bir dönemdir. Endüstri devrimi ile birlikte insanlığın düşünce tarzı, üretim sistemi ve yaşam biçimi temelinden değişmiştir. Artık yeni bir insan tipi vardır: bütün hesaplarını, elde edeceği faydaya göre yapan iktisadi insan (homo-economicus). Karlılık, verimlilik, hız ve nicelik bu dönemi en iyi özetleyen kelimeler olmuştur.

Mumford (1947), Yeni Teknik (neoteknik) dönemine geçişi ise elektrik enerjisi ile ilişkilendirmektedir. Elektrik enerjisi ulaşımı, iletişimi, ışıklandırmayı ve üretim sistemlerini etkileyerek (Castells, 2005, s. 48) devrim niteliğinde değişimlere sebep

olmuştur. Bu yeni enerjinin üretilmesi ve taşınması dönemin diğer enerji türlerine göre hem daha kolay hem de daha az maliyetlidir. Buhar makinelerinin kullanımından bugüne, ilk defa küçük ölçekli üretim tesisleri de büyükler ile rekabet edebilecek kadar verimli ve etkili hale gelmiştir. Artık “daha büyük”, “daha iyi” anlamına gelmemektedir. Ölçek ekonomileri ile birlikte döneme damgasını vuran bir başka kavram Fordist üretim sistemidir. Fordizm fabrikada olduğu kadar fabrika dışında da bireyin ve ailesinin yaşamını düzenleyerek, kendine özgü yaşama, düşünme ve hissetme tarzını dikte etmiştir (Kılıçer, 2007).

Elektrik enerjisi, yeni alaşımlar ve daha hafif metaller gibi kendine özgü materyallerin kullanımını da gündeme getirmiştir. Bu materyallerin kaynaklarının belirli bölgeler yerine tüm dünyaya yayılmış olması Avrupa ülkeleri ve Amerika gibi gelişmiş endüstri ülkelerinin hammadde ve kaynak açısından bağımsızlıklarını ve öz yeterliliklerini yok etmiştir (Mumford, 1947). Bu durum, söz konusu ülkelerin endüstrilerini küresel anlamda yönetmelerini gerekli kılmıştır. Aksi halde, kendini dünyadan soyutlayan ve çevresine bir set çeken ülkeler, teknolojik anlamda geri kalmaktan kaçınamayacaklardır.

Endüstrilerin küresel yönetiminin teknolojik anlamda tezahürü ise iletişim alanında gerçekleşen yeniliklerde kendini göstermiştir. Telgraf, telefon, gazete ve televizyon sayesinde kişilerarası iletişimde zamanın ve mekanın yarattığı sınırlar ortadan kalkmıştır. Bu teknolojilerin sağladığı anlık iletişim, insanoğlunun günlük temposunu hızlandırmakla kalmamış aynı zamanda insanın baş edemeyeceği düzeyde bir bilgi bombardımanına da maruz kalmasına sebep olmuştur. Ne yazık ki dikkati ve zamanı, makineler aracılığında sürekli artan bilgi miktarı karşısında yetersiz kalan insanoğlu, karşı karşıya kaldığı bilgi içinden seçim yapmak yerine pasif bir alıcı haline dönüşmüştür (Mumford, 1947).

Postman (2006, s. 65) Taylor'un 1911 basımı *The Principles of Scientific Method* kitabını, bu yeni dönemin düşünce dünyasının ilk sarıh ve resmi taslağı olarak görmektedir. Yeni teknik dönem bilim adamlarının devridir. Yeniliklerin kökeni artık mucitler değil, genel kanunlar ortaya koyma çabasındaki bilim adamları ve bilimsel

bilgidir. Buluşlar ise bu sürecin bir yan ürünüdür. Bu bakış açısı beraberinde planlı ve sistemli yenilik olgusunu da getirmiştir. Uçaklar, otomobiller, kameralar hep bu sistemli çabanın bir ürünüdür.

1.2. Elektronik Teknoloji Devrimi

Mumford (1947), her ne kadar ele aldığı dönemleri kitabını yayına hazırladığı 1930'lu yıllara kadar tasvir etmiş olsa da, yeni dönemde bilgi ve iletişim teknolojilerinin önemli bir yere sahip olacağını da belirtmiştir. Aslına bakılırsa bu yeni dönemi ve dönemin toplumsal yapısını anlatmak ve açıklamak adına çok çeşitli kuramlar (Daniel Bell'in *Post-Endüstriyel Toplumu*, Jacques Ellul'un *Teknolojik Toplum*'u, Manuel Castells'in *Ağ Toplum*'u, Alvin Toffler'in *Üçüncü Dalga*'sı, Marshall McLuhan'ın *Global Köyü* bunlardan bazılarıdır) ortaya atılmıştır (Kılıçbay, 2005, s.18; Törenli, 2004).

Akıllı makinelerin yapımı İkinci Dünya Savaşı ile başlamış olsa da, bilgi teknolojileri etrafında yeni teknoloji paradigmasının tam anlamıyla şekillenmeye başlaması 1970'li yıllara denk gelmektedir. Önceki dönemler, belirli türde enerjilerin üretimi ve dağıtımını üzerine kuruluken, bu yeni paradigmanın itici gücü bilgi/enformasyon üzerine çalışan teknolojilerdir (bilgisayarlar ve diğer bilgi ve iletişim teknolojileri) (Castells, 2005, 2005, s. 40). Bell'e (1999, s.34) göre bu yeni dönemin oluşmasında etkili olan dört önemli yenilik bulunmaktadır; 1) kullanılan tüm sistemlerin mekanikten elektroniğe dönüşümü, 2) elektronik cihazlardaki minyatürleşme (mikro işlemciler gibi), 3) bilginin dijitalleşmesi ve 4) yeni nesil yazılımlar. Elektronik teknoloji devrimi olarak da adlandırabileceğimiz bu devrim, Endüstri Devrimine nazaran çok daha büyük bir hızla gelişmiştir. Thomas Newcomen tarafından icat edilen ilk buharlı motordan, 1937 yılında ilk defa kullanılmaya başlanan jet motorlu uçakların geliştirilmesine kadar geçen süre 229 yılken; ilk kuşak bilgisayarlardan dördüncü kuşak bilgisayarlara kadar geçen süre ise sadece 37 yıldır (Törenli, 2004, s. 38). Dijital devrim endüstri devrimine göre 6,4/1 oranında daha hızlı ilerlemiştir.

Yeni bilgi ve iletişim teknolojileri sahip oldukları hız, erişim ve saklama kapasiteleri ile hem bilgi talebini hem de miktarını arttırmakta, iletişim sürecini daha da hızlandırmakta, kullanıcının bilgi kanalları ve sunulan bilgi üzerinde seçim şansını arttırmaktadır (Timisi, 2003, s. 83-85). Bu yeni dönemde ekonomiler emek ve sermaye yoğun olmaktan bilgiye dayalı olmaya doğru bir değişim yaşamaktadır. Maddi üretim yerini bilgi üretimine bırakmaktadır. Bunun sonucunda, ekonomi içinde bir hammadde (üretim faktörü) haline gelen bilgi, know-how ya da teknoloji olarak sermayeleşmekte ve çoğu firma için başlıca varlık olmaya başlamaktadır (Capon ve Glazer, 1987). Sektörlerdeki örgütlenme biçimleri de değişmekte, piyasalar, ürünler ve hizmetler giderek daha fazla bilgi ve iletişim teknolojilerine dayalı hale gelmektedir.

Bilginin diğer üretim faktörleri yerine geçerek emek ve sermaye arasındaki çatışmaya da son vereceği sonucuna ulaşan Bell (1999, s. 127), büyüyen hizmet sektörü ve artan beyaz yakalı çalışanlardan yola çıkarak bu dönemin özelliklerini şöyle özetlemektedir;

Post endüstriyel toplum hizmetlere dayanır. Dolayısıyla bu, insanlar arasında geçen bir oyundur. Önemli olan kas gücü ya da enerji değil, bilgidir. Post-endüstriyel toplumlarda merkezde, talebi giderek artan vasıfları karşılamak için eğitim ve öğrenimle donatılmış profesyoneller yer almaktadır. Eğer endüstri toplumu yaşam standardını oluşturan ürünlerin miktarı ile tanımlanıyorsa, post-endüstriyel toplum ise, günümüzde herkes tarafından arzulan ve (erişimi) mümkün olan hizmetler ve hayatı kolaylaştıran unsurlarla – sağlık, eğitim, eğlence ve sanat- ölçülen yaşam kalitesi ile tanımlanabilir.

Castells de (2005, s. 50) Bell'e benzer şekilde, mikro-mühendislik uygulamaları ile birlikte Internet, ağ teknolojileri, bilgisayarlaşma ve yaşam teknolojilerini bu yeni paradigmanın temel eksenleri olarak görmektedir. Yazara göre bu dönemin toplumu “ağ mantığı” çerçevesinde yapılanmaktadır. Endüstri toplumunda ulaşım ağları (kara, hava, deniz ulaşımı ve demiryolları) ne denli önemliyse, bu yeni dönemde de iletişim ağları (fiber optik ağlar, ISDN vs.) aynı öneme sahiptir ve bu ağlar bilgi toplumunun üzerinde işleyeceği temel iletişim ortamını oluşturmaktadır. Bu karşılıklı bağımlılık ilişkileri ise, McLuhan'ın deyişiyle dünyayı evrensel bir köy haline getirmektedir (aktaran Törenli, 2004, s.30). Ulusal sınırları aşan ve tüm dünya ülkelerini, ekonomilerini ve insanların

birbirine bağlayan bu ağlar küresel dünyaya girişi kolaylaştırmaktadır. Bu süreçte sermaye akışı, üretim ve hizmetler yanında, bilgi toplumu olarak adlandırılan günümüz gelişmiş ülkelerindeki toplumsal ilişki modellerinin ve yaşam biçimlerinin de küreselleşmesini (Törenli, 2004, s. 77), bir başka deyişle kültürel küreselleşmeyi yaratmaktadır.

Küreselleşmenin gelişmekte olan ya da az gelişmiş ülkeler açısından en önemli vaadi yabancı sermaye akışı olmuştur (Törenli, 2004, s. 93). Bu sermaye akışları kalkınmanın ve büyümenin önünü açmaktadır. Ancak, günümüzde bu sermaye akışının gerçekleşmesinin bir ön koşulu da gelişmekte olan toplumların bilgi toplumuna ne denli dönüştükleridir. Sahip olunan bilgi ve iletişim teknolojilerinin miktarı ve kullanım oranları ülkelerin, bilgi toplumu olma yolunda hangi noktada olduklarının bir göstergesi halini almış durumdadır. Kalkınma ve sürdürülebilir büyüme, toplumların teknolojik değişimine her zamankinden çok bağlıdır. Bu yeni dönemde teknolojik değişimin kaynağı ise, yeni teknik dönemde olduğu gibi, teknolojik yenilik yaratmaktan geçmektedir.

Yeniliğin, iktisadi kalkınma ve büyümenin öncüsü olduğu görüşü oldukça eskilere dayanmakla birlikte, bilgi toplumu önceki dönemlerden çok daha fazla yeniliklere ve gelişmeye açık bir ortam olmayı gerektirmektedir (Törenli, 2004, s. 58). Yenilik günümüzde, sadece iktisadi büyüme hızını sürdürmek ya da arttırmak için değil, aynı zamanda iktisadi gelişmenin yönünü değiştirmek ya da yaşam kalitesini iyileştirmek isteyenler için de büyük önem taşımaktadır (Freeman ve Soete, 2003, s. 2; Uzkuurt, 2008, s. 10).

Teknolojik yenilik yaratmanın temelleri bilime ve bilimsel bilgiye dayanmakla birlikte, bu yeni dönemin yarattığı önemli kurumlardan birisi de araştırma ve geliştirme (AR&GE) sistemleridir (Bell, 1999, s. 14). Bu sistemler, teknolojik değişimin kaynağını üniversitelerden bilgi ve iletişim teknolojileri ile birlikte diğer yüksek teknoloji sektörlerine taşımışlar (bu sektörlerde yer alan firmaların bünyelerinde oluşturdukları AR&GE bölümleri sayesinde), böylelikle de teknolojinin bilime daha da yaklaşmasını

sağlamışlardır. Bu birimler aynı zamanda yeni ürünlerin geliştirilmesi üzerinde de önemli bir etki yaratmışlardır (Freeman ve Soete, 2003, s. 19).

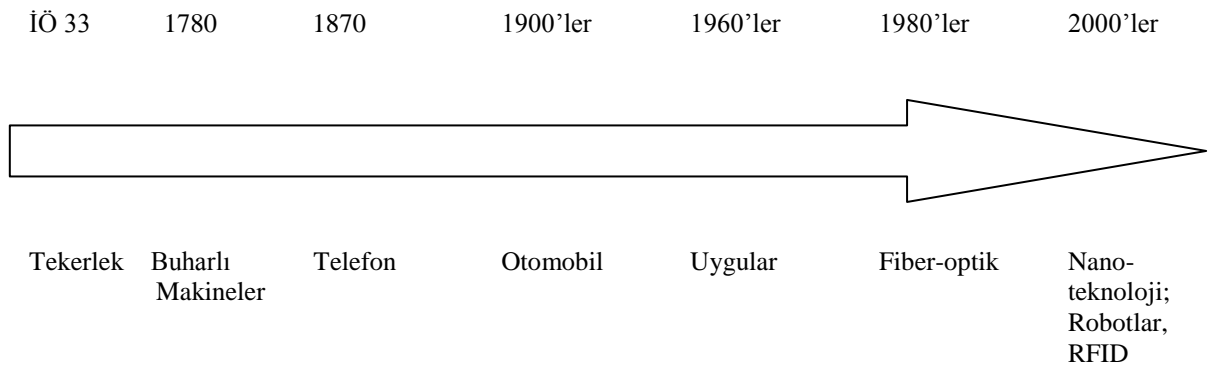
Teknolojik yeniliklerin üretilmeye devam edebilmesi, bu teknolojik yeniliklerin topluma yayılması, bir başka deyişle teknolojik yeniliklerin benimsenmesi konusunu gündeme getirmektedir. Aşağıda öncelikle yüksek teknoloji pazarlarının özellikleri ve bu pazarlar için yeniliklerin kısa sürede yayılmasının önemine değinilmektedir. Sonrasında ise, yeniliğin yayılması sürecinin diğer oyuncusu tüketiciler, özellikle de yüksek teknoloji yeniliklerinin birincil hedef kitlesi durumundaki genç (yeni nesil) tüketiciler ele alınmaktadır.

2. YÜKSEK TEKNOLOJİ PAZARLARI

Teknolojik anlamda yaşanan gelişmeler sonucunda, başta yeni bilgi ve iletişim teknolojileri olmak üzere, pek çok yüksek teknoloji ürünü ve hizmeti gündelik hayatın ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Yüksek teknoloji ürün ve hizmetleri ayrı birer sektör olarak ekonomiler içindeki yerini almış durumdadır. 2003 yılında en iyi on küresel markadan beş tanesi (Microsoft, IBM, GE, Intel ve Nokia) yüksek teknoloji firmasıdır (Mohr ve Shoostari, 2003).

Yüksek teknoloji sektörleri, uluslararası ticaretten giderek daha fazla pay almalarının yanı sıra, içinde buldukları ekonomilerdeki diğer sektörlerle dinamizm kazandırmaları nedeniyle de büyük önem taşımaktadır (Hatzichronoglou, 1997). Yüksek teknoloji ürünlerinin ihracatı tüm dünyada 2000 yılı itibarıyla 998 milyar dolara ulaşmış durumdadır (Singh, 2006). Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler ise, mevcut durumda yüksek teknoloji ürünlerinin ithalatçısı konumundadır. Türkiye için 1985 – 2004 dönemleri arasındaki ithalat rakamları incelendiğinde, yüksek teknoloji ürünlerinin toplam ithalat içindeki payının çok hızlı bir artış gösterdiği görülmektedir (Filiztekin, 2006). Türkiye, genç nüfusa sahip bir ülke olarak, bu tür yüksek teknoloji ürünleri için önemli bir pazar oluşturmaktadır.

Bu önemine karşın, literatürde yüksek teknoloji olarak tanımlanabilecek, sınırları kesin biçimde çizilmiş bir ürün sınıflaması bulunmamaktadır (Viardot, 2004, s. 1). Mohr (2001, s.7), bu konuda çalışan kişi sayısı kadar yüksek teknoloji tanımı olduğundan bahsetmektedir². Özellikle hükümetler ve ekonomistler, yapmış oldukları tanımları çalıştırılan teknik eleman sayısı, araştırma ve geliştirmeye ayrılan bütçe veya belirli bir alanda alınan patent sayısına dayandırmaktadır. Ancak, yüksek teknoloji tanımı zaman içinde kayma göstermektedir. Örneğin, 19. yüzyıl sonlarında telefon yüksek teknoloji iken, günümüzde nano-teknoloji ya da robotlar yüksek teknoloji olarak adlandırılmaktadır (Yadav, Swami ve Pal, 2006). Bir başka deyişle, yüksek teknoloji mevcut durumda elde olan en gelişmiş teknolojiyi ifade etmektedir. Yüksek teknolojinin bu geçiciliği Şekil 2 içinde verilen şemadan da kolaylıkla görülebilir.



Şekil 2. Yüksek Teknolojinin Geçicilik Boyutu

Kaynak: Yadav, Naveen, Sanjeev Swami ve Prosanto Pal. "High Technology Marketing: Conceptualization and Case Study", *Vikalpa* 31, 2: 57-74, 2006.

Gardner ve diğerleri (2000), yüksek teknolojinin özündeki bu geçicilik nedeniyle geçerli bir tanıma ulaşamadığından yola çıkarak, pazarlama çalışmalarına ışık tutabilecek ürün odaklı durumsal bir yaklaşım geliştirmişlerdir. Bu yaklaşıma göre, yüksek teknoloji hem üretici hem de tüketici bakış açısından tanımlanması gereken, iki boyutlu bir yapıdır. Yüksek ve düşük teknoloji arasındaki fark, ürün türünden ziyade bir seviye meselesidir. Bu çerçevede, bir teknoloji sürekliliği olduğu kabul edilir; bu süreklilikte bazı ürünler daha yüksek, bazıları ise daha düşük bir noktada konumlanmaktadır. Gardner ve diğerleri (2000), yüksek teknoloji ürünlerini tanımlamak ve aynı zamanda pazarlama stratejilerine kılavuzluk etmesi amacıyla

² Bu tanımlar için Erdal (2003) ve Mohr'un (2001) çalışmalarına başvurulabilir.

3x3'lük bir matris kullanmışlardır. Bu matris Şekil 3 içinde yer almaktadır. Teknoloji boyutu, üretimde kullanılan teknolojinin düzeyini ifade etmektedir. Teknoloji durağan halden çıkıp hızlı ve öngörülemez bir değişim göstermeye başladıkça - teknoloji çalkantılı bir hale geldikçe- ürün de daha yüksek teknolojiye sahip olmaktadır. Tüketici boyutu ise, tüketicinin/kullanıcının yeniliğe dair algısını ifade etmektedir. Sürekli yenilikler tüketicinin davranışlarında bir değişiklik gerektirmemektedir. Buna karşın süreksiz yenilikler ise tüketicinin davranış değişikliğini gerektirmektedir.

Bu tanıma göre, geleneksel ya da düşük teknoloji ürünleri aşına olunan ve benimsenmiş teknolojileri kullanan, kullanımı ve benimsenmesi genel olarak anlaşılmiş ürünlerdir. Benzer biçimde, yüksek teknoloji ürünleri ise kullanımında, üretiminde ve/veya dağıtımında çalkantılı, bir diğer deyişle hızlı ve öngörülemez değişim gösteren teknolojiyi kullanan ve kullanım tarzlarında önemli değişiklikler gerektiren ürünlerdir. Şekil üzerindeki örneklerle ifade etmek gerekirse, 9 numaralı hücrede en yüksek teknolojiyi içeren ürünler yer almaktadır. Aynı zamanda, hücre 6, 7 ve 8 de biraz daha az olmakla birlikte yine yüksek teknoloji ürünleri olarak sınıflandırılmakta, hücre 3 ise yüksek teknoloji ürünlerinin sadece bazı özelliklerini taşımaktadır. Hücre 1, 2, 4 ve 5 içindeki ürünler ise geleneksel olarak sınıflandırılmaktadır.

Teknoloji Boyutu	Kullanıcı Boyutu		
	Sürekli	Dinamik Olarak Sürekli	Süreksiz
Durağan	(1) Yeni bir çerez	(2) Donmuş pizza	(3) Büyük yazılım değişikliği
Üretken/Evrimsel	(4) Yükseltilmiş PC yazılımı	(5) Faks, masaüstü yayıncılık	(6) İnternet iletişimi
Çalkantılı (Hızlı ve öngörülemeyen değişim içinde olan)	(7) Genetiğiyle oynanmış tohumluk mısır	(8) Yüksek çözünürlüklü TV	(9) Kağıtsız bankacılık

Şekil 3: Teknoloji/Kullanıcı Tabanlı Ürün Sınıflandırması ve Örnekler

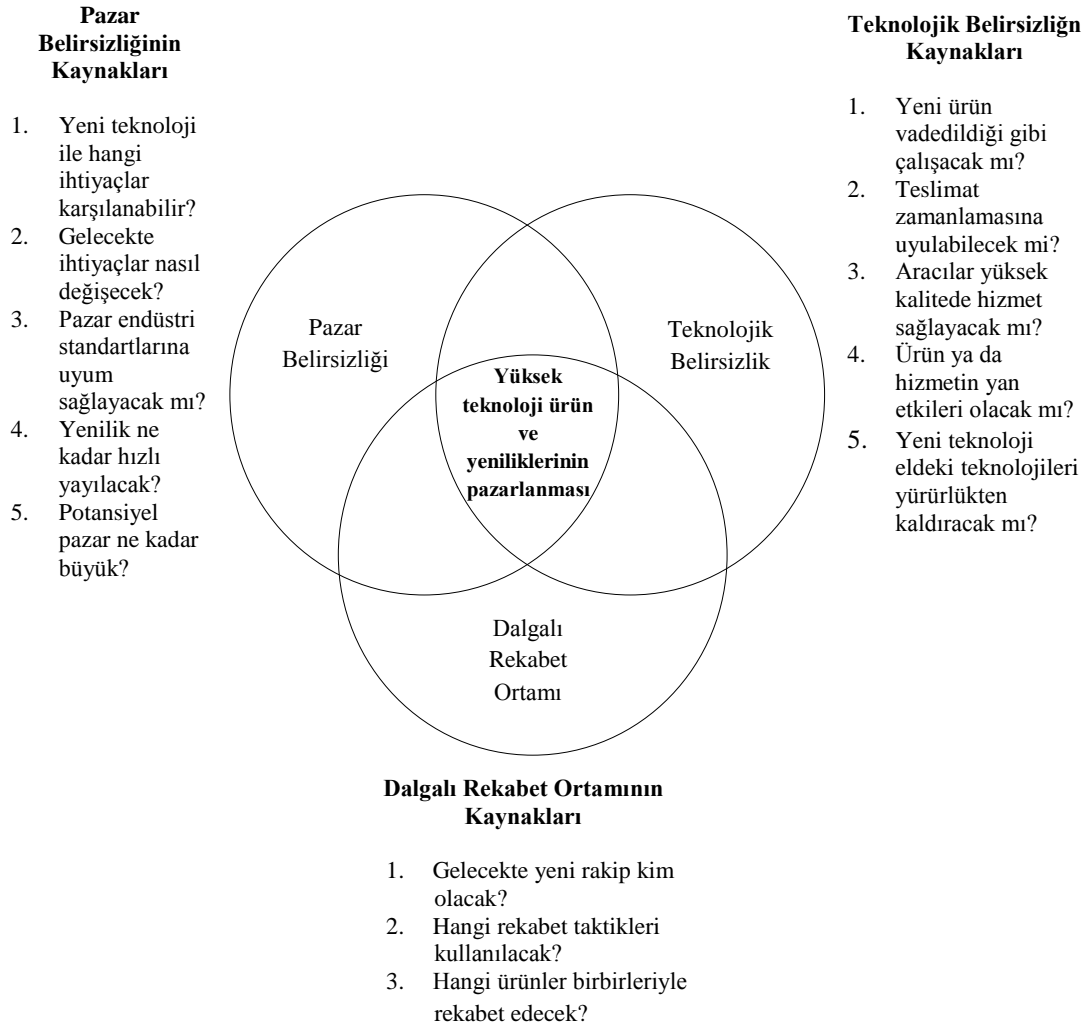
Kaynak: Gardner, David M. vd. "A Contingency Approach to Marketing High Technology Products", *European Journal of Marketing* 34, 9/10: 1053-1077, 2000.

1990'lardan bu yana yapılan çalışmalar, gerek yüksek teknolojiye dayanan ürün ve hizmetlerin gerekse bunların sunulduğu pazarların, geleneksel ürün ve hizmetlere göre birtakım farklı dinamiklere sahip olduğunu, bu nedenle de farklı yaklaşımlar

gerektirdiklerini savunmaktadır (Moriarty ve Kosnik, 1989; Parasuraman ve Colby, 2001, s.13; Rosen, Schroeder ve Purinton, 1998). Moriarty ve Kosnik'e (1989) göre, bu pazarların en önemli özelliği pazara ve teknolojiye yönelik belirsizliklerin, geleneksel ürün pazarlarına göre daha yüksek olmasıdır. Pazara ilişkin belirsizlikler, tüketicilerin yeni teknolojiden ne beklediklerini bilememesinden kaynaklanmaktadır. Tüketiciler açısından tüm satın alımlar bir risk taşır ancak, yüksek teknoloji ürünleri için risk konusu yeni teknoloji ile ilişkili belirsizlikler nedeniyle büyümektedir (Meldrum, 1995). Teknolojik belirsizlikler ise, teknolojinin ya da onu sunan firmanın tüketici ihtiyaçlarını karşılamak konusunda yeterli olup olamayacağından kaynaklanmaktadır. Teknolojinin yeni olması veya hızlı değişmesi, teknolojik belirsizliğin artmasına neden olur. Her an tamamen yeni bir teknolojinin ortaya çıkarak pazarı temelinden sarsması olasılığı, bu belirsizliği daha da arttırmaktadır.

Bu belirsizliklere ek olarak yüksek teknoloji pazarlarının önemli bir diğer özelliği de rekabet ortamının dalgalı olmasıdır. Dalgalı rekabet ortamını yaratan üç kaynak bulunmaktadır (Mohr, 2001, s. 12); İlk olarak, gelecekteki rakiplerin kimler olacağını bilinememesi, işletmelerin yüksek teknoloji pazarlarını anlamalarını zorlaştırmaktadır. Çoğu zaman yeni teknolojiler, endüstrilerin dışındaki işletmeler tarafından ticarileştirilmektedir. İkinci olarak, mevcut endüstri dışından gelen bu yeni rakipler, genellikle o endüstri içindeki oyuncuların aşına olmadıkları rekabet taktiklerini de beraberlerinde getirmektedir. Bu yeni oyuncular, diğer tüm oyuncular için de oyunun kurallarını değiştirmektedir. Üçüncü olarak, yeni rekabet genellikle ürün formunda ya da tüketicinin ihtiyaç veya sorunlarını karşılamanın yeni yolları olarak ortaya çıkmaktadır. Bu durum, farklı ürün türlerinin de birbirleriyle rekabetini gündeme getirmektedir.

Farklı endüstrilerde yukarıda sayılmış olan özelliklerden bazıları görülebilir. Ancak, Şekil 4 içinde de görüldüğü üzere, yüksek teknoloji pazarlarının çevresini bu üç özelliğin kesişimi tanımlamaktadır.



Şekil 4. Yüksek Teknoloji Pazarlama Çevresinin Özellikleri

Kaynak: Mohr, Jakki J. *Marketing of High Technology Products and Innovations*. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 2001, s.7

Bu dalgalı rekabet ortamının en önemli çıktılarında birisi ürün yaşam sürelerinin giderek kısalmasıdır. Hem yeni hem de endüstri içindeki oyuncuların yenilikleri, mevcut teknolojilerin kullanılmaz hale gelmesine neden olmakta, bu durum da yüksek teknoloji endüstrilerindeki teknolojilerin ölüm oranlarını arttırmaktadır. Model ve seçeneklerin hızlı artışı sonucunda bugün bir bilgisayar, cep telefonu ya da elektronik eşyanın yaşam süresi bir yıl gibi bir sürenin de altına (endüstriyel ürünlerde bile yaklaşık 2 yıla) düşmüş durumdadır (Viardot, 2004, s. 25). Hızlı teknolojik değişim, ürünlerin yaşam sürelerini kısaltmakta, bu da beraberinde daha hızlı kararlar alınmasını gerektirmektedir. Tüm bu hız, firmalar açısından zaman yönetimini oldukça önemli bir konu haline getirmektedir. Mohr (2001, s.11) bu döngüyü şöyle ifade etmektedir;

...Bu durum rekabetin de dalgalanmasına sebep olmaktadır. Endüstri liderliği “yaratıcı yıkım”dan geçmektedir. Bir diğer deyişle, işletmeler liderliklerini koruyabilmek amacıyla, en iyi teknolojiyi yaratmak için proaktif olarak çalışmaya devam etmelidir. Ancak bu durum, işletmeye mevcut başarısını getiren teknolojinin de kullanılmaz hale gelmesi anlamına gelmektedir. Ne var ki, eğer firma yeni bir teknolojiyi ticarileştiremezse, kaçınılmaz olarak rakiplerinden biri bunu yapacaktır.

Hızlı teknolojik değişim ve rekabet baskısı ile birlikte, bu pazarlarda düzenli olarak teknolojik yeniliklerin yaratılması ve pazara sunumu, neredeyse bir gereklilik halini almış durumdadır. Bu yenilikler, pazardaki mevcut teknolojilerin performanslarının arttırılmasına yönelik (tüketicinin davranış değişikliğini gerektirmeyen) *sürekli yenilikler* olabileceği gibi, geleneksel çözümlerin ötesinde bir değer ya da fayda yaratan, mevcut sorunlara daha etkili çözümler üreten (tüketicilerde davranış değişikliği gerektiren) *süreksiz yenilikler* de olabilmektedir (Mohr, 2001, s.15). Bu yenilik yaratma çabası ise araştırma ve geliştirme yatırımlarının oldukça yüksek olmasını gerektirmektedir ki, bu durum da yüksek teknoloji pazarlarının bir diğer önemli özelliğini oluşturmaktadır.

Yeni ürünlerin pazarda başarılı olabilmeleri temelde tüketiciler tarafından benimsenmelerine bağlıdır (Karabulut, 1989, s. 42). Bu durum yüksek teknoloji ürünleri için de geçerlidir. Ancak, ürün yaşam sürelerinin kısalmasının ve rekabetin yarattığı zaman baskısı ile birlikte yüksek araştırma ve geliştirme yatırımlarının yarattığı maliyet baskıları, özellikle yüksek teknoloji sektörlerinde yeniliklerin benimsenme süresini önemli bir konu haline getirmektedir. Teknolojik yeniliğin benimsenmesi ve yayılması ne kadar hızlı olursa, firmanın rakiplerinin önüne geçmesi ve yatırım maliyetlerini karşılamaya başlaması da o denli hızlı olacaktır. Yüksek teknoloji pazarındaki firmalara bakıldığında, kazananın pazarın büyük kısmına hâkim olduğu bir yapı gözlenmektedir. Microsoft pazarın %97’sini, Intel ise %82,8’sini kontrol etmektedir (Viardot, 2004, s. 41). Bu nedenle, pazara daha hızlı yayılmayı başarabilen firmaların başarılı olma potansiyelleri daha yüksektir. Viardot (2004, s.23-26) bu sürecin önemini şu şekilde ifade etmektedir;

Tüketicilere yönelik yüksek teknoloji sektörü moda sektörüne benzemektedir. Modellerin neredeyse %90'ı her altı ayda bir değişmektedir. Bu nedenle de sadece üretim ve geliştirme aşamalarında değil pazarlama sürecinde de işlemsel mükemmellik ve hız çok büyük bir önem taşımaktadır. Yapılan küçük bir hata bile büyük kayıplara sebep olabilmektedir.

Bu sektörlerin oldukça değişken ve belirsiz yapısı nedeniyle yüksek teknoloji firmaları genellikle teknoloji ve ürün odaklı bir yaklaşımla çalışmaktadır (Rosen, Schroeder ve Purinton, 1998). Ancak, ürün geliştirme literatüründe her ne kadar en üstün ürünün pazarda kazanan olacağı yönünde yaygın bir anlayış olsa da teknolojinin tarihine bakıldığında, en ileri veya en iyi teknolojiye sahip olmalarının, bazı ürünlerin benimsenmeleri için yeterli olmadığı görülmektedir (Parasuraman ve Colby, 2001, s.17; Viardot, 2004, s. 42). Örneğin, Sony'nin BetaMax'ı çoğu kişi tarafından daha iyi bir ürün olarak değerlendirilmiş olmasına rağmen, tüketici ihtiyaçlarını yeterince karşılayamaması nedeniyle pazarını VHS videokasetlere kaptırmıştır. (Rosen, Schroeder ve Purinton, 1998). Yüksek teknolojiye dayanan ürünler geleneksel ürünlerden daha karmaşık bir yapıya ve teknolojiye sahiptirler. Sahip oldukları bu karmaşık yapı nedeniyle tüketiciler tarafından benimsenmeleri de farklı faktörlerden etkilenmektedir (Davidow, 1986; aktaran Rosen, Schroeder ve Purinton, 1998).

3. TEKNOLOJİ VE GENÇLİK

Gelişen teknolojiler bir yandan da günümüz tüketicisinin değişimine neden olmaktadır. İnternet ve gelişen iletişim teknolojileri, tüketicilerin yeni gelişmelerden daha hızlı haberdar olmalarını sağlamaktadır. Teknolojik değişime paralel olarak tüketici beklentilerinde de değişimler gözlenmektedir. Hayatı kolaylaştıran ve boş zaman yaratan teknolojilere talep giderek artmaktadır. Dolayısıyla, içinde yaşadığımız elektronik çağ, kendine has özellikleri olan bir tüketici kitlesine de sahiptir. Bu kitle içinde gençler ise, teknoloji sektörlerinin itici gücü olarak özellikle önem kazanmaktadır.

3.1. Yeni Nesil Tüketiciler Olarak Küresel Gençler

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızla yaygınlaşması yaşamın tüm alanlarında bir dönüşüme sebep olmakta, bu dönüşümün merkezinde ise yeni nesil tüketiciler yer almaktadır. Bugün, İnternet ile büyüyen yeni bir nesil görmekteyiz. Bu nesle bazıları "i-jenerasyonu (i-generation)" ismini vermekteler. "I" sadece İnternet'i değil, birey (individual), bağımsızlık (independent) ve bilgi/enformasyon (information) kelimelerini de temsil etmektedir (Özata, 2005). İnternet'in içine doğan ve İnternet ile büyüyen bu yeni nesil tüketicileri Odabaşı (2007) şöyle tanımlamaktadır;

“Dijital göçmenler” olarak tanımlanabilecek orta yaşlıların tersine, dünyaya gözlerini İnternet’le açan “dijital yerliler”, “dijital doğanlar” ya da “yerli kuşak” olarak adlandırılacak genç kuşak hızlı düşünüp, hızlı hareket edebiliyor. İnternet’te sörf yaparken, bir yandan televizyondaki programa göz atıp, diğer yandan cep telefonuna gelen mesaja cevap yazabilen, bu arada çevresindekilerle konuşan, hatta tüm bunlara ek olarak İpod’undan da müzik dinleyen bir genç kuşak tüketici oluşuyor...

Günümüzde gençlerin algıları, deneyimleri ve etkileşimleri büyük oranda bilgi ve eğlence teknolojilerinin aracılığında “sanal” olarak gerçekleşmektedir (World Youth Report, 2003). Amerika’da her 10 gençten 9’u İnternet kullanıcısı, 8’i ise çevrimiçi oyun oynar durumundadır (Lenhart, Madden ve Hitlin, 2005). Sosyal ağ siteleri, çevrimiçi oynanan oyunlar, video paylaşım siteleri, iPod ve cep telefonları yeni dönemin gençlik kültürünün demirbaşları haline gelmiş durumdadır. Gençler kendilerini ifade etmek ve benliklerini ortaya koymak için bu araçlardan yararlanmaktadır. Dijital teknolojiler sayesinde zevklerini, beğenilerini, arzularını paylaşmakta, kim olduklarını (ya da olmak istediklerini) bu ortamlar aracılığıyla anlatmaktadırlar.

Gençlerin yeni bilgi ve iletişim teknolojilerini algılayış ve kullanım şekilleri bu nesli eski nesillerden farklılaştırmaktadır. Gençler, teknolojinin bilgi sağlama vasıflarından ziyade, bu cihazların sağladığı “kendini ifade etme” boyutuna odaklanmaktadır. Yeni bilgi ve iletişim teknolojileri gençlerin yaşamında giderek daha fazla yer kaplamaya, hatta kimi zamanlarda vazgeçilmez olmaya başlamış durumdadır.

Özellikle de cep telefonları, neredeyse beden ve kimliğin bir uzantısı haline gelmiş durumdadır (Hulme ve Peters, 2001).

Gelişmiş ülkelerde hissedilen ancak gelişmekte olan ülkelere de hızla yayılan bu dönüşümde dijital teknolojiler, gençlerin öğrenme, düşünme, paylaşma, iletişim kurma ve sosyalleşme şekillerini tümünden değiştirmektedir (Ito vd., 2008). Bu değişime etki eden bir diğer unsur da yeni teknolojiler aracılığıyla popüler batı kültürünün yayılmasıdır. Yeni bilgi ve iletişim teknolojilerinin batı kültürüne ait değerleri diğer kültürlerle daha hızlı taşıdığı ve bu sürecin de gençlik kültürünü standart ve tek tip hale getireceği eleştirileri duyulmaktadır. Klein (2000, s. 140-142), küresel genci şöyle tanımlamaktadır;

...Coca Cola'yı çaya, Nike'ları sandaletlere, Chicken McNuggets'ı pilava ve kredi kartlarını nakit paraya tercih ediyorlar... bu çocuklar coğrafi bir bölgede değil bir küresel tüketici grubunun içinde yaşıyorlar: cep telefonlarından, Internet haber gruplarına; Sony Playstationlar, MTV videoları ve NBA maçları ile birbirlerine bağlılar... Farklı kültürlerine rağmen, tüm dünyada orta sınıf gençler hayatlarını paralel evrenlerdeymiş gibi yaşamaktadır. Sabah kalkıyorlar, Lewis ve Nike'larını giyiyorlar, şapkalarını ve sırt çantalarını ve Sony discmanlerini (günümüzde ise iPod'larını) kapıyorlar ve okula gidiyorlar...".

Zaman içinde sözü edilen bu markalar ve ürünler değişse de küresel bir gençlik pazarının var olduğu ve bu pazarın oluşumunda, gelişiminde ve büyümesinde yeni teknolojilerin önemli bir yere sahip olduğu bir gerçektir. Yeni teknolojiler bir yandan batı kültürüne ait bu imajları taşımaya yararırken, diğer taraftan da bizzat kendileri bu küresel pazar için önemli ürünleri oluşturmaktadır.

Moda, müzik ve teknoloji söz konusu olduğunda akla gelen ilk hedef kitle gençler olmaktadır. Gençler teknoloji ile her zaman çok daha fazla ilgili olmuşlardır. Yeni bilgi ve iletişim teknolojileri açısından bakıldığında ise, nesillerin sahip oldukları farklı özelliklerin bu teknolojilerin benimsenmesinde gelirden ya da eğitimden daha önemli bir belirleyici olduğu görülmektedir (World Youth Report, 2003). Önceki nesiller mekanik teknolojiye yetiştiklerinden yeni teknolojiyi algılamaları ve anlamlandırmaları da oldukça farklıdır. Bu nedenle dijital teknoloji içinde yetişmiş bu

yeni nesil tüketiciler aynı zamanda yeni teknolojilerin kullanımı ve yayılmasında da öncü rol oynamaktadır.

3.2. Türkiye’de Teknoloji Kullanımı ve Gençler

Savaşlar ve ekonomik krizler nedeniyle 19. yüzyılda sanayileşme sürecine giremeyen Türkiye’nin, bilgi toplumuna geçen gelişmiş ülkelerle arasında önemli bir teknolojik açık oluşmuştur. Teknolojinin yerel olarak üretilmemesine ek olarak dışa kapalı ekonomi nedeniyle yeni teknolojilerin Türkiye’ye gelmesi gecikmiştir. Özal’lı yıllarla birlikte dışa kapalı ekonomi ve yaşam tarzı, on yıl içinde önemli bir değişim geçirmiş ve bu değişim, Türkiye’nin bir bolluklar ülkesine dönüşmesine öncülük etmiştir (Bali, 2002). Bu yeni dönemle Batı’daki yaşam tarzları, teknolojik ürün ve yenilikleri ile de birlikte, Türkiye’ye taşınmıştır. Türk tüketicisi ise modern olmanın, batılılaşmanın, çağdaşlaşmanın ve seçkinliğin bir sembolü haline gelen bu teknolojik yenilikleri, “geç ve geri kalmışlık” duygularından kurtulup, “muasır medeniyetlere” yetişme hevesiyle kucaklamış ve yaşamlarına dâhil etme çabasına girmiştir (Ahıska ve Yenil, 2006; Bali, 2002).

Yaşam teknolojilerinin ağırlıklı olarak hayatımıza girdiği 1980’li ve 90’lı yılların ardından 2000’li yıllarda - bilgi ve iletişim teknolojilerindeki küreselleşmenin hızlanması ile de birlikte - Türk tüketicisi dünyadaki teknolojik gelişmeleri daha yakından takip edebilir duruma gelmiştir. Cep telefonları, İnternet ve sosyal ağlar önemli bir yayılma sağlamıştır. 2008 yılı itibariyle Türkiye genelinde cep telefonu sahipliği %87,2’ye, İnternet erişimi olan hane %24,5’e yükselmiş, bilgisayar ve İnternet kullanım oranları ise sırasıyla %38,1 ve %35,8’e yükselmiştir (TÜİK, 2008a). 2004 yılı ile karşılaştırıldığında bu oranların neredeyse ikiye katladığı görülmektedir. Diğer taraftan, dünyanın en çok üye sayısına sahip sosyal ağı Facebook’da 2008 verilerine göre Türk üye sayısı 8 milyona ulaşmıştır. Böylelikle Türkiye ABD, İngiltere ve Kanada’nın hemen arkasından, Facebook’daki 4. büyük popülasyona haline gelmiştir (Koca, 2009).

Ericsson firması tarafından 2008 yılında gerçekleştirilen Consumer Lab araştırması kapsamında farklı ekonomik, coğrafi, sosyolojik ve kültürel yapılardan gelen 15-69 yaş arası katılımcılarla yapılan çalışmada, Türk tüketicisinin teknoloji eğilimleri belirlenmeye çalışılmıştır. İlki 2006 yılında yapılan araştırmaya göre Türkiye’de bilgi ve iletişim teknolojilerine sahiplik ve kullanım oranlarının giderek arttığı görülmektedir. Araştırma sonuçlarına göre (Kurumsal Haber, 2008);

- Türkiye, araştırmaya dâhil olan 25 ülke arasında, teknolojiye yoğun ilgi duyan 8 ülkeden biri durumundadır. Tablo 1’de görüldüğü üzere Türkiye, bu sekiz ülkeden Hindistan, Güney Afrika, Mısır ve Brezilya ile birlikte, teknoloji kullanımının en düşük olduğu ülkeler arasında yer almaktadır.

Tablo 1. Bilişim Haritası – 25 Ülke

Kullanım	Yüksek	Japonya, İsveç, Çek Cumhuriyeti	Avustralya, Kore, İngiltere	Polonya
	Orta	Fransa, Kanada, İspanya, Almanya	İtalya, Arjantin, Meksika, ABD, Tayvan	Çin, Rusya
	Düşük	Tayland	Endonezya	Hindistan, Mısır, Güney Afrika, Türkiye, Brezilya
		Düşük	Orta	Yüksek
		İlgi		

Kaynak: <http://cnetturkiye.com/galeri/teknolojitrend/1.php>

- Türkiye’de “teknolojiden çekiniyorum” diyenlerin oranı sadece %8’dir. Her yüz kişiden 54’ü yanında anlayan biri olursa kendini güvende hissetmekte ve temel alanlarda başarılı olabileceğine inanmaktadır.
- 2006 araştırmasıyla karşılaştırıldığında dizüstü bilgisayara sahip olma oranı %8’den, %22’ye; yüksek hızlı internet bağlantısı ise %19’dan, %47’ye çıkmış durumdadır. Uydu anteni (%74), DVD oynatıcı (%60) ve dijital kamera (%30) sahip olma yüzdeleri de yaklaşık olarak ikiye katlanmış durumdadır.
- Tablo 2’de görüldüğü üzere Internet kullanıcılarının sadece %16’sı süper uzman kategorisi altında yer almaktadır. Bu kesimin %71’ini, çoğu bekâr ve eğitim seviyesi

yüksek, erkek kullanıcılar oluşturmaktadır. Bunların yarısına yakını 15-24 yaş aralığındaki gençlerden oluşmaktadır.

Tablo 2. Türkiye’deki İnternet Kullanıcıları

Temel %10	Standart %37	Uzman %37	Süper Uzman %16
Google	Chat	Fotoğraf yükleme	Film indirme
Kişisel e-posta	Surf	Sosyal ağlar	Blog
Haberlere erişim	Oyun	E-posta (iş)	Radyo dinlemek
	Müzik indirmek	Araştırma	Online bankacılık
			Webden telefon
			Alışveriş

Kaynak: <http://cnetturkiye.com/galeri/teknolojitrend/1.php>

- Tablo 3 içinde gösterildiği gibi, araştırmaya katılanların %77’sinin hem ev, hem de cep telefonu bulunmaktadır. Yalnızca sabit telefonu kullananların oranı ise %20’dir.

Tablo 3. Dünya Mobil Trend Haritası

	Aylık İnternet Kullanımı	Sabit ve Cep Telefonu Olanlar	Sadece Cep Telefonu Olanlar	Sadece Sabit Telefonu Olanlar	Telefon Kullanmayan	En Az Ayda Bir Kez SMS Kullanımı	Cep Telefonu Yenileme Oranı	Cep Telefonu Almayı Düşünenler
Amerika	%56	%59	%8	%31	%3	-	%60	%40
İngiltere	%69	%84	%8	%8	%1	%72	%95	%5
Türkiye	%32	%61	%16	%20	%3	%81	%78	%5
İspanya	%37	%62	%24	%11	%2	%68	%93	%7
İtalya	%46	%79	%15	%6	-	%71	%93	%7
Fransa	%43	%54	%23	%22	%1	%65	%85	%14
Almanya	%53	%74	%8	%17	%1	%64	%84	%16
İsveç	%78	%88	%9	%3	-	%68	%96	%4
Japonya	%70	%85	%3	%12	-	-	%94	%6
Brezilya	%22	%39	%14	%31	%14	-	%54	%46
Çin	%31	%57	%19	%22	%2	-	%83	%17

Kaynak: <http://www.hedef3g.com/consumer/index9.html>

- Consumer Lab 2006 yılı araştırmasında SMS gönderme alanında Türkiye %66 ile dünya lideri olmuştur. 2008’de bu oran %63’e gerilemiş olmasına rağmen hala %56 olan dünya ortalamasının üzerindedir.
- Türkiye sesli aramada dünya lideri durumundadır. Her yüz kişiden 97’si günde en az bir kez cep telefonu ile konuşmaktadır.

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de gençler, teknolojik yeniliklerin ve ürünlerin en önemli hedef kitlesini oluşturmaktadır. Ama aynı zamanda gençler de teknolojinin kaldırıcı konumundadır. Kullanım ve sahiplik oranlarına bakıldığında bu durum açıkça görülmektedir. Türkiye’de en yüksek cep telefonu sahipliği 18-25 yaş aralığında yer almakta ve yaş ilerledikçe de cep telefonu sahipliğinin düştüğü görülmektedir (Esmer, 2007). Bilgisayar ve İnternet kullanım oranlarının da en yüksek olduğu yaş grubu 16-24’tür (TÜİK, 2008a). Esmer’in (2007) araştırmasına göre, 15 yaş üzeri her 10 öğrenciden 9’u bir kez de olsa İnternet kullanmış durumdadır. Sosyal ağ kullanıcılarının da yüksek oranda gençlerden oluştuğu görülmektedir. Örneğin, Facebook içinde yer alan Türk üyelerin %60’ı 13-24 yaş aralığında yer almaktadır (Koca, 2009).

Türkiye’de nüfusun %26’sı 10-24 yaş grubu içinde yer almaktadır (TÜİK, 2008b). Bu durum da doğal olarak, teknoloji firmaları dâhil, çok sayıda firmanın gözünü Türkiye pazarına çevirmesine neden olmaktadır. Son yıllarda bu duruma bağlı olarak gençleri anlamaya yönelik çalışmalara ilginin de arttığı görülmektedir. Trendgroup’un Türkiye’de gençlerin yaşam biçimleri, tipolojileri ve markalarla ilişkileri üzerine hazırladığı kapsamlı araştırma, gençliği anlamak açısından önemli ipuçları sunmaktadır. Trendgroup’tan Nurhan Turan Keeler Türkiye’nin “Kablosuz Gençliğini” şöyle tanımlamaktadır (The Brand Age, 2009);

Olgunlaşmaya; kablosuz olmaya çalışırlar. Aileden kopup kendilik imgesine dönüşmeye çalıştığı için ve teknoloji ile kardeş gibi olduğu için onlara kablosuz ismini vermek yanlış olmaz... Günümüzde gençlerin hangi değerlerle hareket ettiğine baktığımızda eklektik yaşam tarzının ve benmerkezci yaratıcılığın arttığı gerçeğiyle karşı karşıyayız. Eklektikler çünkü içinde büyüdükleri yaşama İnternet ve başka kanallarda karşılaştıkları yaşam biçimlerini enjekte edebiliyorlar. Tek bir tarz yerine farklı tarzların harmanı ile karşı

karşıyayız. Füzyon bir gençlik denebilir; bu füzyonun ne kadar iyi bir füzyon olduğu tartışılabilir.

Türkiye’de gençler, dünya gençliği ile benzer bir değişim süreci içindedir. Teknolojiye ilgilerinin ve bağımlılıklarının giderek arttığı görülmektedir. Jabra ve Internet portalı www.mynet.com tarafından genç tüketicilerin teknolojik tercihlerini belirlemeye yönelik çalışmaları (CNET Türkiye, 2008), teknolojinin gençlerin hayatında önemli bir role sahip olduğunu göstermiştir; çalışmada katılımcıların %46’sı teknolojik ürünlerin hayatlarında önemli bir yere sahip olduğunu, %23’ü ise teknolojik ürün kullanmadan yaşayamayacaklarını belirtmişlerdir. Yine aynı çalışma, katılımcıların %90’ının teknolojiyi düzenli olarak takip ettiği ve gençlerin en fazla cep telefonu, dijital kamera, TV gibi ürünlerde yaşanan teknolojik yeniliklerle ilgilendikleri görülmektedir. Bu ürünleri Play Station, dijital fotoğraf makinesi ve bilgisayarlar takip etmektedir.

Internet oldukça önemli bir trend olarak gençlerin hayatında giderek daha fazla yere sahip olmaktadır. TNS Piar’ın 15-22 yaş grubu gençlerle gerçekleştirdiği araştırmada (Kaplan, 2006), katılımcıların %72’si günde bir saatten fazla bilgisayar kullandığını, bunların %89’u ise bilgisayarı Internet’e bağlanmak için kullandıklarını belirtmişlerdir. Gençlerin en çok ziyaret ettikleri 5 Internet sitesi e-mail, müzik/film indirme, oyun, arama siteleri ve ödev siteleridir. Gençlerin Internet’i kullanma amaçları temel olarak (katılımcıların %67’si) “chat” yapmaktır. İkinci sırada ise %40 ile oyun oynamak gelmektedir.

Teknolojik değişimin ve yenilik üretiminin büyük bir hız kazandığı günümüzde, yüksek teknoloji sektörlerinin yaşamını sürdürülebilmesi, yeniliklerin benimsenmesine bağlıdır. Teknolojik yeniliklerin en önemli hedef kitlesi ve kaldırıcı durumundaki gençler ise bu süreçte büyük önem taşımaktadır. Az sayıda çalışma olmasına rağmen, Türkiye’de de gençlerin teknolojik ürün ve yeniliklere ilgilerinin giderek arttığı görülmektedir. Gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye’de yenilik sisteminin gelişmesi açısından da genç tüketicilerin anlaşılması önem taşımaktadır. Bu nedenlerle bu çalışmada, teknolojinin itici gücü durumundaki gençlere odaklanılmaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM

YENİLİKLERİN BENİMSENMESİNE İLİŞKİN TEORİK MODELLER VE BU MODELLERİN KARŞILAŞTIRILMASI

1. BENİMSEME-YAYILMA ÇALIŞMALARININ GELİŞİMİ VE TEMEL TEORİLER

Yeniliklerin yayılması toplumsal ve kültürel değişimi anlamak, daha da ötesinde bu değişime yön vermenin araçlarını keşfetmek amacıyla sosyal bilimlerin en çok ilgi duyulan alanlarından birisi olmuştur. Kökleri neredeyse 100 yıl geriye giden bu çalışmaların tarihi gelişimi de oldukça geniş bir alan ayırmayı gerektirmektedir. Ancak, bu çalışmanın sınırları içinde, sadece alana çok temel katkıları olan ve bugünkü teorilerin temellerini atan çalışmalara yer verilebilmektedir³. Bu temel çalışmalar sonrasında ise Rogers'ın 'Yeniliklerin Yayılması Modeline' ve pazarlama alanında benimseme ve yayılma çalışmalarına yer verilmiştir. Son olarak ise, mevcut teorilerin eleştirileri ve yeni yaklaşımlar ele alınmıştır.

1.1. İlk Dönem Benimseme ve Yayılma Çalışmaları

Yeniliklerin yayılmasına yönelik ilk sistematik çalışmalar Avrupa'da kendini göstermeye başlamıştır. Yayılma teorisinin gelişmesinde önemli katkıları olan ilk isim ise, ünlü Fransız kriminolog ve sosyolog Gabriel Tarde olmuştur. Tarde de döneminin diğer sosyal bilimcileri gibi, “doğa bilimlerine benzer şekilde, sosyolojinin genel yasalarının belirlenebileceği” görüşünü taşımaktadır ve “saf bir sosyoloji” teorisi ortaya koyma isteğindedir. Kriminal olaylarda taklidin önemli bir etkisi olduğunu görmüş ve sosyal yaşamın diğer alanları için de aynı durumun geçerli olup olmadığını araştırmaya başlamıştır. Batı medeniyetlerinin yayılmasını, dillerin gelişimini, sanatın, hukukun ve kurumların evrimini incelediğinde, toplum içinde taklidin her zaman var olan bir etken olduğunu görmüştür (Tarde, 1903, s.iv). Ona göre “taklit”, psikolojik ve sosyolojik yasaları bulunan bir olgudur ve bu yasaların ortaya konması gerekmektedir.

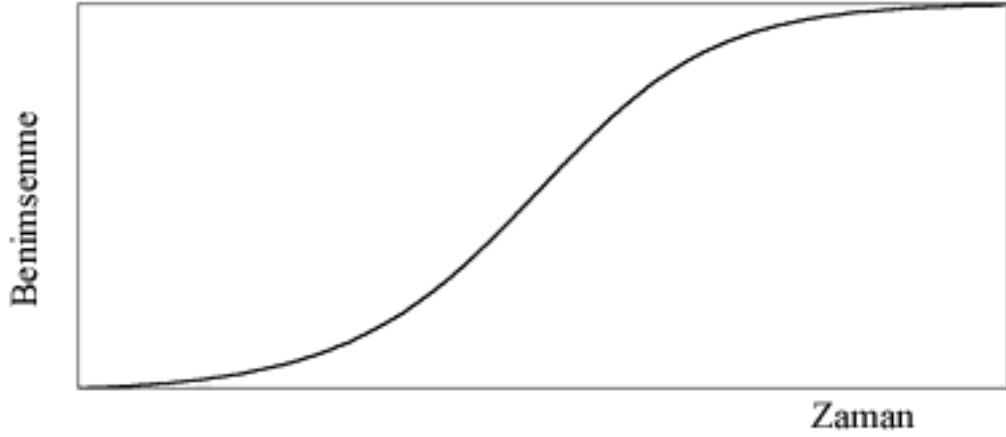
³ Daha detaylı bilgi için Rogers'ın (2003) “Yayılma Araştırmalarının Tarihçesi” başlıklı bölümüne başvurulabilir.

Bu görüşlerden hareketle 1890 yılında, sonraki yayılma çalışmaları üzerinde çok büyük etkileri olacak olan (Kinnunen, 1996; Rogers, 1995, s. 40), “Taklidin Yasaları – The Laws of Imitation” isimli kitabını yayımlamıştır. Tarde’ye göre, toplumsal değişimin temelinde “icat” ve “taklit” yatmaktadır (Katz, 1999). Toplumsal değişim, “icatların” topluma nüfuzu ile mümkündür. İcatların yayılması ise taklitte gerçekleşmektedir ki bu kavram Tarde’nin ortaya koyduğu görüşlerin de temelini oluşturmaktadır. İnsanlar bir bireyden diğerine geçen inançları, arzuları ya da güdülerini taklit etmektedirler. Bu sayede de yenilikler toplum içinde yayılmakta ve etkili olmaktadır. İletişim ve kişiler arası etkileşim bu süreçte büyük önem taşımaktadır. İcatlar, aynen bir cismin suya düştüğünde yarattığı dalgalar şeklinde, güçlü bir merkezi noktadan yayılmaya başlamaktadır ve bu yayılma geometrik olarak artmaktadır (Kinnunen, 1996).

Ancak Tarde çok temel bir başka soruya da cevap aramaktadır (Tarde, 1903, s. 140); “Aynı anda ortaya çıkan 100 yenilikten 90 tanesi unutulurken, neden sadece 10 tanesi yayılmaktadır?”. Yani, neden bireyler sadece bazı yenilikleri taklit ederken bazılarını taklit etmemektedir? Tarde bu duruma yol açan iki farklı toplumsal etken üzerinde durmaktadır. Bunlardan ilki, mantıksal kanunlardır. “Uyum” olarak da tanımlanabilen bu yasa, yenilik (icat) ile benimseyenin sosyal ve psikolojik özellikleri arasında bir “uyum iyiliği” olması durumudur (Katz, 1999). Bu durum, bireyin bir yeniliği, diğerlerinden daha yararlı ya da doğru görmesi nedeniyle seçtiği durumlarda ortaya çıkmaktadır (Tarde, 1903, s. 141). Ancak, ne yazık ki mantıksal kanunlar çok nadir olarak tek başlarına etkili olabilmektedir. İşte bu noktada güç kullanımı, alışkanlık veya gelenek gibi “mantık dışı etkenler” devreye girmektedir (Tarde, 1903).

Tarde’nin teoriye en önemli katkılarından birisi de yeniliklerin yayılmasının zaman içindeki görüntüsünün, Şekil 5 içinde gösterilen, S şeklindeki bir eğriyi takip ettiğine dair gözlemdir ki bugün de yeniliklerin büyük bir çoğunluğunun bu eğriye uygun şekilde yayıldığı bilinmektedir (Kinnunen, 1996; Rogers, 1995, s. 40). Tarde icatlar ya da keşifler için üç evreden söz etmektedir (1903, s. 127); “Başlangıçtaki ağır bir ilerleme, bu ilerlemeyi takip eden hızlı ve düzgün bir yükseliş ve bunu takiben de

durma noktasına kadar devam eden yeni bir ilerleme dönemi”. Yeniliklerin bu süreçte izlediği eğriyi ise şöyle tanımlamaktadır (1903, s. 127); “Hafif bir yokuş, görece keskin bir yükselme ve düzlüğe ulaşına kadar eğride hafif bir değişim...”.



Şekil 5. S- Eğrisi

Yayılma çalışmalarının temellerini atan diğer bir grup ise İngiltere ve Almanya-Avusturya’da Gabriel Tarde’nin çalışmalarından kısa bir süre sonra ortaya çıkan “yayılmacılar” grubudur (Rogers, 1995, s. 41). Antropolog ve etnologlardan oluşan bu grup Tarde’nin çalışmalarından habersiz olmakla birlikte, fizikten ödünç aldıkları “yayılma (diffusion)” kavramı üzerinden, sosyal bilimlerde toplumsal değişimi her yönüyle saran, genel bir teoriyi ortaya koyabilmeyi amaçlamışlardır (Kinnunen, 1996). Ancak, toplumsal değişimin sadece yayılma ile açıklanamayacağını görülmesi nedeniyle çok fazla ilgi görmemişlerdir.

Avrupa’daki bu gelişmelere rağmen yayılma çalışmaları, Tarde’den sonra yaklaşık 30 yıllık bir kesintiye uğramıştır. Bu aradan sonraki ilk çalışmalar 1920 ve 1930’larda başta antropoloji olmak üzere, sosyoloji ve eğitim alanlarında yapılmıştır (Rogers, 1995, s.45). Ancak, bu dönem çalışmaların teoriye kayda değer bir katkıları olmamıştır. Bu süreçte ABD’li sosyal bilimciler, Taklidin Yasaları’nın İngilizceye çevrilmesi sayesinde (1903), Tarde’nin “icat ve taklit” üzerine görüşlerini okuma fırsatı bulmuşlardır. Bu görüşler, özellikle kırsal sosyoloji alanında önemli yansımalar neden olmuştur. Bryce Ryan ve Neal Gross’un Iowa’lı çiftçilerin hibrit tohumları benimsemeleri üzerine yaptıkları çalışma (1943), hem kırsal sosyoloji hem de diğer

alanlardaki yayılma çalışmaları üzerinde, metodolojik ve teorik yapı açısından, en etkili çalışma olmuştur (Kinnunen, 1996; Rogers, 1995, s. 31).

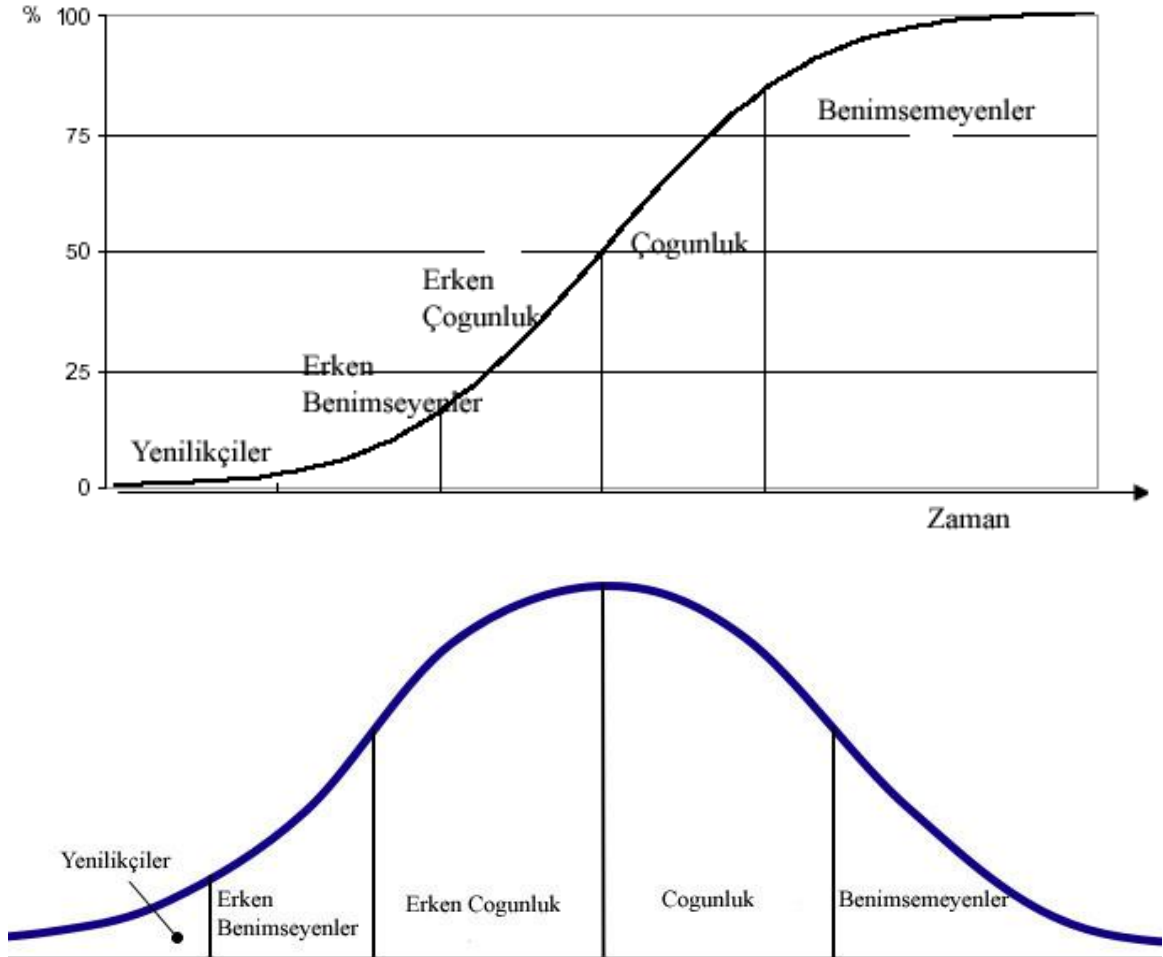
Ryan ve Gross 1950’li yıllara kadar süren araştırmalarında, yayılma çalışmalarındaki yeni paradigmanın da temelini oluşturacak olan dört temel konuyu ele almışlardır (Rogers, 1995, s. 54); (1) farkındalık, deneme ve benimseme aşamalarını da kapsayacak şekilde çiftçilerin yenilik karar süreçleri, (2) yeniliğin yayılmasında iletişim kanallarının ve kaynaklarının rolü, (3) S şeklindeki benimseme eğrisi ve bu eğrinin normal dağılım ile uyumluluğu ve (4) farklı benimseme kategorilerindeki bireylerin kişisel, ekonomik ve sosyal özellikleri ile bireylerin yeniliği benimseme zamanlarına göre sınıflandırılması.

Ryan ve Gross’un çalışmalarından sonra 1956 yılında Beal ve Bohlen, 20 yıl içinde bu alanda yapılan 35 yayılma çalışmasını özetledikleri bir rapor⁴ yayınlamışlar ve ellerindeki veriden hareketle iki temel konuda genellemeler ortaya koymuşlardır. Bu genellemelerden ilki, bireylerin yeni fikirleri benimsemesinin tek bir davranıştan ziyade, bir davranışlar bütününden oluştuğu, bir başka deyişle zihinsel bir süreç olduğudur (Beal ve Bohlen, 1956). Bu süreçteki ilk aşama, kişinin yeni fikrin farkına vardığı “farkındalık” dönemidir. Bu dönemden sonra, kişinin fikre dair daha fazla bilgiye ihtiyaç duymaya başladığı “ilgi” dönemi gelmektedir. Zihinsel sürecin üçüncü aşaması, kişinin zihninde fikri tarttığı “değerlendirme” dönemidir. Bu aşamada kişinin değerlendirmesi olumlu olmuşsa, küçük ölçekli uygulamaların yapıldığı “deneme” aşamasına geçilmektedir. Ve nihayetinde, kişinin fikri olumlu olarak algıladığı ve sonraki uygulamalarında söz konusu fikri kullanmaya karar verdiği “kabul/benimseme” aşaması gelmektedir.

Çalışmanın ikinci önemli genellemesi ise, kişilerin bir fikri benimseme zamanlarına göre farklı kategorilere ayrılacakları ve bu kategoriler içindeki kişilerin de kişisel ve sosyal özellikleri açısından birbirlerinden farklılaştıklarıdır (Beal ve

⁴ Bu rapor Illinois, Iowa, Missouri, Wisconsin, New Hampshire, New York, Batı Virginia, Kentucky ve Tennessee bölgelerinde çiftçilerin yeni fikirleri benimsemeleri üzerine yapılan çalışmalardan yola çıkılarak hazırlanmıştır.

Bohlen, 1956). Yeniliklerin yayılmasında geçerli olan S eğrisi, kümülatif bir eğridir. Yani, zaman içinde yeniliği benimseyen kişi sayısının toplamı, S şeklinde bir eğri ortaya çıkartmaktadır. Kümülatif bir grafik yerine basit bir dağılım grafiği kullanıldığında ise, yayılma eğrisinin bir çan eğrisi şeklinde olduğu görülebilecektir. Bu eğri, çoğunlukla normal bir dağılıma sahiptir ya da normal dağılıma çok yakındır (Beal ve Bohlen, 1956). Bu çan eğrisi üzerinde kişiler, bir fikri benimseme zamanlarına göre “yenilikçiler, erken benimseyenler, erken çoğunluk, çoğunluk ve benimsemeyenler” olmak üzere beş kategoriye ayrılmaktadır. Her bir kategori içindeki bireyler ise demografik ve psikografik özellikleri açısından da birbirlerinden farklılaşmaktadır. Beal ve Bohlen (1956) tarafından belirlenen bu kategorilerin S ve kabul eğrisi üzerindeki görüntüsü Şekil 6’da gösterilmektedir.



Şekil 6. S ve Kabul Eğrisi Üzerinde Kategoriler

Bu bulgular sadece kırsal sosyoloji alanında değil, diğer pek çok alanda da (antropoloji, eğitim, tıbbi sosyoloji, genel sosyoloji, iletişim, pazarlama gibi) yayılma çalışmalarının popülerliğini arttırmıştır. Bu gelişmeler, yayılma çalışmalarının kendi genellemeleri ve kavramları olan, ayrı bir teori olarak yükselmesine katkıda bulunmuştur.

1960 yılı pek çok açıdan yayılma çalışmaları için bir dönüm noktası olmuştur. 1960'ların başında 405 olan çalışma sayısı, 70'lere gelindiğinde 1.500'e yükselmiştir (Rogers, 1995, s. xv). Rogers'a (1976) göre bu kırılmanın en önemli sebeplerinden birisi, gelişmekte olan ülkelerin "teknolojiyi" gelişmenin kalbi olarak görmeleridir. Yenilikçilik ise, toplumsal gelişmenin bireysel anlamdaki yansıması olan "çağdaşlaşmanın" en iyi belirleyicisi konumundadır. Bu bakış açısı, 1960'lı yıllarda gelişmekte olan ülkelerin teknolojik yeniliklerin mikro düzeyde yayılma çalışmalarına büyük ağırlık vermesine sebep olmuştur. Bu dönemdeki yoğun ilginin yansımalarından birisi de Everett M. Rogers'ın 1962 yılında yayımlanan ve bu alanda en çok referans verilen "Yeniliklerin Yayılması - Diffusion of Innovations" isimli kitabıdır. Rogers, farklı yayılma çalışmalarının bulgularından yola çıkarak alanda bir sentez yaratmaya çalışmıştır.

1.2. Everett M. Rogers ve Yeniliklerin Yayılması Modeli

Everett M. Rogers, 1954 yılında Profesör Beal'in Iowa Tarımsal Deneyler İstasyonu'nun sponsorluğunda Iowa State Üniversitesi'nde yürüttüğü bir proje kapsamında araştırma asistanı olarak işe alınmıştır. O dönemde Iowa State Üniversitesi özellikle Ryan ve Gross'un (1943) çalışmaları nedeniyle yayılma çalışmalarının merkezi konumundadır. Çeşitli tarımsal ürünlerin yayılması üzerine analizler yaptığı doktora tezini 1957 yılında tamamladığında, literatürde incelediği diğer çalışmalardan da yola çıkarak, yayılma teorisinin çalışılan yenilikten, benimseyen kişilerden, mekan ve kültürden bağımsız olarak, "sosyal değişimin evrensel bir süreci olduğuna" ikna olmuştur. (Rogers, 2003, s. 29). Bu kanaate ulaşmasında Beal ve Bohlen'in ortaya koydukları genellemelerin de önemli bir etkisi olduğunu dile getirmektedir.

Rogers, 1957 yılında Ohio State Üniversitesi'nde tarımsal ürünlerin yayılması üzerine çalışmalara başlamış, 1963-64 yıllarında ise Fulbright bursu ile Columbia'ya gitmiştir. ABD'ye dönüşünde, Michigan State Üniversitesi İletişim Bölümünden gelen teklifi kabul ettiğinde Rogers, iletişim teorisinin yayılma teorisine bakış açısıyla nedenli büyük bir uyum içinde olduğunu fark etmiştir. Böylelikle yayılma çalışmalarında kırsal sosyolojiden ayrılıp iletişim alanına kaymaya başlamıştır. Rogers, kitabının 1962 yılındaki ilk baskısından sonra, alanda ortaya çıkan yeni bulgularla yayılma teorisini genişletmiştir. Günümüze gelindiğinde ise, Rogers'ın modeli artık sadece kırsal sosyoloji alanında değil, hemen tüm alanlar için geçerliliği olan genel bir 'yayılma teorisi' haline gelmiştir.

Rogers (2003, s. 50) yayılmayı, “yeniliğin, sosyal sistem üyelerince, belirli kanallardan, zaman içinde aktarılması süreci” olarak tanımlamaktadır. Bu süreç aslında iletişim sürecinin özel bir halidir. İletişim, tarafların karşılıklı bir anlayışa ulaşmak için bilgi yaratmaları ve bu bilgiyi birbirleriyle paylaşmaları sürecidir (Rogers, 2003, s. 50, s. 52). Burada aktarılan bilgi ise yeni fikirler hakkındadır. Yayılmanın önemi fikirlerdeki bu “yenilikten” kaynaklanmaktadır. Fikrin yeniliği, belirsizliği de beraberinde getirmektedir ve işte bu belirsizliği gidermek için kişi, bilgiye ihtiyaç duymaktadır. Sosyal sistemin üyeleri sahip oldukları bilgileri ve fikirleri birbirlerine aktardıkça, olası kullanıcılar yenilik hakkında daha fazla bilgi sahibi olmaktadır. Ancak Rogers yukarıda da belirttiğimiz gibi, yayılma teorisine çok daha geniş bir pencereden bakmaktadır; Sosyal değişimin kalbinde yenilik ve yayılma yatmaktadır. Yeni fikirler yaratıldıkça, yayıldıkça ve benimsendikçe (ya da benimsenmedikçe) sosyal değişim gerçekleşmektedir (Rogers, 1971).

Rogers'ın (2003, s. 63-108) modelinin dört temel unsuru bulunmaktadır; **Yenilik:** bireyler (ya da örgütler) tarafından yeni olarak algılanan bir fikir, uygulama ya da nesnedir; **İletişim kanalı:** mesajın bir bireyden diğerine aktarıldığı vasıtalarıdır; **Zaman:** modelde zamana ilişkin üç temel boyut bulunmaktadır; yenilik karar süreci, bir birey ya da grup tarafından yeniliğin benimsenmesi için geçen süre ve yeniliğin kabul oranı; **Sosyal sistem:** ortak bir amaca ulaşmak için birlikte sorun çözme işlemine girişmiş, birbirleriyle bağlantılı birimlerin toplamıdır.

Yenilik. Bu model içinde yenilik, zaman içindeki yeniliğe göre değil, benimseyen kişi için ürünün ya da fikrin yeni olmasına göre tanımlanmaktadır. Yeniliğin algılanan özellikleri, farklı yeniliklerin benimsenme oranlarını açıklamada oldukça yararlıdır. Rogers (2003, s. 72-75), yeniliklerin beş temel özelliğinden bahsetmektedir;

- *Görelî üstünlük (relative advantage)*, yeniliğin potansiyel benimseyiciler tarafından (yerine geçeceği ürün ya da fikirden) daha yararlı olarak algılanmasıdır. Bu, ekonomik anlamda bir yarar olabileceği gibi, statü beklentisi, kolaylık ya da tatmin gibi unsurlardan da oluşabilir. Kişilerin daha yararlı algıladıkları yenilikler, daha hızlı yayılmaktadır.
- *Uyum (compatibility)*, yeniliğin, benimseyen kişinin varolan değerleri, ihtiyaçları ve önceki deneyimleri ile uyumlu olarak algılanmasıdır. Bir topluluğun değer ve normları ile uyumlu olmayan yeniliklerin benimsenmesi uzun süre alabilir.
- *Karmaşıklık (complexity)*, yeniliği kullanmanın ya da öğrenmenin zor olarak algılanmasıdır. Anlaşılması daha kolay olan yenilikler, benimseyenin yeni beceriler edinmesini gerektiren yeniliklere göre daha hızlı benimsenmektedir.
- *Denenebilirlik (triability)*, yeniliğin benimsenmeden önce sınırlı da olsa deneyimlenebilmesini ifade eder. Benimsenmeden önce denenebilen yenilikler daha az belirsizlik taşıyacaktır.
- *Gözlemlenebilirlik (observability)*, yeniliğin sonuçlarının diğer kişiler tarafından gözlemlenebilirliğini ifade eder. Yeniliği kullanmanın sonuçları diğer kişiler tarafından görülebildiği ölçüde benimsenme ihtimali de artacaktır. Görülebilirlik, kişilerin yenilik üzerine konuşmalarını da sağlayacaktır.

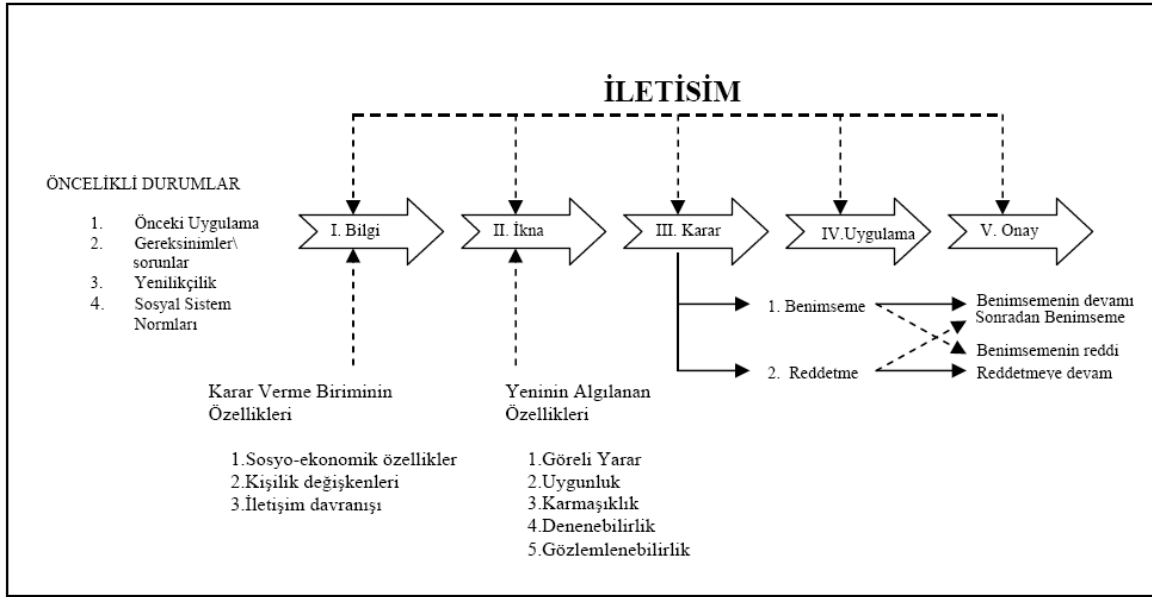
Bu özelliklerden görelî üstünlük ve uyum, yeniliğin benimsenme oranını açıklamada önemli unsurlar olarak ön plana çıkmaktadır.

İletişim Kanalları. Daha önce de belirtildiği üzere, yeniliğin yayılması, iletişimin özel bir türüdür. Burada, aktarılan mesaj yeniliğe dair fikirlerdir. İletişim kanalları ise bu mesajların bir bireyden diğerine aktarıldığı vasıtalarlardır (Rogers, 2003, s. 78). Bunlar içinde kitle iletişim araçları, bir yenilik hakkında kişileri en hızlı şekilde

bilgilendirmeyi sağlar. Ancak, kişilerarası kanallar bir yeniliğin benimsenmesinde, özellikle de yeniliği daha geç benimseyen sistem üyeleri için, çok daha etkili araçlardır (Rogers ve Beal, 1958).

Kişilerarası iletişimin etkinliğinde, kaynak ve alıcı arasındaki ilişki önemli bir role sahiptir. Kişiler değerleri, inançları, eğitimleri ve sosyal statüleri kendileriyle benzer olan kişileri dikkate alma eğilimindedir (Rogers ve Bhowmik, 1970). Kişiler, sahip oldukları bilgiler ile yenilikleri objektif bir biçimde değerlendirmek yerine (yeniliğin sınırlı sayıdaki ilk benimseyenlerini dışarıda tutmak kaydıyla), kendilerine benzeyen ve yeniliği benimsemiş diğer kişilerin aktardıkları bilgiler üzerinden, subjektif bir değerlendirme yaparlar. Bir başka deyişle, yeniliklerin yayılması süreci potansiyel benimseyicilerin kendi sosyal ortamlarında bu yeniliği benimsemiş ve kendilerine benzer algıladıkları kişileri model almaları ve taklit etmelerini içermektedir (Rogers, 2003, s. 80). Bu nedenle de kaynağın ve alıcının benzerliği yeniliğin yayılma sürecinde önemli bir etken haline gelmektedir.

Zaman. Yayılma çalışmalarında zaman üç ayrı boyutta ele alınmaktadır. Bunlardan ilki, Şekil 7'de yer alan, kişinin bir yeniliği benimseme sürecinde geçirdiği beş evreyi açıklayan *yenilik karar sürecidir*. Bu süreç kişinin yeniliğe dair belirsizliği en aza indirmek için giriştiği, bilgi arama ve işleme faaliyetidir. Rogers (2003, s.400-401) süreçteki bu beş aşamayı şöyle tanımlamaktadır; İlk aşama, kişinin yenilikten haberdar olduğu ve yeniliğin ne işe yaradığı hakkında fikir sahibi olduğu *bilgi* aşamasıdır. Kişi, yeniliğe yönelik olumlu ya da olumsuz bir tutum oluşturduğunda ise *ikna* aşamasına geçer. Bu tutum sonrasında kişi, yeniliği benimseme ya da benimsememe yönünde bir *karar* oluşturur. Kişi bu karar sonrasında yeniliği kullandığı, *uygulama* aşamasına geçer. Son aşamada ise, kişinin bu kabul kararını pekiştirme arayışına girdiği *onay* aşaması gelmektedir. Bu sürecin kapsadığı süre kişiden kişiye değişebilir. Kimi kişilerin bir yeniliği benimsemesi yıllar alırken, kimileri ise bir yeniliği çok kısa bir süre içinde benimseyebilir (Rogers, 2003, s. 86).

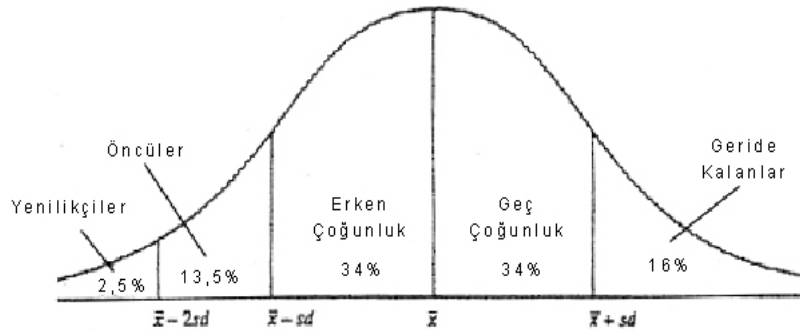


Şekil 7. Yenilik Karar Süreci Aşamaları

Kaynak: Rogers, Everett M. **Diffusion of Innovations**. Beşinci Baskı, E-kitap versiyonu. The Free Press, New York, 2003, s. 402

Zaman unsuru altında ele alınan ikinci boyut ise yeniliği, sosyal sistem içindeki diğer kişilere göre daha erken (ya da geç) benimseme düzeyi olarak ifade edilen **yenilikçiliktir**. Bir sosyal sistem içindeki bireylerin yeniliği benimseme zamanlarına göre dağılımı, normal ya da normale yakın bir yapıdadır (bu dağılım kümülatif olarak çizildiğinde S eğrisine ulaşılmaktadır). Rogers (1958), bu normal dağılımın parametreleri olan ortalama (\bar{x}) ve standart sapmadan (sd) yola çıkarak sistem üyelerini beş kategori altında sınıflandırmaktadır; yenilikçiler, öncüler, erken çoğunluk, geç çoğunluk ve geride kalanlar. Bu kategoriler ve her bir kategorinin sosyal sistem içindeki yaklaşık oranları normal dağılım üzerinde Şekil 8’de gösterilmektedir. Her bir kategori kendine has bazı özelliklere sahiptir (Rogers, 2003, s. 647-652);

- *Yenilikçiler*, yeni fikirlerin sosyal sistem içinde yayılmaya başlaması için bir tür eşik görevi yapmaktadır. Faal birer bilgi arayıcısı konumundadırlar. Yeniliklere olan ilgileri nedeniyle mevcut sosyal çevreleri dışında, daha kozmopolit sosyal ağlarla da ilişkileri vardır. Bu sayede sosyal sistemin dışındaki yeniliklerin, sosyal sistem içine aktarılması konusunda önemli bir rol oynamaktadırlar. Maceraperestlik en önemli özelliklerinden birisidir. Bu özellikleri sayesinde, yeniliklerin beraberinde getirdiği belirsizlikle daha iyi başa çıkmaktadırlar.



Şekil 8. Yenilikçilik Düzeylerine Göre Benimseme Kategorileri

Kaynak: Rogers, M. Everett. "Categorizing the Adopters of Agricultural Practices", *Rural Sociology* 23, 4: 347-354, 1958

- *Öncüler*, yeniliklerin sosyal sistem içinde yayılmasında yenilikçilerden çok daha önemli bir göreve sahiptir. Bu kişiler, genellikle kanaat önderleri olarak adlandırılan ve yeniliği benimseme öncesinde mutlaka görüşüne danışılması gerektiği düşünülen kişilerdir. Yenilikçilik açısından toplumun ortalama bireylerinin çok fazla ilerisinde olmadıklarından, sosyal sistem içindeki çoğu birey için bir rol modeli oluşturmaktadırlar. Aslında bu kişilerin yeniliği benimsemesi, kritik çoğunluğa ulaşmada tetikleyici bir rol oynamaktadır. Bu kişiler, sözüne güvenilen ve saygı duyulan kişilerdir. Bu saygınlıklarını korumak için de karar süreçlerinde tedbirli davranmaktadırlar. Bu kişilerin bir yeniliği benimsemesi toplumun geri kalanı için belirsizliği azaltıcı bir faktör oluşturmaktadır. Bir başka deyişle, bu kişiler yeniliği benimsemekle aslında yeniliğe onay vermiş olmaktadır.
- *Erken çoğunluk*, yeni fikirleri sosyal sistem içindeki ortalama bireylerden biraz daha önce benimseyen kişilerdir. Bu kişiler, yakın çevreleri ile güçlü ilişkilere sahip olmalarına karşın bir kanaat önderi konumunda değildir. Ancak, kendilerinden önceki iki grup ile daha geç benimseyen gruplar arasında önemli bir köprü görevi yaparlar. Yenilik karar süreçleri, yenilikçiler ve öncülere göre daha uzun sürmektedir ve kararlarında oldukça temkinli davranmaktadırlar.
- *Geç çoğunluk*, yeni fikirlere daha şüpheci yaklaşan ve yeniliğin belirli bir benimsenme düzeyine ulaşmasını bekleyen kişilerdir. Yeniliği benimsemelerinde hem ekonomik zorunluluklardan hem de yakın çevrelerinin baskısından

etkilenmektedirler. Ayrıca, toplumsal normların da yeniliği tam anlamıyla desteklemesini beklemektedirler.

- *Geride kalanlar*, bir sosyal sistem içinde yeniliği en son benimseyen kişilerdir. Bu kişiler yeniliklere şüpheyle yaklaşmaktadırlar. Yenilik karar süreçleri oldukça uzun sürmektedir. Sahip oldukları kaynakların yetersizliği nedeniyle, yatırım yapacakları bir yeniliğin başarısız olmayacağından emin olmak istemektedirler. Bu nedenle de yeniliklere karşı direnç göstermelerini, kendi açılarından rasyonel bir yaklaşım olarak değerlendirmektedirler.

Bu kategoriler içindeki kişilerin tek ortak özellikleri yeniliği benimseme zamanları değildir. Özellikle sosyo-ekonomik özellikleri, iletişim biçimleri ve kişisel değişkenler açısından da aynı kategori içinde yer alan bireyler, birbirleriyle benzerlik göstermektedir (Rogers, 2003, s. 658). Örneğin, bir yeniliği erken benimseyenler daha yüksek eğitim düzeyine ve sosyal statüye sahip, kitle iletişim araçlarından daha fazla yararlanan, daha fazla kişilerarası etkileşime giren, daha aktif bilgi arayan ve yenilikler konusunda daha bilgili kişilerdir (Rogers, 1963). Aynı kategoriler içindeki bireylerin empati kurabilme, soyutlama yapabilme, rasyonellik, belirsizliğin üstesinden gelebilme, risk alabilme, kadercilik, değişim ve bilime yönelik tutumlar gibi kişisel özellikler açısından da farklılaştıkları görülmektedir (Rogers, 2003, s. 661-663).

Zaman unsuru altında ele alınan üçüncü başlık ise, yeniliğin sosyal sistem içindeki bireylerce *benimsenme hızıdır*. Bir yeniliği benimseyenlerin sayısı, frekans tablosu üzerinde kümülatif olarak gösterildiğinde ortaya S şeklinde bir eğri çıkmaktadır. İlk etapta yenilik, az sayıda yenilikçi tarafından benimsenmektedir. Zaman içinde, diğer kategorilerdeki kişiler de yeniliği benimsemeye başladıkça bu eğri yukarı doğru tırmanmaya başlamaktadır. Ancak, bir noktaya gelindikten sonra yeniliği benimsememiş olan kişi sayısı da azalmış olduğundan, eğri bir süre yatay bir şekilde ilerleyecek ve yeniliği benimsememiş kimse kalmadığında da ilerlemesi duracaktır. Benimsenme hızı, sistem üyelerinin belirli bir yüzdesinin yeniliği benimsemesi için gereken süreye göre ölçülmektedir. Buradaki analiz birimi tek tek bireyler değil, sosyal sistemin tamamıdır (Rogers, 2003, s. 89-90).

Çoğu yeniliğin benimsenmesi bu S şeklindeki eğriyi takip etmesine karşın, bu eğrinin eğimi yenilikten yeniliğe farklılık göstermektedir. Hızla benimsenen yeniliklerde bu eğri dikleşirken, benimsenmesi daha uzun süren yeniliklerde ise eğri basıklaşmaktadır. Benimsenme hızının yeniliğin algılanan özellikleriyle ilişkili olduğu görülmektedir. Görece daha yararlı ve uygun algılanan yeniliklerin benimsenme hızları da yüksek olmaktadır. Ancak, benimsenme hızı sadece bu özelliklerle açıklanamayacak kadar karmaşık bir konudur. Örneğin, bir yeniliğin benimsenme hızı toplumsal normlardaki farklılıklar nedeniyle, kültürden kültüre farklılaşabilmektedir. Sistemin kendisinin de benimsenme hızı üzerinde önemli bir etkisi olduğu görülmektedir (Rogers, 2003, s. 90).

Sosyal Sistem. Rogers (2003, s. 91) sosyal sistemi “ortak bir amaca ulaşmak için birlikte sorun çözme işlemine girişmiş, birbirleriyle bağlantılı birimlerin toplamı” olarak tanımlamaktadır. Bir sosyal sistem bireylerden oluşabileceği gibi, örgütlerden ya da farklı alt sistemlerden de oluşabilir. Çok temel olarak, yenilikler belirli bir sosyal sistem içinde yayılmaktadır ve bu sosyal sistemin yapısı pek çok açıdan yeniliğin yayılmasını etkilemektedir. Sosyal yapı, sosyal sistem üyeleri arasındaki kalıplaşmış ilişki örüntüleridir. Toplum içindeki sosyal statü ve hiyerarşi, sahip olunan güç, normlar sosyal yapının parçalarıdır (Rogers, 1971). Bu yapılar, sosyal sistem üyelerinin davranışlarının önceden belirli bir oranda tahmin edilebilmesine olanak vermekte ve böylelikle de belirsizliğin azalmasına yardımcı olmaktadır.

Bireylerin diğer davranışları gibi yenilikçilikleri de içinde yaşadıkları sosyal sistemin yapısından ve normlardan etkilenmektedir (Rogers ve Havens, 1962). Bu nedenle, sosyal yapı bir yeniliğin yayılmasını hızlandırabileceği gibi yavaşlatabilmektedir de. Ancak, yeniliklerin yayılması da sosyal yapıyı değiştirme özelliğine sahiptir (Rogers, 1971). Bu nedenle sosyal sistemin yapısı ve yeniliklerin yayılması arasında karşılıklı bir ilişki bulunmaktadır.

1.3. Pazarlamada Benimseme ve Yayılma Çalışmaları

Pazarlama alanında da 1960'lı yıllar, Rogers'ın çalışmalarının da etkisiyle, yayılma araştırmalarının gelişmeye başladığı dönemdir (Arndt, 1967; Bass, 1969; Robertson, 1967; Silk, 1966). Özellikle pazara sunulan yeni ürünlerin hayatta kalma oranları oldukça düşük durumdadır (Rogers, 1976). Pazara sunulan yeni bir ürünün ne oranda başarılı olacağını tahmini üstesinden gelinmesi gereken zor bir iştir ve beraberinde büyük belirsizlikler getirmektedir. Bu durum, yeni bir ürünün pazarda benimsenmesini ve başarılı bir şekilde yayılmasını etkileyen unsurları, hem pazarlama yöneticilerinin hem de araştırmacıların ilgi odağı haline getirmiştir.

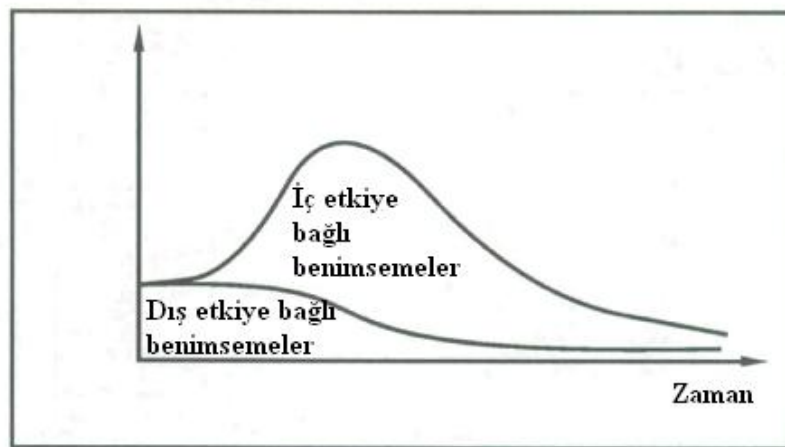
Pazarlamada benimseme-yayılma çalışmaları yeniliğin kritik çoğunluğa ulaşması, yayılmanın hızlanması ve yeniliğin başarılı olarak değerlendirilmesi sürecini incelemektedir (Mahajan, Muller ve Bass, 1990). Bu kapsamda alanda iki farklı akım ortaya çıktığı görülmektedir. Bunlardan ilki, Bass ve onu takip eden yayılma modelleridir. Bu modeller araştırma birimi olarak bireyleri değil tüm pazarı dikkate almışlar ve ekonomik büyüme modellerinden de etkilenerek, yayılmayı tahmin etmeye yönelik matematiksel modeller geliştirmişlerdir. İkinci akım ise, araştırma birimi olarak tüketiciyi ele alan ve Rogers'ın modellerini de kullanarak mikro modeller ortaya koymaya çalışan çalışmalardan oluşmaktadır. Her iki akım içinde de çok çeşitli modeller ortaya konduğu görülmektedir.

1.3.1. Araştırma Birimi Tüm Pazar Olan Yayılma Modelleri

Birinci akımda yer alan ilk yayılma modelleri, Fourt ve Woodlock (1960) ile Mansfield (1961) tarafından geliştirilmiştir. Ancak, alanda en önemli etkiyi, bu iki çalışmanın yaklaşımlarını birleştiren Bass Modeli yapmıştır (Mahajan, Muller ve Bass, 1990; Rogers, 2003, s. 485). Frank Bass tarafından 1969 yılında geliştirilen Bass Tahmin Modeli'nin amacı, pazara sunulmuş olan ya da pilot çalışması yapılan yeni tüketici ürünlerinin, gelecekte ne oranda benimseneceğini tahmin etmektir. Bu süreçte, tüketicilerin bireysel bazda benimseme davranışları yerine, pazarın toplam tepkisi dikkate alınmaktadır. Modelde sunulan matematiksel formül, yeni bir ürünün zaman

içinde farklı noktalarda toplam olarak kaç kişi tarafından benimseneceğini tahmin etmeyi olanaklı hale getirmektedir. Modelinin temel önermesini Bass (1969) şu şekilde ifade etmektedir; *Belirli bir zamanda (T), henüz bir satın alma gerçekleşmemişken, yeni bir satın almanın gerçekleşme olasılığı, önceki alıcıların lineer bir fonksiyonudur.*

Bass, yeni bir ürünü benimseyenleri iki gruba ayırmaktadır (Bass, 1969); Bunlardan ilki *yenilikçilerdir* ve bu grup içinde yer alan kişiler yeniliği benimseme kararını, sosyal sistemdeki diğer bireylerin kararlarından (yeniliği benimsemiş kişilerden) bağımsız olarak vermektedir. Bu kişiler kararlarında sadece kitle iletişiminden (dış etki) etkilenmektedir. İkinci grup ise *taklitçilerdir*. Yenilikçilerin aksine, bu grupta yer alan kişiler sosyal sistem üyelerinin kararlarından (yeniliği benimsemiş kişilerden) etkilenmektedir. Kararlarında sadece ağızdan ağza iletişim (iç etki) etkili olmaktadır. Rogers'ın modelindeki öncüler, erken çoğunluk, geç çoğunluk ve geride kalanlar, Bass'ın modelinde "taklitçiler" grubu altında toplanmaktadır. Bass ve Rogers'ın "yenilikçi" grupları arasında da kavramsal açıdan bazı farklılıklar bulunmaktadır. Rogers'a göre "yenilikçiler" bir yeniliği zaman içinde ilk benimseyenler olmalarına karşın, Bass'a göre "yenilikçiler" yayılma sürecinin her aşamasında ortaya çıkabilmektedir. Diğer yandan, yenilikçilerin yayılma sürecindeki etkileri ilk aşamada çok olmasına rağmen, bu etki giderek düşmektedir (Bass, 1969). Modelin bu özellikleri Şekil 6 içinde gösterilmektedir.



Şekil 9. İç ve Dış Etkilere Göre Benimseme Grafiği

Kaynak: Mahajan, Vijay, Eitan Muller ve Frank M. Bass. "New Product Diffusion Models in Marketing: A Review and Directions for Research", *Journal of Marketing* 54, 1: 1-26, 1990.

1970'li yıllardan günümüze değin bu temel modelleri, özellikle de Bass Modelini genişletmeye ve sınırlılıklarını ortadan kaldırmaya yönelik çok sayıda çalışma yapılmıştır⁵. Bu modeller, Bass'ın dikkate almadığı yeniliğin diğer yenilik ve gelişmelerle ilişkisi, yeniliğin zaman içindeki değişimi, süreç içindeki aşamalar, pazarlama stratejileri, ürün ve pazarın özellikleri, yinelenen satın almalar gibi unsurları da yayılma modellerine dâhil etmişlerdir (Mahajan, Muller ve Bass, 1990; Mahajan ve Peterson, 1989).

Küreselleşme ile birlikte pazarlama akademisyenlerinin ilgi duymaya başladıkları diğer bir konu başlığı da yeni ürünlerin küresel anlamda yayılması olmuştur. Bu yeni alan, Bass ve diğer modellere birtakım yeni unsurların eklenmesine yol açmıştır. Bu alanda yapılan ilk çalışmalar (Gatignon, Eliashberg ve Robertson, 1989; Takada ve Jain, 1991), ülkelerin kültürel çevreleri ve iletişim sistemleri, toplumun kozmopolitlik düzeyi ve hareket kabiliyeti ile kadının çalışma hayatı içindeki rolü gibi unsurların yeni ürünlerin yayılması üzerinde farklı etkilere sahip olduğunu, bu nedenle de yeniliğin farklı ülkelerde farklı şekillerde yayıldığını ortaya koymuşlardır. Ancak, bu çalışmalar yeniliğin farklı ülkelerde yakın zamanlarda yayılmaya başlamasının birbirleri üzerindeki etkilerini dikkate almamışlardır. Küreselleşmenin geldiği noktada, hemen her ülke henüz kendisine ulaşmamış olan yenilikler hakkında bilgi sahibi olabilmekte ve bu durum da yayılma sürecinde farklı sonuçlar yaratabilmektedir. Yakın dönemde yapılan çalışmalar, işte ülkeler arasındaki bu etkileşimleri de dikkate alarak, yeni uluslararası yayılma modelleri ortaya koymaya çalışmışlardır (Helsen, Jedidi ve DeSarbo, 1993; Kumar, Ganesh ve Echambadi, 1998; Kumar ve Krishnan 2002).

Tüm pazarı dikkate alan bu modeller dışında, pazarlama alanında ürünü benimseyen sosyal sistem üyelerinden yola çıkarak, yayılma sürecinde tüketiciyi araştırma birimi olarak ele alan çalışmalar da bulunmaktadır. Yeniliklerin benimsenmesi, temelinde kişiye özgü bir karardır ve yeniliğin algılanan özellikleri, fiyatı, kişinin sahip olduğu bütçe, algılanan belirsizlik ve risk, pazarlama faaliyetleri,

⁵ Bu genişletilmiş modeller hakkında daha detaylı bilgi için Mahajan ve Muller (1979), Mahajan, Muller ve Bass (1990) ve Mahajan ve Peterson'un (1989) çalışmaları incelenebilir.

diğer kişilerin baskıları gibi pek çok unsur bu süreçte rol oynamaktadır. İşte bu unsurları ele alan çalışmalar pazarlama literatürü içindeki ikinci kanadı oluşturmaktadır.

1.3.2. Araştırma Birimi Tüketici Olan Çalışmalar

Bu yaklaşım içinde, yeniliği benimseyen sosyal sistem üyelerini sınıflandırmaya, bu gruplar içinde yer alan kişilerin ayırt edici özelliklerini belirlemeye ve özellikle de yenilikçiliği belirleyen unsurları ortaya koymaya çalışan araştırmaların oldukça çok olduğu görülmektedir (Baumgarten, 1975; Darden ve Reynolds, 1974; De Marez ve Verleye, 2004; Hirshman, 1980; Gilly ve Zeithaml, 1985; Goldsmith ve Hofacker, 1991; Green ve Langeard, 1975; Mahajan, Muller ve Srivastava, 1990; Midgley ve Dowling, 1978; Parasuraman, 2000; Robertson ve Kennedy, 1968). Bu çalışmaların temelinde, kişilerin başta yenilikçilik olmak üzere bir takım ayırt edici özelliklerinin pazar bölümlenmesi için kullanılabileceği ve bu farklı bölümlere uygun pazarlama stratejileri sayesinde, yeni ürünün benimsenmesinin hızlandırılabileceği düşüncesi yatmaktadır.

Yenilikçileri, bir başka deyişle bir yeniliği ilk benimseyen ya da benimseyecek olan kişileri belirleme isteği, yenilikçilik tanımlarını ve ölçümlerini de çeşitlendirmiştir. Yenilikçiliğin ölçümü çalışmalarında dört ana yaklaşımın öne çıktığı görülmektedir (Goldsmith ve Foxall, 2003)⁶;

- *Davranışçı Yaklaşım.* Yenilikçiliğin en bilinen ve temel tanımı “kişinin, bir sosyal sistem içinde, yeni fikirleri diğerlerinden daha erken benimseme derecesidir” (Rogers ve Havens, 1962). Bu tanıma dayanan davranışçı yaklaşıma göre de yenilikçilik, kişilerin belirli bir ürünü ya da yeniliği benimseyip benimsememelerini ifade etmektedir. Yenilikçiliğin ölçümü ise yeniliğin benimsendiği zamana göre yapılmaktadır (Goldsmith ve Foxall, 2003). Bir başka deyişle, kişi yeniliği çevresindeki diğer kişilerden ne denli erken benimserse, o denli yenilikçi olarak tanımlanmaktadır. Bu yaklaşım içindeki alternatif ölçüm yöntemlerinden birisi de

⁶ Yenilikçilik tanımları ve ölçüm yöntemleri hakkında detaylı bilgi için Goldsmith ve Foxall (2003) ile Roehrich'in (2004) çalışmaları incelenebilir.

yeni ürünlerin yer aldığı bir listeden kişinin sahip olduğu ürünleri seçtiği, kesit yöntemidir (cross-sectional method) (Midgley ve Dowling, 1978). Bu yöntemde yenilikçilik ise, sahip olunan yeni ürünlerin sayısına göre belirlenmektedir. Ancak, yenilikçiliğin benimseme zamanına dayandırılarak ölçülmesine yönelik Midgley ve Dowling'in (1978) ve sonrasında Goldsmith ve Hofacker'in (1991) eleştirel yaklaşımları, yenilikçiliğin farklı boyutlarla (genel ve alana özel kişilik özelliği yaklaşımları gibi) ele alınmasının önünü açmıştır.

- *Genel Kişilik Özelliği Yaklaşımı.* Bu yaklaşıma göre yenilikçilik, kişinin sahip olduğu genel kişilik özelliklerinden birisi olarak, yeni şeyleri deneme istekliliğidir. Kişinin, yeni olana karşı gösterdiği tepki (olumlu ya da olumsuz tutumu gibi) nedeni yenilikçi olduğunun da bir göstergesidir. Bu bakış açısında yenilikçiliğin ölçümü de kişinin kendi beyanına dayanan ölçeklerle yapılmaktadır. Goldsmith ve Foxall (2003) bu tip yenilikçiliği ölçmekte başarılı kabul edilen dört ölçekten bahsetmektedir; Bunlardan ilki Jackson'un Kişilik Anketidir (The Jackson Personality Inventory) ve içinde yer alan 20 madde, yenilikçiliği genel bir kişilik özelliği olarak ele almaktadır. Kirton (1976) Benimseme-Yenilik Anketi (Kirton Adaption-Innovation Inventory – KAI) ise kişileri, karar verme ve problem çözme özelliklerindeki farklılıklarına göre yenilikçiler ve benimseyenler olarak iki gruba ayırmaktadır. NEO⁷ Kişilik Anketi'nin (NEO Personality Inventory) kapsadığı üç faktörden birisi olan deneyimlere açıklık ölçeği de kişisel bir özellik olarak yenilikçiliği ele almaktadır. Son olarak Hurt, Joseph ve Cook (1977), hazırladıkları 20 maddelik ölçek ile yenilikçiliği (genel bir kişilik özelliği olarak) değişim istekliliği veya yeni şeyleri deneme istekliliği olarak ele almışlardır.
- *Tüketici Yenilikçiliği ve İlgili Alanına Özel Kişilik Özelliği (Domain Specific Innovativeness) Yaklaşımları.* Yenilikçiliği genel bir kişilik özelliği olarak ele alan yaklaşımlar alanda yaratılan bilgiye önemli katkılar sağlamış olsa da, belirli ürün kategorileri ya da tüketim davranışlarına odaklanan pazarlama uygulamacıları için kavram, bu haliyle fazlasıyla geniş kalmıştır. Bu ihtiyaç, doğrudan tüketicilere ve yeni ürünleri benimsemelerine odaklanan tüketici yenilikçiliği yaklaşımını doğurmuştur. Leavitt ve Walton'un hazırladıkları tüketici yenilikçiliği anketi,

⁷ NEO'nun açılımı (Costa ve McCrae, 2008); Nevrotiklik (Neuroticism), Dışadönüklük (Extraversion) ve Açıklık (Openness).

Venkatraman ve Price'in Bilişsel-Duyuşsal Yenilikçilik (Cognitive-Sensory Innovativeness) ölçekleri, Price ve Ridgway'in Kullanım Yenilikçiliği (Use Innovativeness) anketi bu kapsamda ortaya çıkan ölçüm araçlarının başlıcalarıdır (Goldsmith ve Foxall, 2003). Bu anketler tüketicinin yenilikçiliğine odaklanırken, bir kısım çalışma da doğrudan tüketicilerin yeni bir ürünü satın alma/benimseme eğilimlerini belirlemeye odaklanmışlardır (Roerich, 2004); RAJU'nun Yenilikçilik Ölçeği, Baumgartner ve Steenkamp'ın deneme amaçlı ürün edinimi ölçeği, Roerich'in hedonik-sosyal yenilikçilik ölçeği ve Le Louarn'ın yenilikçilik ölçeği bu ölçüm araçlarından bazılarıdır. Bu yaklaşım içinde özel bir öneme sahip ölçeklerden birisi de Goldsmith ve Hofacker'in (1991) geliştirdikleri İlgi Alanına Özel Yenilikçilik (Domain Specific Innovativeness) Ölçeğidir. Gatignon ve Robertson'un (1985) "yenilikçilerin ürün kategorisi bazında belirlenmesi ve betimlenmesi gerektiği, ürün kategorileri ya da ilgi alanları genelinde tek bir yenilikçilik özelliği olmadığı" önermesinden yola çıkan yazarlar; kullanımı kolay, güvenilirliği ve geçerliliği yüksek, farklı ilgi alanlarına ya da ürün kategorilerine aktarılabilen İlgi Alanına Özel Yenilikçilik Ölçeğini geliştirmişlerdir.

Yenilikçilik literatürü içinde, yenilikçiliğin ölçümü kadar önem verilen bir diğer konu da yenilikçilik ile yeni ürünün benimsenmesi (ya da satın alma, kullanma gibi diğer davranışsal değişkenler) arasındaki ilişkinin belirlenmesi olmuştur. Midgley ve Dowling (1993) yenilikçilerin, yeni ürünü diğer gruplara oranla yaklaşık olarak iki hafta önce benimsediklerini göstermişlerdir. Yenilikçiliği hem yenilik arayışı hem de başkalarının fikirlerinden etkilenmeden karar verme olarak ele aldıkları çalışmalarında Manning, Bearden ve Madden (1995), her iki yapının da yeniliğin benimsenme süreciyle ilişkili olduklarını göstermişlerdir. Yenilikçiliği genel bir kişilik özelliği olarak ele alan ve benimseme ile yenilikçilik arasındaki ilişkiyi değerlendiren bir başka çalışma ise Im, Bayus ve Mason'a (2003) aittir. Yazarlar, kendilerinden önce yapılan araştırmalara benzer şekilde, bu iki değişken arasında anlamlı ve olumlu yönde bir ilişki görmüş olmalarına karşın, ilişkinin gücünün oldukça zayıf olduğunu da belirtmektedirler. Bu durumu davranış ile kişilik özellikleri arasındaki kavramsal tutarsızlığa bağlayan yazarlar, genel kişilik özelliği yaklaşımı çerçevesinde ele alınan yenilikçilik ile yeni ürünün benimsenmesi arasındaki ilişkinin yeterince belirgin

olmadığı sonucuna varmışlardır. Yapılan farklı çalışma sonuçları, bilişsel tarz ve buna ilişkin kişilik özellikleri ile tüketicilerin davranışları arasında oldukça karmaşık bir ilişki olduğunu göstermektedir (Foxall ve Bhate, 1992). Özetle söylemek gerekirse, yenilikçilik ile benimseme davranışı arasında tutarlı bir ilişki olmadığı, bu ilişkinin farklı etkenlere (ürün kategorisi, yenilikçilik tanımı gibi) göre farklılaştığı söylenebilir.

Araştırma birimi olarak tüketiciyi ele alan çalışmalar içinde Gatignon ve Robertson'un (1985) çalışmaları önemli bir yere sahiptir. Yazarlar, yayılma çalışmalarında ele alınan yenilik, yayılma, kişilerarası etki, benimseme süreci ve sosyal sistem kavramlarına pazarlama (değişim ajanı) ve rakip faaliyetleri gibi iki önemli unsur daha ekleyerek, "tüketici davranışıyla doğrudan ilintili bir yayılma teorisi" ortaya koymaya çalışmışlardır. Çalışmalarında ortaya koydukları bir diğer önemli nokta da tüm ürün ve ürün kategorileri için geçerli olan tek bir yenilikçilik kavramının olmadığı ve yenilikçiliğin ürün kategorisi bağlamında ele alınması gerekliliğidir.

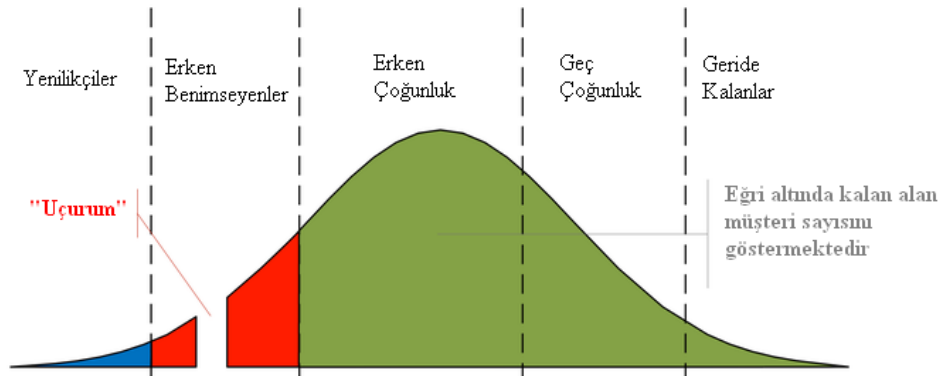
Diğer tüm yayılma çalışmalarında olduğu gibi (Rogers, 2003, s. 509), pazarlama alanında da ürünün algılanan özellikleri ile benimsenmesi ve yayılması arasındaki ilişkiler üzerinde duran çalışma sayısı diğer konu başlıklarına göre daha sınırlı kalmıştır (Chatterjee ve Eliashberg, 1990; Hirshman, 1982; Holak ve Lehmann, 1990; Holak, Lehmann ve Sultan, 1987; Moore ve Benbasat, 1991; Ostlund, 1974; Tornatzky ve Klein, 1982). Ancak, yeni bilgi ve iletişim teknolojileri çerçevesinde bu özelliklere ve benimseme üzerindeki etkilerine daha fazla ağırlık verilmeye başlandığı görülmektedir (De Marez vd, 2007; Stahl ve Maass, 2006; Vishwanath ve Goldhaber, 2003).

1.3.3. Teknolojik Yeniliklerin Yayılması ve Benimsenmesi Çalışmaları

Başta yeni bilgi ve iletişim teknolojileri olmak üzere, birçok yüksek teknoloji ürün ve yeniliğinin hayatlarımızdaki artan yeri, benimseme ve yayılma çalışmalarını da etkilemiş ve birtakım yeni bilgilere ulaşılmasını sağlamıştır. Geoffrey A. Moore (2001), *sürekli yüksek teknoloji yenilikleri* için Rogers'ın normal dağılıma sahip benimseme

eğrisinin geçerli olmasına karşın, *sürekli yeniliklerde* bu eğri üzerinde, Şekil 10 içinde gösterilen, büyük bir uçurumdan bahsetmektedir.

Moore'a (2001, s. 33) göre bu uçurum, bir teknolojik yeniliği ilk etapta benimseyen yenilikçiler (teknoloji meraklıları) ve erken benimseyenler (öngörülüler) ile yeniliği daha geç benimseyen çoğunluk arasında yer almaktadır. Bu iki tüketici grubunun teknolojik bir yenilikten beklentileri farklıdır. Erken benimseyen grupta yer alan tüketiciler yeniliğin teknolojisine ve performansına odaklanırken, daha geç benimseyen grupta yer alan tüketiciler ise sorunlarına çözüm, kullanım kolaylığı, güvenilirlik ve düşük fiyat gibi beklentilere sahiptir. Bir yüksek teknoloji yeniliğinin pazara tam anlamıyla yayılabilmesi için, bu uçurumu aşması gerekmektedir. Bu da ürünün yayılma süreci içinde, farklı özelliklere sahip bu hedef kitleler için farklı pazarlama stratejilerinin uygulanmasını gerektirmektedir.



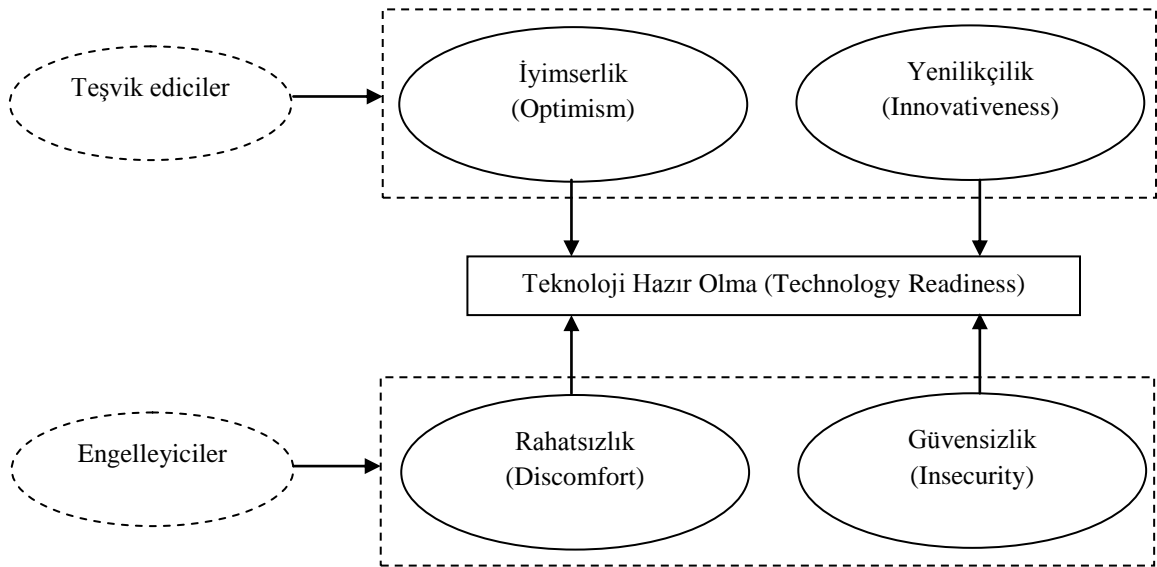
Şekil 10. Moore'un Teknoloji Kabul Eğrisi

Kaynak: Moore, Geoffrey A. **Crossing the Chasm: Marketing and Selling High-Tech Products to Mainstream Customers.** Yenilenen Basım, E-kitap versiyonu. PerfectBound, Harper Collins Publishers, 2001., s. 53

Bu farklı strateji gereksinimleri, araştırmacıların tüketicileri teknolojik yenilikleri benimsemelerindeki farklılıklara göre sınıflandırma çabalarını arttırmıştır. Tüketicileri teknoloji severler (technophiles) ve teknofobikler (technophobe) olarak iki büyük grup altında toplamak, en temel yaklaşımlardan birisi olmuştur. Bu kitlelere yeni bir teknoloji satmanın yolu farkındalık yaratmanın ötesinde, hem teknofobikleri cezbedecek hem de teknoloji severleri sıkımayacak bir mesaj bulmayı gerektirmektedir (Mitchell, 1994). Ancak, bu ikili yaklaşım günümüz tüketicilerini tanımlamak açısından

oldukça sınırlı kalmaktadır. Böylesine keskin sınırlarla belirlenmiş tüketici grupları yerine, bu iki uç arasında farklı noktalarda duran tüketici grupları olduğu görüşünü benimseyen çalışmalar, daha detaylı tüketici sınıflandırmaları ortaya koymaktadır.

Tüketicileri teknolojik yeniliklere yönelik algıları ve benimseme düzeyleri açısından sınıflandırmak için pazarlama alanında son yıllarda sıkça kullanılmaya başlanan araçlardan birisi de Parasuraman ve Colby'nin geliştirdikleri Teknolojiye Hazır Olma Endeksi'dir (Technology Readiness Index) (Chen ve Mort, 2007; Demirci ve Ersoy, 2008; Lam, Chiang ve Parasuraman, 2008; Lin ve Hsieh, 2006; Lin, Shih ve Sher, 2007; Lin ve Peng, 2005; Massey, Khatri ve Montoya-Weiss, 2007; Matthing vd, 2006; Taylor, Celuch ve Goodwin, 2002; Tsikriktsis, 2004). Teknolojiye hazır olma (technology readiness), *kişinin ev ve iş yaşamında gerçekleştireceği işler için yeni teknolojileri benimsemesini ve kullanmasını ifade etmektedir* (Parasuraman ve Colby, 2001, s.38). Kişinin yeni teknolojilere yatkınlığı, bir takım unsurlar tarafından hem teşvik edilmekte ve hem de engellenmektedir. Tüm bu etkileşimler sonucunda ortaya çıkan genel ruh haline de teknolojiye hazır olma adı verilmektedir. Bir başka deyişle teknolojiye hazır olma, kişinin teknolojiye veya teknolojik ürünlere genel olarak bakış açısını yansıtmaktadır. Şekil 11 üzerinde teknolojiye hazır olmayı etkileyen faktörler özetlenmektedir.



Şekil 11: Teknolojiye Hazır Olmaya Etki Eden Faktörler

Kaynak: Parasuraman, A. ve Charles L. Colby. **Techno-Ready Marketing: How and Why Your Customers Adopt Technology**. E-kitap versiyonu. , The Free Press, 2001, s.64

Teknolojiye hazır olmayı teşvik eden ve engelleyen bu faktörlerin açıklamaları Tablo 4 içinde verilmektedir. Kişinin teknolojiye olumlu olarak bakması ve yeni teknolojiye dayalı ürün ve hizmetleri kullanmaya istekli olması, teknolojiye hazır olmayı teşvik etmektedir. Buna karşın, kişinin teknolojiden rahatsızlık duyması ve güvenmemesi ise teknolojiye hazır olmayı engelleyen faktörlerdir.

Tablo 4: Teknolojiye Hazır Olmaya Etki Eden Faktörler

Etki	Faktörler	Tanımlar
Teşvik Ediciler	İyimserlik	Kişinin teknolojiye karşı olumlu bir bakış açısına sahip olması ve teknolojinin insanlara yaşamlarında daha fazla kontrol, esneklik ve verimlilik kazandıracığına inanmasıdır. Teknolojinin iyi bir şey olduğu kanısını yansıtan genel bir boyuttur.
	Yenilikçilik	Teknoloji öncüsü ya da fikir lideri olma eğilimi anlamına gelmektedir. Kişinin yeni teknolojiye dayalı ürün ve hizmetleri denemek konusunda kendini ne kadar öncü olarak gördüğünü ve teknoloji ile ilişkili ürünler kapsamında çevresince ne kadar fikir lideri olarak değerlendirildiğini ölçmektedir.
Engelleyiciler	Rahatsızlık	Teknoloji üzerinde kontrole sahip olmama algısı ve teknoloji tarafından alt edilmişlik hissi anlamına gelmektedir. Kişinin, teknoloji tabanlı ürün ve hizmetlerin her türden insanı kapsamak yerine dışlayıcı olduklarına inanması ve bu ürünler hakkında genel bir paranoyaya sahip olma derecesini gösterir.
	Güvensizlik	Teknolojiye itimat etmemek ve düzgün bir şekilde çalışabileceğine dair şüphecilik olarak tanımlanabilir. Rahatsızlık unsuruyla bağlantılı olmakla birlikte, genel olarak teknolojiye karşı duyulan bir rahatsızlıktan çok belirli teknolojilerle bağlantılı işlemler üzerine odaklanması nedeniyle farklılaşır.

Kaynak: Parasuraman, A. "Technology Readiness Index (TRI): A Multiple-Item Scale to Measure Readiness to Embrace New Technologies", **Journal of Service Research** 2, 4: 307-320, 2000.

Araştırmacılar bu dört faktörden yola çıkarak 36 maddelik bir ölçek hazırlamışlar (Parasuraman, 2000) ve bu ölçek yardımıyla tüketicileri teknolojiye hazır olmalarına göre 5 grup altında sınıflandırmışlardır. Her bir grup içinde yer alan tüketicilerin, teknolojiye hazır olmalarına etki eden faktörler ve teknolojileri benimseme açısından farklı özellikler gösterdiğini ortaya koymuşlardır. Tablo 5 içinde tüketicilerin teknolojiye hazır olmaları açısından sınıflaması ve özellikleri özetlenmektedir.

Tablo 5. Tüketicilerin Teknolojiye Hazır Olmaları Açısından Sınıflaması ve Özellikleri

	Teşvik Ediciler		Engelleyiciler	
	İyimserlik	Yenilikçilik	Rahatsızlık	Güvensizlik
Kaşifler (Explorers)	Yüksek	Yüksek	Düşük	Düşük
Öncüler (Pioneers)	Yüksek	Yüksek	Yüksek	Yüksek
Şüpheciler (Sceptics)	Düşük	Düşük	Düşük	Düşük
Paranoyaklar (Paranoids)	Yüksek	Düşük	Yüksek	Yüksek
Geride Kalanlar (Laggards)	Düşük	Düşük	Yüksek	Yüksek

Kaynak: Parasuraman, A. ve Charles L. Colby. **Techno-Ready Marketing: How and Why Your Customers Adopt Technology.** E-kitap versiyonu. , The Free Press, 2001, s. 102

Forrester Araştırma Şirketi ise, hem farklı teknolojiler için geçerli olacak hem de teknoloji firmaları açısından uygulama kolaylığı sağlayacak bir sınıflandırma sistemi geliştirmişlerdir. Bu sınıflandırmaya göre, aslında teknolojiyle ilişkileri açısından tüketiciler dört temel gruba ayrılmaktadır; erken benimseyenler, hızlı takipçiler, tedbirli izleyiciler ve dışlanmışlar. Tüketicilerin teknolojiye bakış açıları (iyimser/kötümser), hane halkı geliri (düşük/yüksek) ve temel motivasyonları (kariyer/aile/eğlence) olmak üzere üç temel kritere göre bu dört grup da kendi alt gruplarına ayrıştırılmış ve sonuçta teknoloji tüketicileri 10 grup altında toplamışlardır (Yonish vd, 2001). Tablo 6 içinde bu bölümler ve özellikleri özetlenmektedir.

Tablo 6. Teknografik Bölümleme

	Kariyer	Aile	Eğlence		
İyimserler (Optimistler)	Yüksek Gelir	Hızlı forvetler, zaman sıkıntısı çeken, hırslı ve teknolojiyi en çok kullanan kişilerdir.	New Age besleyicileri, aile ve eğitim için teknolojiye inanan kişilerdir.	Bilgisayar şişmanları, başta PC olmak üzere, kendini etkileşimli eğlenceye veren kişilerdir.	Erken Benimseyenler
	Düşük Gelir	Tekno-istekliler, kariyer gelişimi için teknolojiye inanan faal ve geleceği parlak kişilerdir.	Dijital iyimserler, aile odaklı teknoloji aşıklarıdır ve düşük maliyetli PC için ümit vadeden bir pazardır	Tekno-oyuncak çöpcüleri, Nintendo ve Sega oyunları gibi düşük maliyetli yüksek teknoloji oyuncaklarına meraklıdır.	Hızlı Takipçiler
Kötümserler (Pesimistler)	Parazitler, teknolojiye tahammülü az olan başarılı profesyonellerdir.	Gelenekselciler, küçük şehir yaşayanlarıdır ve eski alışkanlıkları karşısında teknolojiden şüphe	Medya bağımlıları, görselliğe önem verirler, TV aşığıdır ve uydu TV'nin ilk benimseyenleridir.		Tedbirli İzleyiciler

ederler.

Düşük Gelir	Dışlanmışlar , teknofobikler ve geride kalmışlardır. Her tür teknolojiye en az açık olan kişilerdir.	Dışlanmışlar
--------------------	---	---------------------

Kaynak: Yonish, Steve, James L. McQuivey, Gillian DeMoulin, Jennifer Gordon ve Resa Broadbent. “Why Technographics Works: Consumer Technographics North America”, Forrester Research, Inc, Kasım 2001.

Teknolojiyi genel anlamda ele alan çalışmalar dışında, bilgi ve iletişim teknolojileri özelinde yapılmış çalışmalar da bulunmaktadır. Örneğin, De Marez vd. (2007) bilgi ve iletişim teknolojileri kapsamında, kişisel ve demografik özelliklere ek olarak yeniliğin algılanan özelliklerini de sürece dahil ederek, tüketicileri üç grupta toplamışlardır; erken benimseyenler, erken çoğunluk ve geç benimseyenler. Pew Internet tarafından yaptırılan bir başka araştırma ise, Amerikalı bilgi ve iletişim teknolojileri kullanıcılarını temelde elit kullanıcılar, orta halli/normal kullanıcılar ve düşük düzeyli kullanıcılar olmak üzere 3 kategori altında toplamaktadır (Horrihan, 2007). Bu temel kategoriler de kendi içinde daha alt kategorilere ayrılmaktadır. Tablo 7 içinde bu kategorilere ilişkin özet bilgiler yer almaktadır.

Tablo 7. Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanıcı Sınıflandırması

Kategori	Alt Kategori	Özellikleri
Elit Kullanıcılar (%31)	Her şey oburlar (%8) (Omnivores)	Siber âlemi paylaşmak, kendilerini çevrim içi ifade etmek, blog yazmak veya kendi web sayfalarını yönetmek gibi web 2.0 faaliyetlerini gerçekleştirmek için hemen tüm bilgi ve iletişim cihazlarına sahiptirler.
	Bağlantıcılar (%7) (Connectors)	Özellikli cep telefonları ve sık çevrimiçi kullanım sayesinde, insanlarla bağlantı kurar, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak dijital içeriği paylaşırlar – bilgi ve iletişim teknolojilerinin takım çalışmalarına ve hobilerine katkılarından memnuniyet duyarlar.
	Yıldızı Sönmüş Kıdemliler (%8) (Lackluster Veterans)	İnternet’in sık kullanıcılarıdır ancak cep telefonları konusunda daha az heveslilerdir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladıkları konusunda çok büyük bir heyecan duymazlar.
	Verim Arttırıcılar (%8) (Productivity Enhancers)	Teknolojinin günü yakalamak, işlerini yapmak ve yeni şeyler öğrenmek için sağladıkları konusunda oldukça olumlu görüşleri vardır.

Orta halli/normal kullanıcılar (%20)	Cep Telefonu Merkezli (Mobile Centrics) (%10)	Cep telefonlarının tüm fonksiyonelliğini kullanırlar. Çok yoğun olmamakla birlikte Internet'i kullanırlar ve bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladığı imkanlardan hoşlanırlar.
	Bağlı ama Huzursuz (Connected But Hassled) (%10)	Çok sayıda teknolojiye para yatırmışlardır ancak sürekli bağlantılı olmayı davetsiz misafir, bilgiyi ise külfet olarak görürler.
Düşük Düzeyli Kullanıcılar (%49)	Tecrübesiz Deneyimciler (%8)	Etkileşimli ortamların genel olarak avantajlarından yararlanırlar ancak daha fazla tecrübeleri olsa bilgi ve iletişim teknolojilerinden daha fazla yararlanabilirler.
	Az ama Öz (Light But Satisfied) (%15)	Bazı teknolojilere sahiptirler ancak bunlar yaşamlarında merkezi bir rol oynamamaktadır. Kullandıkları kadarıyla bilgi ve iletişim teknolojilerinden memnundurlar.
	Adamsendeciler (%11) (Indifferents)	Internet erişimleri ve cep telefonları olmasına karşın, bu kullanıcılar bilgi ve iletişim teknolojilerini aralıklı olarak kullanırlar ve bağlantılı olmayı baş ağrısı olarak görürler.
	Ağ Dışındakiler (%15) (Off the Network)	Ne cep telefonları ve ne de Internet erişimleri olmayan yaşlı kullanıcılarıdır ve eski medya ile yetinirler.

Kaynak: Horrigan, John B. "A Typology of Information and Communication Technology Users", Pew Internet & American Life Project, Mayıs 2007.

Teknoloji özelinde geliştirilmiş bu ölçekler yanında, mevcut yenilikçilik ölçeklerinin de tüketicileri teknolojik yenilikler açısından sınıflandırmak için kullanıldığı görülmektedir (Citrin vd, 2000; Eastlick ve Lotz, 1999; Goldsmith, 2001; 2002; Vishwanath, 2005; Yi, Fiedler ve Park, 2006). Özetle söylemek gerekirse, tüketicileri teknolojiye ya da teknolojik yeniliklere yönelik algı, tutum ve davranışları bazında sınıflandırma çalışmalarının, pazarlama literatürü içinde önemli bir yer tuttuğu görülmektedir.

Yukarıda özetlenmeye çalışılan tüm bu pazarlama çalışmaları dışında, önemli bir miktar çalışma da özel sektör tarafından yapılmış ve ne yazık ki rekabet tehdidi nedeniyle firma arşivlerinden dışarıya çıkamamıştır (Rogers ve Barton, 1978). Buna rağmen, Bass Modelinin geliştirildiği tarihten (1969) günümüze pazarlama literatürü içinde benimseme ve yayılma çalışmaları önemli bir gelişme göstermiştir. Bugün, tüm yayılma çalışmaları içinde pazarlama araştırmaları %16'lık bir paya sahiptir (Rogers, 2003, s. 218).

1.4. Yayılma Modellerinin Eleştirileri ve Yeni Yaklaşımlar

Yeniliklerin benimsenmesi ve kabulü bağlamında sahip olduğumuz bilgilerin temel yapı taşlarını oluşturmasına karşın, 1970’lerden bu yana sözü edilen bu teorilere yönelik ciddi eleştiriler getirildiği de görülmektedir. Rogers (2003, s. 276-317), bu eleştirileri ve sorunları aşağıdaki başlıklar altında ele almaktadır;

- Bu eleştirilerin başında *pro-inovasyon* önyargısı gelmektedir. Bu önyargı, araştırmalarda ele alınan yeniliklerin, araştırma sırasında toplumun büyük kesimi tarafından kabul edilmiş ve yayılımı başarılı bir şekilde tamamlanmış -bu nedenle de ölçümü kolay- olanlar arasından seçilmesinden kaynaklanmaktadır. Bir başka deyişle, bu önyargı araştırmacıların, tüketiciler tarafından göz ardı edilmiş veya benimsenmemiş yenilikleri dışarıda bırakmalarına neden olmuştur. Bu önyargıdan çalışmalarda açıkça bahsedilmemektedir ancak, seçilen yeniliklerden bu önyargının varlığı anlaşılabilir. Bu önyargıyı taşıyan araştırmaların çoğu, yeniliklerin tüketicilerin tamamı tarafından olumlu ve “daha avantajlı” olarak algılanacağı varsayımını taşımaktadır. Pro-inovasyon önyargısının yarattığı sonuçlardan birisi de araştırmacının “ne olabileceğinden” çok “ne olduğu” sorusu üzerine odaklanmasıdır. Bu bakış açısı, yeniliğin ve yayılmasının tatminkar olduğu ve sistemin büyük değişiklikler yerine ufak tefek düzeltmelere ihtiyacı olduğu önyargısını da beraberinde getirmektedir (Rogers, 1976).
- İkinci önemli eleştiri ise araştırmacıların benimseme çalışmalarında *sistem yerine kişiyi suçlama* yaklaşımlarından kaynaklanmaktadır. Bir başka deyişle, bu bakış açısı “ayakkabı ayağınıza uymuyorsa, ayağınızda bir sorun vardır” yaklaşımını benimsemektedir. Bunun tersi bir yaklaşım ise, sorundan sistemi sorumlu tutmaktadır. Yani, ayakkabı ayağınıza uymuyorsa bu durumdan ayakkabı üreticisi ya da pazarlama sistemi sorumludur. Yayılma modelleri içinde tüketicinin yenilikçiliğini belirlemede kullanılan değişkenler, sistemin başarı ya da başarısızlığını belirlemekten ziyade, sistem içinde tüketicinin başarı ya da başarısızlığını belirleme amacını taşımaktadır. Geç benimseyenler ya da geride kalanlar yeniliği benimsememeleri ya da diğer tüketicilere göre daha geç benimsemeleri nedeniyle sürekli olarak suçlanmışlardır. Bu tüketiciler, “geleneksel

olarak değişime karşı” ve “irrasyonel” olarak adlandırılmışlardır. Ancak, daha derinlemesine bir araştırma bizlere aslında bu tüketicilerin söz konusu yeniliği benimsememelerinin daha rasyonel bir davranış olduğunu gösterebilecektir.

- Benimseme ve yayılma çalışmalarında karşılaşılan üçüncü önemli sorun ise, *hatırlama sorunudur*. Bu durum, yapılan araştırmaların tüketicinin geçmişte benimsemiş olduğu bir yenilikle ilgili olmasından kaynaklanmaktadır. Tüketicilerden geçmişe dönmeleri ve yeniliği benimsedikleri zamanı hatırlamaları istenmektedir. Ancak, tüketiciler geçen zaman içinde deneyimlerini hatırlamakta zorluk yaşayabilmektedir. Bu durum da toplanan verinin gerçeği yansıtmama riskini taşımaktadır.
- Rogers’ın değindiği dördüncü sorun ise *nedensellik* ile ilgilidir. Pro-inovasyon önyargısı ve ilişkisel desenlere fazlaca yer verilmiş olması nedeniyle, yapılan araştırmalarda kullanılan değişkenler arasındaki nedensellik çok fazla ele alınmamıştır. Yayılma araştırmalarının %60’ında bağımlı değişken olarak “yenilikçilik” yer almaktadır ve incelenen bağımsız değişkenlerin yenilikçiliğe neden olduğu varsayılmaktadır. Ancak, bu araştırmalarda bu bağımsız değişkenlerin yenilikçiliğe neden olduğu açıkça belirtilmemektedir. Bu değişkenler yenilikçiliğe neden olabilecekleri gibi, yenilikçiliğin bir sonucu da olabileceklerdir. Ya da daha önce ele alınmamış bir başka değişken, tüm bu bağımsız değişkenlerin yenilikçilik üzerindeki etkisine aracılık ediyor olabilecektir. Diğer yandan, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki zaman sırası da oldukça önemli bir sorun yaratmaktadır. Çoğu çalışma bireylerin yenilikçiliklerini geçmişteki benimseme davranışları ile ölçerken, bağımsız değişkenleri ise şimdiki zamanda ölçmektedir. Bireyin geçmişteki benimseme davranışını, şimdiki zamanda sahip olduğu tutumlarıyla ölçmek imkansız görünmektedir (Rogers, 1976).

Rogers (1976; 2003, s. 276-317) bu sorunların çözümü için araştırmacıların kaçınmaları gereken bakış açılarına ve kullanabilecekleri yöntemlere ilişkin bir takım öneriler de getirmektedir;

- *Henüz benimsenmemiş ya da yayılma süreci devam eden bir yeniliğin ele alınması*, hem pro-inovasyon hem de hatırlama sorunlarının üstesinden gelmeye yardımcı

olabilecektir. Yayılma sürecinin başlangıcındaki yeniliklerin ne oranda başarılı (ya da başarısız) olacaklarını kestirmek kolay bir iş değildir. Elbette bu yaklaşımla yeniliğin seçiminde, araştırmaya etki edebilecek tüm önyargılardan (başarılı olma ihtimali daha yüksek olan yeniliklerin seçimi gibi) kaçınmak mümkün olmayacaktır. Ancak, yine de bu yöntem, en azından başarılı olmuş bir yeniliğin seçilerek araştırmanın çok açık bir biçimde pro-inovasyon önyargısıyla etkilenmesinin önüne geçebilmeyi sağlayacaktır. Diğer yandan, geçmişteki bir davranışın değil de şimdiki zamandaki ya da yakın gelecekteki bir davranışın ele alınması sayesinde, tüketiciler hatırlama sorunu yaşamayacaklardır.

- Yayılma çalışmalarının özel bir türü olan “*kabul çalışmaları (acceptability research)*” bir yeniliği benimsememesi ya da geç benimsemesi nedeniyle kişileri suçlamak yerine sistemdeki sorunları ortaya çıkartmaya çalışan bir anlayışla, yeniliklerin tüketici istek ve ihtiyaçlarına uygun hale getirilmesini sağlayabilir. Benimsememe nedeni olarak sistemin eksikliklerini ortaya koymaya çalışan bu bakış açısı, araştırma ve geliştirme birimlerinin ya da pazarlama bölümlerinin bu tüketicilere göre yeniliği güncelleme şansını verebilir. Ayrıca, yeniliği benimseme kararlarında hangi tür tüketicilerin hangi tür bilgiye ihtiyacı olduğunu da gösterebilir.
- Pro-inovasyon ve kişileri suçlama önyargılarının üstesinden gelmenin bir başka yolu da bir yeniliği benimsemenin ya da benimsememenin *altında yatan nedenlere odaklanmaktır*. Ancak, ne yazık ki yayılma çalışmalarında “neden” sorusuna yanıt arayan oldukça az çalışma olmuştur.
- *Saha deneyleri ve zamana yayılmış çalışmalar*, hem nedensellik hem de hatırlama sorunlarının üstesinden gelmeye yardımcı olabilecek araştırma tasarımlarıdır. Saha deneyleri, gerçekçi koşullarda bağımlı değişken üzerinde etkisi olan çok sayıda bağımsız değişkenin etkilerini görmek açısından oldukça yararlı tasarımlardır. Bununla birlikte, yayılma sürecindeki tek bir noktada veri toplamak yerine, birden çok noktada veri toplamak da (zamana yayılmış panel çalışmaları, arşiv kayıtları ve örnek olay çalışmaları gibi) tüketicilerin yeniliği benimsedikleri zamanı hatırlamakta yaşadıkları sorunları ortadan kaldırmanın bir başka yoludur. Ancak, ne yazık ki, gerek finansal sınırlılıklar gerekse de zamana dair sınırlılıklar nedeniyle bu tür araştırma tasarımları çok fazla tercih edilmemektedir.

Bu eleştiriler ve çözüm önerileri elbette alanda yeni değillerdir ve 1970’li yıllardan bu yana araştırmacılar, yayılma çalışmalarındaki bu eksiklikleri kapatmak için farklı türde tasarımlar kullanmaktadır. Pazarlama alanında da, özellikle yakın tarihli çalışmaların, bu eksikliklerden ve önyargılardan korunmak üzere farklı araştırma modellerine yöneldikleri görülmektedir (Chen ve Mort, 2007; Cestre ve Darmon, 1998; Dabholkar ve Bagozzi, 2002; De Marez ve Verleye, 2004; Holak ve Lehman, 1990; Venkatraman, 1991; Veryzer, 1998; Vishwanath ve Goldhaber, 2003). Ancak, Rogers’ın da değindiği gibi, bu sorunlardan korunmanın ilk koşulu, yayılma çalışmalarında bu önyargıların ve sorunların ortaya çıkabileceğinin farkında olmaktır. Bu nedenle de araştırma tasarımına temel oluşturacak teorik modelin seçiminde, araştırmacının bu sorunların farkında ve bu önyargılara dūřmeme çabasında olduğunu gösterebilmek üzere, bu konuya özellikle yer verilmiştir.

Rogers (2003, s. 263), araştırmacının benimsediği teorik paradigma ile ilgili olarak şunları aktarmaktadır;

Her bilimsel disiplin, çalıştığı alandaki karmaşık gerçeklerle ilgili bazı basitleştirici varsayımlarda bulunur. Bu varsayımlar, bilimsel disipline yol gōsteren entelektüel paradigmayı oluşturur. Genellikle bu varsayımlar, fark edilmese de alanda hangi konuların çalışılması gerektiği, hangilerinin dışarıda bırakılacağı ya da hangi araştırma yöntemlerinin kabul edildiği, hangilerinin reddedildiği gibi önemli konularda etkili olur. Bu nedenle, bilim adamı bir teorik paradigmayı izlediğinde, bir dizi entelektüel kör edici, araştırmacının gerçeğin farklı yönlerini görmesini engellerler.

Farklı paradigmalara sahip disiplinlerin kullandığı teorik modellerin de dikkate alınması ve bu modellerin üstün yanlarından yararlanılması, sözü edilen “entelektüel kör edicilerden” ve önyargılardan korunmayı sağlayabilir. Bu açıdan, ağırlıklı olarak örgütlerde, bilgi sistemlerinin kabulünü inceleyen teoriler ve ortaya konan modeller ilgi çekicidir. Yakın zamanda pazarlama alanında teknolojik yeniliklerin benimsenmesi ile ilgili çalışmaların da benzer teorik modelleri temel aldıkları görülmektedir (Bruner ve Kumar, 2005; Chen ve Mort, 2007; Childers vd, 2001; Dabholkar ve Bagozzi, 2002; Koufaris, 2002; Lin, Shih ve Sher, 2007; O’Cass ve Fenech, 2003; Park, Yang ve Lehto,

2007; Putit ve Arnott, 2007; Rao ve Troshani, 2007; Ronteltap vd, 2007; Shih ve Fang, 2004; Taylor ve Todd, 1995a; Venkatesh ve Brown, 2001).

Bu teorik modeller, temellerini sosyal psikolojiden alan “niyet” modellerine dayanmaktadır. Rogers’ın ortaya koymuş olduğu Yeniliklerin Yayılması Modeli tutumların oluşturulması, yeniliğin değerlendirilmesi, kabulü ve reddi konusunda araştırmacılara yol göstermezken, bu niyet ve tutum modelleri ise süreçte oldukça yararlı bir altyapı sağlamaktadır (Karahanna, Straub ve Chervany, 1999). Bu teorik modeller, henüz benimsenmemiş ve benimsenme olasılığı tam olarak bilinmeyen yenilikleri ele almayı olanaklı hale getirdiğinden (benimseme niyetini ölçerek), pro-inovasyon önyargısı ve hatırlama sorunlarının kısmen de olsa önüne geçmeyi sağlamaktadır. Diğer taraftan, modeller benimseme ya da benimsememe davranışına neden olan faktörlerin belirlenmesine, dahası bu faktörlerden hangilerinin daha etkili olduğunun da görülmesine olanak sağlamaktadır. Bir başka deyişle, benimseme çalışmalarında “neden” sorusuna cevap aramaktadırlar. Bu sayede, hem tasarım (AR&GE) hem de iletişim stratejilerinin geliştirilmesine katkıda bulunabilecek modellerdir. Ayrıca, çok sayıda ürün ve bağlam için uygulandıklarından, oldukça geçerli modeller olarak kabul edilmektedirler.

2. TEKNOLOJİNİN BENİMSENMESİNİ AÇIKLAMADA KULLANILAN TEORİK MODELLER

Örgütlerde bilgi sistemlerinin kullanılmaya başladığı 1980’li yıllar araştırmacıların, bilgi teknolojilerinin kullanımını ya da benimsenme niyetini etkileyen faktörlere odaklanmaya başladıkları dönemdir (Lee, Kozar ve Larsen, 2003). Bilgi Sistemleri alanında çalışan araştırmacılar, bu çalışmalarında teorik bir çerçeve olarak sosyal psikolojiden ödünç aldıkları niyet modellerini kullanmışlardır. Bu kapsamda pek çok modelin kullanıldığı görülmektedir; Gerekçeli Eylem Teorisi, Planlı Davranış Teorisi ve Teknolojinin Kabulü Modeli bunların başlıcalarıdır. Diğer yandan, bu temel modelleri aynen kullanmak dışında araştırmacıların, “Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi” gibi sentez modeller de ortaya koydukları görülmektedir. Aşağıda bu teorik modeller ele alınmaktadır.

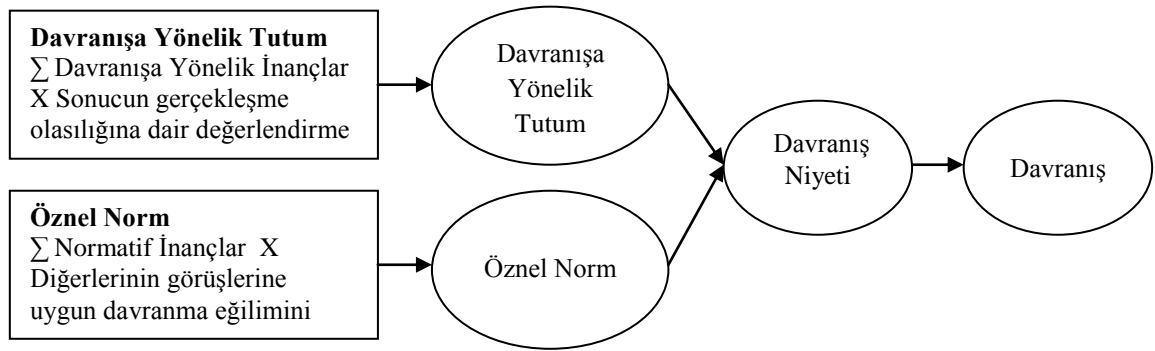
2.1. Gerekçeli Eylem Teorisi

Fishbein ve Ajzen'in (1975) ortaya koyduğu bu teori, insanların rasyonel olduğu varsayımına dayanmaktadır. Bu bakış açısına göre, insanlar sahip oldukları bilgi ile gerçekleştirecekleri eylemin sonuçlarını değerlendirir ve olası etkilerine göre de bir davranışı yerine getirip getirmemeye karar verirler. Modelin bu bakış açısı, tüketicilerin belirli özelliklere sahip olduğu için değil, sağlayacağı getirilere yönelik beklentileri için ürünleri satın almaları yaklaşımıyla da oldukça uyumludur (Ryan ve Bonfield, 1975). Teorinin esas amacı insan davranışını anlamak ve önceden tahmin edebilmektir (Ajzen ve Fishbein, 1980, s. 5). Gerekçeli Eylem Teorisi, temel olarak kişilerin kendi iradelerine dayanan davranışlara odaklanmaktadır. Yani, bu teori ile kişinin tamamıyla kendi elindeki faktörlere bağlı olan davranışları açıklanabilir. Teori, belirli bir bilgi ve beceri sahibi olmayı gerektiren ya da bir başkasının da işbirliğini gerektiren davranışların açıklanmasında yetersiz kalmaktadır.

Davranışı anlamaya ve tahmin etmeye odaklanan yapısı nedeniyle teori, davranışın belirleyicisi olan faktörleri ortaya koymaya çabalamaktadır. Teoriye göre, davranışın ilk belirleyicisi, kişinin söz konusu davranışı yerine getirme (veya getirmeme) *niyetidir*. Ajzen (1988, s. 114), davranış ile niyet arasında güçlü bir ilişki olduğunu gösteren çok sayıda çalışmayı örnek olarak göstermektedir. Beklenmedik olaylar gerçekleşmediği takdirde, insanların niyetleri doğrultusunda davranışları beklenmektedir. Elbette, niyetin davranışa dönüşmediği durumlar da olabilecektir. Niyet ile davranış arasındaki süre uzadıkça, beklenmedik olayların gerçekleşme olasılığı artacak, bu durum kişilerin niyetlerinde bir değişikliğe yol açabilecektir. Dolayısıyla niyet ile davranış arasındaki süre uzadıkça, bu iki değişken arasındaki ilişkinin gücü de azalacaktır.

Gerekçeli Eylem Teorisi, tahmin etmenin ötesinde, davranışı anlamayı da amaçlamaktadır. Bu nedenle de bir adım daha öteye giderek, davranış niyetini belirleyen unsurları da ortaya koymaya çalışmaktadır. Teoriye göre, niyetler biri insanın doğasından gelen ve diğeri toplumsal etkiyi yansıtan iki temel unsurun fonksiyonudur (Ajzen ve Fishbein, 1980, s. 6). Kişinin *davranışa yönelik tutumu* kişisel faktörü

oluşturmaktadır. Buradaki tutum, sosyal psikolojide çok çalışılan kişinin bir kuruma, kişilere ya da nesnelere ait tutumundan ziyade⁸, kişinin bu davranışı yerine getirmeye ilişkin olumlu ya da olumsuz değerlendirmesidir. Niyetin ikinci belirleyicisi ise, kişinin söz konusu davranışı yerine getirmek ya da getirmemek konusundaki toplumsal baskı algısıdır. Bu faktör algılanan normatif kurallar ile ilgilendiğinden, “*öznel norm*” olarak adlandırılmıştır. Şekil 12 içinde Gerekçeli Eylem Teorisinin içindeki değişkenler ve aralarındaki ilişkiler gösterilmektedir.



Şekil 12. Gerekçeli Eylem Teorisi

Kaynak: Fishbein, Martin ve Icek Ajzen. **Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research.** Addison-Wesley Publishing Company, 1975, s. 16.

Davranış niyetini oluşturan bu iki faktörün (tutum ve öznel norm) niyet üzerindeki görece etkileri, davranıştan davranışa ya da kişiden kişiye farklılık gösterebilmektedir. Bazı davranışlar için tutum daha önemli olurken, bazıları içinse toplumsal baskı daha önemli hale gelmektedir. Genellikle, her iki faktörün de niyetin önemli bir belirleyicisi olduğu görülmektedir. Genel olarak kişi, davranışı olumlu olarak değerlendiriyorsa ve sosyal çevresinin de bu davranışı onayladığı görüşündeyse, davranışı yerine getirme niyetinde olacaktır.

Davranışın tam olarak anlaşılabilmesi için, kişinin bu tutum ve normlarının nasıl oluştuğuna da odaklanılması gerekmektedir. Teoriye göre, tutumlar inançların bir

⁸ Ajzen ve Fishbein, demografik ve kişisel özellikler ile daha genel olan tutumların davranış üzerinde doğrudan bir etkileri olmadığını, bu faktörlerin ancak inançlar aracılığıyla davranış üzerinde etkili olabileceği görüşündedirler. Bu nedenle de bu genel tutum ve özellikler yerine, kişinin doğrudan davranışa yönelik inanç ve tutumlarına odaklanılmaktadır. Bu konuda daha detaylı bilgi için bkz. Ajzen ve Fishbein, 1980, s. 82-90.

fonksiyonudur (Ajzen ve Fishbein, 1980, s. 62). Kişi bir davranışı yerine getirmenin olumlu sonuçları olacağı inancını taşıyorsa, bu davranışa yönelik olumlu bir tutuma sahip olacaktır. Tam tersi, kişi eğer bir davranışı yerine getirmenin olumsuz sonuçları olacağı inancını taşıyorsa, davranışa yönelik olumsuz bir tutuma sahip olacaktır. Genel olarak, bir nesneye yönelik inançlar birtakım nitelik, özellik ya da vasıfla ilişkilendirilerek oluşturulur. Bir başka deyişle, o nesneyle ilgili sahip olunan bilgiden yola çıkarak birtakım inançlar oluşturulur. Gerekeçeli eylem teorisine göre, bu inançlar belirli bir davranışı yerine getirmek ya da getirmemekle ilgili olduğundan, *davranışa yönelik inançlar* olarak adlandırılmaktadır. Davranışa yönelik inançlar, kişinin söz konusu davranışı yerine getirmesinin doğuracağı sonuçlar hakkında sahip olduğu bilgi (doğru ya da yanlış) ile şekillenmektedir.

Fishbein ve Ajzen (1975, s. 218), belirli bir nesneye yönelik çok sayıda inanca sahip olmamıza karşın, sadece az sayıda inancın belirli bir anda tutumları oluşturmak için kullanıldığından bahsetmektedirler. Miller (1956) kişilerin belirli bir zamanda işleyebilecekleri bilgi miktarının 5 ila 9 parça arasında olduğunu ileri sürmektedir. Buradan hareketle, kişilerin bir nesneye ya da davranışa yönelik tutumları da temelde 5 ila 9 adet inanç tarafından belirlenecektir ki bunlar da -zaman içinde belirli bir noktada- o kişi için *öne çıkan ya da belirgin (salient) inançlar* olacaktır (Ajzen ve Fishbein, 1980 s. 63). Ancak, kişiler aynı ya da benzer inançlara sahip olmalarına karşın, bir nesneye ya da davranışa yönelik farklı tutumlara sahip olabilirler. Bu durum, kişilerin söz konusu davranışı gerçekleştirmeleri halinde ortaya çıkacak bu sonuçların (davranışa yönelik inançların) gerçekleşme olasılıklarını farklı değerlendirmelerinden kaynaklanmaktadır. Ajzen ve Fishbein (1980, s. 66), bu kavramı *inancın şiddet derecesi* olarak adlandırmaktadır. Beklenti-Değer modelinden hareketle, kişinin sahip olduğu davranışa yönelik inançları ile bu inançların şiddet derecelerinin çarpımlarının toplamından, kişinin davranışa yönelik tutumuna dair bir tahmin elde edilmektedir. Aşağıda verilen denklem (2.1) bu işlemi özetlemektedir. Denklemde A_B davranışa yönelik tutumu, b davranışı gerçekleştirmenin doğuracağı sonucu, e bu sonucun gerçekleşme olasılığına dair kişinin değerlendirmesini ve n de kişi için öne çıkan davranışa yönelik inanç sayısını ifade etmektedir (Ajzen, 1988, s. 120).

$$A_B \propto \sum_{i=1}^n b_i e_i \quad (2.1)$$

Teoriye göre, niyetin ikinci önemli belirleyicisi olan öznel norm da yine inançların bir fonksiyonudur. Ancak buradaki, belirli kişi ya da grupların davranışın yerine getirilmesini onaylayıp onaylamayacaklarına dair bir inançtır ve teoride ‘normatif inançlar’ olarak adlandırılmaktadır (Ajzen ve Fishbein, 1980, s. 73). Davranışı yönlendirmek açısından bir referans noktası gibi hizmet gördüklerinden, bu kişi ya da gruplar “referans grupları” olarak adlandırılmaktadır. Çoğu davranış için bu referans grupları kişinin ailesinden, yakın arkadaşlarından ya da iş arkadaşlarından oluşmaktadır. Genel olarak, kişi kendisi için önemli referans gruplarının, söz konusu davranışı yerine getirmesi yönünde bir düşünce taşıdıklarına inanıyorsa, davranışı gerçekleştirmek konusunda sosyal bir baskı algılayacaktır. Buna karşın, kişi bu grupların söz konusu davranışı onaylamadıklarına inanıyorsa, bu durum kişinin davranışı yerine getirmekten kaçınacak şekilde öznel bir norm oluşturmasına sebep olacaktır (Ajzen, 1988, s.121).

Kişiler çevrelerindeki referans gruplarının tamamını dikkate almak yerine, sadece kendileri için *önemli ya da belirgin* az sayıda referans grubunun görüşlerini dikkate alma eğilimindedir (Ajzen ve Fishbein, 1980, s. 74). Ancak, öznel normun belirlenmesinde tek başına bu inançlar yeterli olmamaktadır. Aynı zamanda, kişilerin bu referans gruplarının görüşlerine *uygun şekilde davranma eğilimlerinin ya da motivasyonlarının* da dikkate alınması gerekmektedir. Tutumların tahmininde olduğu gibi, kişinin normatif inançları ile bu inançlara uygun davranma eğilimlerinin çarpımlarının toplamı, kişinin öznel normuna yönelik bir tahmin elde etmeyi sağlamaktadır. Aşağıda verilen denklem (2.2) bu işlemi özetlemektedir. Denklemde *SN* öznel normu, *nb* normatif inancı, *mc* kişinin referans gruplarının görüşlerine uygun davranma eğilimini ve *n* de kişi için öne çıkan normatif inanç sayısını ifade etmektedir (Ajzen, 1988, s. 120).

$$SN \propto \sum_{i=1}^n nb_i mc_i \quad (2.2)$$

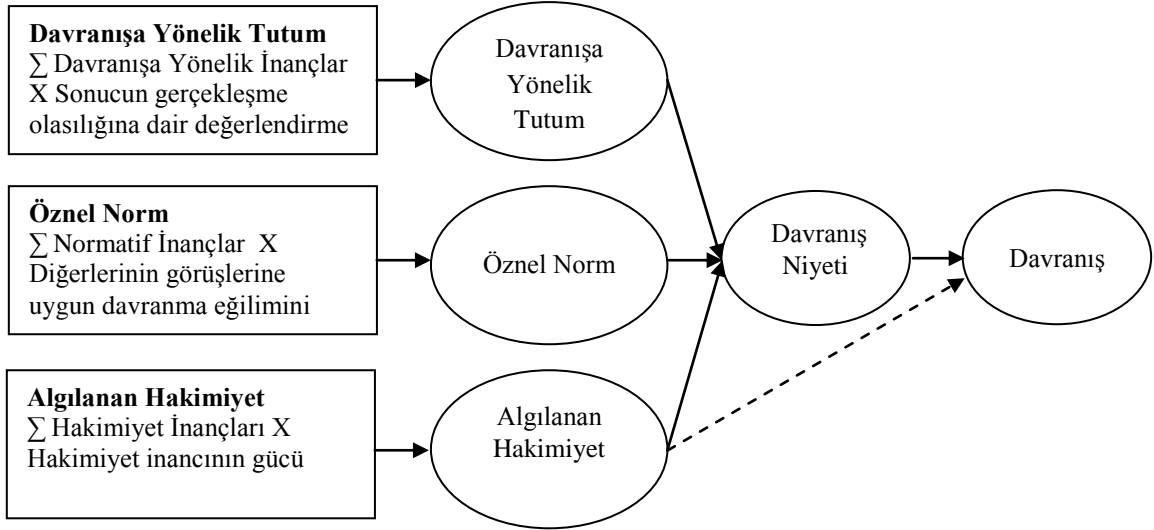
Özetle Gerekçeli Eylem Teorisi, bir dizi ara basamak ile kişinin davranışlarının nedenlerini, öne çıkan ya da belirgin inançları ile ilişkilendirmektedir. Bu yaklaşım, aynı zamanda geleneksel tutum bileşenlerinin de (bilişsel bileşen, duyuşsal bileşen ve davranışsal bileşen) hiyerarşik bir yapıya kavuşturulmasını sağlamaktadır (Liska, 1984). İlk aşamada, davranışın niyetler (davranışsal bileşen) tarafından belirlendiği kabul edilmektedir. İkinci aşamada, niyet kişinin davranışa yönelik tutumu ve öznel normu (duyuşsal bileşen) ile açıklanmaktadır. Üçüncü aşamada ise, tutum ve öznel norm, davranışı yerine getirmenin sonuçları ve ilgili referans gruplarının normatif beklentilerine ilişkin inançlardan (bilişsel bileşen) oluşmaktadır. Nihai olarak, kişinin davranışı inançları dikkate alınarak açıklanabilmektedir. Kişinin inançları ise kendine ve çevresindeki dünyaya ilişkin sahip olduğu bilgiyi (doğru veya yanlış) temsil ettiğinden, sonuçta davranışın bu bilgi tarafından belirlendiği söylenebilir.

2.2. Planlı Davranış Teorisi

Planlı Davranış Teorisi, Gerekçeli Eylem Teorisinin kişilerin tam anlamıyla iradi olmayan davranışlarını açıklamadaki yetersizliğinin üstesinden gelmek üzere geliştirilmiş bir modeldir. Aslında, Gerekçeli Eylem Teorisinin genişletilmiş halidir. Gerekçeli Eylem Teorisinde, niyetler en temel motivasyon gücünü oluşturmaktadır ve diğer faktörlerin (davranışa yönelik tutum ve öznel norm gibi) davranış üzerindeki etkilerine aracılık etmektedir. Bir kişinin davranışı yerine getirme niyeti ne kadar güçlüyse, davranışın gerçekleşme olasılığı da o denli fazladır. Ancak, davranışın yerine getirilmesi sadece kişinin arzusuna veya niyetine değil, gerekli fırsat ya da kaynakların varlığı gibi, kısmen motivasyonel olmayan faktörlere de bağlıdır. Eğer kişinin, gerekli fırsat ve kaynaklarla birlikte davranışı yerine getirme niyeti de varsa davranış ortaya çıkabilecektir (Ajzen, 1991). Diğer yandan, sahip olunan kaynak ve fırsatlar kişinin sosyal yapı içindeki konumunu da yansıttığından (Liska, 1984), bu inançların modele eklenmesi, sosyal yapının etkilerinin de dikkate alınmasını sağlamaktadır.

Gerekçeli Eylem Teorisinde olduğu gibi, Planlı Davranış Teorisinin temel faktörlerinden birisi kişinin belirli bir davranışı yerine getirme niyetidir. Buna karşın,

Planlı Davranış Teorisi içinde niyetin iki yerine üç belirleyicisi vardır. Bunlardan ilk ikisi, Gerekeçeli Eylem Teorisi'nde yer alan davranışa yönelik tutum ve öznel norm değişkenleridir. Niyetin üçüncü ve yeni öncülü ise *davranış üzerinde algılanan hakimiyettir*. Bu kavram, kişinin bir davranışı yerine getirmek konusunda algıladığı kolaylık ya da zorluk olarak açıklanabilir. Genel bir kural olarak, bir davranışa yönelik tutum ve öznel norm ne kadar olumluysa ve davranış üzerinde algılanan hakimiyet ne kadar yüksekse, kişinin söz konusu davranışı yerine getirmek konusundaki niyeti de o denli güçlü olacaktır (Ajzen, 1988, s. 133). Teori içindeki bu değişkenler ve ilişkileri Şekil 13 içinde gösterilmektedir.



Şekil 13. Planlı Davranış Teorisi

Kaynak: Ajzen, Icek. "The Theory of Planned Behavior", **Organizational Behavior and Human Decision Processes** 50, 2: 179-211, 1991.

Kişinin davranış üzerinde algıladığı hakimiyet, temelde o davranışı yerine getirmenin zorluğu ve kolaylığına dair inançlarından kaynaklanmaktadır ki, teoride bu inançlar *hakimiyet inançları* olarak adlandırılmaktadır. Hakimiyet inançları, temel olarak gerekli kaynak ve fırsatların varlığı ve yokluğu ile ilgilidir ve kişinin bir davranışı yerine getirmek konusunda sahip olduğu yetkinlik inancıdır. Bu inançlar, zaman ve para gibi dış kaynaklı faktörler ile yetenek veya yetkinlik gibi içsel faktörlerden etkilenerek oluşmaktadır. Kişiler geçmiş deneyimlerinden, çevrelerindeki kişileri gözlemlerinden veya diğer unsurlardan yola çıkarak bir davranışı yerine

getirmenin zorluğuna dair inançlarını oluştururlar. Davranış üzerinde algılanan hakimiyeti oluşturan diğer bir unsur ise, bu hakimiyet inançlarının gücüne dair kişinin değerlendirmesidir. Kişiler ne kadar fazla kaynak ve fırsata sahip olduklarını düşünüyorsa ve ne kadar az engel ve zorluk beklentileri varsa, davranış üzerinde algıladıkları hakimiyet de o kadar büyük olacaktır (Ajzen, 1991). Aşağıda verilen denklem (2.3) bu işlemi özetlemektedir. Denklemde PBC algılanan hakimiyeti, c algılanan hakimiyet inancını, p hakimiyet inançlarının gücünü ve n de hakimiyet inançlarının sayısını ifade etmektedir.

$$PBC \propto \sum_{i=1}^n p_i c_i \quad (2.3)$$

Şekil 13’de görüldüğü üzere, modelde algılanan hakimiyet, davranışa yönelik tutum ve öznel normdan bağımsız, ayrı bir faktör olarak niyetin belirleyicisi konumundadır. Ancak, algılanan hakimiyetin aynı zamanda davranış üzerinde de doğrudan bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Çoğu durumda bir davranışın performansı sadece motivasyona değer, aynı zamanda davranış üzerinde yeterli hakimiyete de bağılıdır. Bu durumda, davranış üzerinde algılanan hakimiyet de niyetten bağımsız olarak davranışı belirlemede etkili olabilir. Bir başka deyişle, davranış üzerinde algılanan hakimiyet niyet üzerinden davranışı dolaylı olarak etkileyebileceği gibi, aynı zamanda davranışı tahmin etmede doğrudan da kullanılabilir (Ajzen, 1988, s. 134).

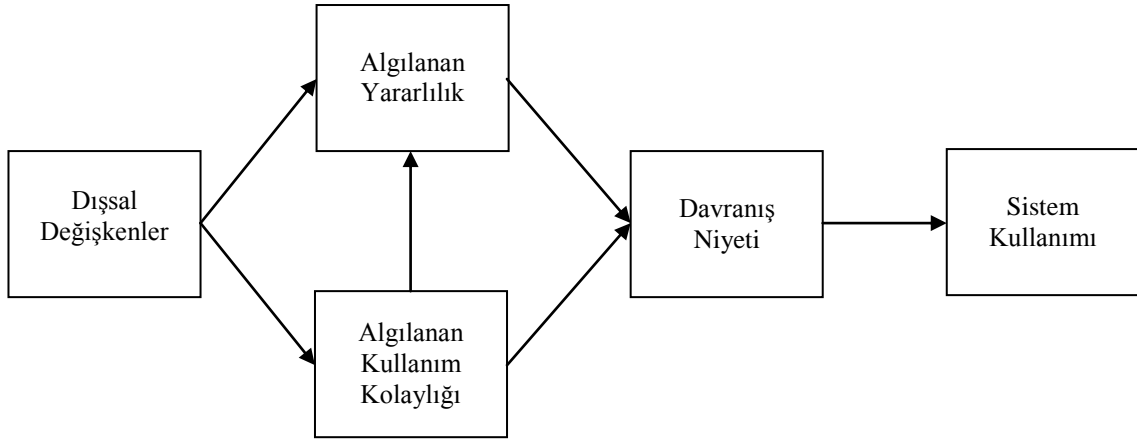
2.3. Teknolojinin Kabulü Modeli

Bilgi sistemleri çerçevesinde teknolojinin benimsenmesini açıklayabilmek için çok sayıda model üretildiği ve kullanıldığı görülmektedir. Bunlar içinde Davis tarafından geliştirilen Teknolojinin Kabulü Modeli, kullanıcıların bilgi sistemlerini benimsemesinde oldukça güçlü bir model olarak öne çıkmış ve araştırmacılarca en çok kullanılan model olmuştur (Venkatesh, 2000). Teknolojinin Kabulü Modeli, Ajzen ve Fishbein’in Gerekçeli Eylem Teorisini temel alarak geliştirilmiş ve kullanıcıların bilgisayar kullanımını benimsemelerini açıklayan genel bir model olarak ortaya atılmıştır. Modelin geçerliliği bugüne değin farklı bilgi sistemleri (e-posta, cep

telefonları, PC, www, e-ticaret, kelime işlemciler, sunum sistemleri, veri tabanları gibi) için test edilmiştir (Lee, Kozar ve Larsen, 2003). Ayrıca, çok sayıda araştırmacı Teknolojinin Kabulü Modelinin diğer modellerle karşılaştırılması, genişletilmesi ve son olarak da sorunlu kısımlarında düzeltmelerin yapılarak yeni modellerin oluşturulması yönünde çalışmalar yapmışlardır.

Teknolojinin Kabulü Modeli'nin temel amacı, örgütsel ortamlarda, mümkün olan en az değişkenle, farklı bilgi sistemleri için kullanılabilir genel bir model ortaya koymaktır. Teknolojinin Kabulü Modelinde, daha önce yapılan araştırmalardan ve teorilerden yola çıkılarak, bilgi sistemlerinin kabulünde rol oynayan iki temel faktör ele alınmaktadır; algılanan yararlılık ve algılanan kullanım kolaylığı (Davis, 1989); Algılanan yararlılık, bir sistemi kullanmanın kişinin iş performansını arttıracığı yönündeki inancını ifade etmektedir. Algılanan kullanım kolaylığı ise, kişinin bir sistemi kullanmanın çok fazla çaba gerektirmediği yönündeki inancını ifade etmektedir. Şekil 14 içinde Teknolojinin Kabulü Modeli ve değişkenler arasındaki ilişkiler gösterilmektedir.

Teknolojinin Kabulü Modeli'ne göre de bir sistemi benimseyip kullanmanın belirleyicisi, davranış niyetidir. Davranış niyetinin belirleyicileri ise sistemin algılanan yararlılığı ve kullanım kolaylığıdır. Algılanan kullanım kolaylığı hem kullanma niyetinin hem de algılanan yararlılığın belirleyicisi konumundadır (Venkatesh ve Davis, 1996). Diğer her şey eşitken, sistemin kullanımı ne kadar kolaysa, o kadar kullanışlı olarak algılanacaktır (Venkatesh, 2000). Algılanan yararlılık ve kullanım kolaylığı da Gerekçeli Eylem Teorisi'nin yaklaşımına uyumlu olarak, dışsal değişkenler (sistem özellikleri, kişisel özellikler gibi) tarafından etkilenmektedir.



Şekil 14. Teknolojinin Kabulü Modeli

Kaynak: Venkatesh, Viswanath ve Fred D. Davis. “A Model of the Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test”, **Decision Sciences** 27, 3: 451-481, 1996.

Teknolojinin Kabulü Modeli, teorik temellerini Gerekçeli Eylem Teorisinden almasına karşın, bu iki model arasında oldukça önemli farklılıklar bulunmaktadır (Davis, Bagozzi ve Warhaw, 1989);

- Teorik ve psikometrik sorunlar nedeniyle, Teknolojinin Kabulü Modeli “öznel norm” değişkenini modele dâhil etmemektedir.
- Gerekçeli Eylem Teorisinde incelenecek her bir davranış için belirgin inançların ayrıca saptanması gerekmektedir. Teknolojinin Kabulü Modeli ise, farklı bağlamlar için belirgin inançları yeniden belirlemek yerine, her tür teknolojik sistemin benimsenmesi çerçevesinde kullanılabilir olan algılanan yararlılık ve kullanım kolaylığı değişkenlerini kullanmaktadır.
- Gerekçeli Eylem Teorisinde belirgin inançlar ile bu inançlara verilen önem düzeyleri çarpılarak (*be*) tek bir yapıya ulaşılmaktadır. Teknolojinin Kabulü Modeli ise, görece etki düzeylerini görebilmek amacıyla, algılanan yararlılık ve kullanım kolaylığı değişkenlerini ayrı yapılar olarak ele almakta ve modelde, bu inançlar kişisel önem düzeyleri ile çarpılmamaktadır.

2.4. Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi

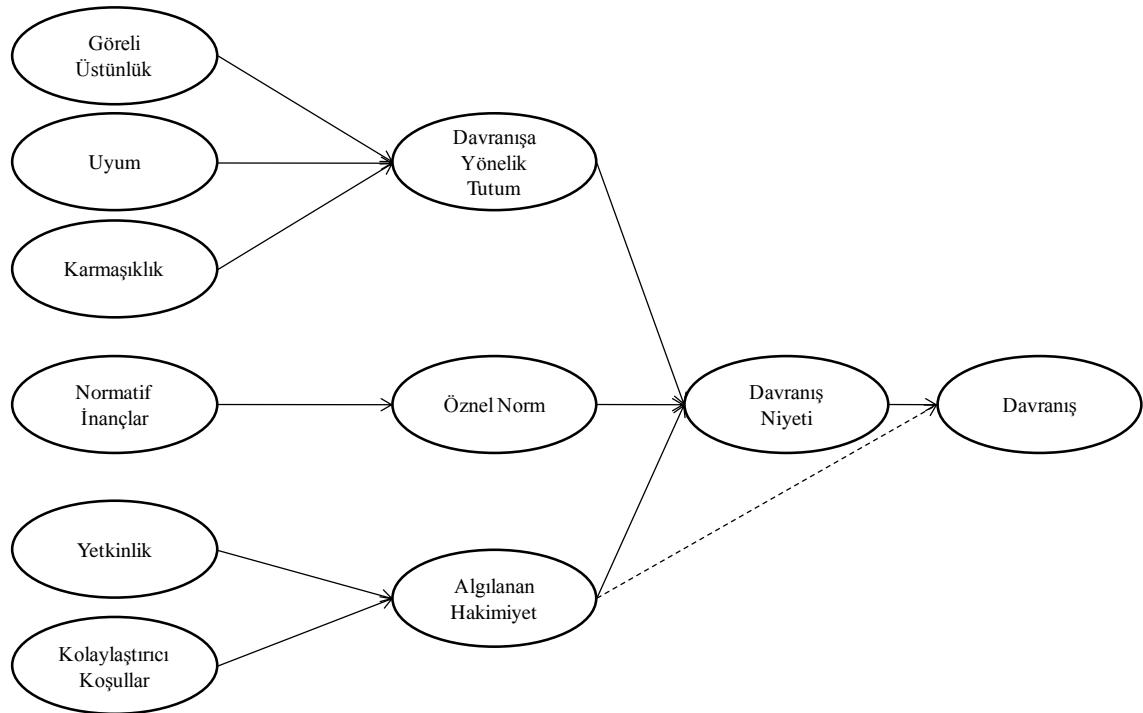
Taylor ve Todd'un (1995a; 1995b) çalışmalarına dayanan Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi, Yeniliklerin Yayılması Teorisi ile niyet modellerini birleştirme çabasıdır. Planlı Davranış Teorisi, aynen Gerekçeli Eylem Teorisinde olduğu gibi inançları tek boyutlu olarak ele almaktadır. Yani, tutumu oluşturan tüm inançlar, kişinin her bir inanca verdiği önem derecesi ile çarpıldıktan sonra, bu çarpımların toplamı alınarak tek bir yapıya ulaşılmaktadır. Ancak, inançların bu şekilde tek boyutlu olarak ele alınması, hem inanç yapıları arasındaki ilişkileri hem de bu inançlardan hangilerinin daha etkili olduğunun görülmesine olanak vermemektedir. Buradan hareketle, Taylor ve Todd (1995a; 1995b), Planlı Davranış Teorisi içindeki inanç değişkenlerini (davranışa yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyeti etkileyen inançları) çok boyutlu hale dönüştürmüşlerdir.

Şekil 15 içinde Taylor ve Todd'un (1995a) ortaya koymuş oldukları Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi ve değişkenler arasındaki ilişkiler gösterilmektedir. Modelde davranışa yönelik tutumu oluşturan inançları belirlemek amacıyla, Rogers tarafından ortaya konan "yeniliğin algılanan özellikleri" kullanılmıştır. Rogers'ın belirlediği beş özellik yerine modelde, yapılan araştırmalarca (Moore ve Benbasat, 1991; Tornatzky ve Klein, 1982) benimseme üzerinde daha fazla etkili olduğu görülen *görelî üstünlük*, *karmaşıklık* ve *uyum* değişkenleri kullanılmıştır. Taylor ve Todd (1995b) modeli örgütsel bağlamda uygularken, "görelî üstünlük" yerine "algılanan yararlılık" değişkenini kullanmayı tercih etmişlerdir. Bu üç değişken, davranışa yönelik tutumu belirlemektedir.

Yazarlar, öznel normu belirleyen inançları parçalara ayırmak konusunda ise, öncelikle araştırma bağlamında ele alınan davranışı etkileme potansiyeline sahip referans gruplarının sayısına bakılması gerektiğini belirtmektedir. Temel modelde bu inançlar parçalara bölünmemiş olmasına karşın, Taylor ve Todd (1995b) örgütsel bağlamda iş arkadaşları ve yöneticilerin, davranış niyetini farklı şekillerde etkileme potansiyeline sahip iki referans grubu olduğundan yola çıkarak, bu değişkeni parçalara

ayırılmışlardır. Bu inançların davranış niyeti üzerindeki etkisi, öznel norm değişkeni aracılığında gerçekleşmektedir.

Algılanan hakimiyete yönelik inançların parçalara ayrılmasında ise Ajzen'in (1991) önerdiği ikili yapı kullanılmıştır. Buna göre davranış üzerindeki hakimiyet, dış kaynaklı *kolaylaştırıcı koşullar* (zaman, para, kaynaklar gibi) ve iç kaynaklı *kişisel yetkinlik* (yeterlilik ya da algılanan yetkinlik gibi) olmak üzere iki parçaya ayrılmıştır. Taylor ve Todd (1995b) örgütsel bağlamda kolaylaştırıcı koşulları da parçalara ayırarak, zaman ve para gibi sahip olunan kaynaklara ilişkin unsurlar ile kullanımı etkileyebilecek teknoloji uyumu olmak üzere iki ayrı değişken içinde ele almışlardır. Bu inançların da davranış niyeti üzerindeki etkisine algılanan hakimiyet aracılık etmektedir. Ancak, bu değişken aynı zamanda davranış üzerinde de doğrudan bir etkiye sahiptir.



Şekil 15. Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi

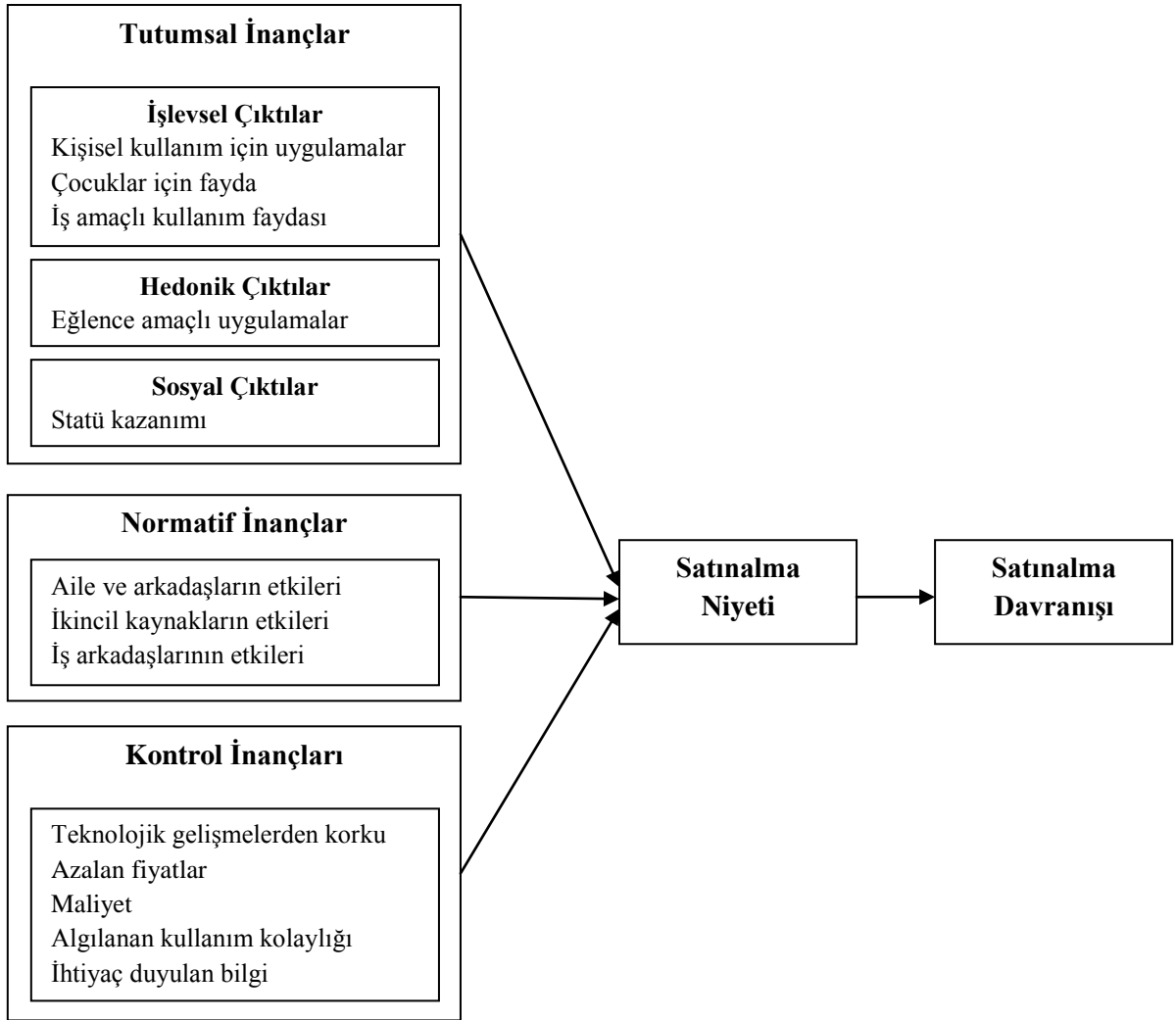
Kaynak: Taylor, Shirley ve Peter Todd. "Decomposition and Crossover Effects in the Theory of Planned Behavior: A Study of Consumer Adoption Intentions", *International Journal of Research in Marketing* 12, 2: 137-155, 1995a.

Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi, açıklayıcılık gücü açısından diğer model ve teorilere göre çok büyük bir farklılık ortaya koymamıştır (Taylor ve Todd,

1995b). Ancak, benimseme niyetini belirleyen faktörler ve bunlar arasındaki ilişkilerin daha iyi anlaşılabilmesi açısından önemli bir gelişme sağlamıştır.

Venhatesh ve Brown (2001), bilgi teknolojilerinin benimsenmesine yönelik çalışmalarda ağırlığın örgütsel kullanıcılar üzerinde olduğuna dikkat çekerek, tüketici çalışmalarında kullanılacak, özellikle de hanehalkı benimseme davranışını açıklayabilecek yeni bir model ortaya koymuşlardır. Aslında bu, tamamen yeni bir model olmaktan çok, Taylor ve Todd'un modellerinde kullanmış oldukları inanç değişkenlerini daha fazla parçaya ayırmak suretiyle, sürecin daha iyi anlaşılması çabası olarak da değerlendirilebilir. Bu nedenle de Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisinin genişletilmiş bir hali olarak adlandırılabilir. Venhatesh ve Brown (2001), modeli oluştururken sadece literatür taraması ile yetinmemiş, olası diğer faktörleri belirleyebilmek amacıyla Amerika genelini temsil eden 700 hanehalkı ile telefon üzerinden görüşmeler yapmışlardır. Bu görüşmelerde hem bilgisayar sahipleri hem de henüz bir bilgisayar satın almamış hane halkı reislerinin benimseme ve benimsememe niyetlerini etkileyen unsurların belirlenmesi için açık uçlu sorular kullanılmışlardır. Bu görüşmelerin kodlanması sonucunda, benimseme niyeti üzerinde etkili olan inanç değişkenlerinin Taylor ve Todd'un belirlediğinin de üzerinde boyuta sahip olduğunu görmüşlerdir.

Şekil 16 içinde Hanehalkı için Teknolojinin Benimsenmesi Modeli ve model içindeki değişkenler gösterilmektedir. Planlı Davranış Teorisinde olduğu gibi, bu modelde de inançlar üç ana başlık altında toplanmaktadır (Brown ve Venkatesh, 2005); davranışa yönelik tutumu oluşturan tutumsal inançlar, toplumsal etkiyi oluşturan normatif inançlar ve kişinin davranış üzerinde algıladığı hakimiyeti oluşturan kontrol inançları. Ancak model, ele alınan inanç değişkenleri açısından kendisinden öncekilere göre farklılaşmaktadır. Modelde, davranışsal tutumlar üç boyutta incelenmektedir; işlevsel çıktılar, hedonik çıktılar ve sosyal çıktılar. İşlevsel çıktılar da kişisel kullanım, çocuklar için sağlanan fayda ve işle ilgili kullanım olmak üzere üç ayrı boyutta ele alınmaktadır. Hedonik çıktılar, söz konusu üründen sağlanan keyif ya da eğlence olarak ele alınmaktadır. Son olarak, sosyal çıktılar ise söz konusu ürünün kişiye kazandırdığı statü açısından ele alınmaktadır.



Şekil 16. Hanehalkı için Teknolojinin Benimsenmesi Modeli

Kaynak: Brown, Susan A., Viswanath Venkatesh ve Hillol Bala. "Household Technology Use: Integrating Household Life Cycle and the Model of Adoption of Technology in Households", *The Information Society*, 22, 4: 205-218, 2006.

Benimseme üzerindeki sosyal etkiyi ölçmek için kullanılan normatif inançlar üç boyut altında ele alınmaktadır; aile ve arkadaşların etkileri, kitle iletişim araçları gibi ikincil kaynakların etkileri ve son olarak da iş arkadaşlarının etkileridir (Brown, Venkatesh ve Bala, 2006). Kontrol inançları ise teknolojik yeniliğin benimsenmesini engelleyen bilgi ve kaynak eksikliklerinden oluşmaktadır. Bu engeller modelde beş ayrı boyut altında ele alınmaktadır; teknolojinin hızlı gelişmesi nedeniyle yeniliklerin de hızla eskiyeceğine dair korku (teknolojik gelişmelerden korku), zaman içinde bu ürünlerin fiyatlarının daha da düşeceği inancı, fiyatların yüksek olması, teknolojinin

kullanımının kolay ya da zor olduğu algısı ve son olarak da ürünü ya da teknolojiyi kullanabilmek için gerekli olan bilgi düzeyi.

3. TEORİK MODELLERİN KARŞILAŞTIRILMASI

Teknolojinin benimsenmesini açıklamada kullanılan modellerin bir takım üstün ve zayıf yönleri bulunmaktadır. Model farklı araştırma amaçlarına hizmet etmektedir. Dolayısıyla, aşağıda öncelikle modellerin üstün ve zayıf yönleri tartışılmakta, sonrasında ise çalışmaya temel oluşturan teorik modelin seçimi anlatılmaktadır.

3.1. Teknolojinin Benimsenmesini Açıklamada Kullanılan Teorik Modellerin Üstün ve Zayıf Yönleri

Gerekçeli Eylem Teorisi, farklı davranışlara uyarlanabilen genel bir model olmasına karşın, ne yazık ki tam anlamıyla iradi olmayan davranışları açıklamak konusunda yetersiz kalmaktadır. Modelin bu eksikliğini gidermek üzere Planlı Davranış Teorisi geliştirilmiştir. Çok az sayıda davranış tam anlamıyla iradi olabileceğinden (Ajzen, 1988, s.127), Planlı Davranış Teorisi daha kapsayıcı bir model sunmaktadır. Her iki modelde de ele alınan davranış için belirgin inançlar, araştırmada ele alınan davranışa göre yeniden belirlenmektedir. Bu nedenle de modellerin farklı davranışlar için kullanılabilir sabit bir inanç karması bulunmamaktadır. Diğer yandan, belirgin inançların ortaya konması için ayrı bir ön çalışma yapılması gerekmektedir ki bu da hem ölçüm hem de uygulama açısından zorluklar yaratmaktadır (Mathieson, 1991; Taylor ve Todd, 1995b). Her iki model de davranışı açıklamak konusunda başarılı olmakla birlikte, inançların yapılarının monolitik (tek parça halinde) olması nedeniyle, inançların görece etkilerinin görülmesine tam olarak olanak sağlamamaktadır (Taylor ve Todd, 1995b). Özetle, bu modeller davranışa uygun inançların belirlenmesine olanak vermesine karşın, kullanılması zor ve uygulanması maliyetli modellerdir.

Teknolojinin Kabulü Modeli, örgütsel ortamlarda bilgi sistemlerinin benimsenmesini açıklamak üzere geliştirilmiş bir modeldir ve bu nedenle de Gerekçeli Eylem Teorisine göre daha sınırlı bir yapıya sahiptir (Gentry ve Calantone, 2002).

Sadece iki inançtan (algılanan yararlılık ve kullanım kolaylığı) yola çıktığından, oldukça sade ama güçlü bir model sunmaktadır. Sabit bir inanç karmasına sahip olduğundan uygulanması daha az maliyetli, farklı teknolojik ürün ve sistemler için kullanılması daha kolaydır (Mathieson, 1991). Model, Gerekçeli Eylem Teorisinden yola çıkmasına karşın, içinde toplumsal etkiyi gösteren değişkenlere yer vermemektedir. Sistemi kullanmanın sağlayacağı faydanın (algılanan yararlılık) toplumsal etkiyi de içerdiği kabul edilmektedir, ancak ne yazık ki doğrudan bu algılarla bağlantılı olmayan birtakım toplumsal etkenlerin de niyet üzerinde etkili olduğu görülmektedir (Mathieson, 1991). Diğer yandan, benimseme niyeti üzerinde algılanan hakimiyete yönelik sadece tek bir inançtan (algılanan kullanım kolaylığı) yola çıkılmaktadır. Kullanım kolaylığı çoğu durum için geçerliliğini korumakla beraber, bazı davranışlar için farklı inançların da algılanan hakimiyet üzerinde etkili olduğu görülmektedir (Ajzen, 1988, s. 128-131). Dolayısıyla açıklayıcılığı yüksek, kullanımı kolay ve daha az maliyetli olmasına karşın model, benimseme davranışını etkileyen farklı değişkenlerin görülmesi yönünden sınırlı kalmaktadır

Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi ise bu iki farklı akımın üstün özelliklerini birleştirmektedir. Modelde, ele alınan inançlar çok boyutlu değişkenler olarak parçalara ayrılmakta ve bu sayede sabit bir inanç karması elde edilmektedir. İnanç değişkenlerini çok boyutlu olarak ele almanın birtakım avantajları bulunmaktadır (Taylor ve Todd, 1995b); İnançların parçalara ayrılması, bunlardan hangilerinin daha etkili ve geçerli olduğunun anlaşılmasına, dahası farklı araştırma bağlamlarında kullanılmak üzere kalıcı bir inanç karmasının da oluşturulmasına olanak vermektedir. Bu sayede, klasik niyet modellerinde yaşanan işlemselleştirme sorunlarının da önüne geçilmektedir. Diğer taraftan, belirli inanç boyutlarına odaklanmak, hem pazarlama ve yönetim kadrolarına hem de tasarımcılara benimseme ve kullanımı arttırmak için ne yapmaları gerektiğini daha net olarak göstermektedir. Ancak, çok fazla değişkene sahip olması nedeniyle oldukça karmaşık bir modeldir. Özet olarak, model bir yandan Planlı Davranış Teorisi'nin kapsamlı yapısını korurken, diğer yandan da çok boyutlu sabit inanç karması sayesinde Teknolojinin Kabulü Modellerinin üstünlüklerinden yararlanmaktadır.

Tablo 8. Teknolojinin Benimsenmesini Açıklamada Kullanılan Teorik Modellerin Üstün ve Zayıf Yönleri

Model	Üstün Yönler	Zayıf Yönler
Gerekçeli Eylem Teorisi (TRA)	<ul style="list-style-type: none"> • Geniş uygulama alanı (farklı davranışlar) • Belirgin inançlar (bağlama uygunluk) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tam anlamıyla iradi olmayan davranışları açıklamakta yetersiz • Farklı davranışlara genellenebilecek sabit inanç karmalarının bulunmaması • Ölçüm ve uygulama açısından zor
Planlı Davranış Teorisi (TPB)	<ul style="list-style-type: none"> • Tam anlamıyla iradi olmayan davranışları açıklayabilir • Geniş uygulama alanı (farklı davranışlar) • Belirgin inançlar (bağlama uygunluk) 	<ul style="list-style-type: none"> • Farklı davranışlara genellenebilecek sabit inanç karmalarının bulunmaması • Ölçüm ve uygulama açısından zor
Teknolojinin Kabulü Modeli (TAM)	<ul style="list-style-type: none"> • Sade bir model • Az sayıda değişkenle, yüksek düzeyde açıklayıcılık • Sabit inanç karmaları nedeniyle uygulanması daha az maliyetli • Farklı sistem ve örneklerde kullanılması daha kolay 	<ul style="list-style-type: none"> • Örgütsel kullanıcılar için geliştirildiğinden başka alanlara (tüketim gibi) aktarılması sorunlu • Toplumsal etkiyi içermiyor • Algılanan hakimiyete dair inançlar yetersiz • Benimseme davranışını etkileyen değişkenlerin anlaşılması yönünden sınırlı
Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi (DTPB)	<ul style="list-style-type: none"> • Sabit inanç karmaşası sayesinde uygulanması daha az maliyetli • Farklı sistem ve örneklerde kullanılması daha kolay • Çok boyutlu inanç yapıları sayesinde daha etkili inançların görülmesi mümkün • Pazarlama ve yönetim kadrolarına daha fazla yol gösterici. 	<ul style="list-style-type: none"> • Çok fazla değişken nedeniyle karmaşık bir model

Tablo 8 içinde, teknolojinin benimsenmesini açıklamada kullanılan teorik modellerin üstün ve zayıf yönleri özetlenmektedir. Ele alınan tüm modeller ampirik açıdan güçlü modeller olmalarına karşın, modellerin kendilerine özgü faydaları ve sakıncaları olduğu görülmektedir. Bu modeller içinde, Teknolojinin Kabulü Modeli (TAM) bilgi sistemleri alanına özel bir modeldir ve ölçüm araçları genellenebilir hale gelmiştir. Gerekçeli Eylem Teorisi ve Planlı Davranış Teorisi ise genel olarak davranış niyetinin belirleyicilerini ortaya koymaya çalışan ve farklı davranışlara uyarlanabilen modellerdir. Bu nedenle de her bir araştırma için ayrıca bir ölçüm aracı geliştirilmesi gerekmektedir. Geliştirilen ölçüm araçlarının farklı çalışmalar için kullanılması ise söz

konusu olmamaktadır. Teknolojinin Kabulü Modeli (TAM) standart ölçme yöntemleri nedeniyle uygulama kolaylığı sağlarken, Gerekçeli Eylem Teorisi ve Planlı Davranış Teorisi ise ele alınan davranışın belirleyicilerinin daha detaylı olarak anlaşılmasına olanak sağlamaktadır (Davis, Bagozzi ve Warshaw, 1989; Mathieson, 1991; Taylor ve Todd, 1995b).

3.2. Çalışmaya Temel Oluşturan Teorik Model

Yukarıda yapılan detaylı karşılaştırma sonucunda, Planlı Davranış ve Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorilerinin tüketim araştırmaları için gerek kapsam gerek derinlik açısından daha uygun olacağı sonucuna varılmaktadır. Her iki teori de açıklayıcılık ve model uyumu açısından birbirine yakın değerler sergilemektedir (Taylor ve Todd, 1995b). Açıklayıcılıkları ve model uyumları açısından birbirine yakın teorik modeller arasından seçim yapılırken, genel görüş, en sade yapıya sahip modelin seçilmesi yönündedir (Bagozzi, 1992). Bununla birlikte, benimseme davranışının tam olarak anlaşılabilmesi için, benimseme sürecinin zengin yapısını yansıtabilecek ve farklı bağlamlarda geçerli olacak bir teorik çerçeveye gerek vardır (Plouffe, Hulland ve Vandenbosch, 2001). Bu açıdan Mathieson (1991), teorik modeller arasından seçim yaparken araştırma kapsamında elde edilmek istenen bilginin derinliğinin bir kriter olarak dikkate alınabileceğini belirtmektedir. Benimseme davranışını tahmine ve kolay uygulanırlığa odaklı bir araştırmada sade modeller tercih edilebilecektir. Olguyu daha iyi anlamaya odaklanan bir araştırma tasarımında ise sadelikten belirli bir dereceye kadar ödün verilebilecektir (Taylor ve Todd, 1995b).

Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi, oldukça karmaşık bir model olarak karşımıza çıkmaktadır. Değişken sayısının artırılması teorik modelin açıklayıcılığını çok fazla bir oranda arttırmamasına karşın, benimseme davranışını etkileyen faktörlere dair bir içgörü elde edilmesine olanak vermektedir. Diğer yandan Bagozzi (1992), davranışın öncülü olan değişkenleri, az sayıda tek boyutlu genel değişkenlere indirgemenin, mevcut teorilerin sosyal davranışları yansıtmaya niteliğini azalttığından bahsetmektedir. Ryan ve Bonfield ise (1980) mevcut teorik modellerin yönetime, hangi inançlara ya da referans gruplarına odaklanması gerektiği yönünde yol gösteremediğini

ve bu modellerin, inançların görece önemlerinin görülebileceği şekilde genişletilmesi gerektiği görüşündedirler. Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi bu sorunlardan kaçınmak açısından oldukça zengin bir yapı sağlamaktadır. Ayrıca teori, benimseme davranışına etkide bulunan değişkenler arası ilişkilerin daha açık ve anlaşılır hale gelmesine de yardımcı olmaktadır.

Araştırma birimi olarak tüketiciyi ele alan modellerin en kapsamlısı hala Rogers'ın Yeniliklerin Yayılması Modeli olarak görülmektedir. Pazarlama alanında yapılan çalışmalar da büyük oranda Rogers'ın ortaya koyduğu teorik temellere dayanmaktadır. Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi, Rogers'ın teorik kavramlarının tanımlarını işlemselleştirmek ve bunları teknolojinin benimsenmesi literatürü ile birleştirmek açısından oldukça faydalı olmuştur. Dolayısıyla, çalışmaya temel oluşturacak teorik model olarak Yeniliklerin Yayılması, Planlı Davranış Teorisi ve Teknolojinin Kabulü Modelleri'nin üstün yönlerini sentezleyen *Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi* tercih edilmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BENİMSEME NİYETİ VE NİYETİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Bu çalışmaya temel oluşturacak teorik model olarak *Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi'nin* kullanımı tercih edilmiştir. Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi gerek Rogers'ın teorik kavramlarını ölçülebilir hale getirmek ve bunları teknolojinin kabulü literatürü ile birleştirmek açısından, gerekse de sahip olduğu parçalı yapı sayesinde, gençlerin yüksek teknoloji yeniliklerini benimsemesinde daha önemli olan faktörleri görmek açısından oldukça faydalı gözükmektedir. Bu model, benimseme niyetini iki kademeli bir yaklaşımla açıklamaktadır. İlk aşamada benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyet benimseme niyetini etkilemektedir. İkinci aşamada ise benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyeti etkileyen inançlar yer almaktadır.

Van Slyke vd. (2008), bu tür model uygulamalarında, ele alınacak değişkenlerin her bir araştırma için dikkatle değerlendirilmesi ve ihtiyaç olması halinde, değişkenlerde değişiklik yapılması gerektiğine dikkat çekmektedir. Bu nedenle, model içindeki tüm değişkenlerin bu çalışma için uygunluğu değerlendirilmiş ve modelin orijinalinde yer almayan, ancak bu çalışmanın amaçları ile uyumlu olduğu düşünülen bazı değişkenler de modele eklenmiştir. Aşağıda öncelikle, modelin temel değişkenleri olan benimseme niyeti ile niyetin ilk düzey belirleyicileri konumunda olan benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyet değişkenleri açıklanmaktadır. Sonrasında ise, benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyet değişkenlerini oluşturan inançlar detaylı olarak ele alınmaktadır.

1. BENİMSEME NİYETİ

Benimseme, genelde tek seferlik bir karar gibi algılanmasına karşın aslında yeniliğin türüne göre benimsemenin anlamı da farklılık göstermektedir. Bazı ürünlerin benimsenmesi için sürekli kullanımları gerekirken (bilgisayar programları gibi), bazılarının satın alınması (bilgisayarlar, videolar gibi) benimsenmeleri için yeterli görülmektedir (Gatignon ve Robertson, 1985). Bu nedenle, benimseme literatürü içinde

benimseme davranışını ölçmek için satın alma niyeti (De Marez ve Verleye, 2004; Holak ve Lehmann, 1990; Holak, Lehmann ve Sultan, 1987), kullanım ya da kullanma niyeti (Davis, Bagozzi ve Warhaw, 1989; Dabholkar ve Bagozzi, 2002; Venkatesh vd, 2003) ve yeniliğe sahiplik ya da satın almış olma (Im, Bayus ve Mason, 2003; Robertson ve Myers; 1969; Vishwanath ve Goldhaber, 2003) gibi farklı değişkenlerin kullanıldığı görülmektedir.

Ürün yenilikleri kapsamında benimseme, ağırlıklı olarak yeni ürünün satın alınması ile eş tutulmaktadır (Mahajan, Muller ve Bass, 1990, Rogers, 1976). Fiyatı görece daha düşük olan ve sık satın alınan ürün ve hizmetlerde, tek başına ürünün satın alınması yeterli olmamakta, benimseme için devam eden alımların ya da kullanımın gerçekleşmesi gerekmektedir (Lancaster ve Taylor, 1988; Kulviwat, 2004). Buna karşın fiyatları yüksek ve çok sık satın alınmayan ürünler olarak yüksek teknoloji yeniliklerinin benimsenmesi içinse satın alınmaları yeterli olmaktadır. Çalışmanın teorik çerçevesini oluşturan Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi'ne göre, benimseme davranışının ilk belirleyicisi benimseme niyetidir (Taylor ve Todd, 1995a; 1995b). Benimseme kavramı yeniliğin satın alınması olarak ele alındığından, bu çalışma kapsamında benimseme niyeti de *kişinin bir yüksek teknoloji yeniliğini satın alma niyetini* ifade etmektedir.

Teorinin temellerini aldığı Gerekçeli Eylem ve Planlı Davranış Teorilerine ilişkin meta analiz çalışmaları, niyet ile davranış arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermektedir (Ajzen, 1991, s. 187; Sheppard, Hartwick ve Warshaw, 1988). Sutton (1998) da, Ajzen ve Fishbein'in modellerinin davranış bilimleri çerçevesinde oldukça iyi sonuçlar sergilediklerini belirtmektedir. Teknolojinin kabulü çerçevesinde yapılan çalışmalar da niyet ile benimseme (bu çerçevede kullanım olarak ele alınmaktadır) arasında önemli bir ilişki olduğunu göstermektedir (Davis, Bagozzi ve Warshaw, 1989; Venkatesh ve Davis, 2000; Venkatesh vd, 2003). Pazarlama araştırmaları kapsamında ise, satın alma niyetinin sadece yeniliğin benimsenmesi açısından değil aynı zamanda satış tahminleri, yeni ürün testleri, bölümlendirme gibi çok çeşitli amaçlarla kullanıldığı da görülmektedir (Bemmaor, 1995). Yapılan çalışmalar, satın alma niyeti ile satın alma davranışı arasında doğrusal bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur (Kalwani ve Silk,

1982; Morrison, 1979). Özetle söylemek gerekirse, hem benimseme hem de satın alma açısından, niyetin davranış ile ilişkisi olduğunu gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır.

Bununla birlikte, satın alma niyetinin satın alma davranışını kestirim yeteneği konusu pazarlama literatürü içinde çokça tartışılan bir konudur. Niyetin ölçülmesi ile davranışın yerine getirilmesi arasındaki sürede ortaya çıkan olaylar, niyetin her zaman satın alma davranışına dönüşmemesindeki önemli etmenlerdir. Gelirde ortaya çıkan bir değişim ya da patlak veren bir ekonomik kriz, kişinin daha önce belirttiği satın alma niyetinden farklı bir davranış sergilemesine sebep olabilir. Bu nedenle, satın alma niyetinin kapsadığı zaman aralığı, niyetin istikrarı açısından önemli bir konudur. Niyetin belirtildiği zaman ile davranışın gerçekleştirileceği zaman arasındaki süre uzadıkça, niyetin davranış kestirim doğruluğu da azalmaktadır (Ajzen ve Fishbein, 1980, s. 47). Satın alma niyeti ve davranış açısından bu sürenin ne kadar olması gerektiği yönünde çok fazla çalışma olmamakla birlikte, Morisson (1979) çalışmasında satın alma davranışının kestirimi açısından 12 aylık sürenin 6 aydan daha iyi olduğunu göstermiştir. Buradan hareketle, bu çalışmada da benimseme niyeti gelecek 12 aylık süre kapsamında ele alınmaktadır.

2. BENİMSEMENE YÖNELİK TUTUM, ÖZNEL NORM VE ALGILANAN HAKİMİYET

Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisinde, benimseme niyetini etkileyen ilk düzey değişkenler benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve davranış üzerindeki hakimiyet algısıdır (algılanan hakimiyet).

2.1. Benimsemeye Yönelik Tutum

Ajzen ve Fishbein (1980, s. 6) davranışa yönelik tutumu, kişinin söz konusu davranış yerine getirmeye ilişkin olumlu ya da olumsuz değerlendirmeleri olarak tanımlamaktadır. Buradaki tutum, sosyal psikolojide çok çalışılan kişinin bir kuruma, kişilere ya da nesnelere ait tutumu değil, davranışa yönelik tutumdur. Teoriye göre,

davranışa yönelik tutum, inançların bir fonksiyonudur. Kişi, bir davranışı yerine getirmenin olumlu sonuçları olacağı inancını taşıyorsa, söz konusu davranışa yönelik olumlu bir tutuma sahip olacaktır (Ajzen ve Fishbein, 1980, s. 62). Kişinin davranışı yerine getirmek yönünde tutumu ne denli olumluysa, davranışı yerine getirme niyeti de o denli fazla olacaktır (Ajzen, 1991).

Model bu bakış açısıyla tutumun bilişsel, duygusal ve davranışsal bileşenini hiyerarşik bir yapı altında ele almaktadır. Davranışa yönelik tutum, bu hiyerarşik yapı içinde duygusal boyuta (affect) karşılık gelmektedir. Tüketici davranışı modelleri kapsamında da “bilgi (cognition) → hoşlanma (affect) → niyet (intentions) → davranış (behavior)” şeklindeki olgular zinciri oldukça kabul görmüş bir sıralamadır (Foxall, Goldsmith ve Brown, 1998, s. 107; Howard, 1989, s. 29). Bagozzi (1982), Fishbein ve Ajzen’in modeli ile benzer şekilde bilişsel boyutun (inançların), duygusal boyutu (davranışa yönelik tutumu), bunun da davranışsal boyutu (niyeti) etkilediğini göstermiştir. Diğer taraftan, Sheppard, Hartwick ve Warshaw (1988) yaptıkları meta analizi sonucunda, davranışa yönelik tutum ve öznel normun niyet üzerindeki etkisinin beklendiği şekilde olduğunu görmüşlerdir. Ryan ve Bonfield (1975) ise, pazarlama alanında yapılan çalışmaları inceledikten sonra, davranışa yönelik tutumun niyetin belirleyicisi olarak, inançlardan daha uygun bir değişken olduğu sonucuna varmışlardır. Dolayısıyla literatürde yapılmış diğer çalışmaların da modelde kullanıldığı haliyle inançlar, davranışa yönelik tutum ve niyet hiyerarşisini desteklediği görülmektedir.

Bu çalışma kapsamında *benimsemeye yönelik tutum, kişinin bir yüksek teknoloji yeniliğini benimsemeye (satın almaya) yönelik olumlu ya da olumsuz değerlendirmeleri* olarak tanımlanmaktadır. Fenech ve O’Cass (2001), bir alışveriş ortamı olarak Internet’in benimsenmesini ele aldıkları çalışmada, tutumların algılanan kullanılabilirlikten çok daha etkili olduğunu göstermişlerdir. Benzer şekilde, bilgi teknolojilerinin ve teknolojik yeniliklerin benimsenmesine yönelik farklı çalışmalar da benimsemeye yönelik tutumun benimseme niyeti üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermektedir (Choi vd, 2003; Dabholkar ve Bagozzi, 2002; Karahanna, Straub ve Chervany, 1999; Taylor ve Todd, 1995a; Vishwanath ve Goldhaber, 2003). Buradan hareketle, kişinin bir

yüksek teknoloji yeniliğini benimsemeye yönelik olumlu tutumunun, yeniliği satın alma niyetini de olumlu yönde etkileyeceği söylenebilir.

2.2. Öznel Norm

Öznel norm, kişinin söz konusu davranışı yerine getirmek ya da getirmemek konusunda algıladığı toplumsal baskıdır (Ajzen ve Fishbein, 1980, s. 6). Temel olarak, kişi için önemli referans gruplarının tutum ve inançları, kişinin belirli bir davranışı yerine getirme niyeti üzerinde etkili olmaktadır. Tüketici davranışları kapsamında yapılan araştırmalar, tüketicilerin yaptıkları alışverişlerin çoğunda, çevrelerindeki kişilerin kendilerinden almalarını bekledikleri ürünleri aldıklarını ya da bazı ürünleri çevrelerindeki onaylarını ya da sevgilerini kazanmak için aldıklarını göstermektedir (Foxall, Goldsmith ve Brown, 1998, s. 214).

Toplumsal etkinin benimseme ve yayılma üzerinde de önemli etkileri olduğu bilinmektedir. Rogers (2003, s. 93), içinde yaşanan sosyal yapıyı ve toplumsal normları, yeniliğin yayılma sürecinin önemli parçaları olarak tanımlamaktadır; “sosyal yapı yeniliğin yayılacağı alanın sınırlarını çizerken, toplumsal normlar da bir yeniliğin yayılmasını hızlandırabileceği gibi, önünde önemli bir engel de oluşturabilmektedir”. Bununla birlikte, benimseme sürecinde ne yeniliğin sağladığı fayda ne de toplumsal etki tek başına etkili olmaktadır. Bu iki faktör daha çok birbirlerini tamamlayan ve bütünleyen bir yapıdadır (Kraut vd, 1998). Elbette, ele alınan yeniliğe, davranışa ve bağlama göre bu faktörlerin görece etkileri farklılık göstermektedir (Miniard ve Cohen, 1979).

Bu çalışma kapsamında *öznel norm*, *kişinin bir yüksek teknoloji yeniliğini benimsemek (satın almak) konusunda algıladığı toplumsal baskıyı* ifade etmektedir. Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisine göre, öznel norm yeniliği benimseme niyetini olumlu yönde etkilemektedir (Taylor ve Todd, 1995a). Venkatesh ve Davis (2000), Teknolojinin Kabulü Modelini genişletme çabaları kapsamında modele ekledikleri öznel norm değişkeninin, benimseme niyetini olumlu yönde etkilediğini belirlemişlerdir. Karahanna, Straub ve Chervany (1999) de öznel normun, potansiyel

kullanıcıların benimseme niyeti üzerinde etkili olduğunu göstermişlerdir. Limayem, Khalifa ve Frini (2000) ise tüketicilerin Internet'ten alışveriş yapma niyetleri üzerinde öznel normun etkisini ortaya koymuşlardır. Bu çalışmalardan hareketle öznel normun, yüksek teknoloji yeniliğini benimseme niyetini olumlu olarak etkileyeceği düşünülmektedir.

2.3. Algılanan Hakimiyet

Algılanan hakimiyet, kişinin söz konusu davranışı yerine getirmek konusunda algıladığı kolaylık ya da zorluk olarak açıklanabilir. (Ajzen, 1988, s. 133). Hakimiyet algısı, kişinin sahip olduğu özyeterlilik ya da yetkinlik gibi içsel unsurlarla, para ve zaman gibi dışsal unsurlara dair inançlarının bir sonucudur. Bu inançlardan hareketle, kişiler söz konusu davranışı yerine getirmek için ne kadar fazla kaynak ve fırsata sahip olduklarını düşünüyorlarsa ve ne kadar az engel ve zorluk beklentileri varsa, davranış üzerinde algıladıkları hakimiyet de o denli fazla olacaktır (Ajzen, 1991).

Algılanan hakimiyet, doğrudan kişinin kontrolünde olmayan davranışlarda, davranış niyetini açıklamada kayda değer bir fark yaratmaktadır (Ajzen, 2002). Notani (1998), Planlı Davranış Teorisi kapsamında algılanan hakimiyet değişkenini ele alan çalışmaları incelediği meta analizinde, 51 çalışmanın 42'sinde (%82,4) algılanan hakimiyet ile niyet arasında anlamlı bir ilişki bulunduğunu göstermiştir. Yazar, algılanan hakimiyet değişkeninin, davranış niyetini tahmin etmede önemli bir faktör olduğu sonucuna varmıştır. Armitage ve Connor (2001) ise 185 çalışmayı inceledikleri meta analizlerinde, algılanan hakimiyet ile niyet arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ve algılanan hakimiyet değişkeninin davranış niyetini açıklamada, %6'lık bir varyans artışı sağladığını göstermişlerdir.

Bu çalışma kapsamında algılanan hakimiyet, *kişinin bir yüksek teknoloji yeniliğini benimsemek yönünde gerekli finansal kaynak, beceri ve diğer olanaklara ne denli sahip olduğuna dair algısıdır*. Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi, algılanan hakimiyetin yeniliğin benimsenme niyetini olumlu olarak etkilediğini göstermektedir (Taylor ve Todd, 1995b). Teknolojinin kabulü ve teknolojik

yeniliklerinin benimsenmesi bağlamında yapılan çalışmalar da algılanan hakimiyetin benimseme/kabul niyeti üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Choi vd, 2003; Limayem, Khalifa ve Frini, 2000; Mathieson, 1991; Nor, 2005; Venkatesh vd, 2003). Literatürdeki bu bulgulardan hareketle, kişinin bir yüksek teknoloji yeniliğini satın almak ve kullanmak konusunda kendisini yetkin hissetmesinin, benimseme niyetini de arttıracacağı söylenebilir.

3. BENİMSEMeye YÖNELİK TUTUM, ÖZNEL NORM VE ALGILANAN HAKİMİYETİ ETKİLEYEN İNANÇLAR

Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi'ne göre benimseme niyetinin ikinci düzey belirleyicileri ise kişinin inançlarıdır. Bu inançlar benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyet aracılığıyla benimseme niyeti üzerinde etkili olmaktadır. Aşağıda, bu çalışma kapsamında benimsemeye yönelik tutumu, öznel normu ve algılanan hakimiyeti etkileyeceği düşünülen inançlar anlatılmaktadır.

3.1. Benimsemeye Yönelik Tutumu Etkileyen İnançlar

Taylor ve Todd (1995a), Rogers tarafından ortaya konan yeniliğin algılanan özellikleri içinden *görelî üstünlük, uyum ve karmaşıklık/kullanım kolaylığı* inançlarını davranışa yönelik tutumu oluşturan inançlar olarak ele almışlardır. Pek çok araştırma da (Compeau, Meister ve Higgins, 2007; Eastlick, 1993; Frambach, Agarwal ve Nijssen, 2002; Holak ve Lehman, 1990; Ostlund, 1974; Ram ve Sheth, 1989; Wee, 2003), yeniliğin algılanan özellikleri içinden bu üç inancın, benimseme niyeti/tutum üzerinde diğer özelliklere göre çok daha etkili olduğunu ortaya koymuştur.

Bu çalışma kapsamında da görelî üstünlük, uyum ve karmaşıklık/kullanım kolaylığı inançları benimsemeye yönelik tutumu etkileyen değişkenler olarak ele alınmaktadır. Ancak, görelî üstünlük ve uyum değişkenleri kavramsal olarak birbirlerinden ayrışmalarına rağmen, yapılan araştırmalarda ampirik olarak bu iki değişkenin birbirinden ayrışmadığı gözlenmiştir (Karahanna, Straub ve Chervany, 1999; Moore ve Benbasat, 1991; Taylor ve Todd, 1995a). Rogers (2003, s. 572) da bu durumu

kabullenmekte ve kavramsal olarak birbirinden ayrışan bu değişkenlerin, ampirik olarak birbirleriyle akışabildiğine dikkat çekmektedir. Gatignon ve Robertson (1985), Rogers'ın yaptığı bu sınıflandırmanın teorik bir temele dayanmaktan ziyade daha çok keşifsel amaçlı olduğunu, çıkan çelişkili sonuçların da bu durumdan kaynaklanabileceğini söylemekte ve her ürün grubu için bu sınıflandırmanın yeniden gözden geçirilmesini önermektedir.

Değişkenlerin birbirinden tam anlamıyla ayrışmamasının temel sebebi, çok boyutlu bir yapıda olmalarından kaynaklanmaktadır (Van Slyke vd, 2008). Bugüne kadar yapılan araştırmalardan çok azı, bu değişkenleri çok boyutlu olarak ele almıştır. (Compeau, Meister ve Higgins, 2007; De Marez vd. 2007; Karahanna, Agarwal ve Angst, 2006; Ostlund, 1974). Ancak, çok boyutlu değişkenleri tek boyutluymuşasına ele almak, değişkenler içindeki benzer kavramların birbiriyle çelişmesine, dahası kavramların teorik içeriklerinin tam anlamıyla kapsanamamasına neden olmaktadır. Bu nedenle, hem kavramların içeriklerini tam olarak kapsayabilmek hem de ayrışma sorunlarından kaçınabilmek amacıyla, bu çalışmada görelisi üstünlük ve uyum değişkenlerinin çok boyutlu olarak ele alınmasına karar verilmiştir.

Aşağıda öncelikle görelisi üstünlük ve uyum değişkenlerinin alt boyutları belirlenmekte ve bu alt boyutların tanımları yapılmaktadır. Sonrasında ise, benimsemeye yönelik tutumu etkileyen karmaşıklık/kullanım kolaylığı değişkeni açıklanmaktadır.

3.1.1. Grelisi stnlk

Rogers (2003, s. 532) görelisi üstünlüğü, yeniliğin potansiyel benimseyiciler tarafından (yerine geçeceği ürün ya da fikirden) daha yararlı algılanması olarak tanımlamaktadır. Yeniliğin ya da ürünün rakip ürünlerden daha iyi olması, daha önceki ürünlerin ozemediği bir sorunu ozyor olması, maliyet avantajı sağlaması ya da benzersiz bir fayda sunması bu stnlkler arasında sayılabilir (Cooper ve Kleinschmidt, 1987). Yeniliğin görelisi üstünlüğü ağırlıklı olarak bu türden ekonomik getirilerle ifade edilmesine karşın, yeniliğin doğasına göre bu stnlkler statü kazancı,

zaman ve çabadan tasarruf veya yeniliğin sağlayacağı getirileri yakın bir gelecekte elde etme gibi alt boyutlara da ayrılabilir (Rogers 2003, s. 532). Dolayısıyla, hem tanımından hem de verilen bu örneklerden de anlaşılacağı üzere, görelî üstünlük çok boyutlu bir yapıya sahiptir.

Taylor ve Todd da (1995a, 1995b) dâhil olmak üzere görelî üstünlük değişkenini ele alan yazarların çoğu, Moore ve Benbasat'ın (1991) çalışmalarında kullandıkları ölçeklerden yararlanmaktadırlar (Van Slyke vd, 2008). Ancak, Moore ve Benbasat (1991), görelî üstünlük değişkenini işlemsel olarak tanımlarken, kavramın içeriğini tam olarak kapsamadıkları konusunda önemli bir açıklama yapmaktadırlar; *Görelî üstünlük kavramı, fazlasıyla geniş ve tek bir boyut altında toplanamayacak kadar da karmaşık bir yapıya sahiptir*. Bu değişkenin işlemsel⁹ (operational) olarak tanımlandığı bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Yazarların asıl amacı, örgütsel bağlamlarda bilgi sistemlerinin benimsenmesini açıklamak olduğundan, kavramın sadece “işlevsel getiriler” boyutunu ele almayı tercih etmişler ve diğer boyutları dışarıda bırakmışlardır. Ancak, “görelî üstünlük” kavramının bilinirliğinden dolayı değişkenin ismini aynen korumayı tercih etmişlerdir. Özetle söylemek gerekirse, kavramı Davis'in (1989) ortaya koyduğu “algılanan yararlılık” değişkeniyle eşdeğer olarak kullanmışlardır. Ancak çoğu çalışma, Moore ve Benbasat'ın (1991) bu sınırlı yapısını görmezden gelerek, hazırladıkları ölçekleri aynen kullanmaya devam ettiklerinden, çalışmalar tam anlamıyla görelî üstünlük değişkenini yansıtmamaktadır.

Rogers'ın kavrama dair yukarıda verilen tanımının dışında, literatürde çok daha az değinilen bir tanım daha bulunmaktadır ki bu tanımın, kavramın işlemsel tanımını elde etmek ve alt boyutlarını belirlemek açısından çok daha kullanışlı olduğu düşünülmektedir. Buna göre *görelî üstünlük, yeniliği benimsemenin sağlayacağı getiri beklentilerinin maliyet beklentilerine oranı* olarak ifade edilmektedir (Rogers, 2003, s. 539). Bu tanım, kavram içindeki boyutların ikiye bölünmesine imkan tanımaktadır;

⁹ Görgül araştırmada verilerin kavramlarla bağlantılandırılması, bir kavramın kendi görgül göstergeleriyle ilişkilendirilmesi gerekir. Nicel araştırmalarda bu süreç, işlemselleştirmecilik (operationalism) olarak tanımlanır. Değişkenlerin soyut kavramlarla tanımlandığında kavramsal tanımları, görgül işlemlerin veri tanımları ile ilişkilendirildiklerinde işlemsel (operational) tanımları olur (Punch, 2005, s. 46).

getiri beklentileri ve maliyet beklentileri¹⁰. Kişilerin bu beklentileri, bir yeniliği benimseme, benimsemeyi erteleme ya da benimsememe niyetlerinde etkili olmaktadır (Holak, Lehman ve Sultan, 1987).

Ürünlerin tüketicilere sağladığı getirileri üç grup altında toplamak mümkündür; tüketimin dışsal sorunlarını karşılamaya yönelik işlevsel getiriler, içsel ihtiyaçları karşılamaya yönelik sembolik getiriler ve duyuşsal haz sağlayan hedonik getiriler (Kilsheimer, 1993). Alanda yapılan çalışmalar incelendiğinde, yeniliği benimsemeye yönelik getiri beklentilerinin de benzer şekilde üç boyut altında ele alınabileceği görülmektedir;

- Bunlardan ilki, literatürde çok sayıda çalışmanın da değindiği algılanan yararlılık, bir diğer deyişle *işlevsel getiri beklentileridir* (Agarwal ve Prasad, 1998; Brown ve Venkatesh, 2005; Bruner ve Kumar, 2005; Choi vd, 2003; Compeau, Meister ve Higgins, 2007; De Marez vd, 2007; Holak ve Lehman, 1990; Moore ve Benbasat, 1991; Ostlund, 1974; Van Slyke vd, 2008; Venkatesh ve Brown, 2001; Wee, 2003).
- İkinci boyut, doğrudan görelî üstünlük içinde ele alınmamakla birlikte, çok sayıda araştırmacı tarafından benimseme niyeti ile ilişkili olduğu kabul edilen *statü beklentileridir* (Brown ve Venkatesh, 2005; Holak ve Lehman, 1990; Choi vd, 2003; Compeau, Meister ve Higgins, 2007; De Marez vd, 2007; Moore ve Benbasat, 1991; Ram ve Sheth, 1989; Schlosser, 2002; Van Slyke vd, 2008; Venkatesh ve Brown, 2001; Wee, 2003).
- Üçüncü boyut ise, son dönemde özellikle tüketim bağlamında yapılan çalışmalarda ön plana çıkmaya başlayan ve yeniliği benimsemenin hedonik boyutunu yansıtan *eğlence beklentileridir* (Brown ve Venkatesh, 2005; Bruner ve Kumar, 2005; Choi vd, 2003; De Marez vd, 2007; Venkatesh ve Brown, 2001).

Bu sonuçlardan hareketle, bu çalışma kapsamında da görelî üstünlük değişkeninin işlevsel getiri beklentisi, statü beklentisi ve eğlence beklentisi olmak üzere üç boyut altında ele alınmasına karar verilmiştir.

¹⁰ Maliyete yönelik beklentiler, temel alınan model çerçevesinde algılanan hakimiyet inançları altında yer aldığından bu bölümde ele alınmamaktadır.

3.1.1.1. İşlevsel Getiri Beklentisi

İşlevsel getiri beklentisi, yeniliği benimsemenin/kullanmanın sağlayacağı (kişisel ve işle ilgili) performans artışına yönelik beklentilerdir (Davis, 1989; Brown ve Venkatesh, 2005; Choi vd, 2003; Karahanna, Straub ve Chervany, 1999). Bu çalışma kapsamında işlevsel getiri beklentisi, *kişinin bir yüksek teknoloji yeniliğini benimsemesi (satın alması) halinde elde edeceği dışsal (işlevsel) faydalara yönelik inançları* olarak tanımlanmaktadır. Bu beklentiler yeniliğin zamandan tasarruf sağlaması, verimliliği ve etkinliği arttırması, hayatı kolaylaştırması, kişinin iş ve günlük yaşamı üzerinde daha fazla kontrol sahibi olması gibi unsurlardan oluşmaktadır (Choudhury ve Karahanna, 2008; Davis, 1989; Laukkanen, 2005).

İşlevsel getiri beklentisinin, benimsemeye yönelik tutumu olumlu yönde etkilediğine dair bilgi sistemleri alanında yapılmış (Teknolojinin Kabulü Modeli çerçevesinde) çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Schepers ve Wetzels, 2007). Diğer taraftan, Taylor ve Todd'un (1995a) çalışmaları sonrasında, tüketim bağlamında da benzer bulgular ortaya konmuştur. Choi vd. (2003), etkileşimli televizyonların benimsenmesi üzerine yaptıkları çalışmalarında, yeniliğin işlevsel anlamda yararlı olarak algılanmasının, tutumu olumlu yönde etkilediğini göstermişlerdir. Tüketicilerin İnternet'i (Moon ve Kim, 2001) ve İnternet bankacılığını (Nor, 2005; Shih ve Fang, 2004) benimsemelerine yönelik yapılan araştırmalarda ise, bu yenilikleri kullanışlı olarak algılayan tüketicilerin, yeniliği benimsemeye yönelik olumlu bir tutuma sahip oldukları görülmüştür. Tüketicilerin taşınabilir mobil cihazları (Bruner ve Kumar, 2005; Chtourou, 2007) ve akıllı telefonları (Park ve Chen, 2007) benimsemelerine yönelik çalışmalarda da kullanışlılık algısının, benimsemeye yönelik tutumu olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Dolayısıyla, bir yüksek teknoloji yeniliğinin işlevsel fayda sağlayacağı inancının, yeniliği benimsemeye yönelik tutumunu olumlu yönde etkileyeceği söylenebilir.

3.1.1.2. Statü Beklentisi

Yeniliğin toplumsal olarak kabul edilebilirliği ve yerleşik sembolik değeri tüketicinin karar sürecini etkileyen kriterlerdir (Karabulut, 1989, s. 53). Rogers (2003, s. 534) görelî üstünlük kavramını açıkladığı bölümde, sosyal statü kazanma amacını ayrı bir başlıkta ele almakta ve bu amacın bir yeniliğin benimsenmesinde çoğu insan için önemli bir motivasyon olduğunu belirtmektedir. Ürünler işlevsel getirilerinin ötesinde, tüketicilere bir “toplumsal duruş” kazandırdıkları için de satın alınmaktadır (Eastman vd, 1997; Kilsheimer, 1993). Elde edilmek istenen bu duruş temelinde, kişinin benliğini genişletme ihtiyacına hizmet etmektedir (Belk, 1988; Eastman, Goldsmith ve Flynn, 1999; Grubb ve Grathwohl, 1967). Sahip olunanlar ya da satın alınanlar, kişinin olmak istediği kişiye, bir başka deyişle ideal benliğine yaklaşmasını sağlamaktadır (Kilsheimer, 1993). Diğer yandan, bu semboller aynı zamanda, kişi ile çevresindekiler arasında bir iletişim aracı olarak görev yapmaktadır (Odabaşı, 2006, s. 131). Kişi, bu sayede çevresindekilere “kim olduğunu” aktarmaktadır. Belk (1988), bu süreçte toplumun bir ayna görevi yaptığını ve kişinin çevresindeki bu kişiler üstünden benliğini genişlettiğini söylemektedir. Özetle söylemek gerekirse, kişi bu tür ürünler aracılığıyla, hem kendine hem de çevresindekilere bir anlamda “kim olduğunu ifade etme” imkanını yakalamaktadır (Schlosser, 2002).

Bu çalışmada statü beklentisi, *kişinin bir yüksek teknoloji yeniliğini benimsemesi (satın alması) halinde elde edeceği statü artışına yönelik inançları* olarak tanımlanmaktadır. Bu inançlar, yeniliği kullanmanın sağlayacağı işlevsel olmayan faydalara dayanmaktadır (Kilsheimer, 1993). Bunlar, ürünün ya da yeniliğin kişiye kazandıracığı prestij, ürünü ilk kullanan olmanın sağlayacağı farklılık ve yenilikçilik hissi, çok az kişinin elde edebileceği bir şeyleri elde etmiş olma hissi, zenginlik göstergesi, zevk sahibi olunduğunun emaresi, toplumsal kabul, popülerlik ya da bir zümreye aitlik hissi olabilecektir (O’Cass ve McEwen, 2004). Statü beklentisinin, yeniliğin benimsenmesine yönelik tutum ve benimseme niyeti üzerinde etkisi olduğunu gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Brown ve Venkatesh, 2005; Compeau,

Meister ve Higgins, 2007; Holak ve Lehman, 1990¹¹; Moore ve Benbasat, 1991; Venkatesh ve Brown, 2001).

Hirschman (1982), ürün yeniliklerini sembolik ve teknolojik olarak ikiye ayırmakta ve sembolik yeniliklerin tüketiciye sağladığı sosyal anlam nedeniyle benimsendiğini, diğer yandan teknolojik yeniliklerin ise, sahip oldukları teknolojik üstünlük sayesinde sundukları faydalar için benimsendiklerini belirtmektedir. Ancak, Levy'nin (1982) de değindiği üzere, bir yeniliği tamamen teknolojik veya sembolik olarak ayırmak, günümüz dünyasında mümkün olmamaktadır. Her tür yüksek teknoloji yeniliği, içinde az ya da çok veya kişilere göre farklılaşan derecede sembolik anlamlar taşımaktadır. Yüksek teknoloji yeniliklerinin benimsenmesinde prestij elde etme beklentisi önemli etkenlerden birisi durumundadır (Hamann, Williams ve Omar, 2007). Özellikle de cep telefonlarının bir statü sembolü olarak görüldüğü bilinmektedir (Campbell ve Russo, 2003; Özcan ve Koçak, 2003). Dolayısıyla, yüksek teknoloji yeniliklerinin statü kazandıracağı inancının, yeniliği benimsemeye yönelik tutumu olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir.

3.1.1.3. Eğlence Beklentisi

Rogers (2005), yeniliklerin göreceli üstünlüklerini ele alırken, ağırlıklı olarak işlevsel unsurlar üzerinde durmuştur. Ancak, tüketim ve tüketiciyi inceleyen bilim dalları, modern tüketicinin sadece akılcı ve ekonomik bir tüketim davranışı göstermediğini bize açıklamaktadır (Odabaşı, 2006, s. 112). Babin, Darden ve Griffin (1994), tüketici davranışına sadece fonksiyonel unsurların değil, hedonik unsurların da yön verdiğini, tüketicinin rasyonel olduğu kadar duygusal olduğuna da vurgu yapmaktadır. Dolayısıyla, tüketim deneyiminin önemli parçalarından birisi de hedonik unsurlardır. Hirschman ve Holbrook'a (1982) göre hedonik tüketim, "kişinin ürünlerle yaşadığı deneyimlerin duygusal, düşsel ve duygusal yönlerini ifade etmektedir". Yazarlar, performans sanatları (opera, bale, modern dans, tiyatro), plastik sanatlar (resim, fotoğraf, heykel ve el işleri) ve bu yüksek kültür ürünlerinin pop kültürdeki

¹¹ Holak ve Lehman (1990), statü beklentilerini ayrı bir boyut olarak değil, uyum boyutu altında ele almışlardır.

karşılıklarını (filmler, rock müzik konserleri ve moda defileleri) hedonik ürünler olarak ifade etmekte ve bu ürünlerin tüketicileri eğlendirici bir rol oynayıp, duygular ve fanteziler için zemin yaratığından bahsetmektedir.

Hedonik bakış açısı, geleneksel işlevselci bakış açısına bir alternatif oluşturmaktan ziyade, tamamlayıcı bir görev üstlenmektedir (Holbrook ve Hirshman, 1982). Herhangi bir ürünün tüketilmesi, ürünün kullanılmasıyla elde edilen psikolojik deneyimleri de kapsamaktadır (Hirshman ve Holbrook, 1982). Bu nedenle, ürünler sundukları işlevsel getirilerin yanı sıra tüketicilere sağlayacakları eğlence ve haz için de satın alınmaktadır. Bir başka deyişle, ürünler bir uça işlevsel unsurların diğer uça ise hedonik unsurların yer aldığı bir çizgi üstünde, sahip oldukları niteliklere göre belirli bir noktada durmaktadır. Ürünler, durdukları noktaya göre hedonik, fonksiyonel ya da bunların bir karışımı olarak ele alınabilir.

Günümüz yüksek teknoloji ürün ve yenilikleri, oyun ve eğlence açısından oldukça fazla imkan sunmaktadır. Bilgisayar oyunlarının içerdiği zevk ve eğlence olgusu (Argan, 2007, s. 363), günümüz yüksek teknoloji ürünlerinde de karşımıza çıkmaktadır. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğlence ve boş zaman etkinlikleri açısından (çevrimiçi oyunlar, video ve müzik indirme, chat gibi) kişilere farklı araçlar sundukları görülebilir. Oyun ve diğer boş zaman aktivitelerinin tüketim deneyiminin özünde tatmin, haz, eğlence ve diğer hedonik unsurlar yatmaktadır (Holbrook vd, 1984). Diğer taraftan, bu ürünler yarattıkları “akış deneyimi” sayesinde (Agarwal ve Karahanna, 2000; Holbrook vd, 1984; Novak, Hoffman ve Duhachek, 2003), kullanıcılarına gerçek dünyadan kaçış ve yeni bir dünyaya girme şansı da vermektedir (Kulviwat, 2004).

Sundukları bu “eğlence” unsurları nedeniyle, yüksek teknoloji yeniliklerinin benimsenmesinde hedonik beklentilerin, içsel bir güdü olarak, önemli bir rol oynayacağı söylenebilir. Bu hedonik beklentiler, kişinin üründen elde edeceği eğlence (ürünü kullanmaktan zevk alma ve kişide uyandıracığı keyif) olarak kendini göstermektedir (Dabholkar, 1994; Hartman vd, 2006; Holbrook ve Hirshman, 1982). Dolayısıyla bu çalışma kapsamında *eğlence beklentisi (fun)*, *kişinin bir yüksek teknoloji*

yeniliğini benimsemesi halinde elde edeceği içsel faydalara yönelik inançları olarak tanımlanmıştır. Bu içsel faydalar, yeniliği kullanmanın kişiye eğlence ve keyif vermesi, kişi için merak ve heyecan uyandırıcı olması, eğlendirici olması ve gerçeklerden kaçma olanağı tanınması (escapism) gibi unsurlardan oluşmaktadır (Babin, Darden ve Griffin, 1994; Dabholkar, 1994; Dabholkar ve Bagozzi, 2002; Holbrook vd, 1984).

Yapılan çalışmalar, hedonik beklentilerin (eğlence ve keyif) tutum üzerinde etkisi olduğunu göstermektedir. Childers vd. (2001), etkileşimli ortamlardan alışveriş yapmaya yönelik tutumların “keyif” unsurundan etkilendiğini göstermiştir. Diğer taraftan, teknolojik yeniliklerin benimsenmesinde de eğlence beklentisinin benimsemeye yönelik tutum üzerinde etkili olduğu görülmüştür (Agarwal ve Karahanna, 2000; Bruner ve Kumar, 2005; Dabholkar ve Bagozzi, 2002; Igbaria, Schiffman ve Wieckowski, 1994; Kulviwat, 2004). Park ve Yang (2006), mobil teknolojilere yönelik tutumların oluşmasında, hedonik unsurların işlevsel unsurlardan daha baskın bir role sahip olduklarını göstermişlerdir. Dolayısıyla, yüksek teknoloji yeniliklerinin eğlence vereceği inancının da, yeniliği benimsemeye yönelik tutumu olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir.

3.1.2. Uyum

Yenilik ile benimseyen arasındaki uyum, yayılma ve benimseme çalışmalarının başlangıcından bu yana farklı bakış açılarıyla ele alınmıştır. İlk etapta antropologlar tarafından kültürel uyum bağlamında ele alınan kavram, zaman içinde toplumsal ve en son olarak da benlik, tutumlar, değerler, geçmiş deneyimler, inançlar, eğitim ve gelir seviyesi gibi psikososyal değişkenler bağlamında ele alınmaya başlanmıştır (Thio, 1971).

Rogers (2003, s. 555) uyumu, kişilerin bir yeniliği var olan değerleri, ihtiyaçları ve önceki deneyimleri ile uyumlu algılamaları olarak tanımlamaktadır. Bu uyum, kişinin yeniliğe bir “anlam” vermesine ve dolayısıyla da yeniliği daha tanıdık addetmesine olanak tanımaktadır. Görelî üstünlük kavramı gibi Rogers (2003, s. 555) uyumun da alt boyutlarını tanımlamaktadır; yenilik kişinin 1) sosyo-kültürel değer ve

inançlarıyla, 2) daha önceden benimsemiş olduğu fikirlerle ve/veya 3) kişinin yeniliğe ihtiyacı ile uyumlu ya da uyumsuz olabilecektir. Ancak, Rogers'ın ortaya koyduğu bu boyutlara dayanarak yapılan işlemselleştirme çabaları, ortaya çelişkili sonuçlar çıkmasına sebep olmuştur (Karahanna, Straub ve Chervany, 1999; Moore ve Benbasat, 1991; Taylor ve Todd, 1995a).

Uyum değişkeninin kapsamının oldukça geniş olması nedeniyle çalışmalarda geçmiş deneyimlerle uyum, benlikle uyum, alışkanlıklarla uyum, değerlerle uyum gibi değişkenin farklı alt boyutlarının kullanıldığı görülmektedir (Compeau, Meister ve Higgins, 2007; De Marez vd, 2007; Holak ve Lehman, 1990; Karahanna, Agarwal ve Angst, 2006; Manetti, Pierro ve Livi, 2002; Moore ve Benbasat, 1991; Ostlund, 1974). Bu anlamda dikkate alınan en temel sınıflandırmalardan birisi Tornatzky ve Klein'in (1982) çalışmalarıdır. Yazarlar uyumu, kişinin yenilik hakkında düşünce ve hisleriyle uyumu olarak tanımladıkları *bilişsel uyum* ve kişinin ne yaptığı ile uyumu olarak tanımladıkları *pratik ya da operasyonel uyum* olmak üzere iki alt boyuta ayırmışlardır. Bu sınıflandırma Tablo 3 içinde sunulan, Thio (1971) ile Katz, Levin ve Hamilton'un (1963) çalışmalarında ortaya koydukları yenilik-benimseyen uyumuna ilişkin tipoloji ile de benzerlikler taşımaktadır.

Tablo 9. Benimseyen-Yenilik Uyumu Tipolojisi

Benimseyen Özelliklerinin Düzeyi	Sembolik Anlamlandırma	Fonksiyonel Gereklilikler
Kültürel	I	IV
Toplumsal	II	V
Psikososyal	III	VI

Kaynak: Thio, Alex O. "A Reconsideration of the Concept of Adopter-Innovation Compatibility in Diffusion Research", *The Sociological Quarterly* 12, 1: 56-68, 1971, s. 64

Yeniliğin benimsenmesinde etkili olan unsur benimseyenin özellikleri değil, benimseyen özellikleri ile yeniliğin özellikleri arasındaki denge durumu (Thio, 1971) ya da uyum iyiliğidir (Katz, Levin ve Hamilton, 1963). Yazarlar benimseyen özelliklerinin hangi düzeyde ele alınacağı yönünde farklılaşmaktadır. Thio (1971), benimseyen özelliklerinin kavramsal olarak üç farklı düzeyde ele alınması gerektiğinden söz etmektedir; kültürel özellikler, toplumsal özellikler ve psikososyal özellikler. Diğer

yandan, Katz, Levin ve Hamilton (1963) ise benimseyen özellikleri bağlamında gruplar açısından kültürün, bireyler açısından ise kişiliğin yenilik özellikleriyle uyumuna bakılması gerektiği görüşündedir.

Her iki çalışma da uyumu iki alt boyut içinde ele almaktadır; sembolik uyum ve fonksiyonel uyum.

- *Sembolik uyum:* Thio'ya (1971) göre sembolik anlamlandırma, benimseyenin sahip olduğu kültürel, toplumsal ve psikososyal özellikler bağlamında, yeniliğin özelliklerini nasıl algıladığı ve anlamlandırdığı ile ilgilidir. Sembolik uyum ise, benimseyenin bu bağlamda kendisi ve yenilik arasında bir uyum görüp görmediğini ifade etmektedir. Bu bakış açısı Tarde'nin, yenilik (icat) ile benimseyenin sosyal ve psikolojik özellikleri arasında bir "uyum iyiliği" olması gerektiği görüşü (aktaran Katz, 1999) ile de örtüşmektedir. Katz, Levin ve Hamilton (1963) kavramı biraz daha daraltmakta ve tanımlarını psikososyal özellikler bazına indirmektedir. Onlara göre sembolik uyum benimseyenin, yeniliğin imajını kendi benliği/kişiliği ile uyumlu olarak algılamasını ifade etmektedir. Tornatzky ve Klein'in (1982) bilişsel uyum olarak tanımladıkları boyut sembolik uyum ile benzerlik göstermektedir.
- *Fonksiyonel uyum:* Thio (1971) yeniliği kullanmak için benimseyenin ihtiyaç duyduğu gerekliliklerden bahsetmekte ve fonksiyonel uyumu, benimseyenin kültürel, toplumsal ve sosyo-psikolojik açıdan bu gerekliliklere sahip olup olmadığına dair algısı olarak tanımlamaktadır. Bu noktada, bir önceki boyutun tersine, Katz, Levin ve Hamilton (1963) boyutu daha geniş olarak ele alarak, sadece gereklilikler bağlamında değil, yeniliği benimsemenin ve kullanmanın ortaya çıkartacağı tüm sonuçlar bağlamında bir fonksiyonel uyum tanımı yapmaktadır. Bu bakış açısına göre fonksiyonel uyum, yeniliği benimsemenin ortaya çıkartacağı sonuçların benimseyen ile uyumlu olup olmadığıdır. Tornatzky ve Klein'in (1982) pratik ya da operasyonel uyum kavramı fonksiyonel uyuma karşılık gelmektedir.

Katz, Levin ve Hamilton (1963), bireysel düzeyde yapılan çalışmalarda, pazarlama alanındaki motivasyon çalışmalarının, özellikle de kişilik ve benlik kavramlarının sembolik uyum bağlamında oldukça yararlı olacağı önerisinde bulunmaktadır. Bu çalışmada kullanılan teorik model (Parçalara Bölünmüş Planlı

Davranış Teorisi), niyetin belirleyicisi olarak kültürel ve sosyal değişkenler yerine psikososyal değişkenleri (inançlar ve tutumlar gibi) ele almaktadır. Bu nedenle, bu çalışma kapsamında *sembolik uyum yeniliğinin özelliklerinin, benimseyenin psikososyal özellikleri ile uyumu* olarak tanımlanmaktadır (Tablo 3 içinde III numaralı kutuya karşılık gelmektedir). Sembolik uyum, kişinin yeniliğe bir anlam vermesi (anlamlandırması) ve daha sonra kendine dair algısı ile bu anlamın ne denli uyumlu olduğuna yönelik değerlendirmesini ifade etmektedir. Dolayısıyla, bu çalışmada uyum değişkeninin ilk boyutu, benlikle uyum olarak belirlenmiştir.

Fonksiyonel uyum açısından ise, hem Thio'nun (1971) hem de Katz, Levin ve Hamilton'un (1963) tanımları, modelde farklı değişkenler ile temsil edilmektedir. Örneğin, yeniliği kullanmak açısından kişinin kendisini yetkin hissedip hissetmediği, algılanan özyeterlilik değişkeni içinde ele alınmaktadır. Finansal yeterlilik ve kullanım yetkinliği gibi yeniliğe sahip olmanın diğer gereklilikleri de algılanan özyeterlilik ve maliyet değişkenleri altında ele alınmaktadır. Bu nedenle, fonksiyonel uyumun Tornatzky ve Klein'in (1982) tanımladığı şekilde, kişinin ne yaptığı ile uyumu olarak tanımlamanın daha doğru olacağına karar verilmiştir. Buradan hareketle, bu çalışma kapsamında *fonksiyonel uyum yeniliğinin özelliklerinin kişinin mevcut kullanımları ve ihtiyaçları ile uyumu* olarak tanımlanmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada, uyum başlığı altında ele alınmasına karar verilen gereken ikinci boyut, ihtiyaçlarla uyum olarak belirlenmiştir.

3.1.2.1. Benlikle Uyum

Benlik kavramının temelinde “kişilerin kendilerine dair algıları” (Odabaşı, 2002, s. 204) yatmaktadır. Genel olarak literatürde, “kişilerin bir obje olarak kendilerine dair düşünceleri, tutumları, duyguları ve algıları” olarak tanımlanan (Grubb ve Grathwohl, 1967; Sirgy, 1982) benlik, kültürden etkilenmekte, dahası kültür içinde şekillenmektedir (Belk, 1989). Benliğin tüketici davranışları üzerindeki etkisi uzun süredir çalışılan bir

konudur¹². Bu bağlamda ortaya çıkan çalışma konularından birisi de benlik uyumudur (self-concept congruity).

Benlik uyumu, kişilerin ürünlerin sembolik anlamları ile benlikleri arasında gördükleri uyumun derecesidir (Sirgy, 1982). Bu teoriye göre, benlik ile ürünlerin sembolik anlamları arasındaki uyum algısı, tüketici davranışına kısmen de olsa yön vermektedir (Sirgy vd, 1997). İlk olarak Birdwell (1968), tüketicilerin kendi imajları ile uyumlu otomobil markalarını tercih ettiklerini göstermiştir. Alanda yapılan temel çalışmalar da kişilerin benlikleriyle uyumlu olarak algıladıkları ürünleri veya markaları tercih etme eğiliminde olduklarını göstermektedir (Dolich, 1969; Landon, 1974; Levy, 1959; Sirgy, 1982). Tüketiciler benlik uyumunun yüksek olduğu ürün ve markaları, düşük olanlara tercih etmektedir.

Tüketici davranışları içindeki önemine karşın, benlikle uyum kavramı çok az sayıda benimseme ve yayılma çalışmasında kullanılmıştır. Pazarlama literatüründe ulaşılan kaynaklar içinde, ilk olarak Ostlund'un (1974) doğrudan bu değişkeni ele aldığı görülmektedir. Ancak, Schlosser (2002) mobil teknolojilerin benlik ile ilişkisine ve benlikle uyumun, kablosuz teknolojilere yönelik olumlu bir tutum için gerekli olduğuna dikkat çekmektedir. Bu görüşü temel alan Kleijnen, Ruyter ve Andreassen (2005) ise, hizmet yeniliklerinin benimsenmesinde benlikle uyumun hem benimsemeye yönelik tutum hem de benimseme niyeti üzerinde etkisi olduğunu göstermişlerdir. Kavramı farklı bir isimle ele almış olmalarına karşın, Manetti, Pierro ve Livi (2002) de cep telefonu satın alma niyeti üzerinde, benlikle uyumun etkisi olduğunu göstermişlerdir. Benzer şekilde, WebCT'nin benimsenmesi üzerine yapılan bir çalışmada da benliğin, bir toplumsal etki unsuru olarak, teknolojinin kabulü üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir (Lee, Lee ve Lee, 2006).

Bu çalışma kapsamında *benlikle uyum, kişinin bir yüksek teknoloji yeniliğinin imajını, kendi benliği ile uyumlu görmesi* olarak tanımlanmaktadır. Bu uyum, kişinin yeniliği kendine dair algısı ile uyumlu görmesi ve kendini, yeniliğin kullanıcıları ile

¹² Çalışmalar için Grubb ve Grathwohl, 1967; Ibrahim ve Najjar, 2007; Kassarjian, 1971 ve Sirgy, 1982 çalışmaları incelenebilir.

benzer olarak algılamasını ifade etmektedir. Yeniliklerin benimsenmesi açısından çalışma sayısı az olsa da benlikle uyumun tüketici seçimleri ve satın alma niyeti üzerinde etkili olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Birdwell, 1968; Landon, 1974). Smith vd. (2008) de benliğin satın alma niyeti ile satın alma davranışı üzerinde önemli ve güçlü bir etkiye sahip olduğunu göstermişlerdir. Bu çalışma sonuçlarına ek olarak, hem Tarde'nin hem de Katz, Levin ve Hamilton'un (1963) değişkene verdikleri önem de dikkate alındığında, benlikle uyumun yeniliğin benimsenmesi açısından etkili bir değişken olduğu düşünülmektedir.

3.1.2.2. İhtiyaçlarla Uyum

Rogers (2003, s. 566), yeniliğin bir ihtiyacı karşılama derecesi olarak tanımladığı ihtiyaçlarla uyum kavramını, uyumun alt boyutlarından birisi olarak sınıflandırmakta ve yenilik ihtiyaçları ne denli karşılıyorsa, benimsenmesinin de o denli hızlı olacağını belirtmektedir. Bilgi sistemleri bağlamında yapılan çalışmalarda, "kişinin ihtiyaçlarıyla uyum" boyutunun çok az ele alındığı görülmektedir. Yazarlar, kişinin ihtiyaçları ile uyumlu olmayan bir yeniliğe dair görece üstünlük algısının düşük olacağını, bu nedenle de bu boyutun aslında görece üstünlük (ya da algılanan yararlılık) değişkeni içinde ele alındığını ileri sürerek, tanımlarından ve ölçeklerinden bu değişkeni tamamen çıkartmışlardır (Moore ve Benbasat, 1991; Karahanna, Agarwal ve Angst, 2006). Benzer şekilde Rogers da (2003, s. 567) yeniliğe dair ihtiyacın ancak, yeniliği kullanmanın sağlayacağı sonuçlarla görülebileceğini belirtmektedir.

Diğer taraftan, ihtiyaçlarla uyumun teknolojik yeniliklerin benimsenmesi ya da reddedilmesi üzerinde etkili olduğunu gösteren çalışmalar da bulunmaktadır. Zeithalm ve Gilly (1987), yaşlı tüketicilerin perakende teknolojilerini benimsemeleri üzerine yaptıkları araştırmada, ATM ve EFT hizmetlerinin benimsenmemesindeki en önemli sebeplerden birisinin, ihtiyaç duymama olduğunu görmüşlerdir. Benzer şekilde, Choudrie ve Dwivedi (2006) de hanelerde geniş bant Internet kullanımını inceledikleri çalışmalarında, benimsememenin en önemli ikinci sebebinin ihtiyaç duymama olduğunu belirlemişlerdir. Bunlara ek olarak, özellikle teknolojik yeniliklerin benimsenmesi kapsamında, sahip olunan bilginin (uzmanlığın) yanında, yeniliğin ihtiyaçlarla

uyumunun da önemli bir etken olduğunu vurgulayan çalışmalar bulunmaktadır (Saaksjarvi, 2003; Schwarz vd, 2004).

Teknolojik yenilikler açısından önemli bir unsur olduğu düşünülen ihtiyaçlarla uyum bu çalışma kapsamında, *kişinin bir yüksek teknoloji yeniliğini ihtiyaçları ve öncelikleri ile uyumlu görmesi* olarak tanımlanmaktadır. Kişi, yeniliğin ihtiyaçları ile uyumlu olmadığını ya da yeniliğin sağladığı getirilere ihtiyaç duymadığını düşünüyorsa, bu durumda yeniliği benimsemeye yönelik tutumu ve dolayısıyla da benimseme niyeti düşük olacaktır. Benzer şekilde, eğer ki yenilik kişinin tüketim öncelikleri arasında yer almıyorsa, bu durum da aynı şekilde yeniliğin ihtiyaçlarla uyum göstermediği şeklinde yorumlanabilecektir (Gatignon ve Robertson, 1985).

3.1.3. Karmaşıklık / Kullanım Kolaylığı

Karmaşıklık, yeniliğin anlaşılmasının ve kullanılmasının görece zor olarak algılanmasıdır ve benimsenme oranı ile ters yönde ilişkilidir (Rogers, 2003, s. 590). Bir başka deyişle, yeniliğin anlaşılması ve kullanılması ne denli karmaşık olarak algılanıyorsa, kişilerin yeniliği benimseme olasılığı da o denli azalacaktır. Tornatzky ve Klein (1982), yaptıkları meta-analizi sonucunda uyum ve görece üstünlükten sonra, karmaşıklığın da çok sayıda yeniliğin benimsenmesi sürecinde etkili bir değişken olduğunu göstermişlerdir. Yeniliklerin benimsenmesi çerçevesinde yapılan farklı çalışmalar da (Fliegel ve Kivlin, 1966; Holak ve Lehmann, 1990; Ostlund, 1974) karmaşıklığın benimsenme üzerinde bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Rogers (2003, s. 590), karmaşıklığın çoğu yenilik için görece üstünlük ve uyum kadar önemli bir değişken olmamasına karşın, bazı yeniliklerin benimsenmesi önünde önemli bir engel oluşturduğuna dikkat çekmektedir. Sofistike bir teknolojiye sahip olmaları nedeniyle yüksek teknoloji yenilikleri, kimi tüketicilere oldukça karmaşık olarak gözükmekte ve bu yenilikleri benimsemek konusunda da gözlerini korkutmaktadır (Viardot, 2004, s. 23). Sadece yeniliğin sahip olduğu teknolojinin karmaşıklığı değil, aynı zamanda yeniliği kullanmak için gerek duyulan uygulamaların karmaşıklığı da yeniliğe karşı gösterilen direncin bir nedeni olabilmektedir (Heiskanen

vd, 2007). Örneğin, bir yüksek teknoloji yeniliği olan akıllı telefonların bazı uygulamalarının kullanılabilmesi için Internet üzerinden programların indirilmesi gerekmektedir. Ancak, bu durum kullanıcıların, kendilerine karmaşık gelebilecek farklı sistemleri ve uygulamaları kullanmalarını gerektirmektedir. Bu gibi durumlar, tüketicilerin bu tür yeniliklere daha kapalı olmalarına ve olumsuz tutum geliştirmelerine neden olabilmektedir (Sinkovics vd, 2002).

Teknolojik yenilikler bağlamında karmaşıklık değişkenini kullanan az sayıda çalışma olduğu görülmektedir. Bu çalışmalar, karmaşıklığın benimseme üzerindeki etkisinden ziyade, yenilik karar süreci aşamalarında (Frambach, Agarwal ve Nijssen, 2002) ve yeniliği benimseyenler ile benimsemeyenler arasında (Cestre ve Darmon, 1998) karmaşıklık değişkeninin nasıl farklılaştığına odaklanılmışlardır. Karmaşıklık değişkenini teknolojik yeniliklerin benimsenmesini açıklamakta kullanan bir başka çalışma da Taylor ve Todd'a (1995a) aittir. Çalışmada, oldukça ilginç bir şekilde, tutum ile karmaşıklık arasında olumlu yönde bir ilişki olduğu görülmüştür. Yazarlar, bu durumun iki farklı sebepten kaynaklanabileceği görüşündedir; İlk olarak, aynen fiyat-kalite ilişkisinde olduğu gibi, kişiler yeniliğin de kaliteli olabilmesi için karmaşık olması gerektiği algısına sahip olabilirler. Bu durumda, tüketiciler fazlasıyla basit teknolojik yeniliklerin değeri konusunda daha şüpheci davranabileceklerdir. İkinci sebep ise, karmaşıklık ve tutum arasında tekdüze bir ilişki olmadığı ihtimalidir. Özetle, teknolojik yeniliğin çok basit olması da çok yüksek olması da yeniliğin benimsenmesi önünde bir engel olabilmektedir.

Teknolojik yeniliklerin benimsenmesi çalışmalarında “karmaşıklık” değişkeni çok az kullanılmış olsa da, bilgi sistemleri literatüründe, bu kavramın karşılığı olarak geliştirilen, algılanan kullanım kolaylığı oldukça kabul görmüş ve çokça kullanılan bir değişkendir. Kullanım kolaylığı, teknolojik sistemi ya da yeniliği kullanmanın çok fazla çaba gerektirmemesini ifade etmektedir (Davis, 1989). Algılanan kullanım kolaylığının benimseme niyetini ve benimsemeye yönelik tutumu olumlu yönde etkilediğine dair çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Brown ve Venkatesh, 2005; Bruner ve Kumar, 2005; Choi vd, 2003; Compeau, Meister ve Higgins, 2007; Dabholkar ve Bagozzi, 2002;

Karahanna, Straub ve Chervany, 1999; Lee, Kozar ve Larsen, 2003; Venkatesh ve Davis, 1996; Venkatesh ve Davis, 2000).

Diğer taraftan algılanan kullanım kolaylığı ile kişinin bu teknolojik yeniliği kullanmak konusundaki yetkinliğine olan inancı (self-efficacy) benzer kavramlar gibi gözüксе de kişiler bir yeniliğin kullanımını ne kadar zor algıarlarsa algılasınlar, yine de yeniliği kullanmak açısından kendilerini yetkin görebileceklerdir (Leach, Hennesy ve Fishbein, 2001). Bu nedenle, algılanan kullanım kolaylığı ile algılanan özyeterlilik kavramlarını eşdeğer tutmanın doğru olmadığı düşünülmektedir.

Bilgi ve iletişim teknolojileri çerçevesinde oldukça kabul görmüş bir değişken olması nedeniyle bu çalışmada da “karmaşıklık” değişkeni yerine “kullanım kolaylığı” değişkeni tercih edilmiştir. Kullanım kolaylığı bu çalışmada *bir yüksek teknoloji yeniliğini kullanmanın çok fazla çaba gerektirmemesi* şeklinde tanımlanmaktadır. Literatürde öngörüldüğü şekilde, bir yüksek teknoloji yeniliğini kullanmayı kolay olarak algılamının, yeniliği benimsemeye yönelik tutumu olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir.

3.2. Benimseme Niyeti Üzerindeki Toplumsal Etkiyi Etkileyen İnançlar

Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi’ne göre toplumsal etki üzerinde sadece normatif inanç değişkeni etkilidir. Ancak, toplumsal etki farklı süreçlerle davranış üzerinde değişime yol açabilmektedir. Bu nedenle, bu çalışma kapsamında, normatif inançlarla birlikte toplumsal etki yaratma gücü olduğu düşünülen statü beklentisi ve benlikle uyum değişkenlerine de yer verilmektedir. Aşağıda, bu değişkenler ve toplumsal etki süreçleri çerçevesindeki rolleri ele alınmaktadır.

3.2.1. Normatif İnançlar

Kişilerin fikirlerine önem verdikleri referans gruplarından etkilendikleri ve bu etkinin, tüketici karar süreçlerinde ve davranışlarında önemli bir rol oynadığı uzun zamandır bilinmektedir (Merton ve Rossi, 1949; aktaran Childers ve Rao, 1992).

Kişinin yakın çevresindekilerin (referans gruplarının) tutumları, sözleri ve davranışları, o kişinin davranışları üzerinde toplumsal bir etki yaratmaktadır. Literatürde yazarlar (Deutsch ve Gerard, 1955; Kelman, 1958; Park ve Lessig, 1977), farklı toplumsal etki türleri ve süreçleri tanımlamışlardır. Bu çalışmalar çerçevesinde, toplumsal etki türleri ve süreçleri Tablo 10 içinde özetlenmiştir.

Deutsch ve Gerard, (1955) iki tip toplumsal etkiden söz etmektedir. Bunlardan ilki, “bir başka kişi ya da grubun olumlu beklentilerine uygun şekilde davranmayı” ifade eden *normatif toplumsal etkidir*. İkincisi ise, “kişinin, bir başkası tarafından aktarılan bilgiyi, gerçeğin kanıtı olarak kabul etmesi” olarak tanımlanan *bilgilendirici toplumsal etkidir*. Kelman (1958) ise, kişinin söz konusu toplumsal etkileri kabul etmesinin üç farklı süreç çerçevesinde gerçekleştiğinden bahsetmektedir; içselleştirme, özdeşim ve riayet. *İçselleştirme*, “kişinin bir başka kişi ya da grup tarafından aktarılan bilgiyi içsel olarak ödüllendirici bularak kabul etmesi durumunda” ortaya çıkmaktadır (Kelman, 1958). Kişi bir problemi çözebilmek için sahip olduğu bilgi birikimini genişletmek (Park ve Lessig, 1977) veya daha bilgili bir şekilde karar almak (Bearden ve Etzel, 1982) için bu etkiyi kabul etmektedir. *Özdeşim*, “kişinin bir başka kişi ya da gruba, ‘kendini tanımlama’ üzerinden bir ilişki kurmak ya da ilişkisini sürdürmek için toplumsal etkiyi kabul etmesi” durumunda ortaya çıkmaktadır (Kelman, 1958). Kişi benliğini korumak ve genişletmek için bu etkiyi kabul etmektedir (Park ve Lessig, 1977). Son olarak *riayet* ise, “kişinin bir başka kişi ya da grubun beklentilerini karşılamak için toplumsal etkiyi kabul ettiği” durumlarda ortaya çıkmaktadır (Kelman, 1958). Burada kişi, birtakım ödülleri elde etmek ya da cezalardan kaçınmak amacıyla, çevresindeki diğer kişi ya da grupların isteklerine riayet etmeyi uygun bulmaktadır (Bearden ve Etzel, 1982).

Tablo 10. Toplumsal Etki

Etki Türü	Süreç	Hedeflenen Amaç
Bilgilendirici	İçselleştirme (Internalization)	Bilgi edinme
Normatif	Özdeşim (Identification)	Benliği koruma ya da genişletme
	Riayet (Compliance)	Dışsal ödül

Kaynak: Burnkrant, Robert E. ve Alain Cousineau. “Informational and Normative Social Influence in Buyer Behavior”, *Journal of Consumer Research* 2, 3: 206-215, 1975.

Toplumsal etkinin gücü, ürünün ya da kategorinin *ayrıcalıklı olması ve diğer kişiler tarafından görülebilirliğine* göre değişmektedir (Bearden ve Etzel, 1982; Childers ve Rao, 1992; Fisher ve Price, 1992). Ayrıcalıklı olma, herkesin sahip olmadığı ve sahip olunması halinde kişiye bir farklılık yaratacak olan ürünlerden oluşmaktadır. Bearden ve Etzel (1982) bu açıdan lüks ve zorunlu ihtiyaç ürünleri olarak ikili bir sınıflandırma yapmaktadır. İkinci unsur olan diğer kişiler tarafından görülebilirlik için ise, ürünün nerede kullanıldığına (topluluk içinde veya özel olarak) göre bir sınıflandırma yapmışlardır. Toplumsal etkinin en fazla “topluluk içinde kullanılan ya da tüketilen lüks ürünlerde” gerçekleşmesi beklenmektedir (Bearden ve Etzel, 1982).

Yüksek teknoloji yenilikleri söz konusu olduğunda, fiyatları nedeniyle, bu yeniliklerin ilk etapta herkes tarafından sahip olunamayan yenilikler olduğu, bu sebeple de bunları lüks ürünler kategorisinde ele almanın mümkün olduğu söylenebilir. Diğer taraftan, bu yeniliklerin birçoğunun kullanımı, ağırlıklı olarak topluluk içinde gerçekleşmekte ve diğer kişiler tarafından görülebilmektedir. Bu nedenle, yüksek teknoloji yeniliklerinin benimsenmesinde toplumsal etkinin önemli bir faktör olacağı düşünülmektedir. Örneğin, cep telefonlarının benimsenmesinde ve kullanımında toplumsal etkinin rolü olduğu bilinmektedir (Özcan ve Koçak, 2003). Özellikle de yakın sosyal çevre ile ilişkilerin cep telefonlarının benimsenmesi ve kişinin cep telefonlarına ilişkin diğer algıları üzerinde önemli bir rolü olduğu görülmektedir (Campbell ve Russo, 2003).

Teknolojik yeniliklerin benimsenmesi kapsamında yapılan çalışmalar da yeniliğin benimsenmesi üzerinde toplumsal etkinin bir rolü olduğunu göstermektedir (Choi vd, 2003; Taylor ve Todd, 1995a; Venkatesh ve Brown, 2001). Kişinin teknoloji ile etkileşiminin yanında, içinde yer aldığı sosyal yapı da teknolojinin sembolik anlamının üretilmesinde rol oynamaktadır (Vishwanath, 2006). İçinde yaşanılan sosyal ortam, kişinin iletişim teknolojilerine yönelik algısını ve bu teknolojilerin kullanım biçimini de yapılandırmaktadır (Fulk 1993; Fulk, Schmitz ve Ryu, 1995).

Toplumsal etki, Ajzen ve Fisbein'in modellerinde ve bu modellerin genişletilmiş versiyonlarında (Ajzen, 1991; Ajzen ve Fishbein, 1980; Fishbein ve Ajzen, 1975; Taylor ve Todd, 1995a; 1995b; Venhatesh ve Brown, 2001; Venkatesh vd, 2003), öznel norm değişkeni altında, davranış niyetinin belirleyicilerinden birisi olarak ele alınmaktadır. Öznel norm, kişinin söz konusu davranışı yerine getirmek ya da getirmemek konusundaki toplumsal baskı algısıdır (Ajzen ve Fishbein, 1980, s. 6) ve normatif inançlara dayanmaktadır. Modelde ele alındığı şekliyle normatif inançlar, Kelman'ın (1958) *riayet sürecine* karşılık gelmektedir. Bu bağlamda kişinin arkadaş çevresinin, iş arkadaşlarının, ailesinin ve öğretmenlerin önemli normatif referans grupları olduğu görülmektedir (Childers ve Rao, 1992). Bu normatif referans grupları içinde arkadaş çevresinin, gençlerin yüksek teknoloji yeniliklerini benimsenmesi kapsamında ön plana çıkacağı söylenebilir. Bu çalışma kapsamında normatif inançlar, *kişinin bir yüksek teknoloji yeniliğini benimsemesine ilişkin, arkadaş çevresinin beklenti ve tercihlerini ifade etmektedir*. Dolayısıyla, arkadaş çevresinin yüksek teknoloji yeniliğinin benimsenmesi yönündeki beklentilerinin, kişinin davranışı yerine getirmek konusundaki toplumsal baskı algısını (öznel normu) etkileyeceği düşünülmektedir.

3.2.2. Statü Beklentisi ve Benlikle Uyum

Toplumsal etki, davranış üzerinde farklı süreçlerle (bilgilendirme, özdeşim ve riayet) etkili olmaktadır, ancak Ajzen ve Fishbein'in modellerindeki normatif inançlar bunlar arasından sadece riayet sürecini kapsamaktadır. Miniard ve Cohen (1983), bilgilendirici toplumsal etkinin zaten tutumu oluşturan inançlar tarafından yansıtıldığını ve ayrı bir değişken olarak ele alınmasının hatalı olacağını belirtmektedir.

Karahanna, Straub ve Chervany (1999), çalışmalarında statü beklentisi değişkeninin tutumdan daha çok öznel norm ile ilişkili olduğunu görmüşlerdir. Benzer şekilde, Venkatesh ve Davis de (2000) bu iki değişken arasında bir ilişki olduğunu göstermişlerdir. Bu bulgular, Kelman'ın (1958) ortaya koyduğu özdeşim süreciyle oldukça bağlantılı gözükmektedir. Özdeşim sürecinde kişi, benliğini koruma ve genişletme çabası içinde toplumsal etkiye maruz kalmaktadır. Modelde, benliği

genişletmeye yönelik beklentiler, statü beklentisi değişkeni altında ele alınmaktadır.¹³ Buradan hareketle, statü beklentisinin sadece tutumu değil, aynı zamanda kişinin davranışı yerine getirmek konusunda hissettiği toplumsal baskıyı da (öznel normu) etkileyeceği söylenebilir.

Diğer taraftan Deutsch ve Gerard (1955), normatif toplumsal etkiyi, diğerlerinin olumlu beklentilerine uyma olarak tanımlarken, buradaki “diğerlerinin” sadece diğer kişi ve grupları değil, aynı zamanda kişinin “kendini” de işaret ettiğini belirtmektedir. Armitage ve Conner (1999) ise, modellerine öz kimlik değişkenini ekleyerek, normatif yapıyı güçlendirmeyi amaçladıklarından bahsetmektedir. Buradan hareketle, literatürde benzer bir ilişkinin varlığı ampirik olarak gösterilmemiş olmasına karşın, benliği koruma beklentilerine yönelik tanımlanan benlikle uyum değişkeninin de statü beklentisi gibi öznel norm üzerinde etkisi olacağı düşünülmektedir.

3.3. Davranış Üzerindeki Hakimiyet Algısını Etkileyen İnançlar

Bu çalışma kapsamında, algılanan hakimiyet kişinin bir yüksek teknoloji yeniliğini benimsemek yönünde gerekli kaynak ve olanaklara ne denli sahip olduğuna dair algısıdır. Bu algı, zaman ve para gibi dış kaynaklı faktörler ile beceri veya yetkinlik gibi içsel faktörlerden etkilenecek oluşmaktadır. Yapılan literatür incelemesi sonucunda, akıllı telefonların benimsenmesinde etkili olabilecek hakimiyet inançları şu şekilde belirlenmiştir; algılanan özyeterlilik (Ajzen, 2002; Armitage ve Conner, 1999; Higgins ve Shanklin, 1992; Manstead ve Van Eekelen, 1998; Sparks, Guthrie ve Shephers, 1997; Taylor ve Todd, 1995a; Venkatesh ve Brown, 2001), maliyet (Sahni, 1994; Taylor ve Todd, 1995a; Venkatesh ve Brown, 2001) ve teknolojinin hızlı değişiminin yarattığı endişe (Higgins ve Shanklin, 1992; Venkatesh ve Brown, 2001). Aşağıda bu değişkenler ve algılanan hakimiyet ile ilişkileri ele alınmaktadır.

¹³ Miniard ve Cohen (1983), tutum altında ele alınmış olan beklentilerin bir kez de normatif inançlar başlığı altında ele alınmasının “çifte sayıma” sebep olabileceği konusunda uyarıda bulunmaktadır. Bu nedenle normatif inançlar altında benlik genişletmeye yönelik toplumsal etkiler ayrıca ele alınmamakta, mevcut yapının çapraz ilişkileri olduğu öngörülmektedir.

3.3.1. Algılanan Özyeterlilik

Algılanan özyeterlilik kavramı, örgütsel davranış ve sosyal psikolojide oldukça önemli bir değişken olarak uzun süredir varlık göstermektedir. Özyeterlilik algısı, “kişinin belirli bir davranışı yerine getirebilmek konusunda yeterli kapasiteye sahip olup olmadığına dair inançlarıdır ve kişinin sahip olduğu yeteneklerden çok (hangi yeteneklere sahip olursa olsun), belirli bir işi yapabileceğine dair inancı ile ilişkilidir” (Compeau ve Higgins, 1995). Gist ve Mitchell (1992), kavramın tanımıyla ilişkili olarak üç özelliğin ön plana çıktığını belirtmektedir;

- 1) Özyeterlilik, belirli bir davranışı yerine getirmek konusunda kişinin algıladığı yeterliliğe dair genel bir kanıdır, 2) Özyeterlilik, dinamik bir yapıdır ve kişi yeni bilgiler edindikçe ve deneyimi arttıkça, yeterliliğine dair inancı da zaman içinde değişecektir, 3) Özyeterlilik, değişen koşullara uyum sağlayabilmek için kişinin sahip olduğu yetenekleri ve kaynakları uygun şekilde bir araya toplaması ve yönetmesi ile ilgili karmaşık bir süreçtir. Bir başka deyişle, aynı yeteneklere sahip kişiler, bu yeteneklerini nasıl birleştirip düzenlediklerine ve yeteneklerinden nasıl faydalandıklarına göre farklı şekilde davranış gösterebilirler.

Bandura (1997, s. 42), algılanan özyeterlilik kavramını kullanırken değişkenin, yerine getirilecek davranış bağlamında ele alınması gerekliliğinden bahsetmektedir. Dolayısıyla, kişinin genelde yüksek teknoloji yeniliklerini, özelde ise ele alınacak yeniliğe yönelik özyeterlilik algısı üzerine odaklanmak gerekmektedir. Compeau ve Higgins (1995), benzer bir tanımı bilgisayarlar için yapmışlardır. Buradan hareketle, bu çalışmada algılanan özyeterlilik, *kişinin bir yüksek teknoloji yeniliğini kullanma kabiliyetine/yeterliliğine yönelik kanısı* olarak tanımlanmaktadır.

Algılanan özyeterliliğin, yüksek teknoloji yeniliklerinin benimsenmesi bağlamında önemli bir role sahip olduğu görülmektedir. Yüksek teknoloji yeniliklerinin, diğer yeniliklerden önemli farklarından birisi de sahip oldukları karmaşık teknolojilerdir. Bu karmaşık yapı karşısında tüketiciler, sahip oldukları bilgi ve becerilerin yetersiz kalabileceğinden korkmakta, dolayısıyla da bu yenilikleri kullanmayı beceremeyeceklerini düşünmektedirler. Bu durum, kişilerin yaşadıkları “teknoloji fobisi” ya da “bilgisayar anksiyetesi” ile de ilişkilidir (Hill, Smith ve Mann,

1986). Higgins ve Shanklin (1992), farklı yüksek teknoloji yeniliklerinin benimsenmelerini inceledikleri çalışmalarında, tüketicilerin satın alma gücüne sahip olmalarına karşın, bu tür yenilikleri kullanamayacaklarını düşündükleri için yeniliği satın almadıklarını görmüşlerdir. Diğer yandan Hill, Smith ve Mann (1986), bir ürün ne kadar yüksek teknoloji içeriyorsa benimsenmesinde algılanan özyeterliliğin de o denli önemli bir faktör haline geldiğini göstermişlerdir.

Algılanan özyeterlilik değişkeninin teknolojik yeniliklerin benimsenmesi üzerindeki etkisini, Planlı Davranış Teorisi çerçevesinde gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (Brown ve Venkatesh, 2005; Choi vd, 2003; Nor, 2005; Taylor ve Todd, 1995a; Venkatesh ve Brown, 2001). Buradan hareketle, kişinin bir yüksek teknoloji yeniliğini kullanmak konusunda kendisini yeterli hissetmesinin, yeniliği benimsemek için gerekli kaynaklara da (hakimiyet algısı) sahip olduğuna inanacağı öngörülmektedir.

3.3.2. Maliyet

Yüksek teknoloji yeniliklerinin fiyatları, oldukça dinamik bir yapıya sahiptir. Zaman içinde teknoloji değiştikçe, bir yandan yeni teknolojileri taşıyan ürünler yüksek fiyatlarla pazara sunulurken diğer taraftan eskiyen teknolojiye sahip ürünlerin de fiyatı hızla düşüş göstermektedir. Bu durum, yeniliğin piyasaya çıkışından itibaren tüketicilerin zihinlerinde bir takım fiyat ya da maliyet beklentilerinin de oluşmasına yol açmaktadır. Yüksek teknoloji yeniliklerinin fiyatlarına/maliyetlerine yönelik bu tüketici beklentileri de yeniliğin benimsenmesine ilişkin karar sürecinde etkili olmaktadır (Bridges, Yim ve Briesch, 1995).

Tüketicinin satın alma karar süreci içinde, ürünün maliyeti/fiyatı iki farklı şekilde etkili olmaktadır (Erickson ve Johansson, 1985); Bunlardan ilki fiyatın ürünün kalitesine dair tüketiciye bir ipucu sağlamasıdır ki bu inançlar kendini, dolaylı olarak, ürüne ya da ürünü satın almaya ilişkin tutumlarda göstermektedir. Diğer yandan, her ne kadar yenilik belirli bir fiyata satılıyor olsa da bu maliyet/fiyat, kişinin sahip olduğu finansal kaynaklar yönünden bir sınırlılık oluşturmaktadır (Tornatzky ve Klein, 1982). Kişi sahip olduğu finansal kaynaklara göre ürünün maliyetini değerlendirmekte ve

yetersiz finansal kaynaklar, tüketicinin satın alma niyetinde önemli bir sınırlılık oluşturmaktadır (Sahni, 1994). Burada önemli olan, ürünün fiyatından çok, kişinin sahip olduğu finansal kaynakların yeterliliği ve buna bağlı olarak algılanan maliyettir. Ürünün pahalılık algısı, kişinin sahip olduğu kaynaklarla ilintilidir.

Bu çalışma kapsamında yeniliğin maliyeti, *kişinin bir yüksek teknoloji yeniliğini pahalı olarak algılaması* şeklinde tanımlanmaktadır. Maliyetin, yeniliğin benimsenmesi ile olumsuz yönde bir ilişkisi olması beklenmektedir. Yenilik ne denli ucuz algılanıyorsa, benimsenmesi de o denli hızlı olacaktır (Tornatzky ve Klein, 1982). Fiyat ya da yeniliğin yaratacağı parasal maliyetin, yeniliğin benimsenmesi üzerinde etkili olduğunu gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Cestre ve Darmon, 1998; Gatignon ve Robertson, 1985; Fliegel ve Kivlin, 1966; Jain ve Rao, 1990; Tornatzky ve Klein, 1982). Teknolojik yeniliklerin benimsenmesine yönelik çalışmalar da (Brown ve Venkatesh, 2005; Choi vd, 2003; Choudrie ve Dwivedi, 2006; Venkatesh ve Brown, 2001; Wee, 2003) ürünün maliyetinin algılanan hakimiyet ve benimseme niyeti üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Özetle, bir yüksek teknoloji yeniliğinin maliyetini yüksek olarak algılayan kişilerin, kendilerini finansal açıdan yetersiz görecekları ve bu kişilerin hakimiyet algısının düşük olacağı söylenebilir.

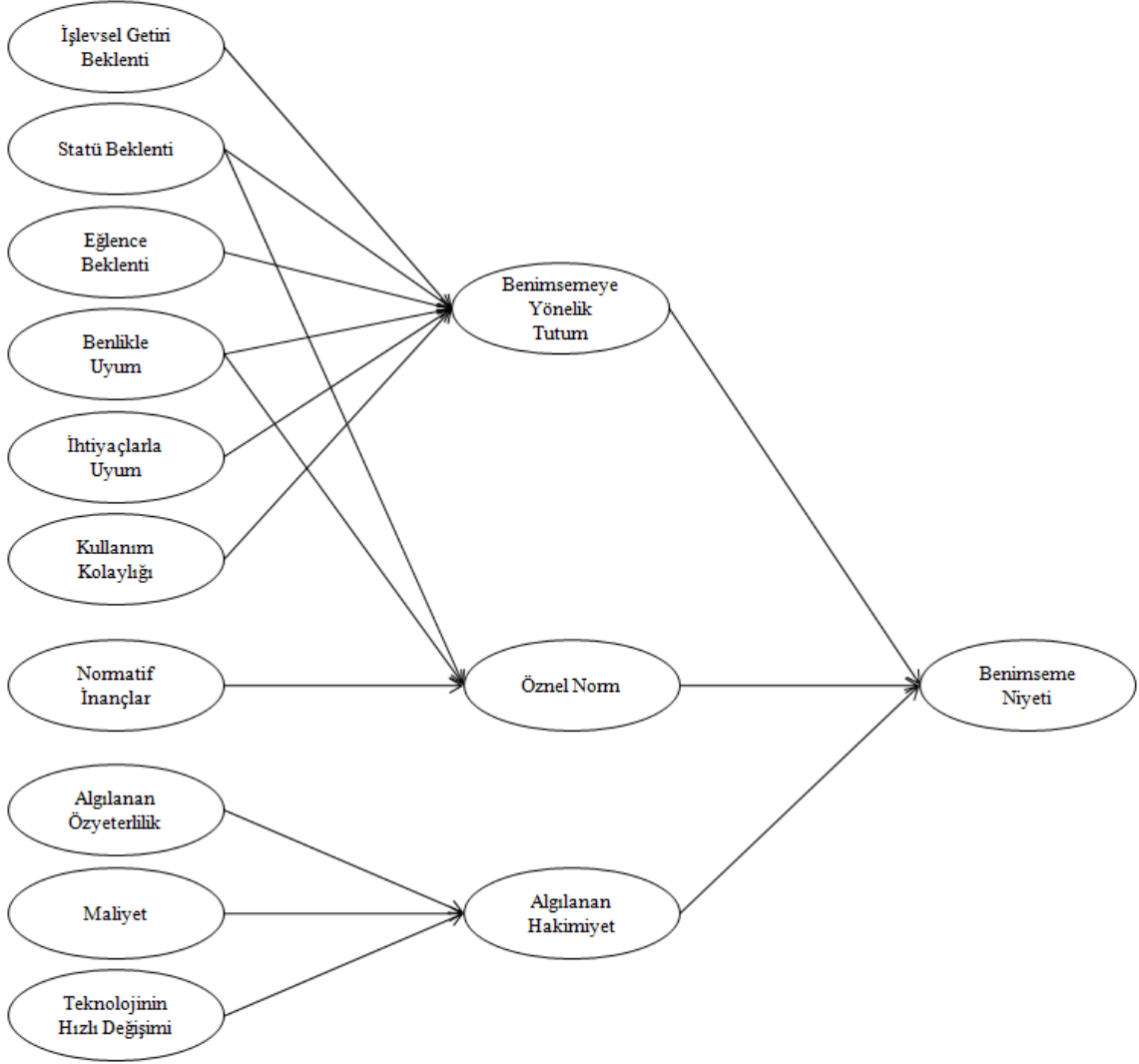
3.3.3. Teknolojinin Hızlı Değişiminin Yarattığı Endişe

Venkatesh ve Brown (2001), bilgisayarların benimsenmesini etkileyen faktörleri inceledikleri çalışmalarında, benimseme niyeti düşük tüketiciler için teknolojinin hızlı değişmesinin oldukça önemli bir faktör olduğunu görmüşlerdir. Yüksek teknoloji ürün ve pazarlarının tanımlayıcı özelliklerinden birisi olan “teknolojinin hızlı değişimi” (Mohr ve Shoostari, 2003; Viardot, 2004, s.10), ürün yaşam sürelerini kısaltmakta ve dolayısıyla da benimsenen bir yeniliğin çok kısa bir süre içinde eskimesine sebep olmaktadır. Bir yenilik daha pazara tam olarak yayılmadan, biraz daha gelişmiş versiyonu piyasaya sürülmektedir. Sonuç olarak, teknolojinin hızlı değişimi hem hangi versiyonun alınması gerektiği hem de alımın zamanlaması konusunda tüketicilerin benimseme niyetleri önünde bir engel oluşturmaktadır. Choi vd. (2003) de teknolojinin

hızlı değişiminin hakimiyet algısı ve benimseme niyeti üzerinde olumsuz bir etkisi olduğunu görmüşlerdir.

Tüketiciler, teknolojinin hızlı değişimine bağlı olarak farklı davranışlar göstermektedir (Mohr, 2001, s. 167); teknolojinin gelişimde hızlı bir ilerleme bekliyorlarsa fiyatın düşmesi için beklemeye karar verebilirler; teknolojinin büyük ölçüde değişim geçireceğini düşünüyorlarsa mevcut durumda bir ürünü satın almanın hızlı eskimeyi arttıracığını düşünüp beklemeye karar verebilirler ya da karar vermek konusunda bir anksiyete yaşıyor da olabilirler. Dolayısıyla, teknolojinin hızlı değişimi, ancak tüketiciler bu yönde bir endişe duyduklarında hakimiyet algısı ve benimseme niyeti üzerinde bir engel oluşturmaktadır. Buradan hareketle, teknolojinin hızlı değişiminin yarattığı endişe bu çalışmada, *bir yüksek teknoloji yeniliğinin alımı kapsamında, teknolojinin hızlı değişiminden duyulan endişe* olarak tanımlanmaktadır. Kişinin endişesi yükseldikçe, hakimiyet algısının da azalacağı düşünülmektedir.

Sonuç olarak, bu çalışmanın amaçları çerçevesinde, Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi içinde yer alan görelî üstünlük ve uyum değişkenleri alt boyutlarına ayrılmış ve modele bazı yeni değişkenler (işlevsel getiri beklentisi, statü beklentisi, eğlence beklentisi, benlikle uyum, ihtiyaçlarla uyum, maliyet ve teknolojinin hızlı değişiminin yarattığı endişe) eklenmiştir. Bu yeni değişkenlerle genişletilen çalışmanın teorik modeli, Şekil 17 içinde yer almaktadır.



Şekil 17. Çalışmanın Teorik Modeli

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
YÜKSEK TEKNOLOJİ YENİLİĞİ OLARAK AKILLI TELEFONLARIN GENÇ
TÜKETİCİLER TARAFINDAN BENİMSENMESİNDE ETKİLİ OLAN
FAKTÖRLERİ BELİRLEMeye YÖNELİK BİR UYGULAMA

1. PROBLEMİN TANIMI

İçinde yaşadığımız yüzyılın şekillenmesinde önemli faktörlerden birisi de bilim ve teknoloji alanında yaşanan gelişmelerdir. Özellikle son 30-40 yıl içinde dijital teknolojiler, fiber optik teknolojisi, biyoteknoloji, gen mühendisliği gibi alanlarda önemli ilerlemeler kaydedilmiştir. Yaşanan bu değişimlere paralel olarak, başta yeni bilgi ve iletişim teknolojileri olmak üzere, pek çok yüksek teknoloji ürünü ve hizmeti gündelik hayatın birer parçası haline gelmiş durumdadır. Dahası, yüksek teknoloji pazarlarının doğası gereği, değişim her geçen gün hızlanmakta, teknolojik yeniliklerin sayıları artmakta ve bu durum günlük yaşama dahil olan yüksek teknoloji ürünlerinin sayısını ve çeşidini de artırmaktadır.

Yüksek teknoloji pazarlarında lider olmanın yolu, Joseph A. Schumpeter'in daha 1930'lu yıllarda sözünü etmeye başladığı, "yaratıcı yıkımdan" geçmektedir. Öne geçmek için işletmeler kendilerine başarı getiren teknolojilerden vazgeçip daha iyi teknolojiler geliştirmek için çaba göstermek zorundadırlar (Mohr, 2001, s. 11). Aksi halde bunu bir başka firmanın yapması kaçınılmaz olmaktadır. Bu durumun yarattığı dalgalı rekabet ortamı, bir yandan yenilik yaratmayı bir zorunluluk hale getirmekte, diğer yandan ise AR&GE maliyetlerini arttırıp ürün yaşam sürelerini kısaltmaktadır. Değişimin hızı, işletmeler açısından zaman yönetimini çok önemli bir hale getirmektedir (Viardot, 2004, s. 25). Kazanan olmak için işletmelerin pazara daha hızlı nüfus etmeyi başarmaları gerekmektedir. Diğer taraftan, yüksek teknoloji pazarlarının farklı yapısı bu alandaki yeniliklerin benimsenmesi/kabulü sürecini de değiştirmekte, tüketicilerin davranışları geleneksel ürünlere göre oldukça farklılaşmaktadır (Parasuraman ve Colby, 2001, s.21-22).

Teknolojik anlamda yaşanan bu değişimler sadece yüksek teknoloji pazarlarını ve üretim süreçlerini değil, aynı zamanda tüketim süreçlerini de önemli ölçüde etkilemektedir. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızla yaygınlaşması, beraberinde bu teknolojiler içine doğmuş yeni nesil bir tüketici grubunu da yaratmış durumdadır. Algıları, deneyimleri ve etkileşimleri sanal ortamlarda gerçekleşen bugünün gençleri, kendilerini ifade etmek ve benliklerini ortaya koymak için yeni teknolojilerden yararlanmaktadır (World Youth Report, 2003). Dijital teknolojiler gençlerin öğrenme, düşünme, paylaşma, iletişim kurma ve sosyalleşme şekillerini tümünden değiştirmektedir (Ito vd, 2008; Tully, 2003).

Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızla küreselleşmesi, beraberinde tüketim kültürüne ait değerlerin de diğer kültürlerle hızla taşınmasına, dolayısıyla da küresel gençlerin oluşmasına yardımcı olmuştur. Farklı ülkelerde farklı kültürlerle sahip milyonlarca genç İpod'larını kulaklarına takıp, YouTube üzerinden videolarını paylaşmakta, Facebook üzerinden arkadaşlarıyla iletişim kurmakta ve aynı bilgisayar oyunlarını oynamaktadır. Her ne kadar bu türden küreselleşmenin yeni nesil gençliği tek tipleştirdiği yönünde eleştiriler yükselse de, gençlik kültürü küresel olduğu kadar yerel bir boyut da taşımaktadır (World Youth Report, 2005); *“Gençler küresel ürünleri kendi yerel kültürleri ve deneyimleri üstünden kullanmakta, benimsemekte ve yorumlamakta ve bu süreçte, yerel koşullara göre anlamı değişen, melez (hibrit) kültür formları yaratmaktadırlar”*.

Gençler yeni teknolojileri kullandıkça, gündelik yaşam içinde hem teknolojiye hem de kültüre yeni anlamlar yüklemektedir. Dolayısıyla da gençlik kültürü içinde sosyalleşme süreçleri ile birlikte inançlar, sosyal normlar ve değerler de değişim göstermekte, yeni teknolojiler çerçevesinde yeniden şekillenmektedir. Bu değişimin önemli sonuçlarından birisi, bu yeni dijital alışkanlıkların geleceği şekillendirecek olmasıdır (Ito vd, 2008); *“Günümüz gençleri, uzun dönemde yaşanacak sosyal ve kültürel değişimi yaratacak oldukları, tarihi bir noktada durmaktadır”*.

Türkiye’de de gençler, dünya gençliği ile benzer bir değişim süreci içindedir. Teknolojiye karşı ilgi ve bağımlılıkları giderek artmaktadır. İnternet ve cep telefonları

hayatlarının ayrılmaz bir parçası haline gelmiş durumdadır. Bu süreçte yeni teknolojiler sayesinde bir yandan popüler batı kültüründen taşınan değerlerle karşılaşmakta ama aynı zamanda teknolojiyi ve karşılaştıkları bu yeni değerleri kendi kültürleri içinden değerlendirmeye çalışmaktadırlar. Dolayısıyla, Ito vd'nin (2008) de değindiği gibi, gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye'de de gençler yeni teknolojiler ile etkileşimleri sonucunda gençlik kültürünü yeniden yaratmaktadır. Bu açıdan bakıldığında, gençlerin teknolojiyle ve teknolojik yeniliklerle olan ilişkileri, teknolojinin kaldıracağı durumundaki bugünün gençlerini ve geleceğin tüketicilerini anlamak açısından daha önemli hale gelmektedir.

Türkiye de gelişmekte olan diğer pek çok ülke gibi bilgi ve iletişim teknolojilerinin küreselleşmesinden etkilenmiştir. Bilgi toplumu olma yolunda ilerleyen Türkiye'de teknolojiye olan ilgi oldukça yüksek düzeydedir (Kurumsal Haber, 2008). Sahiplik ve kullanım oranları gelişmiş ülkelerin gerisinde olmasına karşın, 2004-2008 yılları arasında bu oranların hızla yükseldiği görülmektedir. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de gençler, hem teknolojik yeniliklerin en önemli hedef kitlesini oluşturmakta, hem de teknoloji sektörlerinin kaldıracağı konumdadır. İnternet ve sosyal ağ kullanımları ile cep telefonu sahipliğine bakıldığında bu durum açıkça görülmektedir (Esmer, 2007; Koca, 2009; TÜİK, 2008a). Bu anlamda, nüfusunun %26'sı 10-24 yaş grubu arasında yer alan Türkiye'de (TÜİK, 2008b), gençlerin teknolojik yenilikleri benimsemeleri gerek yüksek teknoloji firmaları gerekse sektör için önemli bir sorun haline gelmektedir.

Özetlemek gerekirse; bilgi toplumu, teknolojik yeniliklere açık olmayı gerektiren bir toplumsal modeldir. Bilgi toplumu olma yolunda ilerleyen Türkiye için de bu anlamda yüksek teknoloji yenilikleri gelişmenin yönünü değiştirmek ve yaşam kalitesini iyileştirmek anlamında büyük önem taşımaktadır (Freeman ve Soete, 2003, s. 2). Yüksek teknoloji sektörlerinin gelişimi ve ilerlemesi için ise, bu sektörün birincil hedef kitlesi ve kaldıracağı durumundaki gençlerin yüksek teknoloji yeniliklerini benimsemeleri önemli gerekliliklerden birisidir. Yeni oluşan gençlik kültürü ile birlikte gençlerin yüksek teknoloji yeniliklerine nasıl baktıkları ve dolayısıyla da bu yenilikleri benimsemelerinde etkili olan faktörler, araştırılmaya değer bir sorun olarak karşımıza

çıkılmaktadır. Bu konuda Türkiye’de yapılan çalışmalar son yıllarda artış göstermesine karşın (CNET Türkiye, 2008; Esmer, 2007; Kaplan, 2006; The Brand Age, 2009), alanda gençlerin yüksek teknoloji yeniliklerini nasıl benimsediklerini anlamaya yönelik yeni çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Yukarıda aktarılan gerekçelerden hareketle bu çalışma, yüksek teknoloji yeniliklerinin genç tüketiciler tarafından benimsenmesini etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla, çalışmada yüksek teknoloji yeniliği olarak akıllı telefonların ele alınmasına karar verilmiştir¹⁴. Çalışma, sosyal psikoloji ve bilgi sistemlerinde yaygın bir şekilde kullanılan Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisini temel almakta ve model, çalışmaya uygun değişkenlerin eklenmesi suretiyle genişletilmektedir.

Çalışmada temel alınan teorik model, bir yüksek teknoloji yeniliği olarak akıllı telefonların genç tüketiciler tarafından benimsenmesinde etkili olan faktörleri hiyerarşik bir yapı içinde ele almaktadır. Bu hiyerarşik yapıda, ilk düzeyde benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyet değişkenleri yer almaktadır. İkinci düzeyde ise benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyeti etkileyen inançlar yer almaktadır. Dolayısıyla bu model çerçevesinde, bir yüksek teknoloji yeniliği olarak akıllı telefonların genç tüketiciler tarafından benimsenmesinde etkili olan faktörler arasındaki nedensellik ilişkileri de ele alınmaktadır. Bu nedensellik ilişkilerinin ortaya konulabilmesi amacıyla aşağıdaki sorulara cevap aranmaktadır;

1. Genç tüketicilerin akıllı telefonları benimseme niyetini hangi faktörler etkilemektedir?
2. Genç tüketicilerin akıllı telefonları benimsemelerine yönelik tutumlarını hangi faktörler etkilemektedir?

¹⁴ Yeniliğin nasıl seçildiği “5.2. Yeniliğin Seçimi ve Tanıtım Metni” başlığı altında detaylı olarak aktarılmaktadır.

3. Genç tüketicilerin akıllı telefonları benimsemek konusunda hissettikleri toplumsal baskıyı hangi faktörler etkilemektedir?
4. Genç tüketicilerin akıllı telefonları benimseme davranışları üzerindeki hakimiyet algısını hangi faktörler etkilemektedir?

3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Araştırmanın hem teorik hem de uygulama açısından önemli katkıları olduğu düşünülmektedir. Çalışma sonuçları, gerek yüksek teknoloji yenilikleri gerekse de gençlerin bu yenilikleri benimsemesi hakkındaki literatüre katkı sağlama potansiyeline sahiptir. Özellikle Yeniliklerin Benimsenmesi, Teknolojinin Kabulü ve Planlı Davranış Teorilerine yönelik Türkiye’de sınırlı sayıda çalışmaya (Girgin, 2003; Temizerler ve Yasin, 2009; Uray, 1992; Uzkurt, 2007) ulaşılabilmektedir. Dolayısıyla bu çalışma, Teknolojinin Kabulü ve Planlı Davranış Teorilerini kullanmak isteyen araştırmacılara yol göstermenin yanında, sonuçları açısından yüksek teknoloji yeniliklerin benimsenmesi ve gençler ile ilgili yapılan çalışmalar için de teorik bir zemin sağlayacaktır. Genç tüketicilerin yüksek teknoloji yeniliklerini benimsemesinde etkili olabilecek daha detaylı yeni inanç yapılarının modele eklenmesi sayesinde çalışma, Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisini genişletmektedir. Bu inançların daha detaylı olarak ele alınması sayesinde, gençlere özgü özelliklerin daha derinlemesine anlaşılması da mümkün olacaktır.

Literatürde, yeniliğin algılanan özellikleri için tüketim çalışmaları kapsamında kullanılacak güvenilir ve geçerli bir ölçek olmadığı görülmektedir. Alanda en çok kullanılan ölçeklerden birisi Tornatzky ve Klein’a (1982) aittir ancak bu ölçek örgütsel benimseme çalışmaları amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında, tüketim çalışmaları için kullanılacak geçerli ve güvenilir ölçekler de geliştirilmiş olacaktır. Bu ölçekler, farklı teknolojik yeniliklerin benimsenmesi kapsamında yapılacak çalışmalarda doğrudan ya da bazı düzeltmeler ile kullanılabilir. Böylelikle, yeniliklerin algılanan özelliklerinin ölçümü için duyulan araç ihtiyacı da bir ölçüde karşılanmış olacaktır.

Türkiye genç nüfusa sahip bir ülke olarak, yüksek teknoloji ürünleri için önemli bir pazar oluşturmaktadır. Özellikle de 3G teknolojisinin hayata geçmesi ile birlikte akıllı cep telefonları açısından da değerli bir pazar olarak görülmeye başlanmış durumdadır (Dalan, 2009). Bu gelişmeler, son yıllarda teknoloji üreticilerinin ve hizmet verenlerinin Türkiye pazarını daha dikkatle incelemelerine ve araştırmalarını yoğunlaştırmalarına neden olmaktadır. Örneğin Ericsson, tüm dünyada 1 milyar kişiyle gerçekleştirdiği ve tüketicilerin teknolojik ürünlere ilişkin kullanım, davranış biçimi, ihtiyaç ve eğilimlerini belirlemeye çalıştığı Ericsson Consumer Lab araştırmasına, 2006 yılından itibaren Türkiye'yi de dahil etmiştir (Kurumsal Haber, 2008). Diğer taraftan www.mynet.com, Teknolatte.com ve Jabra gibi Internet üzerinden hizmet veren firmalar da gençlerin teknoloji ile ilişkilerine ve tüketimlerine ilgi duymaya ve araştırmalar yaptırmaya başlamışlardır (CNET Türkiye, 2008). Artan bu ilgi göstermektedir ki Türkiye'de gençlerin teknoloji ile ilişkisini ortaya koyan çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Dolayısıyla bu çalışma, gençlerin yüksek teknoloji yeniliklerine yönelik inançları, tutumları, ihtiyaçları ve eğilimleri açısından başta cep telefonu firmaları olmak üzere Türkiye pazarında faaliyet gösteren teknoloji odaklı diğer ürün ve hizmet firmalarının stratejileri için yol gösterici sonuçlar sunacaktır.

4. ARAŞTIRMANIN SINIRLARI

Araştırma kapsamında verilerin toplanması, değerlendirilmesi ve yorumlanmasında dikkate alınması gereken bazı sınırlılıklar bulunmaktadır;

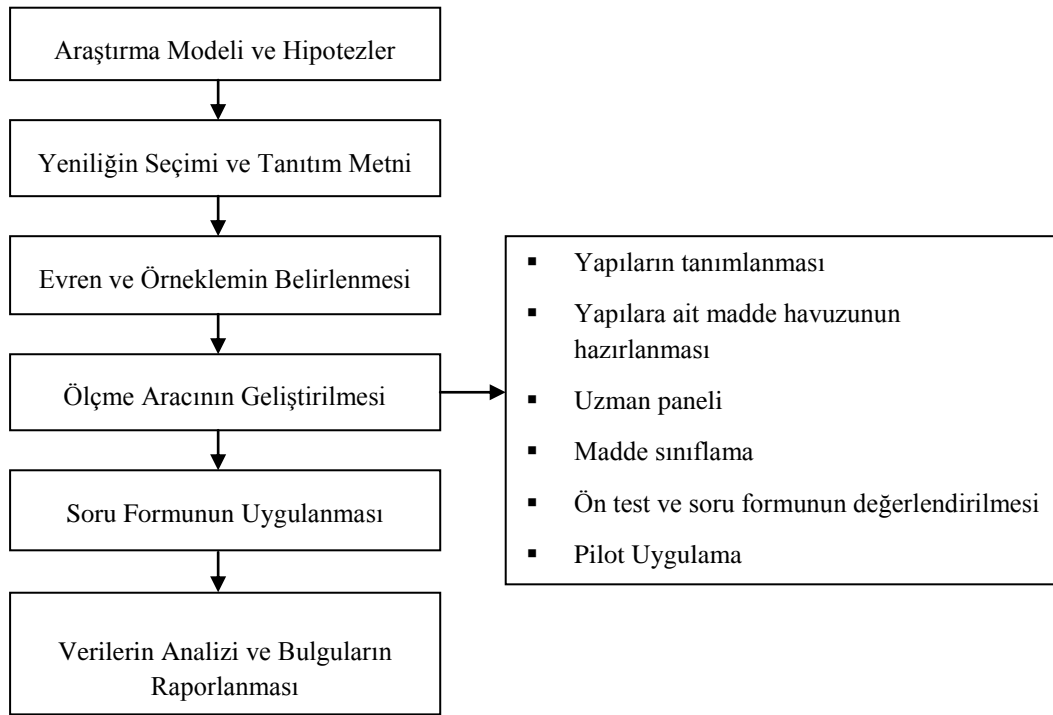
- Yüksek teknoloji yenilikleri gerek üretildikleri sektörler gerekse de kullanım alanları açısından birbirlerinden farklı özelliklere sahiptirler. Bu nedenle de yüksek teknoloji yeniliklerinin benimsenmesini etkileyen faktörler yeniliğe göre farklılık göstermektedir. Bu farklılıklardan dolayı, araştırma tüm yüksek teknoloji yeniliklerini kapsayacak şekilde genişletilmemiş, çalışmada bilgi ve iletişim teknolojilerine odaklanılmış ve akıllı telefonlar bir yüksek teknoloji yeniliği olarak seçilmiştir.
- Yeniliklerin benimsenmesinde etkili olan kişisel ve toplumsal pek çok faktör bulunmaktadır. Bu çalışma, bir yüksek teknoloji yeniliği olarak akıllı telefonların

benimsenmesinde tüketiciyi birey olarak etkileyen faktörleri, Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi kapsamında ele alınan unsurlarla sınırlı tutmaktadır. Yeniliğin benimsenmesinde etkili olabilecek diğer faktörlerin (benimseyenin kişisel ve demografik özellikleri, yayılmanın gerçekleştiği sosyal ortamın yapısı, gerçekleştirilen pazarlama faaliyetlerinin etkileri gibi) incelenmesi ise başka çalışmalara bırakılmıştır.

- Zaman, yeniliklerin yayılma sürecinde dört önemli unsurdan birisini oluşturmaktadır. Yeniliğin yayılması zaman içinde gerçekleşmektedir ve bu süreçte yeniliğin benimsenmesi açısından farklı zamanlarda farklı faktörler etkili olabilmektedir. Bu çalışma, yayılma sürecinin başında ve henüz toplumun tamamınca benimsenmemiş bir yeniliği ele almaktadır. Dolayısıyla da çalışma yeniliğin yayılması sürecindeki belli bir zamana odaklanmaktadır. Yayılma sürecinin farklı aşamalarında söz konusu yeniliğin benimsenmesini etkileyen faktörlerin neler olabileceği konusu ise başka çalışmalara bırakılmıştır.
- Araştırma, Anadolu Üniversitesi öğrencilerinden oluşan bir evrenden elde edilen örneklemle gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla araştırmadan elde edilen bulguların bu tüketiciler ile sınırlı olduğu dikkate alınmalıdır.

5. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Çalışmada, Şekil 18’de gösterilen akış şeması izlenmiştir. Bu çerçevede ilk olarak, araştırma modeli ve hipotezler oluşturulmuştur. Çalışmaya konu olacak yüksek teknoloji yeniliği seçimi yapıp tanıtım metni hazırlandıktan sonra ise evren ve örneklem belirlenmiştir. Dördüncü aşama, ölçme aracının geliştirilmesini kapsamaktadır. Bu süreçte, çalışmada kullanılacak yapılar ve ölçek maddeleri havuzu oluşturulmuş, bu havuzda yer alan maddeler uzman paneli, kart sınıflama, ön test ve pilot uygulama ile elenerek ölçme aracı son haline getirilmiştir. Geliştirilen ölçme aracı seçilen örneklem üzerine uygulanmış, son aşamada ise toplanan verilerin analizi yapılmış ve bulgular raporlanmıştır. Aşağıda, bu süreçler detaylı olarak anlatılmaktadır.



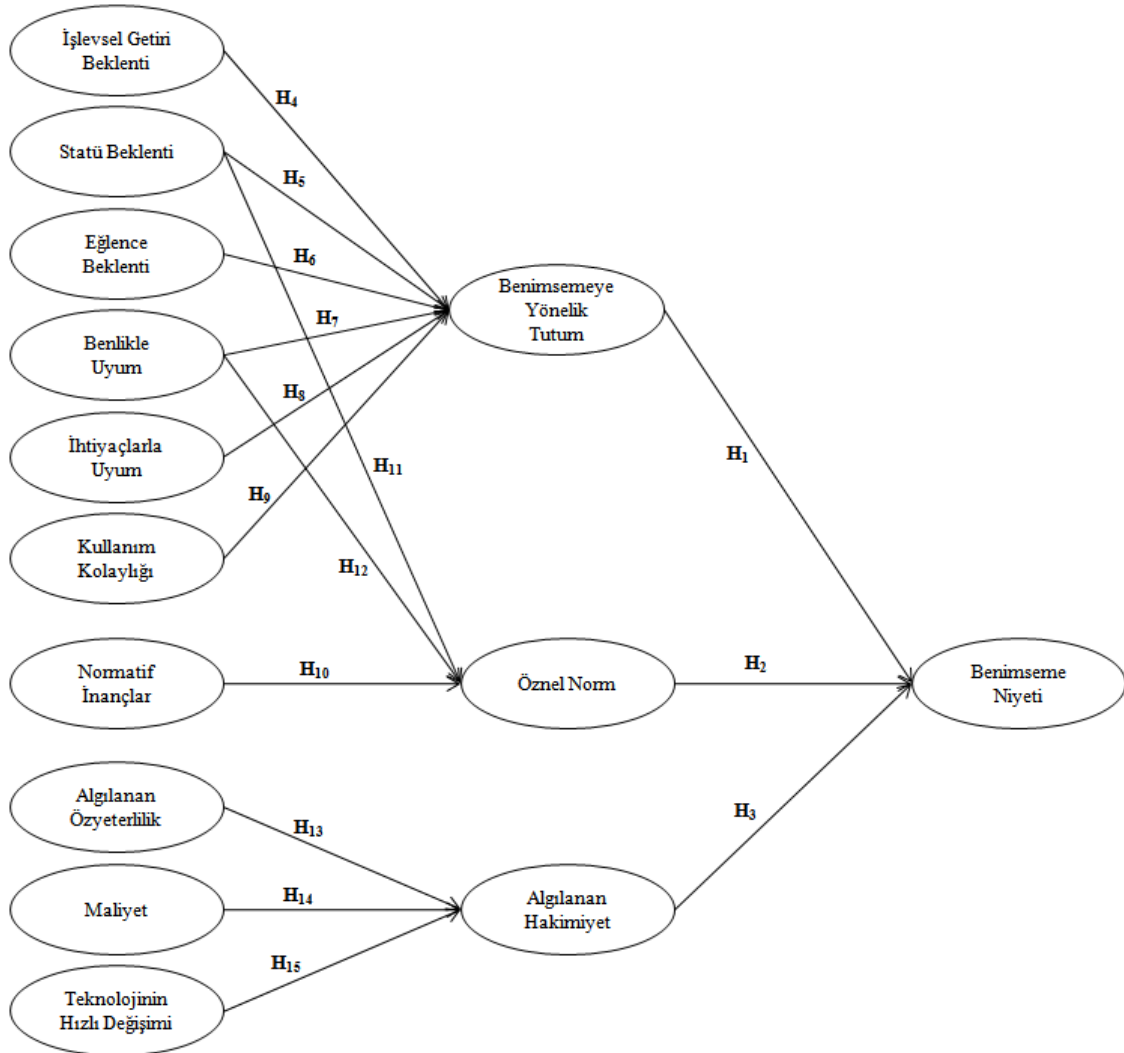
Şekil 18. Araştırma Sürecinde İzlenen Adımlar

5.1. Araştırma Modeli ve Hipotezler

Hem araştırmada kullanılacak teorik modelin hem de model içindeki değişkenlerin belirlenmesi amacıyla yapılan literatür taramasında başta uluslararası süreli yayınlar olmak üzere, bilimsel kitaplardan, tezlerden, uluslararası kongrelerde sunulan bildirilerden, ulusal süreli yayınlardan ve özel kuruluşlarca yayınlanan raporlardan yararlanılmıştır. Bu süreçte yayılma ve benimseme modellerinin üstün ve zayıf yönleri incelenmiş, modeller birbirleriyle karşılaştırılmış ve bunlar içinden Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi'nin çalışma için uygun bir teorik çerçeve sunduğuna karar verilmiştir. Sonrasında, modeldeki her bir değişkenin araştırma bağlamına uygunluğu değerlendirilmiş ve model bazı yeni değişkenlerin eklenmesi suretiyle genişletilmiştir. Şekil 19 tüm bu süreç sonrasında ortaya konan teorik modeli göstermektedir.

Bu model bir yüksek teknoloji yeniliği olarak akıllı telefonların benimsenmesinde etkili olan faktörleri iki kademeli bir yaklaşımla açıklamaktadır. İlk aşamada benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyet yer

almaktadır. İkinci aşamada ise benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyeti etkileyen inançlar bulunmaktadır. Bir başka deyişle modelde, benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyet, inançların benimseme niyeti üzerindeki etkisine aracılık etmektedir. Dolayısıyla modelde, değişkenler arasındaki neden sonuç ilişkilerine odaklanılmaktadır. Değişkenler arasındaki bu nedensellik ilişkilerinin test edilmesinde ise Yapısal Eşitlik Modellemesi'nden - YEM (Structural Equation Modelling - SEM) yararlanılmaktadır¹⁵. Değişkenler arasında öngörülen bu ilişkiler, araştırma soruları için öngörölmüş olan cevaplar olarak da tanımlanabilecek olan araştırma hipotezleri ile ifade edilmektedir (Punch, 2005, s. 39). Araştırma kapsamında test edilecek 15 hipotez aşağıda yer almaktadır.



Şekil 19. Çalışmanın Teorik Modeli ve Hipotezler

¹⁵ Yapısal Eşitlik Modellemesi'nin detayları 5.6 Veri Analiz Yöntemi başlığı altında verilmektedir.

Araştırma hipotezleri;

H₁: Akıllı telefonu benimsemeye yönelik tutum, akıllı telefonu benimseme niyetini olumlu yönde etkilemektedir.

H₂: Öznel norm, akıllı telefonu benimseme niyetini olumlu yönde etkilemektedir.

H₃: Algılanan hakimiyet, akıllı telefonu benimseme niyetini olumlu yönde etkilemektedir.

H₄: Akıllı telefonlara yönelik işlevsel getiri beklentisi, yeniliğin benimsenmesine yönelik tutumu olumlu yönde etkilemektedir.

H₅: Akıllı telefonlara yönelik statü beklentisi, yeniliğin benimsenmesine yönelik tutumu olumlu yönde etkilemektedir.

H₆: Akıllı telefonlara yönelik eğlence beklentisi, yeniliğin benimsenmesine yönelik tutumu olumlu yönde etkilemektedir.

H₇: Akıllı telefonların benlikle uyumu, yeniliğin benimsenmesine yönelik tutumu olumlu yönde etkilemektedir.

H₈: Akıllı telefonun kişinin ihtiyaçlarıyla uyumu, yeniliğin benimsenmesine yönelik tutumu olumlu yönde etkilemektedir.

H₉: Akıllı telefonların kullanımının kolay olarak algılanması, yeniliğin benimsenmesine yönelik tutumu olumlu yönde etkilemektedir.

H₁₀: Kişinin akıllı telefonları benimseme niyetine yönelik arkadaş çevresinin etkisi, öznel normu olumlu yönde etkilemektedir.

H₁₁: Akıllı telefonlara yönelik statü beklentisi, öznel normu olumlu yönde etkilemektedir.

H₁₂: Akıllı telefonların benlikle uyumu, öznel normu olumlu yönde etkilemektedir.

H₁₃: Kişinin akıllı telefonlara yönelik özyeterlilik algısı, bu yenilikleri benimsemeye yönelik hakimiyet algısını olumlu yönde etkilemektedir.

H₁₄: Kişinin akıllı telefonlara yönelik maliyet algısı, hakimiyet algısını olumsuz yönde etkilemektedir.

H₁₅: Teknolojinin hızlı değişiminin yarattığı endişe, bu yenilikleri benimsemeye yönelik hakimiyet algısını olumsuz yönde etkilemektedir.

5.2. Yeniliğin Seçimi ve Tanıtım Metni

Rogers (2003, s. 264), benimseme çalışmalarında çok sık rastlanan bir sorun olan pro-inovasyon önyargısından bahsetmektedir. Bu önyargı, araştırmalarda ele alınan yeniliklerin araştırma sırasında toplumun büyük kesimi tarafından kabul edilmiş ve yayılımı başarılı bir şekilde tamamlanmış -bu nedenle de ölçümü kolay- olanlar arasından seçilmesinden kaynaklanmaktadır. Bir başka deyişle, bu önyargı araştırmacıların, tüketiciler tarafından göz ardı edilmiş veya benimsenmemiş yenilikleri dışarıda bırakmalarına neden olmuştur. Geçmişte yapılan araştırmaların büyük çoğunluğu, yeniliklerin tüketicilerin tamamı tarafından olumlu ve “daha avantajlı” olarak algılanacağı varsayımını taşımaktadır.

Diğer yandan, yapılan araştırmaların tüketicinin geçmişte benimsemiş olduğu bir yenilikle ilgili olması, tüketicilerin geçen zaman içinde deneyimlerini hatırlamakta zorluk yaşamasına sebep olabilmekte ve toplanan verinin gerçeği yansıtmama riskini taşımaktadır (Rogers, 2003, s. 309). Ostlund da (1974) benimseme sonrası veri toplamanın, verinin kirlenmeye maruz kalmasına sebep olabileceğine değinmektedir. Her iki önyargıdan kurtulmanın yollarından birisi, tüketicinin henüz benimsemediği ancak varlığından da haberdar olduğu bir ürünün seçilmesi olduğu düşünülmektedir.

Yüksek teknoloji yenilikleri, bazı özellikleri nedeniyle birbirlerinden oldukça farklı özelliklerde olabilmektedirler. Örneğin, genetiği oynanmış gıdalar da uzay gereçleri de yüksek teknoloji yeniliği olarak değerlendirilmektedir. Bu durum, çalışmanın belirli bir sektörle sınırlandırılması gerekliliğini doğurmaktadır. Bu nedenle, tüketicilerin ilgilenimlerinin ve farkındalıklarının daha fazla olduğu bir sektör olması nedeniyle (Daamen, Lans ve Midden, 1990), çalışmada seçilecek yeniliğin bilgi ve iletişim teknolojileri ile sınırlandırılmasına karar verilmiştir. Bu çerçevede, pazara görece yeni girmiş, çok fazla tüketici tarafından benimsenmemiş ancak farkındalığı olan (Sirt, 2008) bir yüksek teknoloji yeniliği olarak akıllı telefonlar seçilmiştir. Ryan ve Bonfield (1975), bu tür karmaşık modeller kapsamında ele alınacak yeniliğin, hem yüksek ilgilenim grubunda olmasının hem de çok basit olmamasının daha anlamlı olacağı görüşündedir. Akıllı telefonların bu özelliklere sahip olduğu düşünülmektedir.

Ayrıca, Cestre ve Darmon'un (1998) kullandıklarına benzer şekilde, tüketicilerin akıllı cep telefonlarını "yüksek teknoloji yeniliği" olarak algılayıp algılamadıkları da sorulmuş ve katılımcıların %89'unun akıllı telefonları bir yüksek teknoloji yeniliği olarak algıladıkları görülmüştür.

Akıllı telefonlar, cep telefonlarının bir bilgisayar gibi kullanımına olanak verdiğinden, bu açıdan kullanıcılarına pek çok fayda sunmaktadır. Kişiler zamandan ve mekandan bağımsız olarak bilgisayarlarıyla yapabilecekleri işlemleri (e-posta alma ve gönderme, kişisel ajanda yönetimi -notların, hatırlatmaların, toplantıların ve randevuların takibi-, ofis dosyalarının görüntülenmesi ve değişikliği, İnternet'e erişim gibi) akıllı telefonlar üzerinden yapabilmektedirler. Diğer yandan, farklı multimedya özellikleri sayesinde kullanıcıların farklı işlemleri (fotoğraf çekme, müzik dinleme, video izleme, gazete veya kitap okuma, MSN gibi farklı iletişim seçenekleri, yol bulma ve gezi rehberliği gibi) tek bir ürün üzerinden yapmalarına da olanak vermektedir.

Yapılan çalışmalardaki önemli sorunlardan birisi de katılımcıların ürün ya da ürün kategorisi hakkında yeterli bilgiye sahip oldukları ön kabulüdür (Deffuant, Huet ve Amblard, 2005; Gatignon ve Robertson, 1985). Wilton ve Pessemier (1981), katılımcıların bilgilendirilmesi ile daha doğru ilişki tahminleri yapılabileceğini göstermişlerdir. Bu tip sorunlardan kaçınmak amacıyla, çalışmalarda (Gentry ve Calantone, 2002; Holak ve Lehmann, 1990; Moreau, Lehmann ve Markman, 2001) ürüne dair bir tanıtım metni kullanıldığı görülmektedir. Katılımcıların, akıllı telefonlara dair bilgi düzeyini, en azından belirli bir düzeye çekmek amacıyla, bu çalışma kapsamında da bir tanıtım metni hazırlanmıştır. Metin, Armstrong ve Overton'un (1971) önerdiği şekilde kısa tutulmuştur. Diğer yandan, piyasada farklı markalara ait akıllı telefonlar bulunması, tanımlamanın Holak ve Lehmann'ın (1990) önerdikleri gibi marka ismi verilmeden yapılmasına olanak tanımaktadır. Bu sayede, herhangi bir markanın katılımcılarda yaratabileceği önyargıdan kaçınılmaya çalışılmıştır. Hazırlanan ürün tanıtımı, anlaşılabilirlik, açıklık ve kapsam yeterliliği açısından ürün kullanıcıları ve pazarlama akademisyenleri olmak üzere toplam 6 kişi tarafından değerlendirilmiştir. Pilot çalışma sonrasında gerekli düzeltmeler de yapılarak tanıtım metni son haline getirilmiştir. Metnin son hali Ek 1 içinde yer almaktadır.

5.3. Araştırma Evreni ve Örneklem

Palm Source tarafından Birleşik Devletler, Fransa, Almanya ve Birleşik Krallık'ta 12.000 kişi üzerinde gerçekleştirilen bir dizi araştırmanın sonuçlarına göre¹⁶, mobil iletişim cihazlarının önemli kullanıcı gruplarından birisini de 20'li yaşlarda ve çoğu üniversite öğrencisi olan tüketiciler oluşturmaktadır. Araştırmacılar, benzer bulguların diğer Avrupa ülkeleri için de geçerli olduğundan bahsetmektedir. Diğer taraftan ülkemizde de cep telefonu sahipliğinin en fazla 18-25 yaş aralığında yoğunlaştığı, özellikle öğrencilerin neredeyse hepsinin cep telefonuna sahip olduğu ve ileri yaşlarda ise sahiplik oranının hızla düştüğü görülmektedir (Esmer, 2007). Bu araştırma sonuçlarından hareketle üniversite öğrencilerinin yeni nesil cep telefonları olarak da adlandırılabilir akıllı telefonların hedef kitlesi içinde yer aldığı söylenebilir.

Araştırmanın evreni, 2008-2009 Öğretim Yılında, Anadolu Üniversitesi'nin fakülte, yüksekokul ve meslek yüksekokullarında örgün eğitim gören öğrencileri olarak belirlenmiştir. Anadolu Üniversitesi gerek bulunduğu konum gerekse de köklü bir üniversite olmasından dolayı, Türkiye'nin pek çok bölgesinden öğrenciyi barındıran büyük bir üniversitedir. 2007 yılı itibarıyla Anadolu Üniversitesi'ne yerleştirilen öğrencilerin ikamet ettikleri illere göre dağılımları incelendiğinde, üniversiteye toplam 81 ilden öğrenci geldiği; bu öğrencilerden %25'inin Eskişehir'de ikamet ettiği, %35'inin büyük illerden (Adana, Ankara, Antalya, Bursa, İstanbul ve İzmir) geldiği ve %40'ının ise diğer illere dengeli bir oranda dağıldığı görülmüştür¹⁷. Bu açıdan Anadolu Üniversitesi öğrencilerinin bir çeşitlilik gösterdiği ve farklı kesimden gençleri içinde barındırdığı söylenebilir.

Belirlenen hedef evren için bir çerçeve temin edilmesinin zor olması, evren hacminin genişliği ve maliyet gibi unsurlar dikkate alınarak, zaman ve para tasarrufu açısından yararlı olacağı düşünülen (Altunışık vd, 2004, s.128; Özmen, 2000, s. 202) iki aşamalı bir örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Bu yöntemde ilk olarak evren, türdeş alt gruplara (kümelere) ayrılmakta sonrasında ise, bu alt gruplar (kümeler) arasından

¹⁶ Çalışma sonuçları için bakınız: <http://mobileopportunity.blogspot.com/2007/01/shape-of-smartphone-and-mobile-data.html>

¹⁷ Tablo için bakınız: http://www.anadolu.edu.tr/universitemiz/sayilarlaau/adres_illeri.aspx

tesadüfi olarak seçim yapılmaktadır (Churchill, 1995, s.612). Bir başka deyişle bu yöntemde, evreni oluşturan birimler (öğrenciler) yerine, belirlenen kümelerin örnekleme tesadüfi seçimi söz konusudur.

Seçilen kümelerin araştırma konusu ile ilgili değişkenler açısından homojen bir yapıda olmaları gerekmektedir. Ancak fakülte, yüksekokul ve meslek yüksekokulu öğrencilerinin bazı özellikleri açısından farklılık gösterebilecekleri düşünüldüğünden, ilk aşamada evrenin bu birimler bazında üç alt gruba ayrılmasına karar verilmiştir. İkinci aşamada ise fakülteler, yüksekokullar ve meslek yüksekokulları için bölümlerin ve sınıfların yer aldığı üç ayrı liste oluşturulmuştur. Yan alanlar, yurtdışı ortak programlar, ekstern bölümler, İngilizce bölüme devrolan bölümler ve birden fazla sınıfında öğrenci sayısı sıfır olan bölümler listeye dahil edilmemiştir. Oluşturulan bu listelerde yer alan sınıflar örnekleme seçilecek kümeleri oluşturmaktadır. Tesadüfi olarak seçilecek olan kümelerdeki (sınıflardaki) tüm birimler (öğrenciler) örnekleme dahil edilecektir. Ancak, listelerden seçim yapılabilmesi için, öncelikle örnekleme dahil edilecek öğrenci sayılarının belirlenmesi gerekmektedir.

Yapısal Eşitlik Modelleri, büyük örneklem gerektiren bir yöntem olarak bilinmektedir. Diğer tüm istatistiksel yöntemlerde olduğu gibi Yapısal Eşitlik Modellerinde de büyük örneklemelerden toplanan veriler, küçük örneklemelere göre daha az örneklem hatası taşımakta ve değişkenler arası ilişkilerin daha anlamlı çıkma olasılığı bulunmaktadır (Kline, 1998, s.112). Ancak, bu noktada “büyük”lüğün tanımını yapmak oldukça zor olmaktadır. Çok genel olarak, 100 ve altı sayıdaki örneklem küçük, 100-200 arası orta ve 200’ün üzerindeki sayılar için ise büyük örneklem tanımlaması yapılmaktadır (Kline, 1998, s.112).

Örneklem sayısını etkileyen en önemli unsurlardan birisi modelin büyüklüğü, bir başka deyişle karmaşıklığıdır. Model büyüdükçe (karmaşıklığı arttıkça) örneklemin de büyümesi gerekmektedir. Yapısal Eşitlik Modeli literatüründe, kesin standartlar olmamakla birlikte, örneklem sayısı ile gözlenen değişken arasında 10:1’lik bir oranın istenen sonuçlara ulaşmak açısından yeterli olacağı, ancak bu oranın 5:1’in altına düşmemesi gerektiği görüşü hakimdir (Hair vd, 1998, s. 604; Kline, 1998, s.112).

Örneğin, 10 gözlenen değişkeni olan bir çalışmada en az 100 kişilik bir örneklem uygun olabilecektir. Diğer taraftan, verinin normal dağılımdan sapması da örneklem sayısını arttırmayı gerektiren durumlardan birisidir ve Hair vd. (1998, s. 605) bu gibi durumlarda örneklem hatasını en aza indirgeyebilmek için, 15:1'lik bir oran önermektedir. Bu çalışmanın genç tüketicilerle yapıyor olması, çalışmadaki bazı değişkenlerin normal dağılmamasına sebep olabileceğinden, örneklem hatalarından kaçınabilmek amacıyla çalışmada 15:1'lik bir oran kullanılmasına karar verilmiştir. Modelde 70 adet gözlenen değişken bulunmaktadır. Bu durumda örneklem sayısının en az 1.050 olması gerekmektedir. Ancak, pilot uygulama sırasında toplanan anketlerin %80'inin kullanılabilirdiği de dikkate alınarak, çalışmada ihtiyaç duyulan örneklem sayısına ulaşabilmek için en az 1.312 adet anket toplanması gerektiği belirlenmiştir ($1.312 \times 0,80 = 1.050$).

2008-2009 Öğretim Yılında, Anadolu Üniversitesi'nin fakülte, yüksekokul ve meslek yüksekokullarında eğitim gören öğrenci sayısı toplam 23.565'dir¹⁸. Yan alanlar, yurtdışı ortak programlar, ekstern bölümler, İngilizce bölüme devrolan bölümler ve birden fazla sınıfında öğrenci sayısı sıfır olan bölümler çıkartıldıktan sonra ise öğrenci sayısı 22.822'ye düşmektedir. Bu öğrencilerin fakülte, yüksekokul ve meslek yüksekokullarına dağılımlarına göre örnekleme dahil edilecek öğrenci sayıları belirlenmiştir. Aşağıda Tablo 11 içinde bu dağılımlar detaylı olarak gösterilmektedir.

Tablo 11. Fakülte, Yüksekokul ve Meslek Yüksekokulları Öğrenci Sayıları ve Dağılımları

Birim	Toplam Öğrenci Sayısı	Toplam İçindeki Payı %	Örnekleme Dahil Edilecek Öğrenci Sayısı
Fakülteler	16.277	71	936
Yüksekokullar	2.855	13	164
Meslek Yüksekokulları	3.690	16	212
TOPLAM	22.822	100	1.312

Her bir birimde kaç sınıfta anket uygulanacağı ise sınıfların ortalama öğrenci sayısından yola çıkılarak belirlenmiştir. Örneğin, fakültelerdeki sınıfların ortalama

¹⁸ Tablo için bakınız: <http://ogrsayi.anadolu.edu.tr/adetay.htm>

öğrenci sayısı 48'dir. Fakültelerden örnekleme seçilecek öğrenci sayısı ise 936'dır (Tablo 11). Fakülteler için örnekleme dahil edilecek öğrenci sayısının sınıf ortalamasına bölümü, fakültelerde anket uygulanacak sınıf sayısını vermektedir. Buna göre fakülteler için 19 (936/48), yüksekokullar için 6 (164/25) ve meslek yüksekokulları için ise 10 (212/21) sınıf seçilmesi gerektiği görülmüştür. Fakülte, yüksekokul ve meslek yüksekokullarına ait sınıflar listelenmiş ve sınıfların seçimi bu listelerden sistematik örnekleme yöntemi ile yapılmıştır. Fakültelerde ve yüksekokullardan 11 ve katlarına tesadüf eden, meslek yüksekokullarında ise 7 ve katlarına tesadüf eden sınıflar örnekleme dahil edilmiştir. Bu yöntemle seçilen sınıfların birimlere göre listesi aşağıda Tablo 12 içinde yer almaktadır.

Tablo 12. Birimler Bazında Örnekleme Dahil Edilecek Sınıflar

FAKÜLTELER	YÜKSEKOKULLAR
Almanca Öğretmenliği Programı 2. Sınıf	Antrenörlük Eğitimi Bölümü 1. Sınıf
İşitme Engelliler Öğretmenliği Programı 1. Sınıf	Rekreasyon Bölümü 4. Sınıf
İngilizce Öğretmenliği Programı 4. Sınıf	Oyunculuk Sanat Dalı 3. Sınıf
Sınıf Öğretmenliği Programı 3. Sınıf	Moda Tasarımı Bölümü 1. Sınıf
Eczacılık Fakültesi 2. Sınıf	Hava Trafik Kontrol Bölümü 4. Sınıf
Sosyoloji Bölümü 1. Sınıf	Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği Bölümü 3. Sınıf
Tarih Bölümü 4. Sınıf	
İstatistik Bölümü 3. Sınıf	
Baskı Sanatları Bölümü 2. Sınıf	MESLEK YÜKSEKOKULLAR
Grafik Bölümü 1. Sınıf	Pazarlama Programı 2. Sınıf
İç Mimarlık Bölümü 4. Sınıf	Turizm ve Otel İşletmeciliği Programı-İÖ 1. Sınıf
Hukuk Fakültesi 3. Sınıf	Elektrik Programı-İÖ 2. Sınıf
İşletme Bölümü 2. Sınıf	Endüstriyel Elektronik Programı-İÖ 1. Sınıf
İktisat Bölümü 1. Sınıf	Makine Programı-İÖ-TEML 2. Sınıf
Maliye Bölümü 4. Sınıf	Makine-Resim-Konstrüksiyon Prog.-İÖ 1. Sınıf
İletişim Bölümü 3. Sınıf	Raylı Sistemler Elektrik-Elektronik Tekno.Prog. 2. Sınıf
Çevre Mühendisliği Bölümü 2. Sınıf	Raylı Sistemler İşletmeciliği Programı 1. Sınıf
İnşaat Mühendisliği Bölümü (İngilizce) 1. Sınıf	Tekstil Programı-İÖ 2. Sınıf
Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü-(İngilizce) 4. Sınıf	Çocuk Gelişimi Programı-İ.Ö 1. Sınıf

5.4. Ölçme Aracının Geliştirilmesi

Araştırma modeli içinde yer alan değişkenlerin ölçümü için araçlara ihtiyaç duyulmaktadır. Araştırma modelinde yer alan değişkenlerin hemen hepsi daha önce farklı modellerde, farklı yenilik ve örneklemeler için kullanılmış değişkenlerdir. Bunların ölçümleri için kullanılacak farklı ölçekler bulunmaktadır. Ancak, bu ölçeklerin çoğu tüketiciler için değil örgütsel kullanıcılar için hazırlanmış olduğundan, ölçeklerin bu çalışmada aynen kullanılması mümkün olmamaktadır. Bu nedenle de araştırma modelindeki değişkenlerin ölçümünde kullanılacak ölçeklerin, bu araştırmaya uygun şekilde yeniden düzenlenmesi gerektiğine karar verilmiştir. Planlı davranış teorisi kapsamında bu tür ölçme aracı geliştirme çalışmalarının yapıldığı görülmektedir (Taylor ve Todd, 1995b; Venkatesh ve Brown, 2001). Ölçme aracının geliştirilmesinde Churchill (1979), De Vellis (2003) ve Straub, Boudreau ve Gefen'in (2004) önerdikleri adımlar izlenmiştir. Bu adımlar aşağıda sırasıyla açıklanmaktadır.

Bu aşamada ölçüm aracına ve yöntemine ilişkin açıklanması gereken bir konu daha bulunmaktadır. Gerekçeli Eylem Teorisi ve Planlı Davranış Teorisi içindeki inançlar, beklenti-değer modellerine uygun olarak, belirgin (salient) inançlar ile inançların şiddet derecelerinin çarpımının toplamı ile ($\sum b_i e_i$) ölçülmektedir. Ancak, bu yöntem, gerek ölçme hatalarına gerekse de uygulama sorunlarına yol açabilmektedir. İnançlar ve inançların şiddet derecesi için farklı türde ölçeklerin kullanılması (bipolar veya unipolar), farklı sonuçlara yol açmaktadır (Gagne ve Godin, 2000; Ryan ve Bonfield, 1975; Schmidt ve Wilson, 1975). Diğer yandan, her bir inanç için aynı zamanda şiddet derecesinin de sorulması, soru formlarını uzatmakta, dolayısıyla soruların cevaplanması için gereken süre de uzamaktadır (Bagozzi, Gürhan-Canlı ve Priester, 2002, s. 22). Bu durum katılımcıların sıkılmasına ve akıllarının karışmasına sebep olabilmektedir.

Ajzen'in (1991) kendisi de bu durumu ifade etmekte ve beklenti-değer modelinin tutumları açıklamak konusunda uygun olmayabileceğine değinmektedir. Nakanishi ve Bettman (1974), yaptıkları çalışmada, $\sum (b_i \times e_i)$ ile inanç şiddetlerini dikkate almaksızın sadece $\sum b_i$ 'nin kullanımının A_B üzerindeki varyansı açıklamakta bir

fark yaratmadığını göstermişlerdir. Benzer şekilde Gagne ve Godin de (2000), literatürü destekler şekilde $\sum(b \times e)$, $\sum(nm \times mc)$ ve $\sum(c \times p)$ yerine sadece $\sum b$, $\sum nm$ ve $\sum p$ değerlerini kullanmanın, benzer ya da daha yüksek ilişki değerleri verdiğini ortaya koymuşlardır. Ryan ve Bonfield de (1980) değerlendirmelerin daha kalıcı yapılar olmaları nedeniyle değiştirilmelerinin güç olduğundan, bu nedenle de asıl olarak inançlara odaklanması gerektiğinden bahsetmektedir. Çalışmalarında, değerlendirme sorularını kullanmadıklarında modelin tahmin gücünde bir değişiklik olmadığını da göstermişlerdir. Bagozzi, Gürhan-Canlı ve Priester de (2002, s. 21-22), Davis'in modelini örnek göstererek, beklenti-değer belirleyicileri yerine genel değerlendirmeler kullanmanın, daha fazla sadelik ve açıklayıcılık gücü sayesinde, geliştirilecek politikalar için daha fazla bilgi saylayıcı olduğunu belirtmektedirler. Bu sonuçlardan hareketle, bu çalışmada inançlara dair değerlendirmeler modelden çıkartılmıştır. İnanç ölçümlerinin ise literatürde önerildiği şekilde (Gagne ve Godin, 2000; Trafimow ve Finlay, 2002) unipolar ölçekler ile yapılmasına karar verilmiştir.

5.4.1. Yapı Tanımları ve Madde Havuzu

Churchill (1979), ölçme araçlarının geliştirilmesi için ilk adımın, ölçülecek olan yapının (değişkenin)¹⁹ çerçevesinin belirlenmesi olduğunu belirtmektedir. Bu işlem, yapıyı ölçerken hangi unsurların bu ölçüme dahil edileceğini, hangilerinin ise dışarıda bırakılacağını belirlemek amacıyla yapılmaktadır. Bu amaçla, pazarlama ile bilgi ve iletişim teknolojileri literatüründe kullanılan benzer yapıların tanımları ve kapsamaları detaylı olarak incelenmiştir. Bu çalışmalardan ve araştırma amaçlarından hareketle, çalışmada kullanılan yapıların tanımları ve kapsamaları Üçüncü Bölüm içinde detaylı olarak aktarılmaktadır. Aşağıda Tablo 13 içinde, her bir yapının tanımı ve kapsadığı unsurlar özet biçimde gösterilmektedir.

Churchill'in (1979) belirlediği ikinci adım, yapı tanımları ve unsurları doğrultusunda, olası ölçek maddelerinin yazılmasıdır. Olası ölçek maddeleri, mevcut

¹⁹ Ölçüm araçlarının geliştirilmesine yönelik kaynaklarda, değişken yerine yapı (construct) kavramı kullanılmaktadır. Bu nedenle, ölçme modeliyle ilişkili bölümlerde değişkenlerden "yapı" olarak bahsedilmektedir. Yapısal modelin tartışıldığı bölümlerde ise değişken kavramı kullanılmaktadır.

ölçeklerden ve akıllı telefonların özelliklerinden yola çıkılarak hazırlanmıştır. Maddelerin yazımı sırasında yararlanılan çalışmalar da Tablo 13 içinde gösterilmektedir. Bu aşamada mümkün olduğunca çok sayıda maddenin havuza dahil edilmesine çalışılmıştır (Churchill, 1995, s. 535; De Vellis, s.65).

Tablo 13. Yapı Tanımları ve Ölçek Maddeleri için Yararlanılan Çalışmalar

Yapı Adı	Yapı Tanımı ve Kapsadığı Unsurlar	Ölçek için Yararlanılan Çalışmalar
Davranışa Yönelik Tutumu Oluşturan İnançlar		
İşlevsel Getiri Beklentisi	Kişinin yeniliği benimsemesi halinde elde edeceği işlevsel faydalara yönelik inançlarıdır. Bu beklentileri oluşturan unsurlar, yeniliği kullanmanın; - Zamandan tasarruf sağlaması, - Verimliliği ve etkinliği artırması, - Günlük yaşamı kolaylaştırması, - Kişinin iş ve günlük yaşamı üzerinde daha fazla kontrol sahibi olmasıdır.	Agarwal ve Prasad (1998) Brown ve Venkatesh (2005) Davis (1989) De Marez vd. (2007) Holak ve Lehman (1990) Moore ve Benbasat (1991) Nor (2005) Park ve Yang (2006) Wishwanath ve Goldhaber (2003)
Statü Beklentisi	Kişinin yeniliği benimsemesi halinde elde edeceği statü artışına yönelik inançlarıdır. Bu beklentileri oluşturan unsurlar, yeniliği kullanmanın; - Kişiye saygınlık kazandırması, - Sağlayacağı farklılık, - Yaratacağı toplumsal kabul ya da bir zümreye aitlik hissidir.	O' Cass ve McEwen (2004) Marcoux, Filiatrault ve Cheron (1997)
Eğlence Beklentisi	Kişinin yeniliği benimsemesi halinde elde edeceği içsel faydalara yönelik inançlarıdır. Bu faydaları oluşturan unsurlar, yeniliği kullanmanın; - Kişiye eğlence ve keyif vermesi, - Kişi için merak ve heyecan uyandırıcı olması, - Eğlendirici olmasıdır.	Babin, Darden ve Griffin (1994) Dabholkar (1994) Dabholkar ve Bagozzi (2002)
Benlikle Uyum	Kişinin, ürünlerin sembolik anlamları ile benlikleri arasında gördükleri uyumun derecesidir.	Sirgy vd. (1997) ²⁰

²⁰ Sirgy vd. (1997), benlikle uyum yapısının ölçümünde kullanılan geleneksel yöntemlerin sorunlu olduğunu ve genel olarak uyum algısını tam olarak yansıtmadığını belirtmektedir. Bu sorunların çözümü için de daha genel bir ölçme aracı geliştirmişlerdir. Bu yeni yöntemde, katılımcılara daha önceden belirlenmiş özellikler verilmemekte ve doğrudan ürün ve benlik arasındaki uyuma dair algılarını belirtmeleri istenmektedir. Bu yöntemin hem geleneksel yöntemlerin yarattığı sorunlardan kurtulmak açısından hem de daha iyi sonuçlar elde etmek açısından daha yararlı olduğunu altı farklı çalışma çerçevesinde göstermişlerdir. Benlikle uyumun ölçümünde Sirgy vd.'nin (1997) kullanmış oldukları bu yöntem benimsenmiş ve buna uygun şekilde ölçek maddeleri oluşturulmuştur.

	<p>Bu uyumu oluşturan unsurlar;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kişinin yeniliği kendine dair algısıyla uyumlu olarak görmesi, - Kişinin kendini yeniliğin kullanıcıları ile benzer olarak algılamasıdır. 	
İhtiyaçlarla Uyum	<p>Kişinin yeniliği ihtiyaçları ve öncelikleri ile uyumlu görme derecesidir.</p> <p>Bu uyumu oluşturan unsurlar;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yeniliğin kişinin ihtiyaçlarıyla uyumlu olması. - Yeniliğin sağladığı getirilere ihtiyaç duyma. - Yeniliğin tüketim öncelikleri arasında yer almasıdır. 	
Deneyimlerle Uyumⁱ	<p>Kişinin yeniliği geçmiş tecrübe ve ürün/kategori bilgileriyle uyumlu olarak algılamasıdır.</p> <p>Bu uyumu oluşturan unsurlar;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yeniliğin kişinin geçmiş ürün deneyimleriyle uyumlu olması, - Kişinin, yeniliğin dahil olduğu ürün kategorisine aşina olmasıdır. 	Karahanna, Agarwal ve Angst (2006)
Karmaşıklık /Kullanım Kolaylığıⁱⁱ	<p>Kişinin, yeniliği kullanmanın çok fazla bir çaba gerektirmeyeceğine yönelik inançlarıdır.</p> <p>Bu yapıyı oluşturan unsurlar, yeniliği kullanmanın gerektirdiği;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fiziksel çaba, - Zihinsel çaba, - Kullanmayı öğrenmenin kolaylığıdır. 	<p>Chang ve Cheung (2001)</p> <p>Dabholkar ve Bagozzi (2002)</p> <p>Davis (1989)</p> <p>Thompson, Higgins ve Howell (1991)</p>
Normatif İnançlar		
Normatif İnançlar (Arkadaş çevresinin etkileri)	<p>Arkadaş çevresinin, kişinin yeniliği benimsemesine ilişkin beklenti ve tercihlerini ifade etmektedir.</p> <p>Bunlar, kişinin yeniliği benimsemesi konusunda;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arkadaşlarının beklenti ve tercihlerine yönelik inançlarıdır. 	<p>Taylor ve Todd (1995a)</p> <p>De Marez vd. (2007)</p>
Algılanan Hakimiyeti Oluşturan İnançları		
Algılanan Özyeterlilik	<p>Kişinin yüksek teknoloji yeniliklerini kullanma kabiliyetine/yeterliliğine yönelik kanısını ifade etmektedir.</p> <p>Bu yapıyı oluşturan unsurlar, kişinin yeniliği;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kimsenin yardımı olmadan kullanabileceğine dair kendine güveni, - Kullanmak konusunda kendini yetkin hissetmesidir. 	<p>Compeau ve Higgins (1995)</p> <p>Park ve Chen (2007)</p>
Maliyet	Kişinin yeniliği pahalı olarak algılamasıdır.	Brown ve Venkatesh (2005)
Finansal	Kişinin yeniliği satın alabilmek için gerekli finansal	Sahni (1994)

Yeterlilik¹	kaynağa sahip olmasını ifade etmektedir. Bu yapıyı oluşturan unsurlar; - Kişinin yeniliği satın alabilmek açısından finansal kaynaklarını yeterli görmesi, - Yeniliğin pahalı olarak algılanmasıdır.	
Teknolojinin Hızlı Değişiminin Yarattığı Endişe	Bir yüksek teknoloji yeniliğinin alımı kapsamında, teknolojinin hızlı gelişiminin yarattığı endişeyi ifade etmektedir. Bu yapıyı oluşturan unsurlar; - Teknolojinin hızlı değişiminin kişiyi rahatsız etmesi, - Teknolojinin hızlı değişimi nedeniyle, kişinin aldığı bir yeniliğin çok kısa zamanda eskiyeceği endişesidir.	Brown ve Venkatesh (2005)
Tutum, Öznel Norm, Algılanan Hakimiyet ve Niyet		
Benimsemeye Yönelik Tutum	Kişinin yeniliği satın almaya yönelik olumlu ya da olumsuz değerlendirmeleridir.	Ajzen (2002) Batra ve Ahtola (1990) Dabholkar ve Bagozzi (2002) Taylor ve Todd (1995a)
Öznel Norm	Kişinin yeniliği satın almak konusunda algıladığı toplumsal baskıdır.	Ajzen (2002) Taylor ve Todd (1995a)
Algılanan Hakimiyet	Kişinin yeniliği benimsemek yönünde gerekli kaynak ve olanaklara ne denli sahip olduğuna dair algısıdır.	Ajzen (2002) Sahni (1994) Taylor ve Todd (1995a)
Benimseme Niyeti	Kişinin akıllı telefonu satın alma niyetidir.	Ajzen (2002)

Yapılardaki değişikliklere ilişkin notlar;

- i. Bu yapılar pilot çalışma sonrasında modelden çıkarılmıştır. Modele, “Deneyimlerle Uyum” yapısı yerine “İhtiyaçlarla Uyum”, “Finansal Yeterlilik” yapısı yerine de “Maliyet” yapıları eklenmiştir.
- ii. Pilot çalışma sonrasında “Karmaşıklık” yapısı yerine, bu yapının tam tersi olan “Kullanım Kolaylığı” yapısının kullanılmasına karar verilmiş ve karmaşıklık yapısının bazı ifadelerine ek yeni maddeler yazılmıştır.

Maddelerin yazımı öncesinde kullanılacak ölçek türüne karar verilmesi önemlidir, çünkü maddelerin seçilen ölçek türüne uygun şekilde ifade edilmesi gerekmektedir (DeVellis, 2003, s. 71). Çalışmada, sosyal bilimler alanında çok yaygın olarak kişilerin tutumlarını ve eğilimlerini ölçme amaçlı kullanılan (Altunışık vd., 2004, s.107) Likert tipi ölçek kullanılmıştır. Bu nedenle “akıllı telefon kullanmak, zamanımı daha iyi kullanmamı sağlayacaktır” örneğinde olduğu gibi ifadeler, katılımcıların katılım düzeylerini belirtebilecekleri şekilde ve birinci tekil şahıs ağzından yazılmıştır.

Likert tipi ölçeklerde farklı sayıda cevap alternatifi (5, 7, 9 gibi) kullanılabilir. Ancak, cevap alternatiflerinin sayısı arttıkça, katılımcıların alternatifler arasında ayırım yapması da zorlaşmaktadır (DeVellis, 2003, s. 75). Bu durumun önüne geçmek amacıyla, alanda çok yaygın biçimde kullanılan ve katılımcıların aşina oldukları 5'li ölçek tercih edilmiştir²¹. Katılımcılar, verilen ifadelerle ne oranda katıldıklarını ya da katılmadıklarını 5'li Likert Ölçeği üzerinden (1=Kesinlikle Katılmıyorum; 2=Katılmıyorum; 3=Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum; 4= Katılıyorum; 5=Kesinlikle Katılıyorum) değerlendirmişlerdir.

5.4.2. Uzman Paneli

Kapsam geçerliliği (content validity), yapıyı oluşturan ölçek maddelerinin, ele alınan yapının tanımlanmış tüm unsurlarını kapsayıp kapsamadığına odaklanmaktadır (Churchill, 1995, s. 534). Bir başka deyişle, kullanılan ölçek maddelerinin tam anlamıyla yapıyı temsil edip etmediğine yönelik bir geçerliliktir. Straub, Boudreau ve Gefen (2004), içerik geçerliliğini sağlamanın öncelikle dikkatli bir literatür taraması gerektirdiğini, sonrasında ise uzman panellerinden ya da jürilerden yararlanılabileceğini belirtmektedir. De Vellis (2003, s. 50) de ölçek geliştirme sürecinde uzman görüşlerinin, uygun maddelerin seçimi açısından oldukça yararlı bir yöntem olduğundan bahsetmektedir.

Çalışmada ele alınan yapıların kapsadıkları unsurların belirlenmesi ve ölçek maddelerinin yazılmasında, daha önce yapılmış olan çalışmalardan yararlanılmıştır. Hazırlanan bu ölçek maddelerinin yapılara uygunluklarının, anlamlılıklarının ve anlaşılabilirliklerinin değerlendirilmesi amacıyla da bir uzman paneli düzenlenmiştir. Panelde, araştırmacı dışında dört uzman katılmıştır. Bu uzmanlardan ikisi, pazarlama alanı dışından olmakla birlikte, ölçek geliştirme alanındaki yetkinlikleri ve daha önce çok sayıda uzman paneline katılmış olmaları dolayısıyla panelde dahil edilmişlerdir.

²¹ Satın alma niyetinin ölçümü için Juster tarafından geliştirilen 11'li olasılık ölçeği cevap alternatiflerinin daha az sayıda olduğu ölçeklere göre daha güvenilir olmasına karşın, cevap alternatiflerinin artması beraberinde satın alma niyetinin önyargıya daha açık olmasına sebep olmakta ve ölçeğin doğruluğunu etkilemektedir (Kalwani ve Silk, 1982). Bu nedenle, satın alma niyetinin ölçümü için de 5'li Likert Ölçeği'nin kullanımı tercih edilmiştir.

Diğer iki uzman ise, pazarlama ve yeniliklerin benimsenmesi/yayılması literatürüne aşına olmalarından dolayı seçilmişlerdir.

Panel öncesinde uzmanlara incelemeleri için yapı tanımları, yapıların kapsadıkları unsurlar ve ölçek maddeleri vermiştir. Panel 08.07.2008 tarihinde tüm uzmanların katılımıyla iki saatlik (10.00-12.00) bir süre içinde gerçekleştirilmiştir. Her bir madde, De Vellis'in (2003, s. 86) de önerdiği şekilde, ilgili yapıya ve unsura uygunluk, anlaşılabilirlik ve açıklık açısından değerlendirilmiştir. Bu süreçte ilgili yapıyı tam olarak yansıtmayan, farklı bir yapıyla ilişkili görülen, anlaşılması zor veya açık olmayan ve birbiriyle çok yakın anlam taşıyan maddeler belirlenmiştir. Uzman yorumları ve görüşleri doğrultusunda, farklı yapılarla ilişkili olabileceği düşünülen, anlaşılması zor ve açık olmayan maddelerde değişiklik ve düzeltmeler yapılmıştır.

5.4.3. Madde Sınıflama

Madde sınıflama yöntemi, nicel verinin toplanması öncesinde, hem içerik hem de yapısal geçerliliğin (construct validity) sağlanması amacıyla kullanılan bir yöntemdir. Madde sınıflama yönteminde, her bir ölçek maddesi bir karta yazılmakta, bu kartlar rast gele biçimde karıştırılmakta ve her bir katılımcıdan, karttaki maddeyi ilgili yapılara göre sınıflandırması istenmektedir²². Bu süreçte, eğer ki bir madde düzenli olarak belirli bir kategori altında sınıflandırılıyorsa, bu maddenin o yapıyla yakınsak geçerliliğinin (convergent validity), diğer yapılarla ise ayırt edici geçerliliğinin (discriminant validity) sağlandığı söylenebilecektir (Moore ve Benbasat, 1991). Ayrıca, bu süreç, eldeki yapılara uygun düşmeyen maddelerin de elenmesini sağlayacaktır (Straub, Boudreau ve Gefen, 2004).

Madde sınıflama, alandan iki uzmanla gerçekleştirilmiştir. Kodlayıcılara, yapıların tanımları ile birlikte ölçek maddeleri rast gele sıralanmış olarak verilmiştir. Ölçek ifadelerinin kartlar yerine liste olarak verilmesinin tek sebebi kodlamayı ve analizi kolaylaştırmaktır. Kodlayıcılardan, her bir maddeyi verilen yapılara göre sınıflandırmaları istenmiştir. Sınıflandırma 14.07.2008 tarihinde gerçekleştirilmiştir.

²² Aslında yöntemin orjinal adı da (card sorting) buradan gelmektedir. Ancak, başlığın daha anlaşılır olması amacıyla Türkçeye "madde sınıflama" olarak çevrilmiştir.

Sınıflandırmayı yapan kodlayıcıların uzlaşma oranları, Miles ve Huberman'ın (1994, s. 64) güvenilirlik formülü kullanılarak hesaplanmıştır.

$$\text{Güvenilirlik} = \text{Görüş Birliği} / (\text{Görüş Birliği} + \text{Görüş Ayrılığı}) \times 100$$

Bu hesaplamanın yapılabilmesi için, kodlayıcılar tarafından yapılan sınıflandırmalar, “Görüş Birliği” ve “Görüş Ayrılığı” prensibi doğrultusunda yeniden kodlanmıştır. Tablo 14, iki kodlayıcının tüm maddeler için yaptıkları sınıflandırmaların, maddelerin asıl sınıflandırması ile uyuşumunu göstermektedir. Bu tablodan da görülebileceği üzere; 44 madde her iki kodlayıcı tarafından da doğru sınıflandırılmıştır, 5 madde her iki kodlayıcı tarafından da hatalı sınıflandırılmıştır, 4 madde birinci kodlayıcı tarafından doğru ancak ikinci kodlayıcı tarafından hatalı sınıflandırılmıştır, 5 madde ise ikinci kodlayıcı tarafından doğru ancak birinci kodlayıcı tarafından hatalı kodlanmıştır. Yapılar bazında hazırlanan özet sınıflandırma tabloları ve kodlayıcılar arası güvenilirlik düzeyleri Ek 2 içinde yer almaktadır.

Tablo 14: Sınıflandırma Özeti

	1. Kodlayıcı			
		Görüş Ayrılığı	Görüş Birliği	Toplam
2. Kodlayıcı	Görüş Ayrılığı	5	4	9
	Görüş Birliği	5	44	49
	Toplam	10	48	58

Tüm maddeler dikkate alındığında kodlayıcılar arası güvenilirlik %83,6 olarak bulunmuştur ve bu oran Miles ve Huberman'ın (1994, s. 64) ilk kodlama için belirttiği %70 oranının üzerinde olduğundan kabul edilebilir bir düzeydedir. Maddelere ve yaptıkları sınıflandırmalara ilişkin görüş ve önerileri alınmak üzere 15.07.2008 tarihinde kodlamayı yapan uzmanlar ile bir görüşme yapılmıştır. Görüşme sonrasında, gelen öneriler ve yapılar bazında güvenilirlik oranları doğrultusunda, maddeler yeniden düzenlenmiştir. Maddeler son haline getirildikten sonra ilk testin yapılabilmesi amacıyla soru formu hazırlanmıştır.

5.4.4. Ön Test ve Soru Formunun Değerlendirilmesi

Ön test ile hem soru formunun hem de formun uygulama sürecinin gerçek koşullarda test edilmesi mümkün olmaktadır (Churchill, 1995, s. 436). Bu aşamada, soru formunun genel görünümü ile birlikte ölçek maddelerinin anlaşılabilirliği, cevaplama kolaylığı-zorluğu, cevaplama süresi de değerlendirilmektedir. Hazırlanan soru formu temel olarak üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde bir ön tanıtım yazısı ve ürün tanıtım metni yer almaktadır. Ön tanıtım yazısı, Czaja ve Blair'in (1996, s. 79) önerdiği şekilde araştırmanın konusunu, kim tarafından gerçekleştirildiğini, çalışmanın önemini, sonuçların nasıl kullanılacağını ve katılımcıdan yapması istenenleri kapsayacak şekilde düzenlenmiştir. Bu bilgiler dışında sorusu olan katılımcılar olabileceği düşüncesiyle araştırmacının iletişim bilgilerine de yer verilmiştir. Ürün tanıtım metninin hazırlanma süreci yukarıda detaylı olarak aktarıldığından burada tekrar ele alınmayacaktır.

Soru formunun ikinci bölümünde, yapıları ölçmek üzere hazırlanan ölçek maddeleri yer almaktadır. Yine Czaja ve Blair'in (1996, s. 90) önerdiği şekilde, bu bölümde ölçek maddelerinin cevaplanmasına yönelik kısa açıklamalara yer verilmiştir. Katılımcının akıllı telefonlara ilişkin sahip oldukları bilgi ve deneyimlerle ilgili bazı sorular da yine bu bölümde yer almaktadır. Son bölümde ise, katılımcıların demografik bilgilerine yönelik sorular yer almaktadır. Bu sorular, sınıflandırma amaçlı olduklarından özellikle formun son kısmına yerleştirilmiş, öncelik çalışmanın ihtiyaç duyduğu temel bilgileri sağlayacak ölçek maddelerine verilmiştir (Churchill, 1995, s. 430).

Soru formunun fiziksel özellikleri de cevaplanma sürecinde etkili olabilmektedir (Churchill, 1995, s. 432). Her ne kadar kısa soru formlarının hem cevaplanması hem de uygulanması daha kolay olsa da madde sayısının çokluğu, tanıtım metni kullanımı gibi unsurlar nedeniyle soru formunun kısaltılması mümkün olmamıştır. Diğer taraftan, soru formunun önerilen 6-8 sayfa sınırı (Czaja ve Blair, 1996, s. 90) içinde kalmasına özen gösterilmiştir. Katılımcıların kodlama hatalarının önüne geçebilmek amacıyla, farklı renk kullanımlarından ve kodlara numara verilmesi gibi yöntemlerden yararlanılmıştır.

Kullanılan yazım karakteri, tablo ve diğer görünüm özelliklerinin düzenlenmesinde de alanda çalışan akademisyenlerin görüşleri alınmış ve soru formu son haline getirilmiştir.

Soru formu 31.07.2008 tarihinde üçü öğrenci üçü akademisyen olmak üzere toplam altı kişiye uygulanmıştır. Katılımcı olarak öğrencilerin yanı sıra akademisyenlerin de seçilmesinin nedeni, kendileri de araştırma yapan ve soru formu hazırlayan bu kişilerin deneyimlerinden yararlanabilmektir. Katılımcılara araştırma ile ilgili kısa bir bilgi verildikten sonra, soru formunu doldurmaları istenmiştir. Soru formu içinde anlayamadıkları veya yeterince açık olmayan ifadeleri işaretlemeleri ve bunun dışında form ile ilgili görüşleri varsa ayrıca not almaları istenmiştir.

Soru formunun doldurulması 15-20 dakika sürmektedir. Genel itibariyle soru formunun görünümü ile ilişkili bir yorum yapılmamıştır. Katılımcılarla, yeterince açık olmadığını düşündükleri ifadeler hakkında görüşülmüş ve bu maddelerde gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Ayrıca, katılımcıların ortalama değer verdikleri ifadelerde de sorun olabileceği düşüncesiyle bu sorular da tekrardan değerlendirilmiştir. Bu aşamada, gelen öneriler doğrultusunda soru formuna, “Şu anda akıllı telefon almayı düşünmüyorsanız, hangi koşullarda bir akıllı telefon satın almayı düşünürdünüz?” şeklinde açık uçlu bir soru eklenmesine karar verilmiştir. Böylelikle, asıl çalışmaya geçilmeden önce dikkate alınması gereken başka bir değişken olup olmadığı da görülebilecektir. Açık uçlu sorunun eklenmesi ve sorun görülen maddelerde gerekli düzeltmelerin yapılması sonrasında soru formu pilot çalışmaya hazır hale getirilmiştir.

5.4.5. Pilot Uygulama

Pilot uygulama, soru formunun araştırma evreninden seçilecek gerçek bir örnekleme uygulanacağı ve ölçme aracının istatistiksel analizlerden de yararlanılarak nihai haline getirileceği aşamadır. Pilot uygulama, Anadolu Üniversitesi’nde Yaz Okulu kapsamında ders açan İletişim, Eğitim, İktisadi ve İdari Bilimler ve Mühendislik Fakültelerinin öğrencileriyle, 6-23 Ağustos 2008 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Örneklem seçiminde pilot çalışmalarda, anketlerin ön testinin yapılmasında ve grup tartışmaları için kullanılabilen (Özmen, 2000, s. 40), kolayda örnekleme yönteminden

yararlanılmıştır. Her bir fakülte ziyaret edilmiş, ziyaretin yapıldığı tarih ve saatlerde dersi olan öğretim üyelerinden, derslerine başlamadan önce öğrencilerine soru formunun uygulanabilmesi için izin istenmiştir. Ders başlangıcında araştırmacı, dersi veren öğretim üyesi ile birlikte sınıfa girmiş, araştırma konusunda kısa bir bilgi verdikten sonra soru formları o anda sınıfta olan öğrencilere uygulanmıştır.

Nunnally (1967, s. 260) madde başına en az 5 katılımcı olması gerektiğini belirtmekle birlikte, 300 kişilik bir örneklemin genellikle yeterli olacağı görüşündedir (aktaran DeVellis, 2003, s. 88). Buradan hareketle, çalışmada 346 adet soru formu dağıtılmış, boş olanlar (öğrencilerden formu doldurmadan iade edenler de olmuştur) ve hatalı kodlananlar elendikten sonra, analizler 288 soru formu üzerinden gerçekleştirilmiştir. Bu sayı, madde başına 4 katılımcı olması anlamına gelmektedir ki, Nakip (2003, s. 407) bu oranı çok iyi olarak değerlendirmektedir. Dolayısıyla, faktör analizinin yapılabilmesi için yeterli örneklem büyüklüğüne ulaşıldığı düşünülmektedir.

Ölçme aracının değerlendirilmesinde içsel tutarlılık analizinden ve keşifsel faktör analizinden yararlanılmıştır. Yapılan analiz sonuçları Ek 3 ve Ek 4 içinde yer almaktadır. Bu analizler ile sorunlu maddeler belirlenmiş ve bu maddelerden bir kısmı tamamen ölçekten çıkartılmış, bir kısmı ise yeniden düzenlenmiştir. Diğer taraftan finansal yeterlilik, algılanan hakimiyet, karmaşıklık ve deneyimlerle uyum yapılarının genel olarak sorunlu olduğu görülmüştür. Bu nedenle modelde yer alan değişkenler üzerinde bazı değişiklikler yapılmıştır;

- *Finansal yeterlilik ve algılanan hakimiyet* yapılarının birbirlerinden ayrılmadığı görülmüştür. Bu iki yapıyı ifade eden maddelerin çok benzer olması nedeniyle sorun yaşanmıştır. Bu nedenle, finansal yeterliliğin yeniliğin algılanan fiyatı (maliyet) bağlamında ele alınmasının daha doğru olacağına karar verilmiştir. Maliyet yapısı için 4 yeni madde eklenmiştir.
- *Karmaşıklık* yapısı, her ne kadar istendiği şekilde tek bir faktör altında toplanmış ve faktör yükleri de arzulan değer üstünde çıkmış olmasına karşın, ele alınan hedef kitle açısından yapının bu halinin çok da uygun olmadığı görülmüştür. Genç tüketiciler, bu türden teknolojik yenilikleri karmaşık olarak algılamamaktadırlar. Bu

nedenle, karmaşıklık yerine, bu yapının tam tersi olarak adlandırılabilir kullanım kolaylığı yapısının kullanılmasının daha uygun olacağı düşünülmektedir. Kullanım kolaylığı yapısı için, karmaşıklık yapısının bazı ifadelerine ek olarak maddeler de yazılmıştır.

- *Deneyimlerle uyum* yapısı karmaşıklık yapısına benzer şekilde genç tüketiciler açısından çok önemli bir unsur olarak gözükmektedir. Bunun en büyük sebebi, bu tüketicilerin hemen hepsinin zaten bir cep telefonu kullanıcısı olmaları ve bu nedenle de yeniliği anlamlandırmak açısından gerekli deneyime sahip olmalarıdır. Bu nedenle, deneyimlerle uyum yapısının bütünüyle modelden çıkartılmasına karar verilmiştir.
- Soru formu son haline getirilmeden önce, açık uçlu soruya verilen cevaplar değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sonrasında, yapılan pek çok çalışmada görece üstünlük ile çakışması nedeniyle ele alınmayan ihtiyaçlara uyum boyutunun, uyum değişkeni bağlamında ele alınması gerektiğine karar verilmiştir. Bu amaçla, yapıyı temsil edeceği düşünülen 5 madde soru formuna ilave edilmiştir. Pilot çalışma sonrasında maddelerin ve soru formunun son hali Ek 1 içinde yer almaktadır.

5.5. Soru Formunun Uygulanması

Hazırlanan soru formunun Anadolu Üniversitesi fakülte, yüksekokul ve meslek yüksekokullarındaki öğrencilere uygulanabilmesi amacıyla 22.10.2008 tarihi itibarıyla gerekli izinler alınmıştır. Anket Uygulama İzni yazısı Ek 11 içinde yer almaktadır. Soru formu 3 Mart – 22 Nisan 2009 tarihleri arasında seçilen sınıflarda uygulanmıştır.

Örneklemin toplanması için belirlenen sınıflardaki öğrencilerin tamamına ulaşılabilmesi amacıyla, bu sınıfların zorunlu olarak almaları gereken dersler ve bu dersleri veren öğretim elemanları belirlenmiştir. Bu aşamada, gerek ders programlarının incelenmesi gerekse ilgili bölüm ve programlarda ders veren öğretim elemanları ile yapılan görüşmeler sonucunda, seçilen sınıflardan altı tanesine (Grafik Bölümü 1. sınıf, İç Mimarlık Bölümü 4. sınıf, Maliye Bölümü 4. Sınıf, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü–(İngilizce) 4. sınıf, Endüstriyel Elektronik Programı–İÖ 1. sınıf ve Raylı Sistemler İşletmeciliği Programı sınıf) teknik sorunlar nedeniyle

ulaşılamayacağı görülmüştür. Bu sınıflardan beşi ilgili bölümün bir önceki ya da bir sonraki sınıfı ile değiştirilmiş, Grafik Bölümü 1. sınıfı yerine de aynı fakülte içinde yer alan bir başka bölüm olan Seramik Bölümü 4. sınıfı örnekleme dahil edilmiştir.

Derslerin yeri, tarihi ve saati dikkate alınarak her bir sınıf için bir zorunlu ders seçilmiştir. Sonrasında bu zorunlu dersleri veren öğretim elemanları ile irtibata geçilmiş ve çalışma hakkında bilgi verilerek dersin ilk 15-20 dakikası içinde soru formunun sınıfta bulunan öğrencilere uygulanabilmesi için izin istenmiştir. Öğretim elemanının izin vermemesi durumunda seçilen sınıfın bir başka zorunlu dersi için aynı işlemler tekrarlanmıştır. İzin alınan dersler kapsamında araştırmacı, derslerin başlangıç saatinde dersi veren öğretim elemanı ile birlikte sınıfa girmiş; kendisi ve çalışma hakkında gerekli açıklamaları yaparak, soru formunun sınıfta bulunan öğrencilerce doldurulmasını sağlamıştır. Birden fazla şubesi açılan derslerde ise, dersin tüm şubelerinde aynı işlem tekrar edilmiştir. Uygulama yapılan sınıflar ve soru formu sayılarına ilişkin detaylar Ek 5 içinde yer almaktadır.

Tablo 15 içinde, seçilen sınıflarda uygulanan ve kullanılabilir soru formu sayıları yer almaktadır. Uygulama yapılan sınıftaki her öğrenciye bir soru formu verilmiş ve araştırmacı sınıftan ayrılmadan önce dağıtılan tüm soru formları toplanmıştır. Bu şekilde fakültelerde 1,167, yüksekokullardan 126 ve meslek yüksekokullarından 299 adet olmak üzere, toplam 1,592 adet soru formu toplanmıştır.

Tablo 15. Soru Formunun Uygulandığı Sınıflar ve Soru Formu Sayıları

	Uygulanan Soru Formu Sayısı	Kullanılabilir Soru Formu Sayısı
FAKÜLTELER		
Almanca Öğretmenliği Programı 2. Sınıf	39	34
İşitme Engelliler Öğretmenliği Programı 1. Sınıf	50	45
İngilizce Öğretmenliği Programı 4. Sınıf	116	100
Sınıf Öğretmenliği Programı 3. Sınıf	76	62
Eczacılık Fakültesi 2. Sınıf	75	53
Sosyoloji Bölümü 1. Sınıf	83	68
Tarih Bölümü 4. Sınıf	41	36
İstatistik Bölümü 3. Sınıf	35	34

Seramik Bölümü 4. Sınıf	13	13
Baskı Sanatları 2. Sınıf	4	4
İç Mimarlık Bölümü 1. Sınıf	33	22
Hukuk Fakültesi 3. Sınıf	60	57
İşletme Bölümü 2. Sınıf	140	107
İktisat Bölümü 1. Sınıf	169	126
Maliye Bölümü 4. Sınıf	91	62
İletişim Bölümü 3. Sınıf	22	16
Çevre Mühendisliği Bölümü 2. Sınıf	26	26
İnşaat Mühendisliği Bölümü (İngilizce) 1. Sınıf	42	34
Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü-(İngilizce) 3. Sınıf	52	46
FAKÜLTELER TOPLAM	1,167	945
YÜKSEKOKULLAR	Uygulanan Soru Formu Sayısı	Kullanılabilir Soru Formu Sayısı
Antrenörlük Eğitimi Bölümü 1. Sınıf	29	18
Rekreasyon Bölümü 4. Sınıf	26	14
Hava Trafik Kontrol Bölümü 4. Sınıf	9	9
Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği Bölümü 3. Sınıf	22	20
Oyunculuk Sanat Dalı 2. Sınıf	7	7
Moda Tasarımı Bölümü 1. Sınıf	33	30
YÜKSEKOKULLAR TOPLAM	126	98
MESLEK YÜKSEKOKULLAR	Uygulanan Soru Formu Sayısı	Kullanılabilir Soru Formu Sayısı
Elektrik Programı-İÖ 2. Sınıf	25	17
Endüstriyel Elektronik Programı-İÖ 2. Sınıf	29	26
Makine Programı-İÖ-TEML 2. Sınıf	17	8
Makine-Resim-Konstrüksiyon Prog.-İÖ 1. Sınıf	87	71
Raylı Sistemler Elektrik-Elektronik Tekno.Prog. 2. Sınıf	17	16
Raylı Sistemler İşletmeciliği Programı 1. Sınıf	17	16
Tekstil Programı-İÖ 2. Sınıf	20	12
Pazarlama Programı 2. Sınıf	20	16
Turizm ve Otel İşletmeciliği Programı-İÖ 1. Sınıf	46	34
Çocuk Gelişimi Programı-İ.Ö 1. Sınıf	21	19
MESLEK YÜKSEKOKULLAR TOPLAM	299	235
GENEL TOPLAM	1,592	1,278

Toplanan bu soru formları içinden eksik ya da hatalı doldurulanlar (soru formu tamamen ya da kısmen boş bırakılanlar, tüm sorularda tek cevap işaretlenmiş olanlar

gibi) ile başka bir bölüm ya da sınıfta olup da dersi söz konusu sınıftan alan öğrenciler tarafından doldurulanlar elenmiştir. Bu elemeler sonrasında kullanılabilir soru formu sayısı 1,278'e düşmüştür.

5.6. Veri Analiz Yöntemi

Araştırma modelinde öngörülen değişkenler arası doğrusal ilişkilerin test edilmesinde Yapısal Eşitlik Modellemesi - YEM (Structural Equation Modelling - SEM) kullanılmıştır. Temel olarak yapısal eşitlik analizlerinin amacı, önceden belirlenen ilişki örüntülerinin veri tarafından doğrulanıp doğrulanmadığını ortaya koymaktır (Şimşek, 2007, s. 1). Çalışmada, Yapısal Eşitlik Modellemesinin kullanılmasının iki sebebi bulunmaktadır. Bunlardan ilki, bağımlı ve bağımsız değişken arasında tek bir ilişkiyi ele almamıza müsaade eden çok değişkenli analizlerden farklı olarak, YEM sayesinde birbirinden ayrı ancak birbiriyle ilintili birden fazla bağımlılık ilişkisinin aynı anda ele alınmasının mümkün olmasıdır (Hair vd., 1998, s. 584). Bu çalışma kapsamında “benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyet” bir yandan benimseme niyetini yordarken, bir yandan da çok sayıda inanç tarafından yordanan değişkenler durumundadır. Bir başka deyişle, bunlar hem bağımlı hem de bağımsız değişken konumunda yer alarak, birbiriyle ilintili birden fazla bağımlılık ilişkisinin test edilmesini gerekli kılmaktadır. Böylesine bir ilişkiler bütünüün analizinde YEM önemli avantajlar sağlamaktadır.

YEM'in bu özelliğinden dolayı, modelde hangi değişkenlerin bağımlı hangilerininse bağımsız olduğuna karar vermek kolay olmamaktadır. Bu karışıklığı engellemek amacıyla YEM terminolojisinde dışsal (exogenous) ve içsel (endogenous) değişken kavramları kullanılmaktadır; dışsal değişken, modelde başka hiçbir değişken tarafından yordanan değişkendir; içsel değişken ise modelde başka bir değişken ya da değişkenler tarafından yordanan değişkenlerdir (Şimşek, 2007, s. 16). Araştırma modeline bakıldığında, modelin en solunda yer alan “işlevsel getiri beklentisi, statü beklentisi, eğlence beklentisi, benlikle uyum, ihtiyaçlarla uyum, kullanım kolaylığı, normatif inançlar, algılanan özyeterlilik, maliyet ve teknolojinin hızlı değişiminin yarattığı endişe” değişkenleri başka bir değişken tarafından yordanamaları nedeniyle

dışsal değişkenlerdir²³. Araştırma modelinde bunlar dışında kalan diğer tüm değişkenler (benimsemeye yönelik tutum, öznel norm, algılanan hakimiyet ve benimseme niyeti) ise içsel değişkenlerdir.

Çalışmada YEM'in tercih edilmesinin ikinci sebebi ise, yöntemin istatistiksel tahmin yeteneğini arttıran, kavramları teorik açıdan daha iyi temsil etme yeteneğine sahip ve ölçme hatalarını hesaba katmayı mümkün kılan örtük değişkenlerle analiz yapılmasına olanak sağlamasıdır (Hair vd., 1998, s. 585). Örtük değişkenler²⁴ teorik olarak var oldukları düşünülen ve ancak bir takım göstergeler (indicator) aracılığıyla ölçülebildikleri varsayılan yapılardır (Şimşek, 2007, s. 8). Bir başka deyişle bu değişkenler doğrudan gözlemleyemediğimiz, hipotetik yapılardır (hypotetical construct) (Kline, 198, s. 190; Nunnally, 1967, s. 83). Örtük değişkenlerin ölçümü için kullanılan göstergeler, genelde ölçme araçlarında kullanılan maddeler olmaktadır ve bunlara da gözlenen değişken (observed variables) adı verilmektedir (Şimşek, 2007, s. 8). Araştırma modeli içindeki tüm değişkenler birer örtük değişken konumundadır. Bu örtük değişkenleri ölçmek için kullanılan gözlenen değişkenlerin (ölçek maddelerinin) nasıl geliştirildiği 5.4 Ölçme Aracının Geliştirilmesi başlığı altında detaylı olarak aktarılmaktadır.

Her yapısal eşitlik modelinin iki temel ögesi bulunmaktadır; ölçme modeli ve yapısal model (Şimşek, 2007, s. 15). Ölçme modeli, gözlenen değişkenleri ölçmek için kullanılan göstergelerden (indicator) oluşmaktadır. Yapısal model ise, ele alınan örtük değişkenler arasındaki ilişkiler örüntüsünden oluşmaktadır. Bu çalışmada modelin test edilmesinde iki aşamalı yaklaşımdan (Anderson ve Gerbing, 1988) yararlanılmaktadır. Bu yaklaşımda, öncelikle ölçme modeli test edilmekte, daha sonra ölçme modelindeki değerler sabitlenerek yapısal model test edilmektedir (Hair vd., 1998, s. 600). Bu analizler öncesinde toplanan veri kayıplar, uç değerler ve normal dağılım açısından değerlendirilmiş ve gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Ölçme ve yapısal modelin testinde birden fazla analizden yararlanılmıştır. Bu kapsamda içsel tutarlılık ve keşifsel faktör

²³ Muhakkak ki araştırma modelinde dışsal değişken olarak adlandırdığımız bu değişkenleri de yordayan başka değişkenler mevcuttur. Ancak bunlar araştırma modeli kapsamına dahil edilmediğinden sözkonusu değişkenler dışsal değişken konumundadırlar.

²⁴ Örtük değişken yerine faktör ya da yapı kavramlarının da kullanıldığı görülmektedir.

analizi SPSS 15.0 paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi ve yapısal modelin test edilmesinde ise (YEM kapsamında yapılan analizlerde) LISREL 8.51 paket programı kullanılmıştır.

YEM, diğer çok değişkenli analizlerden farklı olarak, sadece kovaryans-varyans veya korelasyon matrislerini girdi olarak kabul etmektedir (Hair vd., 1998, s. 601). Bu nedenle verinin ham hali programa aktarıldıktan sonra analizler, normal puanlardan yola çıkılarak hesaplanmış kovaryans matrisi üzerinden gerçekleştirilmiştir. Analizler öncesinde karar verilmesi gereken diğer önemli bir nokta da değişkenler arasındaki parametrelerin tahmininde kullanılacak yöntemdir. “En Yüksek Olabilirlik (Maximum Likelihood) Yöntemi” bu anlamda en çok kullanılan yöntemdir (Hair vd., 1998, s. 605; Kline, 1998, s. 125). Yöntem, her ne kadar verinin normal dağıldığı varsayımına dayanıyor olsa da, normal puanlardan yola çıkılarak hesaplanan kovaryans matrisleri kullanıldığında normal dağılım göstermeyen veride de oldukça işe yaradığı bilinmektedir (Şimşek, 2007, s. 55). Bu nedenle ölçme ve yapısal modelin testinde “En Yüksek Olabilirlik (Maximum Likelihood) Yönteminin” kullanılması tercih edilmiştir.

Ölçme ve yapısal modelin testinde sırasıyla aşağıdaki adımlar takip edilmiştir (Hair vd., 1998, s. 610; Şimşek, 2007, s. 13; 70);

- Model testinde ilk olarak, parametre değerlerinde bir anormallik olup olmadığı kontrol edilmeli ve eğer varsa bu sorunlar giderilmelidir.
- İkinci adım, modelin bir bütün olarak uyum iyiliği değerleri açısından değerlendirilmesidir. YEM çalışmalarında modelin bütününe ilişkin değerlendirmeler için Uyum İyiliği Ölçütlerinden (Goodness of Fit Measures) yararlanılmaktadır. Bu ölçütler, her bir modelin, bir bütün olarak veri tarafından kabul edilebilir bir düzeyde desteklenip desteklenmediğine ilişkin yargıya ulaşılmasına olanak tanımaktadır (Çelik, 2005).
- Üçüncü adım, örtük ve gözlenen değişkenlerin uyum iyilikleri açısından değerlendirilmesidir. Bu adımda ilk olarak modelde (örtük değişkenler arası ve örtük ve gözlenen değişkenler arası) öngörülen ilişkilerin beklendik ve anlamlı olup

olmadıkları kontrol edilmelidir. Öngörülen ilişkiler anlamlı ve beklendik yöndeysen, yapılara ait güvenilirlik ve açıklanan varyans değerleri incelenmelidir.

- Ancak model testlerinde genellikle ilk analiz sonucunda istenen uyum iyiliği değerlerine ulaşamamaktadır. İstenen değerlere ulaşılabilmesi amacıyla parametre tahmin değerleri ve düzeltme indislerinden yararlanılabilecektir. Bu şekilde model yeniden tanımlanır ve tekrar analize sokulur. Gerekli uyum iyiliği değerleri üretilinceye kadar bu süreç sürdürülebilir. İstenilen uyum iyiliği değerlerine ulaşıldıktan sonra model son haliyle yorumlanır.

YEM kapsamında yapılan model testlerinin değerlendirilmesi için kullanılan birden fazla Uyum İyiliği Ölçütü (Goodness of Fit Measure) bulunmaktadır. Bu ölçütler model uyumunun farklı yönlerini yansıttığından, araştırmacılar birden fazla uyum ölçütünü birlikte kullanmaktadırlar. Kline'ın (1998, s.130) kullanımını önerdiği uyum istatistikleri ve ölçütleri Tablo 16 içinde özetlenmiştir. Çalışmada model testleri için bu uyum iyiliği ölçütleri dikkate alınmıştır.

Tablo 16. Uyum İyiliği Ölçütleri

Uyum İyiliği Ölçütü	Açıklama	Uygun Değerler
χ^2	Gözlenen ve tahmin edilen girdi matrisleri arasındaki farkı yansıtır. Amaç, gözlenen ve tahmin edilen matrisler arasında fark olmaması, bir başka deyişle anlamlı olmayan bir farklılık elde edilmesidir.	Düşük ve anlamlı olmayan değerler (en azında $P>0,05$) arzulanmaktadır. Üst sınırı olmadığından aldığı değerler standart bir şekilde yorumlanamaz. Örneklem sayısına fazlasıyla duyarlıdır. 200 ve üstü örneklerle test edilen modellerde her model anlamlı çıkmaktadır.
χ^2/df	χ^2 istatistiğinin örneklem büyüklüğü karşısındaki duyarlılığını azaltmak amacıyla bazı araştırmacılar, χ^2 değerinin serbestlik derecesine oranını (χ^2/df) dikkate almaktadırlar.	Bu değer 2 veya altında olması modelin iyi bir model olduğunu; 5 veya daha altında bir değer olması ise modelin kabul edilebilir bir uyum iyiliğine sahip olduğunu gösterir.
RMSEA	RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation), büyük örnekleme sahip bir modelin tek başına χ^2 istatistiğine dayanılarak reddedilmesini önlemek için kullanılacak bir başka ölçüttür.	RMSEA'nın 0,05'in altında olması iyi bir uyum iyiliğini, 0,08'in altında olması ise kabul edilebilir bir uyum iyiliğini ifade eder.
GFI	GFI (Goodness of Fit Index), örneklem büyüklüğünden bağımsız olarak, modelin –model olmaması durumuna göre- ne oranda daha iyi bir uyum gösterdiğini ölçer.	GFI'nın 0,90'dan büyük olması kabul edilebilir, 0,95'den büyük olması ise iyi bir uyum iyiliği göstergesi olarak kabul edilir.
AGFI	AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index), GFI'nın df ile düzeltilmiş halidir.	AGFI'nın 0,90'dan büyük olması kabul edilebilir, 0,95'den büyük olması ise iyi bir uyum iyiliği göstergesi olarak kabul edilir.
NFI ve NNFI	Bentler-Bonett NFI ve NNFI (Normed Fit Index ve Non-Normed Fit Index), modelin esas alınan başka bir modele oranla ne denli daha iyi bir uyum gösterdiğini ölçer.	NFI ve NNFI'nın 0,90'dan büyük olması kabul edilebilir, 0,95'den büyük olması ise iyi bir uyum iyiliği göstergesi olarak kabul edilir.
CFI	Bentler CFI (Comparative Fit Index), NFI ile benzer özelliktedir ancak örneklem büyüklüğünden daha az etkilenir.	CFI'nın 0,90'dan büyük olması kabul edilebilir, 0,95'den büyük olması ise iyi bir uyum iyiliği göstergesi olarak kabul edilir.
SRMR	SRMR (Standardized Root Mean Squared Residual), gözlenen ve beklenen kovaryans matrisleri arasındaki farktır.	SRMR'nin 0,05'in altında olması iyi bir uyum iyiliğini, 0,08'in altında olması ise kabul edilebilir bir uyum iyiliğini ifade eder.

Kaynak: Şimşek, 2007, s. 14 ve Kline, 1998, s. 127-129'dan yararlanılarak hazırlanmıştır.

BEŞİNCİ BÖLÜM

ARAŞTIRMA VERİLERİNİN ANALİZİ, BULGULAR VE YORUM

1. VERİNİN DÜZENLENMESİ

Çalışma kapsamında toplanan 1.592 soru formundan, eksik ve hatalı doldurulanlar ile başka bölüm ya da sınıf öğrencilerinin formları çıkartıldıktan sonra, geriye kullanılabilir durumda olan 1.278 adet soru formu kalmıştır. Çalışma, akıllı telefona sahip olmayan tüketicilerin benimseme niyetini ele aldığından, akıllı telefon sahibi olan katılımcılara ait formların da elenmesine karar verilmiştir. Katılımcılardan 104 tanesinin akıllı telefon sahibi olduğu belirlenmiştir. Bu soru formları da çıkartıldıktan sonra geriye kullanılabilir 1.174 adet soru formu kalmıştır.

Yapısal Eşitlik Modellemesi kullanımında kayıp veri (missing value) veya uç değerdeki veri (outliers) gibi birtakım problemler, oluşturulan modelin uygunluğunun testinde sorunlar yaratabilmektedir (Kline, 1998, s. 67). Bu nedenle, Yapısal Eşitlik Modelinin kullanımına geçilmeden önce, verinin bu iki açıdan değerlendirilmesi ve düzeltmelerin yapılması gerekmektedir.

Sorulardan bazılarında cevap verilmemesi (boş bırakılması) kayıp veri (missing value) sorununa yol açmaktadır. Bu durum, sorudaki ya da soru formundaki bir hatadan kaynaklanabileceği gibi, katılımcının dikkatsizliğinden ya da bir soruya isteyerek cevap vermemesinden de kaynaklanabilir. Bu nedenle de çoğunlukla araştırmacının kontrolü dışında gerçekleşen bir sorundur. Cohen vd. (2003, s. 432), kayıp verinin tüm veri içinde çok küçük bir orana sahip olduğu durumlarda (%3 ve altı gibi), kayıp veri sorunuyla başa çıkmak için kullanılan yöntemin, %10 ve üstü düzeylerdeki kayıplara göre çok daha az farklılıklara yol açacağından bahsetmektedirler. Toplanan veri bu açıdan incelendiğinde, ölçek maddeleri ile demografik değişkenlerin kayıp oranının birbirinden farklı olduğu görülmüştür.

Soru formunun ilk 70 sorusu ölçek maddelerinden oluşmaktadır. Tüm bu maddeler içinde ($70 \times 1,174 = 82,180$ adet madde içinde) sadece 255 adet

cevaplanmamış madde olduğu görülmüştür. Her bir madde için bakıldığında ise kayıp veri oranının en yüksek %1,44 olarak gerçekleştiği ve boş bırakılan soruların tüm sorular içinde dengeli bir dağılıma sahip olduğu görülmüştür. Bir başka deyişle, boş bırakılan sorular belirli maddelerde yoğunlaşmamaktadır. Kayıp veri oranının düşük olduğu bu gibi durumlarda, boş bırakılan alanların belirli tahmin yöntemleriyle doldurulması oldukça uygun bir yöntemdir (Kline, 1998, s. 75). Kayıp verinin tamamlanmasında, en çok kullanılan yöntemlerden birisi olan “seri ortalaması” yönteminden (series mean) yararlanılmıştır (Hair vd, 1998, s. 54). Bu yöntemde boş bırakılan soru, o soruya verilen diğer cevapların ortalama değeri ile doldurulmaktadır. Örneğin, 1. soruya verilen cevapların ortalaması 3 ise, boş bırakılan bütün birinci sorulara 3 değeri atanmaktadır. Bu şekilde, boş olan 255 adet madde doldurulmuştur.

Diğer taraftan cinsiyet, yaş ve gelir değişkenlerindeki kayıp veri oranlarının (sırasıyla %0,51, %5,62 ve %5,87) ölçek maddelerine göre daha yüksek olduğu görülmüştür²⁵. Bu oranlar kabul edilebilir sınırlar içinde olmasına karşın, kayıp oranlarının görece yüksek olması nedeniyle “sıralı silme” yöntemi izlenerek kayıp verinin temizlenmesi yoluna gidilmiştir. Bu yöntemde, değişkene cevap verilmemişse o kişiye ait tüm cevaplar silinerek katılımcı listeden çıkartılmaktadır (Kline, 1998, s. 75). Cinsiyet değişkeni boş olan 6 katılımcı, yaş değişkeni boş olan 66 katılımcı ve gelir değişkeni boş olan 69 katılımcı bulunmaktadır. Cohen vd. (2003, s. 433) kayıp veriye sahip katılımcı sayısının az olması ile birlikte örneklemin de yeterli büyüklükte olması halinde, söz konusu katılımcıların örneklemden çıkartılmasının ya da çıkartılmamasının özde çok büyük bir farklılık yaratmayacağını belirtmektedirler. Yine de bu katılımcıların bilgileri silinmeden önce, bölüm ve programlar bazında dağılımları incelenmiştir. Belirli bir program ya da bölümde yığılma olmadığı görüldüğünden, demografik değişkenleri boş olan 141 katılımcı listeden çıkartılarak sonraki analize 1,033 (1,174 – 141) kayıt üzerinden devam edilmiştir.

Kayıp veri dışında verinin analizinde sorun yaratan bir diğer unsur da uç değerdeki verilerdir. Bunlar, adından da anlaşılacağı üzere, belirli bir değişkene verilen

²⁵ Cinsiyet değişkeninde kayıp oranı diğer iki demografik değişkene göre çok daha düşük gerçekleşmiştir. Diğer demografik değişkenlerde sıralı silme yöntemi tercih edildiğinden, cinsiyet değişkeni için de aynı yöntemin uygulanmasına karar verilmiştir.

diğer tüm cevaplardan daha farklı değere sahip olan verilerdir. Kesin bir sınırı olmamakla birlikte, genel uygulamada 3 standart sapmadan daha yüksek değere sahip olan veriler uç değerde olarak kabul edilmektedir (Kline, 1998, s.79). Soru formunda yer alan tüm ölçek maddelerinin standart sapmaları hesaplanmış ve her bir madde bazında ± 3 'ün üstünde/altında standart sapmaya sahip katılımcılar belirlenmiştir. Toplamda 112 katılımcının farklı değişkenler bazında uç değere sahip cevaplar verdiği görülmüştür²⁶. Uç değerdeki veri ile ilgili izlenebilecek üç farklı yol bulunmaktadır (Kline, 1998); hiçbir şey yapmamak, bu türde veriye sahip katılımcıları örneklemden çıkartmak ve bu tür verinin analizler üzerindeki etkisini azaltmak amacıyla veri üzerinde düzeltmeler yapmak.

Örneklem büyüklüğü açısından büyük bir sorun yaratmayacağından, veri üzerinde düzeltme yapmak ya da veriyi aynen korumak yerine, bu 112 katılımcının örneklemden çıkartılması yoluna gidilmiştir. Bununla birlikte, bu çıkartma işleminin örneklemin kendi içindeki fakülte, yüksekokul ve meslek yüksekokulu dağılımını nasıl etkileyeceği de önemli bir konudur. Bu nedenle, söz konusu katılımcılar örneklemden çıkartılmadan ve çıkartıldıktan sonra bu dağılımlara bakılmış, oranlarda bir değişiklik olmadığı görülmüş ve 112 katılımcı örneklemden çıkartılmıştır. Sonuç olarak, bundan sonraki tüm analizler 921 katılımcıdan oluşan örneklem üzerinden gerçekleştirilmiştir.

2. ÖRNEKLEME İLİŞKİN GENEL VERİLER

Örnekleme ilişkin genel verilerin analizi, 921 katılımcıdan oluşan veri seti üzerinden gerçekleştirilmiştir. Aşağıda, örneklemin birim ve sınıflara göre dağılımı, demografik bilgileri, akıllı telefonlara ilişkin bilgileri, inançları ve tutumları anlatılmaktadır.

²⁶ Bu 112 kişinin sorular bazında dağılımı şöyledir: 3. Soruda 6 katılımcı, 4. Soruda 4 katılımcı, 13. soruda 21 katılımcı, 14. Soruda 3 katılımcı, 22. Soruda 11 katılımcı, 33. Soruda 16 katılımcı, 43. Soruda 12 katılımcı, 44. Soruda 6 katılımcı, 46. Soruda 14 katılımcı , 61. Soruda 8 katılımcı ve 66. Soruda 11 katılımcı.

2.1. Katılımcıların Birim ve Sınıflara Göre Dağılımı

Katılımcıların birim ve sınıflara göre dağılımları Tablo 17 içinde özetlenmektedir. Katılımcıların %76,8'i fakülte, %16,2'si meslek yüksekokulu ve %7,1'i de yüksekokul öğrencilerinden oluşmaktadır. Seçilen bölüm ve sınıflar bazında katılımcıların oranları da tabloda yer almaktadır.

Tablo 17. Katılımcıların Birim, Bölüm ve Sınıflara Göre Dağılımı

	Değişken	Frekans	%
Birim	Fakülte	707	76,8
	Meslek Yüksekokulu	149	16,2
	Yüksekokul	65	7,1
Sınıflar	Almanca Öğretmenliği Programı 2. Sınıf	24	2,6
	Antrenörlük Eğitimi Bölümü 1. Sınıf	13	1,4
	Baskı Sanatları 2. Sınıf	3	0,3
	Çevre Mühendisliği Bölümü 2. Sınıf	19	2,1
	Çocuk Gelişimi Programı-İ.Ö 1. Sınıf	12	1,3
	Eczacılık Fakültesi 2. Sınıf	40	4,3
	Elektrik Programı-İÖ 2. Sınıf	9	1,0
	Endüstriyel Elektronik Programı-İÖ 2. Sınıf	18	2,0
	Hava Trafik Kontrol Bölümü 4. Sınıf	6	0,7
	Hukuk Fakültesi 3. Sınıf	45	4,9
	İç Mimarlık Bölümü 1. Sınıf	13	1,4
	İktisat Bölümü 1. Sınıf	94	10,2
	İletişim Bölümü 3. Sınıf	9	1,0
	İngilizce Öğretmenliği Programı 4. Sınıf	80	8,7
	İnşaat Mühendisliği Bölümü (İngilizce) 1. Sınıf	28	3,0
	İstatistik Bölümü 3. Sınıf	27	2,9
	İşitme Engelliler Öğretmenliği Programı 1. Sınıf	38	4,1
	İşletme Bölümü 2. Sınıf	86	9,3
	Makine Programı-İÖ-TEML 2. Sınıf	4	0,4
	Makine-Resim-Konstrüksiyon Prog.-İÖ 1. Sınıf	52	5,6
	Maliye Bölümü 4. Sınıf	45	4,9
	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü-(İngilizce) 3. Sınıf	34	3,7
	Moda Tasarımı Bölümü 1. Sınıf	20	2,2
Oyunculuk Sanat Dalı 2. Sınıf	4	0,4	

	Pazarlama Programı 2. Sınıf	9	1,0
	Raylı Sistemler Elektrik–Elektronik Tekno.Prog. 2. Sınıf	7	0,8
	Raylı Sistemler İşletmeciliği Programı 1. Sınıf	11	1,2
	Rekreasyon Bölümü 4. Sınıf	8	0,9
	Seramik Bölümü 4. Sınıf	9	1,0
	Sınıf Öğretmenliği Programı 3. Sınıf	39	4,2
	Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği Bölümü 3. Sınıf	14	1,5
	Sosyoloji Bölümü 1. Sınıf	50	5,4
	Tarih Bölümü 4. Sınıf	24	2,6
	Tekstil Programı–İÖ 2. Sınıf	6	0,7
Sınıflar	Turizm ve Otel İşletmeciliği Programı–İÖ 1. Sınıf	21	2,3

2.2. Katılımcılara Ait Demografik Veriler

Katılımcıların demografik değişkenler açısından dağılımları Tablo 18 içinde özetlenmiştir. Katılımcıların %62'si kadın, %38'i ise erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Yaş dağılımı incelendiğinde ise, katılımcıların ağırlıklı olarak 19-20 ve 21-22 yaş aralıklarında yoğunlaştığı (%77,1) görülmektedir. 18 yaş altı ve 23 yaş üstü katılımcıların oranı (%22,9) ise, beklendiği üzere, görece daha düşüktür. Çalışmanın örneklemini üniversite öğrencileri oluşturduğundan, katılımcıların çoğunun geliri ailelerinden aldıkları harçlıklardan oluşmaktadır. Bu nedenle de katılımcıların %62,5 gibi büyük bir bölümü 500 TL ve altında bir gelire sahiptir. Geliri 501-750 TL arasında olan katılımcıların oranı %25,6 iken, daha yüksek gelir düzeyine sahip katılımcıların oranı (%11,8) ise oldukça düşüktür.

Tablo 18. Katılımcıların Demografik Özellikleri

	Değişken	Frekans	%
Cinsiyet	Kadın	570	61,9
	Erkek	351	38,1
Yaş	18 ve altı	40	4,3
	19-20	365	39,6
	21-22	345	37,5
	23 ve üstü	171	18,6
Gelir Düzeyi	500 TL ve altı	576	62,5
	501-750 TL	236	25,6
	751-1.000 TL	73	7,9
	1.000 TL üstü	36	3,9

2.3. Katılımcıların Akıllı Telefonlara Yönelik Bilgileri

Katılımcıların akıllı telefonlara dair sahip oldukları bilgi düzeyine ilişkin bilgiler Tablo 19 içinde yer almaktadır. Katılımcıların yarısından fazlası (%52,7'si) akıllı telefonlar hakkında orta düzeyde bilgiye sahip olduklarını belirtmişlerdir. Bununla birlikte, katılımcıların %22,9'u bu çalışma öncesinde akıllı telefonların ne olduğu konusunda bilgilerinin olmadığını, %12,9'u ise oldukça az bilgiye sahip olduklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların sadece %11,5'i akıllı telefonlar hakkında oldukça fazla bilgili olduklarını söylemişlerdir. Soru formuna akıllı telefonlarla ilgili bir tanıtım metni eklenerek bu konuda bilgisi olmayan ya da çok az bilgisi olan katılımcıların bilgi düzeyi de ortalama bir seviyeye çekilmeye çalışılmıştır. Dolayısıyla, araştırma katılımcılarının büyük çoğunluğunu, soru formunu cevaplarken, akıllı telefonlar hakkında orta düzeyde bilgiye sahip olmuşlardır.

Aynı tablo içinde, katılımcıların daha önce hiç akıllı telefon kullanmayı deneyip denemediklerine ilişkin dağılım da yer almaktadır. Buna göre, katılımcıların sadece %17,5'lik bir kesimin daha önce akıllı telefon kullandığı görülmektedir. Dolayısıyla,

katılımcıların hem bilgi düzeyinin hem de ürün deneyiminin düşük olduğu görülmektedir.

Tablo 19. Katılımcıların Akıllı Telefonlara İlişkin Bilgileri

	Değişken	Frekans	%
Bilgi Düzeyi	Bilgisi Yok	211	22,9
	Oldukça Az	119	12,9
	Orta Düzeyde	485	52,7
	Oldukça Fazla	106	11,5
Deneyim	Kullandı	161	17,5
	Kullanmadı	760	82,5

2.4. Katılımcıların Akıllı Telefonlara Yönelik Algı ve Tutumları

Katılımcıların, ele alınan değişkenler çerçevesinde akıllı telefonları nasıl algıladıkları Tablo 20 içinde yer almaktadır. Ortalamalardan hareketle katılımcıların akıllı telefonların kendilerine işlevsel getiri ve eğlence sağlayacağını, dolayısıyla da ihtiyaçlarıyla uyumlu olduğunu düşündükleri söylenebilir. Bununla birlikte, akıllı telefonlar bir statü ürünü olarak görülmemekte, dahası katılımcılar akıllı telefonları benlik algılarıyla uyumlu da bulmamaktadırlar. Katılımcılar akıllı telefonlarının kullanımının kolay olacağını düşünmekle birlikte, bu teknolojiyi kullanmak konusunda da kendilerini oldukça yeterli görmektedirler. Akıllı telefonların fiyatları ise halen yüksek bulunmaktadır. Diğer taraftan, gençlerin akıllı telefon satın almak açısından olumlu bir tutuma sahip olmalarına rağmen, bu davranışı yerine getirebilmek açısından algıladıkları hakimiyet düzeyi ise oldukça düşüktür. Dolayısıyla benimseme niyetleri de düşük seviyelerdedir.

Tablo 20. Değişkenlere İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Değişken	Kadın		Erkek		Genel	
	Ortalama ^a	Standart Sapma	Ortalama	Standart Sapma	Ortalama	Standart Sapma
İşlevsel Getiri Beklentisi	3,90	0,69	3,68	0,75	3,82	0,72
Statü Beklentisi	2,54	0,99	2,53	0,98	2,54	0,99
Eğlence Beklentisi	3,76	0,72	3,77	0,77	3,76	0,74
Kullanım Kolaylığı	3,27	0,72	3,34	0,77	3,29	0,74
Benlikle Uyum	2,56	0,82	2,70	0,83	2,61	0,83
İhtiyaçlarla Uyum	3,72	0,74	3,71	0,79	3,72	0,76
Normatif İnançlar	3,06	0,93	2,97	0,93	3,03	0,93
Algılanan Özyeterlilik	3,79	0,71	4,08	0,73	3,90	0,73
Maliyet	3,91	0,81	3,96	0,85	3,93	0,83
Teknolojinin Hızlı Değişimi	3,34	1,07	3,49	0,97	3,40	1,03
Benimsemeye Yönelik Tutum	3,27	0,87	3,21	0,94	3,24	0,90
Öznel Norm	2,20	0,88	2,29	0,97	2,24	0,91
Algılanan Hakimiyet	2,53	1,03	2,63	1,10	2,57	1,06
Benimseme Niyeti	2,19	0,90	2,34	1,09	2,25	0,98

a. 1=Kesinlikle Katılmıyorum; 5= Kesinlikle Katılıyorum

Teknolojik yeniliğe yönelik algılar söz konusu olduğunda, cinsiyet önemli bir farklılaştırıcı konumundadır. Ancak, bu çalışmada akıllı telefonlara yönelik inanç ve algılar kadın ve erkek katılımcılar arasında büyük farklılıklar göstermemektedir. Kadın katılımcılar da akıllı telefonları erkek katılımcılar kadar ihtiyaçlarıyla uyumlu bulmakta, hatta kendilerine daha fazla işlevsel fayda sunacağını düşünmektedirler. Buna ek olarak, kadın katılımcılar da akıllı telefonları kullanmak konusunda kendilerini oldukça yetkin hissetmektedirler.

3. ÖLÇME MODELİNİN TEST EDİLMESİ

Ölçme modelinin test edilmesinin temel amacı, yapısal model içindeki her bir yapının güvenilir ve geçerli bir ölçüm aracı ile ölçüldüğünü garanti altına almaktır. Ölçme araçlarının güvenilirliğini ve geçerliliğini test etmenin birden fazla yöntemi

bulunmaktadır. Özellikle geçerlilik testleri açısından keşifsel (Nunnally, 1967, s. 289) ve doğrulayıcı faktör analizi (Kline, 1998, s. 198) önemli bir yere sahiptir.

Bu çalışma kapsamında ölçme modelinin testine, pilot uygulamada olduğu gibi içsel tutarlılık testi ile başlanmaktadır. Pilot uygulama sonrasında değiştirilen yapılar ve ölçek maddeleri olduğundan, faktör analizi öncesinde sorunlu maddelerin bu yöntemle elenmesi sağlanmıştır (Churchill, 1979). Sonrasında, sırasıyla keşifsel ve doğrulayıcı faktör analizleri gerçekleştirilmiştir. Yapılan bu analizler sonrasında ölçme modelinin güvenilirliği ve geçerliliği değerlendirilmiştir.

3.1. İçsel Tutarlılık Analizi

Ölçme aracının değerlendirilmesinde Churchill (1979) öncelikle maddelerin içsel tutarlılığına bakılması gerektiğini vurgulamaktadır; “Eğer ki bir yapı içindeki tüm maddeler o yapı ile ilişkiliyse, bu maddeler arasında da oldukça yüksek bir ilişki olması gerekmektedir”. Bu amaçla yapılan analiz, ölçekte yer alan maddeler arasındaki korelasyon değerlerini dikkate almaktadır. İçsel tutarlılığın ölçümünde en yaygın kullanılan yöntem “Cronbach alfa” olarak bilinen alfa katsayısıdır (Altunışık vd., 2004, s.115). Burada temel amaç, her bir yapıya ait alfa katsayısının kabul edilebilir sınırlar üzerinde olmasıdır.

Alfa katsayısı için kabul edilebilir sınırlar konusunda farklı görüşler olduğu görülmektedir. Nunnally (1967, s. 226) bu oranın ölçeğin kullanım alanına göre değişebileceğini, ancak temel araştırmalar için .80’in yeterli bir oran olduğunu belirtmektedir. Diğer taraftan, DeVellis (2003, s. 95) ise kendi deneyimlerinden yola çıkarak; 0,60’ın altını kabul edilemez, 0,60 ile 0,65 arasını arzulanmayan, 0,65 ile 0,70 arasını asgari düzeyde kabul edilebilir, 0,70 ile 0,80 arasını güvenilir, 0,80 ile 0,90 arasını oldukça iyi olarak değerlendirmektedir.

Bu çalışmada, alfa katsayılarının .80’in üzerinde olması hedeflenmektedir. Tablo 21, yapılar bazında madde sayılarını ve alfa katsayılarını göstermektedir. Tabloda Alfa 1 (sorunlu maddeler çıkartılmadan önceki Cronbach Alfa değerleri) sütununda

görüldüğü üzere, algılanan özyeterlilik ve algılanan hakimiyet dışındaki tüm yapılar, Nunnally'nin 0,80 sınırının üzerinde yer almakta ve DeVellis'in sınıflandırmasına göre de oldukça iyi olarak değerlendirilebilir. Diğer taraftan, algılanan hakimiyet yapısı da 0,70 ile 0,80 arasında kaldığından güvenilir bir ölçek olarak kabul edilebilir. Algılanan özyeterlilik yapısı ise bu haliyle kabul edilemez bir ölçek durumundadır ve geliştirilmesi gerekmektedir.

Tablo 21. Yapılar Bazında Alfa Katsayıları

Yapı Adı	Madde Sayısı	Alfa 1	Alfa 2
İşlevsel Getiri Beklentisi	6	0,87	0,87
Statü Beklentisi	6	0,87	0,87
Eğlence Beklentisi	6	0,87	0,87
Benlikle Uyum	6	0,87	0,87
İhtiyaçlarla Uyum	5	0,83	0,83
Kullanım Kolaylığı	6	0,84	0,84
Normatif inançlar	5	0,87	0,87
Algılanan Özyeterlilik	4	0,44	0,86
Maliyet	4	0,87	0,87
Teknolojinin Hızlı Değişimi	3	0,86	0,86
Benimsemeye Yönelik Tutum	4	0,93	0,93
Öznel Norm	6	0,91	0,91
Algılanan Hakimiyet	6	0,76	0,87
Benimseme Niyeti	3	0,94	0,94

Alfa katsayıları yanında “madde-bütün arası korelasyonlara” (item-total correlation) ve maddenin silinmesi halinde güvenilirlik katsayılarına (Cronbach's alfa) da bakılmıştır. Madde ile bütün arasındaki korelasyon her bir maddenin, ölçeğin bütününe olan katkısını göstermektedir. Bir madde ile diğer maddelerin toplamından oluşan bütün arasındaki korelasyon hesaplamasına dayanmaktadır ve bu oranın 0,25'den büyük olması beklenmektedir (Özdamar, 2004, s. 633). Maddenin silinmesi halinde güvenilirlik katsayısı (Cronbach's alfa) ise, madde olmadığında ölçeğin güvenilirliğinin olumlu mu yoksa olumsuz yönde mi değişeceğini göstermektedir (Özdamar, 2004, s. 624). Ek 6 içinde yer alan tabloda, madde-bütün arası korelasyonlar ve maddenin silinmesi halinde güvenilirlik katsayıları (Cronbach's alfa) yer almaktadır. Tablodan da görülebileceği üzere, madde-bütün korelasyonu .25'in altında olan üç

madde (AO2, AH3 ve AH5) bulunmaktadır. Diğer taraftan BU6, IU5, KK4, AO2, ON6, AH3, AH5, AH6 VE BN1 maddeleri ölçeklerden çıkarıldığında alfa değerlerinin yükseldiği görülmektedir.

Bunlar içinde AO2, AH3 VE AH5 maddeleri madde-bütün korelasyonu da .25'in altında olduğundan doğrudan ölçeklerden çıkartılmıştır. Diğer maddeler ise, alfa değerlerinde çok büyük bir değişikliğe yol açmadığından, şu aşamada ölçekten çıkartılmamıştır. AO2, AH3 VE AH5 maddelerinin çıkartılması sonrasında elde edilen Cranbach Alfa değerleri Tablo 21'de Alfa 2 sütunu içinde yer almaktadır. Bu iyileştirme sonrasında hem algılanan özyeterlilik hem de algılanan hakimiyet yapılarının alfa değerleri, 0,80 ile 0,90 arasına yükseldiğinden güvenilir ölçekler olarak kabul edilebilir.

3.2. Keşifsel Faktör Analizi

Faktör analizi, yapı geçerliliği açısından elzem bir aşamadır (Nunnally, 1967, s. 289). Faktör analizinde arzu edilen, eldeki çok sayıda maddenin daha az sayıda boyut altında toplanmasıdır. Dolayısıyla, faktör analizinde her bir maddenin ilgili olduğu yapıya ait faktör altında yer alması ve diğer faktörlerle (yapılarla) ilişkili olmaması istenmektedir.

Faktörlerin belirlenmesinde, “asal bileşenler yöntemi” (principal components analysis) ve “ortak faktör analizi” (common factor analysis) olmak üzere iki yöntem kullanılmaktadır. Madde sayısının 30'u geçtiği veya eşkökenlilik (communalities) değerlerinin, maddelerin çoğu için, 0,60'ın üzerinde olduğu durumlarda “asal bileşenler yöntemi” ile “ortak faktör analizinin” benzer sonuçlar doğurduğu görülmüştür (Hair vd., 1998, s. 103). Bu nedenle analizde, kullanımı ağırlıklı olarak tercih edilen (Nakip, 2003, s. 410) “asal bileşenler yöntemi” kullanılmıştır. Diğer taraftan, ortaya çıkan faktör yüklerinin daha kolay yorumlanabilecek bir yapıya kavuşturulması, bir başka deyişle ortaya çıkan faktör yapısının daha iyi görülebilmesi için döndürme (factor rotation) işleminden yararlanılmaktadır (Nunnally, 1967, s. 321). Araştırmacının sonraki aşamada, regresyon ya da benzeri tahmin yöntemlerinde kullanmak üzere çok sayıda maddeyi az sayıda yapı altında toplamak gibi bir amacı olduğunda, dikey (orthogonal)

yöntemler daha kullanışlı olmaktadır ve Varimax, dikey yöntemler içinde başarısını en iyi şekilde ispatlamış olan yöntemlerden birisidir (Hair vd., 1998, s. 110).

Özetle, faktör analizi için “Varimax döndürme yaklaşımının” uygulandığı “asal bileşenler yönteminin” kullanımı tercih edilmiştir. Bu analizde beklenen, maddelerin 14 faktör altında, ait oldukları yapılara uygun şekilde dağılmaları ve faktör yüklerinin kabul edilebilir sınırlar üzerinde olmasıdır. Analizde en uygun faktör sayısının belirlenmesi için, hem özdeğerlere (eigenvalues) hem de açıklanan varyans oranına bakılmıştır. Özdeğeri 1’in üstünde olan faktörler dikkate alınmış²⁷ ve bu faktörlerin birikimli varyans miktarının da en az %60 olması şartı aranmıştır (Hair vd., 1998, s. 104).

Bir maddenin hangi faktör altında yer alacağına karar verebilmek için, her bir maddenin faktörlerle olan korelasyonlarını gösteren faktör yüklerinden yararlanılmaktadır. Faktör yüklerinin hangi düzeyde olması gerektiği yönünde kesin sınırlar olmasa da, 0,45 üzerindeki faktör yükleri yeterli, 0,55 üzerindikiler iyi, 0,63 üzerindikiler çok iyi ve 0,71 üzerindikiler ise mükemmel olarak değerlendirilebilecektir (Moore ve Benbasat, 1991). Diğer taraftan, birden fazla faktörle ilişkisi olan maddelerin belirlenebilmesi amacıyla, faktör yükleri için anlamlı olan alt sınırın da belirlenmesi gerekmektedir. Genel olarak, faktör yüklerinde dikkate alınması gereken asgari düzeyin $\pm 0,30$ olduğu görülmektedir (Hair vd., 1998, s. 111; Nunnally, 1967, s. 303). Dolayısıyla, her bir madde için $\pm 0,30$ değeri üzerindeki faktör yükleri dikkate alınmıştır.

²⁷ Özdeğer kuralı (DeVellis, 2003, s. 114): Özdeğer, bir faktörün kapsadığı bilgi miktarını ifade etmektedir. Belirli türdeki faktör analizlerinde (örneğin asal bileşenler yönteminde) bir madde kümesindeki toplam bilgi miktarı, kümedeki madde sayısına eşittir. Dolayısıyla, 25 maddelik bir analizde 25 birim bilgi olacaktır. Her bir faktörün özdeğeri bu birimlerin belirli bir kısmına sahip olacaktır. Örneğin, özdeğeri 5 olan bir faktör toplam bilgi miktarının %20’sini (5/25); özdeğeri 2,5 olan bir faktör ise toplam bilgi miktarının %10’unu kapsayacaktır. Özdeğeri 1 olan bir faktör ise küme içindeki tek bir madde ile aynı oranda bilgiyi kapsayacaktır. Eğer ki faktör analizinde amaç, belirli miktarda bilgiyi kapsayan madde kümesini daha az sayıda değişkenle ifade edebilmekse, bu durumda faktörlerin asıl maddelerden daha fazla bilgi yüklü olması gerekmektedir. Buna göre, özdeğer kuralı özdeğeri 1’den küçük olan faktörlerin dikkate alınmaması gerektiğini ileri süremektedir.

Faktör analizi yapılmadan önce, verilerin faktör analizine uygunluğunun test edilmesi gerekmektedir. Bu amaçla, Bartlett küresellik testi ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi kullanılmıştır. Faktör analizine devam edilebilmesi için, Bartlett küresellik testi sonucunun istatistiksel olarak anlamlı ($P \leq 0,05$), KMO oranının ise %60'ın üzerinde olması gerekmektedir (Nakip, 2003, 409). Tablo.22 içinde keşifsel faktör analizinin sonuçları yer almaktadır. Yapılan bu faktör analizi için Bartlett küresellik testinin anlamlı olduğu ve KMO'nun da %93 olduğu görülmektedir.

Özdamar'a (2004, s. 238) göre keşifsel faktör analizinde, özdeğerlerden yararlanılarak orijinal değişkenliği büyük oranda açıklayan (%67'sinden daha fazla) bir faktör yapısı belirlenmeye çalışılır. Tablonun en alt kısmında, ortaya çıkan faktörlerin özdeğerleri ve açıklanan varyansa etkileri gösterilmektedir. Beklendiği şekilde, özdeğeri 1'in üzerinde olan 14 faktör ortaya çıkmıştır. Bu faktörler toplam varyansın %70,6'sını açıkladığından, elde edilen faktör yapısının uygun olduğu söylenebilir.

Analiz sonucunda 67 ölçek maddesinin öngörüldüğü gibi 14 faktör altında dağıldığı görülmüştür. Maddeler içinden BU6 ve KK6 dışındaki tüm maddeler beklenen yapılar altında yer almaktadır. Maddelerin faktör yükleri incelendiğinde ise, sadece KK4 maddesinin (0,436) Moore ve Benbasat (1991) tarafından belirlenen 0,45'lik alt sınırın aşağısında kaldığı görülmektedir. Diğer taraftan, birden fazla faktörle ilişkisi olan 15 madde (IGB6, KK4, KK6, BU6, IU1, IU3, NI1, NI3, NI4, NI5, M1, M4, BYT3, ON1 ve ON2) bulunmaktadır. Ancak, bu maddelerin asıl faktör yükleri 0,45'in üstünde ve diğer faktörlere yükleri de çok yüksek değildir (en yüksek 0,436). Tüm bu maddeler şu aşamada çok sorunlu gözükmemektedir. Bu nedenle elenecek maddelerin, daha katı bir istatistiksel test sürecine sahip olan (Şimşek, 2007, s. 5) doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre belirlenmesine karar verilmiştir.

Tablo 22. Faktör Analizi Sonuçları

	Faktörler													
	ON	IGB	EB	SB	BU	IU	KK	AH	M	BYT	AO	BN	NI	THD
ON3	,836													
ON4	,833													
ON5	,813													
ON2	,678													
ON6	,614													
ON1	,560													
IGB4		,791												
IGB3		,780												
IGB5		,771												
IGB1		,720												
IGB2		,679												
IGB6		,557												
EB5			,775											
EB2			,770											
EB1			,747											
EB3			,723											
EB4			,716											
EB6			,592											
SB4				,831										
SB2				,785										
SB5				,781										
SB3				,770										
SB6				,660										
SB1				,647										
BU2					,758									
BU3					,746									
BU4					,707									
BU1					,652									
BU5					,644									
IU3						,638								
IU1						,635								
IU4						,635								
IU2						,630								
BU6						,499								
IU5						,463								
KK3							,857							
KK2							,815							
KK5							,764							
KK1							,758							
KK4							,436							
AH2								,923						
AH1								,921						
AH4								,877						
AH6								,461						
M2									,833					
M1									,789					
M4									,786					
M3									,762					
BYT1										,739				
BYT2										,737				
BYT4										,706				
BYT3										,698				

	Faktörler													
	ON	IGB	EB	SB	BU	IU	KK	AH	M	BYT	AO	BN	NI	THD
AO4											,851			
AO3											,823			
AO1											,820			
KK6											,547			
BN2												,876		
BN3												,867		
BN1												,831		
NI2													,762	
NI3													,745	
NI1													,624	
NI4													,553	
NI5													,485	
THD2														,912
THD3														,868
THD1														,848
Özd.*	16,86	5,30	4,62	3,49	2,72	2,52	2,01	1,83	1,61	1,43	1,41	1,30	1,58	1,00
AV.*	25,17	7,91	6,90	5,22	4,06	3,76	3,00	2,73	2,41	2,14	2,11	1,94	1,73	1,49
KMO Testi: 0,931														
Batrllett küresellik testi			χ^2: 44.432,551			df: 2211			P: 0,00					

*Özd: Özdeğer (Eigenvalue); AV: Açıklanan Varyans %

3.3. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Doğrulayıcı faktör analizi, örtük değişken (latent variable) ile her bir örtük değişkeni oluşturduğu öngörülen gözlenen değişkenler (observed variable) arasındaki ilişkiyi test etmek amacıyla kullanılan bir analiz yöntemidir. Keşifsel faktör analizinde faktörleri oluşturan değişkenler üzerinde araştırmacının hiçbir kontrolü bulunmamaktadır. Analiz sırasında her bir maddenin tüm faktörler üzerindeki faktör yükleri serbest olarak belirlenmektedir (Şimşek, 2007, s. 7). Buna karşılık, doğrulayıcı faktör analizinde araştırmacı her bir faktörü (örtük değişkeni) oluşturan gözlenen değişkenleri belirleme şansına sahiptir (Hair vd., 1998, s. 598) ve her bir göstergenin faktör yükü de bu tanımlamaya göre hesaplanmaktadır. Bu nedenle de analiz, (teoriden hareketle ya da ampirik araştırma sonrasında) oluşturulan bir yapıyı doğrulayıcılık özelliğine sahiptir.

Bu aşamada, belirlenen yapısal modele en uygun ölçme modeline ulaşabilmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizinden yararlanılmaktadır. Bir başka deyişle, keşifsel faktör analizinde ortaya çıkan faktör yapısının, YEM içindeki bir takım uyum iyiliği istatistiklerinden hareketle (Hair vd, 1998, s. 616) doğrulanması amaçlanmaktadır. Bu

süreçte ilk olarak doğrulayıcı faktör analizine tabii tutulacak ölçme modelinin oluşturulması gerekmektedir. Bu çalışmada ölçme modeli, keşifsel faktör analizinden elde edilen faktör yapısı doğrultusunda oluşturulmuştur. Ölçme modelini oluşturan yapılar (örtük değişkenler) ve göstergeler (gözlenen değişkenler) Tablo 23 içinde yer almaktadır.

Tablo 23. Ölçme Modelini Oluşturan Yapı ve Maddeler

Yapı Adı (Örtük Değişken)	Madde Sayısı	Gösterge (Gözlenen Değişken)
İşlevsel Getiri Beklentisi	6	IGB1, IGB2, IGB3, IGB4, IGB5, IGB6
Statü Beklentisi	6	SB1, SB2, SB3, SB4, SB5, SB6
Eğlence Beklentisi	6	EB1, EB2, EB3, EB4, EB5, EB6
Benlikle Uyum	5	BU1, BU2, BU3, BU4, BU5
İhtiyaçlarla Uyum	6	IU1, IU2, IU3, IU4, IU5, BU6
Kullanım Kolaylığı	5	KK1, KK2, KK3, KK4, KK5
Normatif inançlar	5	NI1, NI2, NI3, NI4, NI5
Algılanan Özyeterlilik	4	AO1, AO3, AO4, KK6
Maliyet	4	M1, M2, M3, M4
Teknolojinin Hızlı Değişimi	3	THD1, THD2, THD3
Benimsemeye Yönelik Tutum	4	BYT1, BYT2, BYT3, BYT4
Öznel Norm	6	ON1, ON2, ON3, ON4, ON5, ON6
Algılanan Hakimiyet	4	AH1, AH2, AH4, AH6
Benimseme Niyeti	3	BN1, BN2, BN3

Veri Analiz Yöntemi başlığı altında belirtildiği gibi, doğrulayıcı faktör analizi LISREL 8.51 paket programında gerçekleştirilmiştir. Analizlerde, program tarafından normal puanlardan yola çıkılarak hesaplanmış kovaryans matrisi (kullanılan matris Ek 7 içinde yer almaktadır) ve değişkenler arasındaki parametrelerin tahmininde ise “En Yüksek Olabilirlik (Maximum Likelihood) Yöntemi” kullanılmıştır. Tablo 22’de belirtilen şekilde ölçme modeli tanımlanarak doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçları üzerinden ilk olarak, parametre değerlerinde bir anormallik olup olmadığı kontrol edilmiştir. Bu değerlerdeki anormallikler (Hair vd., 1998, s. 610); 1) gözlenen değişkenlere ait hata varyanslarının negatif veya istatistiksel olarak anlamsız olması ve/veya 2) gözlenen değişken ile örtük değişken arasındaki standardize edilmiş katsayıların 1’den büyük olması durumlarında yaşanmaktadır. Parametre değerlerinin bu anlamda anormal bir değere sahip olmadığı görülmüştür.

Doğrulayıcı faktör analizinde ilk olarak modelin bir bütün olarak uyum iyiliği ölçütlerinin değerlendirilmesi gerekmektedir. YEM çalışmalarında χ^2 'nin düşük ve anlamlı olamayan değerler (en azında $P > 0,05$) alması arzulanmaktadır. Analiz kapsamında χ^2 değeri sonucu, gözlenen ve tahmin edilen girdi matrisleri arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir ($\chi^2 = 7.028,79$; $df: 2.053$ $P = 0,0$). Ancak, χ^2 testi örneklem sayısına fazlasıyla duyarlıdır (Kline, 1998, s. 128) ve 200 üstü örneklemle test edilen modellerde, örneklem sayısı büyüdükçe her türlü modelin anlamlı χ^2 sonuçları ortaya çıkarttığı bilinmektedir (Hair vd., 1998, s. 655). Bu nedenle, tek başına χ^2 değerine bakılarak yorum yapılmamalı ve diğer ölçütlerle birlikte değerlendirme yapılmalıdır. Kullanılan ölçütlerden bir diğeri χ^2 değerinin serbestlik derecesine oranıdır (χ^2/df). Analizde $3,4$ ($7.028,79/2.053$) çıkan bu oran, modelin bu ölçüt açısından, çok iyi olmamakla birlikte, kabul edilebilir bir uyum iyiliğine sahip olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde RMSEA (0,054) ve SRMR (0,066) değerleri de 0,08 değerinin altında kaldığından, yine modelin kabul edilebilir bir uyum iyiliğine sahip olduğu söylenebilecektir. Bunlara karşılık, GFI (0,80), AGFI (0,78), NFI (0,85), NNFI (0,88) ve CFI (0,89) değerlerinin ise kabul edilebilir sınır olan 0,90'a yakın olmakla birlikte, yine de bu sınırın altında kaldıkları görülmektedir. Özet olarak söylemek gerekirse, model bu haliyle kabul edilebilire çok yakın uyum iyiliği göstermekle birlikte, çok iyi uyum değerlerine sahip değildir.

Kline (1998, s. 216), doğrulayıcı faktör analizinde genellikle modelin ilk halinin veri ile uyuşmayabileceğini ve bu durumda modelin yeniden düzenlenmesi için bakılacak ilk yerin göstergeler (gözlenen değişkenler) olduğunu belirtmektedir. Göstergenin birden fazla yapıyla ilişkili olması veya bir göstergenin ilgili olduğu yapıyı ölçen diğer göstergelerden oldukça farklı olması modelin uyum iyiliğini etkileyebilecektir. Sorunlu olan göstergelerin belirlenmesi için açıklanan varyanslardan ve LISREL programının ürettiği çıktı dosyasında yer alan düzeltme indislerinden yararlanılmıştır. Düzeltme indisleri, model tarafından öngörülemeyen bir takım ilişkilerin model uyumuna katkılarını göstermektedir (Şimşek, 2007, s. 89). Tablo 24 içinde belirlenen bu göstergeler ve parametre değerleri yer almaktadır.

Tablo 24. Modelin Uyum İyiliğini Etkileyebilecek Göstergeler (İlk Revizyon)

Gösterge	Madde	SEYK	Açıklanan Varyans	Hata
IGB2	Akıllı telefon kullanmak, günümü daha iyi planlamamı sağlayacaktır.	0,68	0,46	0,54
IGB6	Akıllı telefonun benim için kullanışlı olacağını düşünüyorum.	0,67	0,46	0,54
SB1	Akıllı telefon kullanmak, kişiye olumlu bir imaj sağlayacaktır.	0,69	0,47	0,53
SB6	Akıllı telefon kullanmak bir zenginlik göstergesidir.	0,58	0,34	0,66
EB6	Akıllı telefon kullanmanın ilginç bir yanı olmayacaktır.	0,60	0,36	0,64
KK1	Akıllı telefonlar kullanımı kolay ürünlerdir.	0,67	0,45	0,55
KK4	Akıllı telefonla yapmak istediğim işlemleri kolaylıkla yapabileceğimi düşünüyorum.	0,49	0,24	0,76
KK5	Akıllı telefonları kullanmak çok fazla çaba gerektirmeyecektir.	0,68	0,47	0,53
KK6	Akıllı telefonu kullanmakta ustalaşmak benim için kolay olacaktır.	0,62	0,39	0,61
BU6	Akıllı telefon kullanacak türden birisi değilim.	0,67	0,45	0,55
IU5	Akıllı telefon şu anki önceliklerim arasında yer almıyor.	0,51	0,26	0,74
NI4	Arkadaşlarım akıllı telefon gibi bir ürünü satın almamı bekleyecektir.	0,66	0,44	0,56
NI5	Arkadaşlarım akıllı telefon gibi bir ürünün ilk kullanıcılarından olmam gerektiğini düşünecektir.	0,59	0,35	0,65
ON1	Yaşam tarzım akıllı telefon kullanmamı gerektiriyor.	0,66	0,43	0,57
ON6	Akıllı telefon satın almam konusunda çevremdekiler üzerimde bir baskı yaratıyor.	0,54	0,30	0,70
AH6	Akıllı telefon satın almam zor.	0,37	0,14	0,86

SEYK: Standardize Edilmiş Yol Katsayıları

Tablo 24 içinde yer alan göstergelerden IGB2, SB1 ve KK1 dışındakilerin modelden çıkartılmasında bir sakınca bulunmamaktadır. Ancak, IGB2, SB1 ve KK1 ait oldukları yapılar açısından önemli göstergelerdir ve bunların modelden çıkartılması ilgili oldukları örtük değişkenlerin kapsam geçerliliğini zora sokabilecektir. Bu nedenle bunlar dışındaki göstergeler modelden çıkartılarak doğrulayıcı faktör analizi tekrarlanmıştır. Yapılan bu ilk revizyon sonrasında elde edilen uyum iyiliği değerleri şöyledir; χ^2 değeri ($\chi^2= 3.437,13$ df: 1.286 P = 0,0) ilk analizde olduğu gibi anlamlı çıkmıştır. χ^2 değerinin serbestlik derecesine oranı 2,67'e (3.437,13/1.286) düşerek, model uyumu açısından daha iyi bir değere ulaşılmıştır. RMSEA (0,043) ve SRMR (0,044) değerleri 0,05 değerinin altına düşerek, iyi bir uyum iyiliği değeri elde edilmiştir. NFI (0,91), NNFI (0,94) ve CFI (0,94) değerleri de kabul edilebilir sınırın (0,90) üstündedir. Ancak, GFI (0,88) ve AGFI (0,86) kabul edilebilir 0,90 sınırının altında kalmıştır. Bu nedenle, model içindeki göstergeler yeniden değerlendirmeye tabii

tutulmuş ve Tablo 25 içinde yer alan göstergelerin modelin uyum iyiliğini etkileyebileceği belirlenmiştir.

Tablo 25. Modelin Uyum İyiliğini Etkileyebilecek Göstergeler (İkinci Revizyon)

Gösterge	Madde	SEYK	Açıklanan Varyans	Hata
SB5	Akıllı telefon kullanan kişiler, daha yüksek sosyal statüye sahip kişilerdir.	0,70	0,49	0,51
EB4	Akıllı telefon kullanmak kendi başına bir eğlence kaynağı olacaktır.	0,70	0,49	0,51
NI1	Arkadaşlarım akıllı telefon gibi bir ürün kullanmanın bana yakışacağını düşünecektir.	0,68	0,46	0,54
ON2	İçinde bulunduğum çevre bu tür ürünlere sahip olmamı gerektiriyor.	0,70	0,49	0,51

Bu maddelerin de elenmesi sonrasında modelin oldukça iyi uyum iyiliği değerlerine ulaştığı görülmüştür. χ^2 değeri ($\chi^2= 2.401,28$ df: 1.084 P = 0,0) anlamlı çıkmasına karşın, χ^2 değerinin serbestlik derecesine oranı 2,21'e (3.437,13/1.286) düşmüştür ve iyi bir modelin göstergesi olan 2 değerine oldukça yakındır. Diğer taraftan, RMSEA (0,036) ve SRMR (0,039) değerleri de 0,05 değerinin oldukça altındadırlar. NNFI (0,96) ve CFI (0,96) değerleri 0,95'in üstüne çıkarak oldukça iyi uyum değerleri göstermektedir. NFI (0,93) ve GFI (0,91) kabul edilebilir sınıra (0,90) üstündedir. Sadece AGFI (0,89) değeri 0,90 altında kalmasına karşın, hem diğer ölçütlerin oldukça yüksek bir uyum iyiliği sağlaması hem de bu değer 0,90'a çok yakın olması nedeniyle, ölçme modelinin bu haliyle oldukça iyi bir uyuma sahip olduğu söylenebilecektir.

Modelin bir bütün olarak değerlendirilmesi ardından modelde örtük ve gözlenen değişkenler arasında öngörülen ilişkilerin beklendiği ve anlamlı olup olmadıkları kontrol edilmelidir (Hair vd., 1998, s. 610). Tablo 26 içinde, her bir örtük değişken altında yer alan gözlenen değişkenlere ait standardize edilmiş yol katsayıları ve hata değerleri ile birlikte t değerleri de yer almaktadır. Örtük ve gözlenen değişkenler arasındaki ilişkinin anlamlı olabilmesi için kritik t değeri 0,05 düzeyinde 1,96 ve 0,01 düzeyinde ise 2,57'dir. Tabloda, ölçme modeli içindeki örtük ve gözlenen değişkenler arasındaki öngörülen ilişkilerin hepsinin 2,57 değerinin üstünde olduğu görülmektedir. Bu değerler, söz konusu ilişkilerin (ve hata değerlerinin) 0,01 düzeyinde anlamlı olduklarını göstermektedir.

Tablo 26. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Örtük Değişken/Gösterge	SEYK	t*	Hata	t*
İşlevsel Getiri Beklentisi				
IGB1	0,71	23,74	0,49	18,47
IGB2	0,68	22,51	0,53	18,90
IGB3	0,80	27,98	0,36	16,24
IGB4	0,78	27,14	0,38	16,80
IGB5	0,77	26,42	0,41	17,22
Statü Beklentisi				
SB1	0,73	24,51	0,47	18,41
SB2	0,89	32,65	0,21	11,25
SB3	0,83	29,51	0,31	15,09
SB4	0,69	22,74	0,53	19,05
Eğlence Beklentisi				
EB1	0,82	29,30	0,33	16,10
EB2	0,89	33,20	0,20	11,78
EB3	0,73	24,83	0,46	18,60
EB5	0,73	24,83	0,46	18,60
Kullanım Kolaylığı				
KK1	0,68	21,87	0,54	18,50
KK2	0,87	30,16	0,24	9,57
KK3	0,83	28,29	0,31	12,38
Benlikle Uyum				
BU1	0,74	25,47	0,45	18,55
BU2	0,84	30,33	0,30	15,89
BU3	0,82	29,25	0,33	16,68
BU4	0,78	27,40	0,39	17,73
BU5	0,72	24,14	0,49	19,00
İhtiyaçlarla Uyum				
IU1	0,81	28,91	0,34	16,61
IU2	0,76	26,03	0,43	18,16
IU3	0,84	30,37	0,29	15,50
IU4	0,74	25,33	0,45	18,44
Normatif İnançlar				
NI2	0,92	34,40	0,15	7,60
NI3	0,93	34,66	0,14	7,15

Hem gözlenen değişkenlere hem de modelin bütününe ilişkin uyum iyiliği değerleri incelendiğinde, teorik olarak ortaya konan faktör yapısının araştırma verileri ile örtüştüğü söylenebilir. Ölçme modelinin testindeki son aşama ise, ortaya çıkan bu model içindeki yapıların güvenilirlik ve geçerlilik değerlerinin hesaplanmasıdır.

3.4. Ölçme Modelinin Güvenilirliği ve Yapısal Geçerliliği

Yapısal eşitlik çalışmalarında ölçme modelinin güvenilirliği için Yapı Güvenilirliği (Construct Reliability) ve Açıklanan Varyans (Variance Extracted) olmak üzere iki katsayıdan yararlanılmaktadır (Hair vd., 1998, s. 610); 1) Yapı güvenilirliği, yapıya ait göstergelerin içsel tutarlılığına ilişkin bir ölçüt olup, göstergelerin müşterek bir örtük yapıyı temsil etme derecelerini göstermektedir, 2) Açıklanan Varyans ise, gözlenen değişkenlerde örtük değişken tarafından açıklanan tüm varyansın miktarını yansıtan bir ölçüttür. Bu iki katsayının her bir yapı (örtük değişken) için ayrı ayrı hesaplanması gerekmektedir. Bu iki katsayı LISREL tarafından otomatik olarak hesaplanmamaktadır ancak program, bu katsayıların hesaplanması için gerekli tüm değerleri üretmektedir. Katsayıların hesaplanması için Hair vd'nin (1998, s. 610) sunmuş oldukları formüllerden yararlanılmıştır (formüller Tablo 26'nın altında yer almaktadır).

Tablo 27 içinde, her bir yapı bazında ayrı ayrı hesaplanan güvenilirlik ve açıklanan varyans değerleri yer almaktadır. Kesin bir sınır olmamakla birlikte, yapı güvenilirliğinin 0,70'in ve açıklanan varyans değerlerinin de 0,50'nin üzerinde olması önerilmektedir (Hair vd., 1998, s. 610). Tablodan da görülebileceği gibi, yapılara ait güvenilirlik değerleri arzulanan 0,70 değerinin, açıklanan varyans değerlerinin ise arzulanan 0,50 sınırının oldukça üstündedir. Yapılar bazında hesaplanan güvenilirlik ve açıklanan varyans değerlerinden yola çıkarak, ölçme modeli içinde belirlenen göstergelerin, söz konusu yapıları temsil etme konusunda yeterli oldukları söylenebilecektir.

Tablo 27. Yapılar (Örtük Değişkenler) Bazında Güvenilirlik ve Açıklanan Varyans

Yapı (Örtük Değişken) Adı	Madde Sayısı	Güvenilirlik*	Açıklanan Varyans**
İşlevsel Getiri Beklentisi	5	0,75	0,56
Statü Beklentisi	4	0,81	0,62
Eğlence Beklentisi	4	0,83	0,63
Benlikle Uyum	5	0,80	0,61
İhtiyaçlarla Uyum	4	0,81	0,62
Kullanım Kolaylığı	3	0,83	0,64
Normatif inançlar	2	0,98	0,85
Algılanan Özyeterlilik	3	0,88	0,70
Maliyet	4	0,83	0,64
Teknolojinin Hızlı Değişimi	3	0,88	0,69
Benimsemeye Yönelik Tutum	4	0,93	0,77
Öznel Norm	3	0,98	0,88
Algılanan Hakimiyet	3	0,98	0,88
Benimseme Niyeti	3	0,98	0,87

*Güvenilirlik = $(\sum SEYK)^2 / (\sum SEYK^2) + \sum C_i$

** Açıklanan Varyans = $(\sum SEYK^2) / (\sum SEYK^2) + \sum C_i$

SEYK: Standardize Edilmiş Yol Katsayıları

C_i : Gözlenen değişkendeki hata miktarı.

Ölçüm modelinin güvenilir olması geçerli olduğunun bir kanıtı değildir. Bu nedenle, ölçüm modeline ilişkin geçerliliğin ayrıca test edilmesi gerekmektedir. Geçerliliğin en genel hali olan ve diğer geçerlilik türlerini de kapsayan yapı geçerliliği (construct validity) temelde, bir göstergenin gerçekten ölçtüğü düşünülen yapıyı ölçüp ölçmediğini belirlemeye çalışmaktadır (Kline, 1998, s. 195). Kapsam geçerliliği (content validity), bu amaca ulaşmak için kullanılan yapı geçerliliği türlerinden ilkidir ve yapıyı oluşturan ölçek maddelerinin, ele alınan yapının tanımlanmış tüm unsurlarını kapsayıp kapsamadığına odaklanmaktadır (Churchill, 1995, s. 534). Kapsam geçerliliğinin sağlanması amacıyla ölçme modelinin geliştirilmesi sürecinde bir uzman paneli düzenlenmiştir. Panele katılan uzmanlar; 1) yapıları oluşturan unsurları ve 2) yapıyı oluşturan tüm unsurların maddeler tarafından temsil edilip edilmediğini değerlendirmişlerdir. Ölçme modelinin testi sırasında modelden madde çıkartılırken de yapıların kapsam geçerliliklerine zarar verilmemesine dikkat edilmiştir. Bazı maddeler, beklenen değerleri sağlamamasına rağmen, ilgili oldukları yapıların kapsam

geçerliliğine zarar gelmemesi için ölçme modeli içinde bırakılmışlardır. Dolayısıyla, ölçme modelinin nihai halinin kapsam geçerliliğine sahip olduğu söylenebilir.

Kapsam geçerliliği dışında, bir ölçeğin yapısal geçerliliği için ölçeğin hem yakınsak (convergent validity) hem de ayırt edici geçerliliğe (discriminant validity) sahip olması gerekmektedir. Yakınsak geçerlilik, söz konusu ölçeğin aynı yapıyı ölçen diğer göstergelerle ne derece örtüştüğünün göstergesidir (Altunışık vd., 2004, s.113). Yakınsak geçerliliğin testi için doğrulayıcı faktör analizinden yararlanılmıştır. Yakınsak geçerlilik, her bir göstergenin ait olduğu yapı ile arasında tahmin edilen yol katsayısının (estimated coefficient) anlamlı (Anderson ve Gerbig, 1998) ve yüksek (Kline, 1998, s. 216) olması ile sağlanabilecektir. Model incelendiğinde, bütün göstergelerin ait oldukları yapılarla arasındaki yol katsayılarının yeterince yüksek ve $p < 0,01$ düzeyinde anlamlı oldukları görülmektedir (Tablo 25) ve bu durum, yapıların yakınsak geçerliliğe sahip oldukları yönünde yorumlanabilir.

Ayırt edici geçerlilik ise, yapıya ilişkin ölçekle farklı yapıları ölçen ölçekler arasında düşük ilişkinin (düşük korelasyonun) olması anlamına gelmektedir (Altunışık vd., 2004, s.113). Bu nedenle, ayırt edici geçerlilik testi için ilk olarak yapılar (örtük değişkenler) arasındaki korelasyonlara bakılmıştır. Bu ilişkilerin yüksek olmaması ($> 0,85$ gibi) yapıların ayırt edici geçerliliğe sahip olduğunun bir göstergesidir (Kline, 1998, s. 60). Tablo 28, yapılar arasındaki korelasyonları göstermektedir. Tablodan da görüleceği üzere, yapılar arasında Kline'in öngördüğü gibi yüksek ilişkiler bulunmamakla birlikte, korelasyonları 0,50'ye yakın veya bunun üstünde olan yapılar olduğu da görülmektedir. Aslına bakılırsa, model içindeki örtük değişkenler birbirlerinden bağımsız değişkenler olmadığından, aralarındaki ilişkilerin belirli bir düzeyde olması beklenir bir durumdur. Bir başka deyişle, model zaten ele alınan bazı değişkenler arasında belirli yönde ilişkiler olduğu varsayımına göre oluşturulmuştur. Bu nedenle, sadece ilişki katsayılarından yola çıkılarak bu yapıların ayırt edici geçerliliğe sahip olup olmadığına karar vermek zor bir iştir.

İki yapının birbirinden ayrışıp ayrışmadığını görmenin bir başka yolu da, yapıları ikiye bölünmüş gruplar halinde doğrulayıcı faktör analizine tabii tutmaktır. Analiz

kapsamında ilk önce, her bir ikili yapı, sahip oldukları göstergeler iki faktöre ayrılacak şekilde doğrulayıcı faktör analizine tabii tutulmuş ve bu iki faktörlü modelin uyum değerlerine bakılmıştır. İkinci adımda, bu iki yapının tüm göstergeleri tek bir faktör altında toplanacak şekilde analiz tekrarlanmış ve yine modelin uyum değerlerine bakılmıştır. Eğer ki tek faktör yapısı iki faktör yapısına göre daha kötü uyum değerleri veriyorsa (bir başka deyişle, yapıları oluşturan göstergelerin beklendiği şekilde dağıldığı model daha iyi uyum değerleri veriyorsa), bu durum söz konusu yapıların ayırt edici geçerliliğe sahip olduğunun göstergesi olarak kabul edilebilir.

Tabloda korelasyonları 0,50'ye yakın ve bu değer üzerinde olan ikili yapılar şöyledir; IGB-EB, IGB-IU, IGB-BYT, SB-BU, EB-IU, EB-BYT, KK-AO, BU-IU, BU-NI, BU-BYT, BU-ON, IU-NI, IU-BYT, NI-BYT, NI-ON, M-AH, BYT-ON, BYT-BN. Bu ikili yapılar, yukarıda açıklandığı şekilde doğrulayıcı faktör analizine tabii tutulmuştur. Yapılan analizler sonucunda ortaya çıkan modellerin uyum değerleri Ek 8 içinde yer almaktadır. Uyum değerlerinden de görüleceği üzere, bu ikili yapılardan hiçbirinde tek faktörlü model iki faktörlü modele göre daha bir iyi uyum değeri göstermemiştir. Dolayısıyla, çalışma kapsamında ele alınan yapıların ayırt edici geçerliliğe sahip olduğu söylenebilecektir.

Sonuç olarak güvenilir ve geçerli bir ölçme modeline ulaşıldığından, bu ölçme modeli kullanılarak yapısal modelin testine geçilebilecektir. Ölçme modelinde yer alan maddeler, bu maddelere ilişkin değerler Ek 9 içinde yer almaktadır.

Tablo 28. Örtük Değişkenlere İlişkin Korelasyon Matrisi (Doğrulayıcı Faktör Analizi sonrası)

	IGB	SB	EB	KK	BU	IU	NI	AO	M	THD	BYT	ON	AH	BN
IGB	1													
SB	0.23	1												
EB	0.51	0.35	1											
KK	0.15	0.10	0.20	1										
BU	0.39	0.48	0.43	0.21	1									
IU	0.65	0.21	0.59	0.28	0.51	1								
NI	0.43	0.30	0.38	0.17	0.55	0.58	1							
AO	0.15	0.08	0.32	0.45	0.30	0.38	0.22	1						
M	-0.07	-0.01	0.04	-0.11	-0.15	-0.08	-0.14	0.08	1					
THD	0.08	0.09	0.16	-0.06	0.12	0.11	0.07	0.07	0.08	1				
BYT	0.55	0.26	0.49	0.24	0.50	0.71	0.56	0.21	-0.16	0.03	1			
ON	0.32	0.39	0.25	0.10	0.57	0.39	0.52	0.12	-0.19	0.10	0.49	1		
AH	-0.04	0.00	-0.10	0.08	0.09	-0.01	0.07	0.02	-0.58	0.07	0.04	0.13	1	
BN	0.30	0.15	0.19	0.18	0.35	0.37	0.34	0.14	-0.26	0.10	0.50	0.40	0.25	1

4. YAPISAL MODELİN TEST EDİLMESİ

Geçerliliği ve güvenilirliğinin test edilmesi sonrasında, ölçme modeli kullanılarak 5.1. Araştırma Modeli ve Hipotezler başlığı altında yer alan yapısal modelin testine geçilmiştir. Yapısal modelin testi de LISREL 8.51 paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Ölçme modelinin testinde olduğu gibi çıkan sonuçlar öncelikle anormal değerler açısından kontrol edilmiş ve sonrasında modelin genel olarak uyum iyiliği değerleri incelenmiştir. Temel yapısal modelin χ^2 değeri ($\chi^2=2.779,36$; $df: 1.151$; $P = 0,0$) anlamlı olmakla birlikte, daha önce de belirtildiği üzere, χ^2 testinin örneklem büyüklüğüne duyarlılığı nedeniyle tek başına bu değere bakılarak yorum yapılmamalıdır. χ^2 değerinin serbestlik derecesine oranı (χ^2/df) 2,4 olup, bu oran kabul edilebilir sınırlar içinde ve iyi bir modelin göstergesi olarak tanımlanan 2 değerine oldukça yakın bir değerdir. RMSEA (0.039) 0,05'in altında kalmakta ve SRMR (0.057) de bu değere çok yakındır. NFI (0,92), NNFI (0,95) ve CFI (0,95) değerleri iyi bir uyumun göstergesi olan 0,95'e çok yakın ve eşit değerlere sahiptir. Son olarak GFI (0,89) ve AGFI (0,88) ise kabul edilebilir sınır olan 0,90'a çok yakındırlar. Tüm ölçütler birlikte değerlendirildiğinde, genel olarak modelin kabul edilebilir uyum iyiliği değerleri gösterdiği söylenebilecektir.

Model kabul edilebilir uyum iyiliği değerlerine sahip olmakla birlikte, daha iyi bir değer elde edilip edilemeyeceğinin anlaşılması amacıyla, LISREL programının önerdiği düzeltmeler incelenmiştir. Bu değerlendirme aşamasında, programın ve literatürün önerdiği farklı ilişkiler modele eklenerek ve çıkartılarak alternatif modeller oluşturulmuş, elde edilen bu yeni modellerin uyum iyiliği değerlerinde temel modele göre bir iyileşme olup olmadığına bakılmıştır. Sonuç olarak, uyum iyiliği ölçütlerinde önemli bir gelişme sağlanamadığı görüldüğünden, modelin orijinal halinin korunmasına karar verilmiştir. Alternatif modellere ilişkin analizler Ek 10 içinde yer almaktadır.

Modelin bir bütün olarak değerlendirilmesi ardından modelde yer alan örtük değişkenler arasında öngörülen ilişkilerin beklendik ve anlamlı olup olmadıkları kontrol edilmelidir (Hair vd., 1998, s. 610). Tablo 29 içinde modelde öngörülen ilişkilere dair katsayılar ve t değerleri yer almaktadır. İlk olarak, bu ilişkilerin anlamlı ve beklendik

yönde olup olmadıklarının kontrol edilmesi gerekmektedir. Bu amaçla, LISREL programının her bir ilişki için ürettiği t değerlerinden yararlanılmıştır. Modele ilişkin hipotezlerin yönlü (olumlu ya da olumsuz) olarak belirlenmesi nedeniyle, tek yönlü test değerleri dikkate alınmıştır (Hair vd. 1998, s. 613). Buna göre 1,65 ve üzeri t değerleri $p < 0,05$ düzeyinde; 2,33 ve üzeri t değerleri ise $p < 0,01$ düzeyinde anlamlıdır. Tablo 28 içinde verilen t değerleri incelendiğinde, teorik modelde öngörüldüğünün aksine EB→BYT, KK→BYT ve SB→BYT ilişkilerinin 0,05 düzeyinde anlamsız çıktığı (t değeri $< 1,65$) görülmüştür. Dolayısıyla da H₅, H₆ ve H₉ hipotezleri reddedilmiştir. Bu üç ilişki ve AO→AH ilişkisi dışında modelde tanımlanmış olan diğer tüm ilişkiler 0,01 düzeyinde anlamlıdır (AO→AH ilişkisi 0,05 düzeyinde anlamlıdır). Modelde yer alan ilişkilerin sadece anlamlı olmaları yeterli olmamakta, aynı zamanda beklendik yönde olup olmadıklarının da değerlendirilmesi gerekmektedir. Modelde yer alan hipotezlerden sadece H₁₄ ve H₁₅ olumsuz yönde, diğerleri olumlu yönde hipotezlerdir. Bunun anlamı, M→AH ve THD→AH arasında ters yönde ilişki olması beklendiğidir. Ancak tablodan da görülebileceği üzere, THD→AH arasında beklenenin aksine olumlu yönde bir ilişki bulunmaktadır. Bu nedenle, H₁₅ hipotezi de reddedilmiştir. Sonuç olarak, teorik olarak öne sürülen 15 hipotez içinden 11 tanesi (H₁, H₂, H₃, H₄, H₇, H₈, H₁₀, H₁₁, H₁₂, H₁₃, H₁₄) kabul edilmiştir.

Tablo içinde bakılması gereken diğer bir değer de standardize edilmiş veya edilmemiş katsayılarıdır. YEM içindeki standardize edilmemiş katsayılar, çoklu regresyon içindeki regresyon ağırlıklarına karşılık gelmektedir ve farklı örneklem arası karşılaştırma yapmaya olanak sağlamaktadır (Hair vd., 1998, s. 614). Standardize edilmiş katsayılar ise regresyon içindeki beta katsayılarına benzer şekilde ilişkilerin etki gücüne karşılık gelmektedir. Standardize edilmiş katsayıların ulaşabileceği en yüksek değer 1'dir ve 0'a yakın değerler düşük etkiyi, 1'e yakın değerler ise yüksek bir etkiyi ifade etmektedir (Hair vd., 1998, s. 614). Kline (1998, s. 118) standardize edilmiş katsayıları etki büyüklüklerine (effect size) göre şöyle sınıflandırmaktadır; 0,10 ve altında değerler küçük bir etkiyi, 0,30 civarındakiler ortalama bir etkiyi, 0,50 ve üzerindeki değerler ise büyük etkiyi ifade etmektedir. Standardize edilmiş katsayılar, değişkenlerin görece etkilerinin karşılaştırılması açısından yararlıdır ancak, örnekleme özel olduklarından başka örneklemlemlerle karşılaştırma yapılmasına imkan

vermezler (Hair vd., 1998, s. 614). Farklı bir örneklem ile karşılaştırma yapılmayacağından, sonuçların standardize edilmiş katsayılar üzerinden yorumlanmasında bir sorun olmayacağı düşünülmektedir.

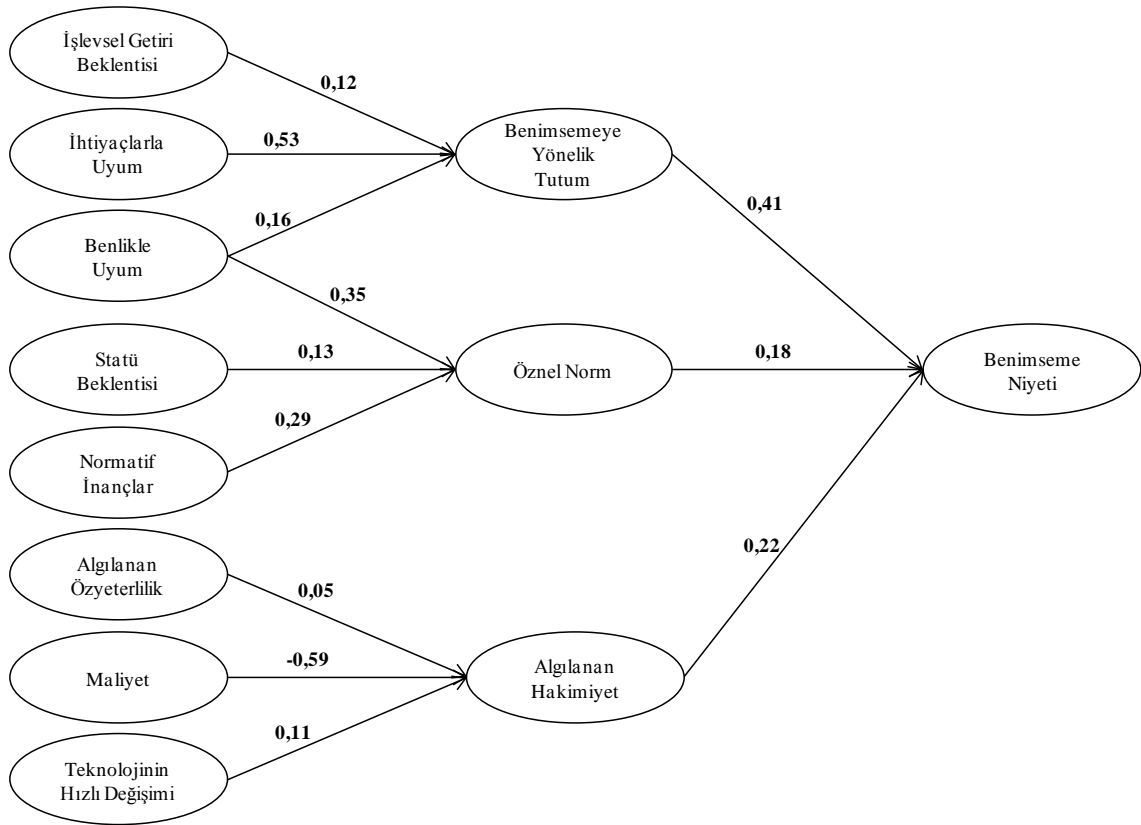
Tablo 29. Modele İlişkin Değerler ve Hipotez Testi

Yapısal İlişkiler	Standardize Edilmemiş Katsayılar	Standardize Edilmiş Katsayılar	t değerleri	Hipotez testi
Benimseme Niyetini Etkileyen Değişkenler (R²=0,32)				
H ₁ : Benimsemeye Yönelik Tutum → Benimseme Niyeti	0,43	0,41	13,20	Kabul
H ₂ : Özne Norm → Benimseme Niyeti	0,19	0,18	5,74	Kabul
H ₃ : Algılanan Hakimiyet → Benimseme Niyeti	0,20	0,22	7,68	Kabul
Benimsemeye Yönelik Tutumu Etkileyen Değişkenler (R²=0,55)				
H ₄ : İşlevsel Getiri Beklentisi → Benimsemeye Yönelik Tutum	0,13	0,12	3,12	Kabul
H ₅ : Statü Beklentisi → Benimsemeye Yönelik Tutum	0,04	0,04	1,35	Ret
H ₆ : Eğlence Beklentisi → Benimsemeye Yönelik Tutum	0,02	0,01	0,40	Ret
H ₇ : Benlikle Uyum → Benimsemeye Yönelik Tutum	0,16	0,16	4,41	Kabul
H ₈ : İhtiyaçlarla Uyum → Benimsemeye Yönelik Tutum	0,60	0,53	11,46	Kabul
H ₉ : Kullanım Kolaylığı → Benimsemeye Yönelik Tutum	0,04	0,03	1,23	Ret
Öznel Normu Etkileyen Değişkenler (R²=0,40)				
H ₁₀ : Normatif İnançlar → Öznel Norm	0,29	0,29	8,29	Kabul
H ₁₁ : Statü Beklentisi → Öznel Norm	0,11	0,13	3,94	Kabul
H ₁₂ : Benlikle Uyum → Öznel Norm	0,33	0,35	8,82	Kabul
Algılanan Hakimiyeti Etkileyen Değişkenler (R²=0,34)				
H ₁₃ : Algılanan Özyeterlilik → Algılanan Hakimiyet	0,07	0,05	1,77	Kabul
H ₁₄ : Maliyet → Algılanan Hakimiyet	-0,66	-0,59	-19,44	Kabul
H ₁₅ : Teknolojinin Hızlı Değişimi → Algılanan Hakimiyet	0,11	0,11	3,76	Ret

*Hipotezler yönlü belirlendiğinden tek yönlü test değerleri dikkate alınmıştır (bkz. Hair vd. 1998, s. 613). Buna göre 1,65 ve üzeri t değerleri p<0,05 düzeyinde; 2,33 ve üzeri t değerleri ise p<0,01 düzeyinde anlamlıdır.

Modelde anlamlı çıkan ilişkilerin gücü, değişkenlerin birbirleriyle karşılaştırılmasına olanak tanımaktadır. Benimseme niyeti (BN) üzerinde en etkili değişkenin benimsemeye yönelik tutum (BYT) olduğu, öznel norm (ÖN) ve algılanan hakimiyet (AH) değişkenlerinin ise ortalama düzeyde bir etki gücüne sahip olduğu görülmektedir. Benimsemeye yönelik tutum (BYT) üzerinde ise ihtiyaçlarla uyum en fazla etkiye sahip değişken durumundadır. Normatif inançlar, statü beklentisi ve benlikle uyum değişkenlerinin her biri öznel normu ortalama düzeyde etkilemektedir. Algılanan hakimiyet değişkenini en fazla etkileyen değişkenin ise maliyet olduğu görülmektedir. Modeldeki bu değişkenlerle, benimseme niyetinin (BN) %32'si açıklanmıştır. Bu oran, yapılan benzer çalışmalarla uyumludur (Venkatesh vd., 2003).

Modelin son hali ve uyum iyiliği değerleri Şekil 20 içinde yer almaktadır. Modelde yer alan ilişkilerin sunulduğu yol analizinde genel kural standardize edilmemiş katsayıların kullanılması yönündedir (Kline, 1998, s. 117). Ancak, değerlendirme standardize edilmiş katsayılar üzerinden yapılacağı için model üzerinde de standardize edilmiş katsayılara yer verilmiştir. Anlamsız çıkan ilişkilerin modelden çıkartılması sonrasında, yeni modelin uyum iyiliği değerleri de şekil içinde verilmektedir. Elde edilen uyum iyiliği değerlerinden yola çıkılarak, verinin model ile örtüştüğü ve modelin genel olarak öngörülen hipotezleri desteklediği söylenebilir.



Modele İlişkin Uyum İyiliği Değerleri

χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	SRMR	GFI	AGFI	NFI	NNFI	CFI
2.779,36	1.151	2,40	0,036	0,057	0,89	0,88	0,92	0,95	0,95
Uyum İyiliği Ölçütleri									
Kabul edilebilir	< 5	< 0,08	< 0,08	< 0,08	> 0,90	> 0,90	> 0,90	> 0,90	> 0,90
Oldukça İyi	< 2	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,95	> 0,95	> 0,95	> 0,95	> 0,95

Şekil 20. Modelin Son Hali ve Uyum İyiliği Değerleri

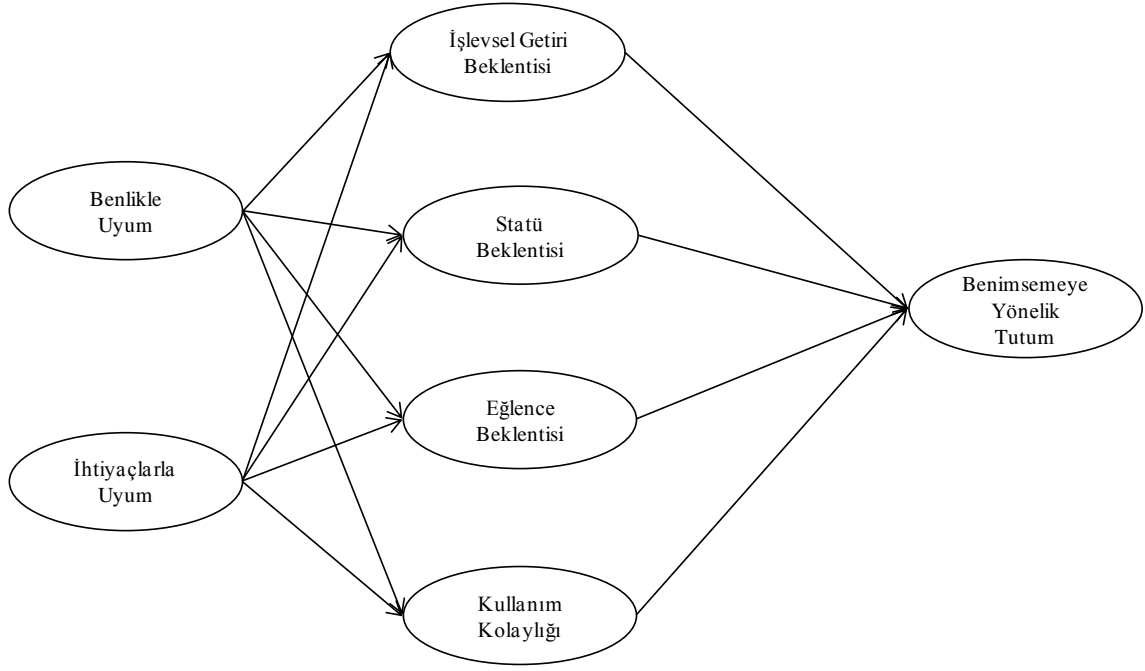
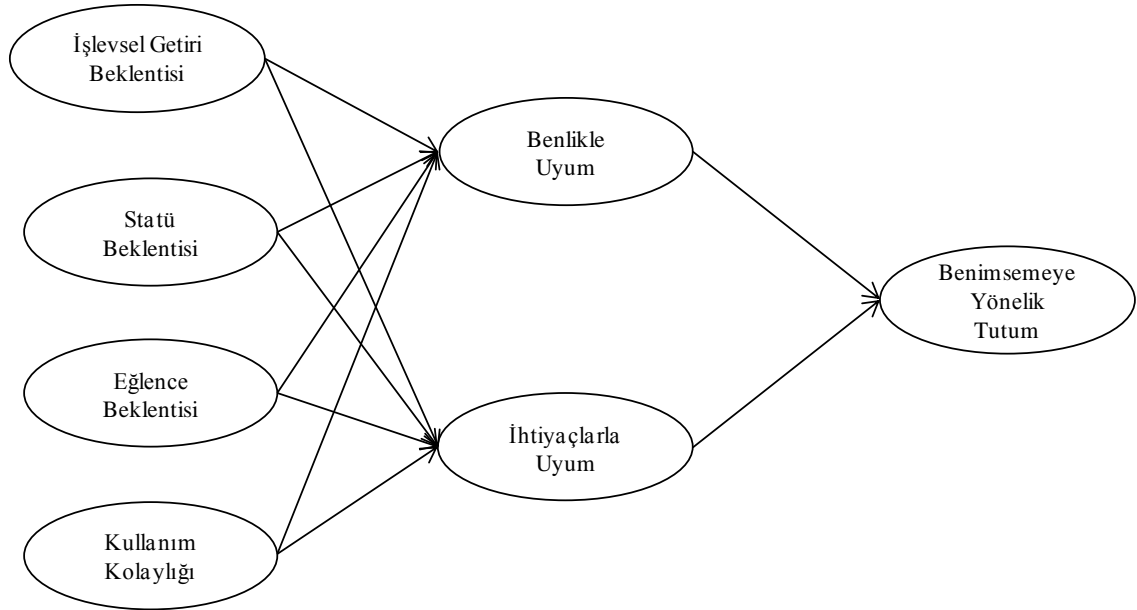
4.1. Benimsenmeye Yönelik Tutumu Etkileyen Değişkenler

Modelde benimsenmeye yönelik tutumu oluşturmak üzere seçilen değişkenlerden sadece üç tanesinin tutum üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Modele ihtiyaçlarla uyum değişkeninin eklenmesi, diğer değişkenlerin benimsenmeye yönelik tutum üzerindeki etkisini değiştirmektedir. Çünkü bu değişken modelden çıkartıldığında, SB→BYT dışında öngörülen tüm ilişkiler (IGB→BYT, EB→BYT, BU→BYT ve KK→BYT) anlamlı hale gelmektedir. Literatürde de eğlence beklentisi, statü beklentisi ve kullanım kolaylığı değişkenlerinin teknolojik yeniliklerin benimsenmesi ile ilişkili

olduğunu gösteren çok sayıda çalışma mevcuttur (Agarwal ve Karahanna, 2000; Brown ve Venkatesh, 2005; Bruner ve Kumar, 2005; Compeau, Meister ve Higgins, 2007; Dabholkar ve Bagozzi, 2002; Karahanna, Straub ve Chervany, 1999; Lee, Kozar ve Larsen, 2003; Moore ve Benbasat, 1991; Venkatesh ve Davis, 1996). Dolayısıyla, bu değişkenler arasında, modelde öngörülenden farklı ilişkiler olabileceği düşünülmektedir.

Karahanna, Agarwal ve Angst (2006), uyum değişkenini dört alt boyutta ele aldıkları çalışmalarında, uyum değişkenlerinin algılanan yararlılık ve kullanım kolaylığı değişkenlerinin öncülü olduğunu göstermişlerdir. Holak ve Lehmann (1990) da benzer şekilde uyumun benimseme niyeti ile birlikte göreceli üstünlük üzerinde de etkili olduğunu göstermişlerdir. Bununla birlikte, uyum kavramı bir değerlendirmeyi ifade etmektedir; uyum, kişinin yeniliğe bir “anlam” vermesine ve dolayısıyla da yeniliği daha tanıdık addetmesine olanak tanımaktadır (2003, s. 555). Kişinin yeniliğin kendisi için uygun olup olmadığına karar verebilmesi için, öncelikle yeniliğin özellikleri ile kendi özellikleri arasındaki bir denge durumu (Thio, 1971) ya da uyum iyiliği (Katz, Levin ve Hamilton, 1963) olup olmadığına bakması gerekmektedir. Dolayısıyla da yeniliğin özelliklerinin uyumdan daha önceki bir aşamada değerlendirmeye tabii tutması gerektiği söylenebilir.

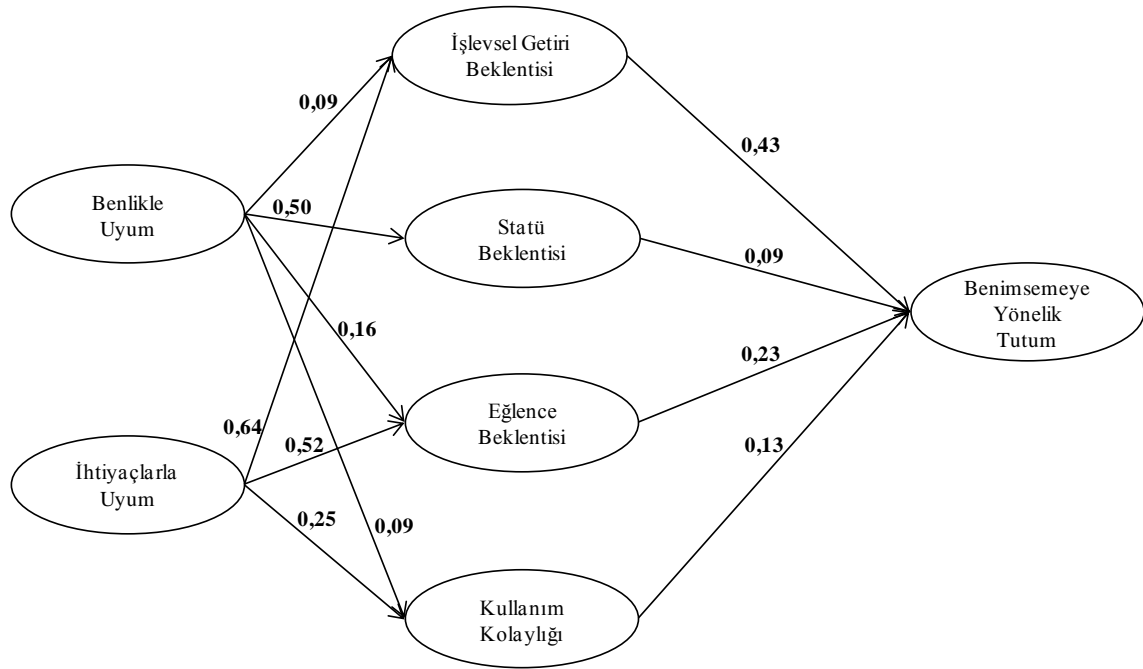
Şekil 21 içinde, bahsedilen bu iki görüşü de temsil edecek şekilde oluşturulan iki ayrı model yer almaktadır. İlk model, Karahanna, Agarwal ve Angst’ın (2006) öngördüğü şekilde, uyum değişkenlerinin yeniliğin algılanan diğer özelliklerinin öncülü olduğu yaklaşımına dayanmaktadır. İkinci model ise, uyumun yeniliğin algılanan diğer özelliklerinin değerlendirmesi sonucunda ulaşılan bir karar aşaması olduğu yaklaşımına dayanmaktadır. Her iki model içinde yer alan değişkenlere ait ölçeklerin geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiş olduğundan, doğrudan yapısal model testlerine geçilmiştir. Asıl modelde olduğu gibi, bu modellerin testi için de LISREL 8.51 paket programı kullanılmış, öncelikle modellerin genel uyum iyilikleri değerlendirilmiş, daha sonra ise modelde öngörülen ilişkilerin anlamlı olup olmadıkları incelenmiştir.

**Model 1****Model 2**

Şekil 21. Benimsemeye Yönelik Tutumu Etkileyen Değişkenler ve İlişki Öngörülleri

Birinci modele ait uyum iyiliği değerleri ve değişkenler arasında anlamlı olan ilişkiler Şekil 22 içinde yer almaktadır. Modelin χ^2 değeri ($\chi^2 = 3.283,06$; $df = 1.164$; $P = 0,0$) anlamlı olmakla birlikte, χ^2 değerinin serbestlik derecesine oranı (χ^2/df) 2,8 olup, bu oran kabul edilebilir sınırlar içindedir. RMSEA (0,044) 0,05'in altında kalmakta ve SRMR (0,075) ise 0,08 değerinin altında kalmaktadır. NFI (0,91), NNFI (0,94) ve CFI

(0,94) değerleri kabul edilebilir düzeydedir. Son olarak GFI (0,88) ve AGFI (0,86) ise kabul edilebilir sınır olan 0,90'a çok yakındırlar. Tüm ölçütler birlikte değerlendirildiğinde, genel olarak modelin kabul edilebilir uyum iyiliği değerleri gösterdiği söylenebilecektir. Bununla birlikte, IU→SB ilişkisi dışında modelde öngörülen tüm ilişkiler $p < 0,01$ (kritik t değeri = 2,57) düzeyinde anlamlıdır. Modelde, benimsemeye yönelik tutum (BYT) üzerindeki en etkili değişken işlevsel getiri beklentisidir (0,43). İşlevsel getiri beklentisi (İGB), eğlence beklentisi ve kullanım kolaylığı üzerinde ihtiyaçlarla uyumun (IU) benlikle uyuma (BU) göre daha etkili olduğu görülmektedir.



Modele İlişkin Uyum İyiliği Değerleri

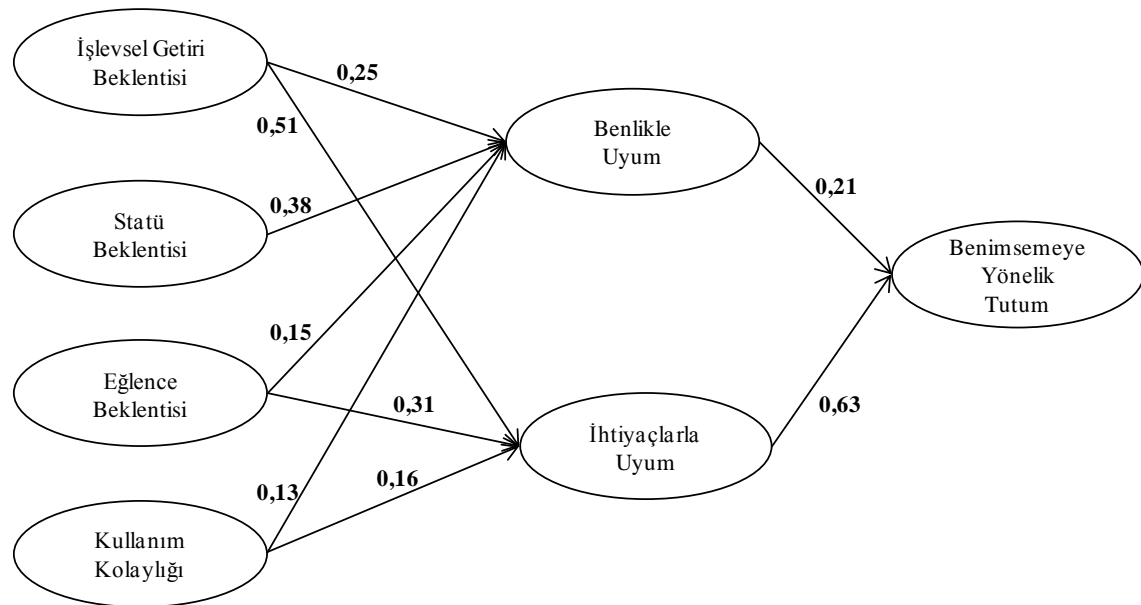
χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	SRMR	GFI	AGFI	NFI	NNFI	CFI
3.283,06	1.164	2,82	0,044	0,075	0,88	0,86	0,91	0,94	0,94
Uyum İyiliği Ölçütleri									
Kabul edilebilir	< 5	< 0,08	< 0,08	< 0,08	> 0,90	> 0,90	> 0,90	> 0,90	> 0,90
Oldukça İyi	< 2	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,95	> 0,95	> 0,95	> 0,95	> 0,95

ECVI: 3,81

Model AIC: 3.505,06

Şekil 22. Model 1'in Son Hali ve Uyum İyiliği Değerleri

İkinci modele ait uyum iyiliği değerleri ve değişkenler arasında anlamlı olan ilişkiler Şekil 23 içinde yer almaktadır. Modelin χ^2 değeri ($\chi^2= 3.226,35$; df: 1.147; P = 0,0) anlamlı olmakla birlikte, χ^2 değerinin serbestlik derecesine oranı (χ^2/df) 2,8 olup, bu oran kabul edilebilir sınırlar içindedir. Modelin RMSEA (0,044), SRMR (0,077), NFI (0,91), NNFI (0,94), CFI (0,94), GFI (0,88) ve AGFI (0,86) değerleri ilk model ile aynı değerleri taşımaktadır. Tüm ölçütler birlikte değerlendirildiğinde, genel olarak modelin kabul edilebilir uyum iyiliği değerleri gösterdiği söylenebilecektir. Bununla birlikte, SB→IU ilişkisi dışında modelde öngörülen tüm ilişkiler $p<0,01$ düzeyinde anlamlıdır. Modelde, benimsemeye yönelik tutum (BYT) üzerindeki en etkili değişken ihtiyaçlarla uyumdur (IU). İhtiyaçlarla uyum (IU) değişkenini en fazla işlevsel getiri beklentisi (IGB) etkilerken, benlikle uyum üzerinde en fazla statü beklentisinin (SB) etkisi bulunmaktadır.



Modele İlişkin Uyum İyiliği Değerleri									
χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	SRMR	GFI	AGFI	NFI	NNFI	CFI
3.226,35	1.147	2,81	0,044	0,077	0,88	0,86	0,91	0,94	0,94
Uyum İyiliği Ölçütleri									
Kabul edilebilir	< 5	< 0,08	< 0,08	> 0,90	> 0,90	> 0,90	> 0,90	> 0,90	> 0,90
Oldukça İyi	< 2	< 0,05	< 0,05	> 0,95	> 0,95	> 0,95	> 0,95	> 0,95	> 0,95

ECVI: 3,79

Model AIC: 3.482,35

Şekil 23. Model 2'nin Son Hali ve Uyum İyiliği Değerleri

Her iki modelin uyum iyiliği değerleri birbirinin neredeyse aynısıdır. Bununla birlikte, söz konusu uyum iyiliği istatistikleri dışında, iki modelin karşılaştırılması kapsamında ECVI (Expected Cross-Validation Index) ve AIC (Akaike's Information Criterion) istatistiklerinden yararlanılması mümkündür ve bu değerleri düşük olan model daha iyi bir modeldir (Kline, 1998, s. 137; Şimşek, 2007, s. 49). Her iki modele ait AIC ve ECVI değerleri Şekil 23 ve 24'ün altında yer almaktadır. İkinci modelin ECVI (3,79) ve AIC (3.482,35) değerlerinin birinci modele göre (ECVI: 3,81 ve AIC: 3.505,06) daha düşük olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, ikinci modelin araştırma verileriyle daha uyumlu bir model olduğu söylenebilir.

5. ARAŞTIRMA BULGULARININ YORUMU

Bulgular, araştırma soruları çerçevesinde değerlendirilmiştir. Bu çalışmada temel olarak aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır;

1. Genç tüketicilerin akıllı telefonları benimseme niyetini hangi faktörler etkilemektedir?
2. Genç tüketicilerin akıllı telefonları benimsemelerine yönelik tutumlarını hangi faktörler etkilemektedir?
3. Genç tüketicilerin akıllı telefonları benimsemek konusunda hissettikleri toplumsal baskıyı hangi faktörler etkilemektedir?
4. Genç tüketicilerin akıllı telefonları benimseme davranışları üzerindeki hakimiyet algısını hangi faktörler etkilemektedir?

Ancak, bu soruların cevaplanmasına geçilmeden önce, gençlerin akıllı telefonlara yönelik inançlarına da değinilmektedir.

5.1. Gençlerin Akıllı Telefonlara Yönelik İnançları

Çalışmaya katılan gençlerin ölçek maddelerine verdikleri cevaplar, akıllı telefonlara yönelik inanç ve algılarını da yansıtmaktadır. Tablo 30 içinde, katılımcıların ölçek maddelerine verdikleri cevapların değişkenler bazında ortalamaları ve standart

sapmaları yer almaktadır. Gençlerin akıllı telefonlara yönelik inançları, tablonun en sağında yer alan, genel ortalamalar üzerinden değerlendirilmiştir.

Tablo 30. Değişkenlere İlişkin Ortalamalar ve Standart Sapma Değerleri

Değişken	Kadın		Erkek		Genel	
	Ortalama ^a	Standart Sapma	Ortalama	Standart Sapma	Ortalama	Standart Sapma
İşlevsel Getiri Beklentisi	3,90	0,69	3,68	0,75	3,82	0,72
Statü Beklentisi	2,54	0,99	2,53	0,98	2,54	0,99
Eğlence Beklentisi	3,76	0,72	3,77	0,77	3,76	0,74
Kullanım Kolaylığı	3,27	0,72	3,34	0,77	3,29	0,74
Benlikle Uyum	2,56	0,82	2,70	0,83	2,61	0,83
İhtiyaçlarla Uyum	3,72	0,74	3,71	0,79	3,72	0,76
Normatif İnançlar	3,06	0,93	2,97	0,93	3,03	0,93
Algılanan Özyeterlilik	3,79	0,71	4,08	0,73	3,90	0,73
Maliyet	3,91	0,81	3,96	0,85	3,93	0,83
Teknolojinin Hızlı Değişimi	3,34	1,07	3,49	0,97	3,40	1,03
Benimsemeye Yönelik Tutum	3,27	0,87	3,21	0,94	3,24	0,90

a. 1=Kesinlikle Katılmıyorum; 5= Kesinlikle Katılıyorum

Çalışmaya katılan gençler, akıllı telefonların kendilerine işlevsel bir getiri (3,82) sağlayacağını düşünmektedir. Gençlerin her türden teknolojik yeniliği işlerine yarar bulmadıkları bir gerçektir. Gençler, günlük yaşamlarında kendilerine kolaylık (convenience) sağlayacak ve günlük faaliyetleri için işlerine yarayacak teknolojik yenilikleri denemeye ve değerlendirmeye daha isteklidirler (Carroll vd., 2002). Benzer şekilde Tully de (2003) gençlerin günlük yaşamlarına kolaylık, rahatlık ve eğlence katacak teknolojilere daha fazla önem verdiklerinden ve farklı şekillerde kullanılabilen teknolojilerin, gençlerin yaşamlarına daha kolay girebildiğinden bahsetmektedir. Dolayısıyla, kendilerine zamansal ve mekansal anlamda cep telefonlarına göre daha da fazla özgürlük ve kolaylık (convenience) sağlama potansiyeline sahip olan akıllı telefonları, gençler kendileri için faydalı bir yenilik olarak görmektedir.

İşlevsel getiri yanında çalışmaya katılan gençler akıllı telefonların kendilerine eğlence sağlayacağını da (3,76) düşünmektedir. Akıllı telefonlar ile her türden görüntü

ve ses dosyasını indirmek, arkadaşlarla paylaşmak ya da izlemek mümkündür. Sunduğu oyunların yanı sıra Internet'e girmek, gazete veya kitap okumak ve MSN gibi farklı iletişim seçeneklerinden yararlanmak da olasıdır. Özetle, akıllı telefonların sahip oldukları bu multi medya özellikleri dikkate alındığında, gençlerin eğlenceye yönelik beklentilerinin anlamlı olduğu düşünülmektedir.

İşlevsel getiri ve eğlence beklentileri birlikte ele alındığında, gençlerin hem duygusal hem de rasyonel karar alıcılar oldukları söylenebilir. Bir başka deyişle, tüketim çalışmalarında da öngörüldüğü üzere, ürünün tüketilmesi, ürünün kullanılmasıyla elde edilen fonksiyonel unsurlarla birlikte, psikolojik deneyimleri de kapsamaktadır (Babin, Darden ve Griffin, 1994; Hirshman ve Holbrook, 1982). Her ne kadar hayatlarının odağında eğlence varmış gibi algılsalar da gençlerin de geleceğe dair kaygıları, planları ve amaçları bulunmaktadır. Dolayısıyla da akıllı telefonların sadece eğlence yönünü değil aynı zamanda eğitim ve iş yaşamı planlarıyla da ilişkili olarak, işlevsel getirilerini de dikkate almaktadırlar (Hartman vd., 2006).

Hem işlevsel hem de hedonik anlamda akıllı telefonların kendilerine fayda sağlayacağı inancını taşıyan gençler, akıllı telefonların ihtiyaçlarına da uygun olduğunu (3,72) düşünmektedir. Günlük yaşamlarında kolaylık, rahatlık ve eğlence arayışında olan gençler (Tully, 2003) için akıllı telefonlar bir cep telefonundan beklentilerine ve ihtiyaçlarına uygun gözükmemektedir. Hatta gençler, akıllı telefonların kendileri için gereksiz bir ürün olmadığını da ifade etmektedirler. Carroll vd. (2002) gençlerin bir teknolojiyi yaşamlarına uygun olarak tanımlamaları için, her şeyden önce ihtiyaçlarıyla uyum göstermesi gerektiğinden bahsetmektedir.

Gençler yaşamlarına katacağı bu artı değerlerin yanında "kimlik sunumları" için de teknolojinin kendileri için uygun olup olmadığını değerlendirmektedirler. Bu anlamda teknolojinin görülebilirliği, içinde bulunulan sosyal grup için anlamı ve teknolojinin "kimliği ifadeye yönelik" boyutu ön plana çıkmaktadır. Özellikle cep telefonlarının gençler için sembolik anlamlar taşıdığı, çalışmalarda çokça ifade edilmektedir (Campbell ve Russo, 2003; Carroll vd., 2002; Ling ve Helmersen, 2000). Ancak, çalışmaya katılan gençler, akıllı telefonların kendilerine bir statü

sağlamayacağını (2,54) ve bu yeniliği benlikleriyle çok da uyumlu görmediklerini (2,61) belirtmektedir.

Akıllı telefonların, yayılma sürecinin başında olması nedeniyle, bu gençlerin içinde bulunduğu sosyal çevre tarafından yeterince bilinmemesi, statü beklentisinin düşük çıkmasına neden olabilir. Yeniliğin sembolik bir anlamı olabilmesi için, içinde yaşanılan sosyal çevrenin de bu anlamları biliyor olması, bir başka deyişle akıllı telefonların taşıdığı sembollerini çözebilecek kodlara sahip olması gerekmektedir (Grubb ve Grathwohl, 1967; Hirschman, 1982). Sosyal çevrenin bu kodlardan yoksun olması (yenilik hakkında henüz yeterli bilgi ve deneyime sahip olunmaması), statü beklentisini düşürebilir. Diğer taraftan, çalışmaya katılan gençler bilinçli bir şekilde, statü beklentisini temsil eden ölçek maddelerine olumsuz yanıt vermiş de olabilirler. Rogers (2003, s. 536), katılımcıların bir yeniliği kendilerine statü sağladığı için benimsediklerini itiraf etmekten çekinebileceklerini belirtmektedir.

Benlikle uyumun düşük çıkması da akıllı telefonların yayılma sürecinin başında olmasıyla ilgili olabilir. Benlikle uyum değişkeni, temelde akıllı telefon kullanıcılarından yola çıkarak kişinin kendini, bu kullanıcılar ile ne denli benzer ya da özdeş algıladığını ifade etmektedir (Sirgy vd., 1997). Akıllı telefonların mevcut durumdaki kullanıcıları, yenilikçiler ve öncüler içinde yer alan kesimdir²⁸. Dolayısıyla, çalışmaya katılan gençler ya tam olarak akıllı telefon kullanıcılarının nasıl özelliklere sahip olduğunu bilmediklerinden (çevrelerinde bu tür kullanıcıları çok fazla görmemeleri nedeniyle) ya da çevrelerinde gördükleri akıllı telefon kullanıcılarını (yenilikçiler ve öncüler) kendilerinden farklı algıladıklarından, benlik uyumları düşük çıkmış olabilir.

Tüm inançlar içinde, çalışmaya katılan gençlerin en fazla kararsız kaldıkları değişken, normatif inançlardır (3,03). Çalışmaya katılan gençler, arkadaşlarının akıllı telefonlara yönelik düşünceleri konusunda henüz bir fikir oluşturmamış gibi

²⁸ Ele alınan örnekleme uygulanan toplam 1.529 soru formu içinden 104 katılımcının akıllı telefonu olduğu görülmüştür. Bu oran, ele alınan örnekleme açısından da yeniliğin mevcut durumda yenilikçiler ve öncülerin bir kısmı tarafından (%6,8'i içine alan kısım) benimsendiğini ve kullanıldığını göstermektedir.

gözükmektedir. Bu durum, söz konusu yeniliğin yeterli görülebilirlik (observability) oranlarına ulaşmamasından kaynaklanabilir. Görülebilirlik, kişilerin yenilik üzerine konuşmalarını da sağlamaktadır (Rogers, 2003, s. 75). Gençler, ancak akıllı telefonlar, içinde buldukları sosyal grupta gündem oluşturmaya başlayıp da arkadaşlarının bu konu hakkındaki fikirlerini öğrendikçe, onların etkileri üzerine fikir yürütebilir hale geleceklerdir.

Kullanım kolaylığı ve algılanan özyeterlilik inançları birbirine yakın inançlardır. Çalışmaya katılan gençler, akıllı telefonlara yönelik bilgi düzeyleri ve ürün deneyimleri düşük olmasına karşın, akıllı telefonların kullanımını kolay bulmakta (3,29) ve bu telefonları kullanmak konusunda kendilerine güvenmektedir (3,90). Bu durumun gençlerle bağlantılı iki sebebi olabileceği düşünülmektedir. Bunlardan ilki sahip olunan geçmiş deneyimlerdir. Deneyimler, karşılaşılan bir yeniliğin değerlendirilmesi ve anlamlandırılması için temel oluşturmaktadır (Rogers, 2003, s. 561). Kişiler yeniliği anlamlandırmak için, söz konusu yeniliğe benzer ve aşına oldukları bir başka uygulamadan yola çıkmaktadır. Bu noktada, geçmiş ürün/kategori bilgileri kadar, farklı alanlarda sahip olunan deneyimlerle de benzeşim kurulabilir (Gregan-Paxton vd., 2002). Özetle söylemek gerekirse, yenilik sahip olunan diğer yeni/eski fikirler ve ürünler bağlamında algılanmakta (Fliegel ve Kivlin, 1966) ve sahip olunan deneyimler, kişilere söz konusu yeniliği anlamlandırmaları için bir tür “zihinsel köprü” görevi yapmaktadır (Rogers, 2003, s. 584). Akıllı telefonlar, cep telefonları ve bilgisayarlar ile benzeşim göstermektedir. Genç tüketiciler her iki teknolojik ürünün de en yoğun ve deneyimli kullanıcıları konumundadır (Esmer, 2007). Dolayısıyla genç tüketiciler, sahip oldukları benzer deneyimlerden yola çıkarak, akıllı telefonları kullanmak konusunda kendilerini yeterli hissetmektedir.

İkincisi ise, gençlerin yeni teknolojileri kullanmak için gerekli bilgiye rahatlıkla ulaşabilecek olmalarıdır. İnternet, neredeyse sınırsız miktarda bilginin farklı sanal alanlarda çok düşük bir maliyetle depolanmasını sağlamaktadır. Bu özelliği sayesinde, fiziksel ortamlarda var olan ancak daha önce erişilmesi maliyetli olan -hatta çoğu zaman imkânsız olan- çok miktardaki bilgi, dolaşıma girmekte ve İnternet üzerinde bilgiyi aramayı ve düzenlemeyi kolaylaştıran mekanizmalar sayesinde daha kolay erişilebilir

hale gelmektedir. Diğer yandan Internet, bu teknolojinin yapısı gereği, tüketicilerin kendilerinin içerik yaratmalarına da izin vermektedir. Internet, tüketicilerin ürün ve hizmetlere ilişkin deneyimlerini, bilgilerini ve görüşlerini çok farklı şekillerde birbirleriyle paylaşmalarına olanak sağlamaktadır. E-posta grupları, anında mesajlaşma (instant messaging), tartışma grupları, bloglar gibi ortamlar tüketicilerin ürünler ve hizmetler ile ilgili her türden bilgiye kolaylıkla ulaşmasına yardımcı olmaktadır. Akıllı telefonların kullanımı ile ilgili bir sorun yaşadıklarında da gerek ticari gerekse tüketiciler tarafından yaratılan içerik yardımıyla, yaşadıkları sorunu kolaylıkla çözebileceklerdir. Dolayısıyla, akıllı telefonların kullanımı konusunda gençlerin bir yetkinlik sorunu yaşamayacağı düşünülmektedir.

Çalışmaya katılan gençler, piyasada bulunan akıllı telefonların fiyatlarının, kendileri için yüksek olduğunu belirtmektedir (3,93). Her ne kadar yenilik belirli bir fiyata satılıyor olsa da, bu fiyat kişinin sahip olduğu finansal kaynaklar yönünden bir sınırlılık oluşturmaktadır (Tornatzky ve Klein, 1982). Dolayısıyla da ürünün pahalılık algısı, kişinin sahip olduğu kaynaklarla ilintilidir. Çalışmaya katılan gençlerin büyük kısmı (%62,5) 500TL ve altında gelire sahiptir. 750 TL ve üstünde gelire sahip gençler ise sadece %12'lik bir kesimi oluşturmaktadır. Gelirin düşüklüğü maliyetin yüksek algılanmasının önemli sebeplerinden birisidir.

Çalışmada ele alınan son inanç değişkeni, teknolojinin hızlı değişiminin yarattığı endişedir. Çalışmaya katılan gençler, teknolojinin hızlı değişmesinden dolayı, alacakları akıllı telefonun çok hızlı eskieyeceğinden endişe duymaktadır (3,40). Bu hızlı değişim, yüksek teknoloji sektörlerinin özelliklerinden birisini oluşturmaktadır ve tüketiciler de bu değişimle başa çıkabilmek için farklı stratejiler geliştirmektedir (Mohr, 2001, s. 164). Bunların başında satın alım için fiyatın düşmesini veya modellerin iyileşmesini beklemek gelmektedir. Bununla birlikte teknolojik beklentilerin belirsiz olduğu durumlarda, tüketicilerin karar vermek konusunda korku ve endişe yaşadıkları da görülmektedir (Mohr, 2001, s. 168).

Genel itibariyle ortaya konan bu inançlara ek olarak, çalışmada karşılaşılan ilginç bulgulardan birisi de, bu inançlar açısından kadın ve erkek katılımcılar arasında

büyük bir farklılık olmamasıdır. Teknoloji tarihine bakıldığında, endüstrileşme ile birlikte başlayan süreçte, kadın ve erkeğe “ayrı dünyalar” oluşturulduğu görülmektedir. Bu ayrı dünyalar içinde erkek iş, endüstri, üretim ve teknolojiyle ilişkilendirilirken, kadının yeri ise evi olmuş, kadın evle ilgili düzenlemeler ve tüketimle ilişkilendirilmiştir (Lubar, 1998). Günümüze gelindiğinde ise, bilgi sistemleri alanında yapılan çalışmalarda toplumsal cinsiyetin (gender) ayrıştırıcı etkileri, üzerinde çokça durulan konulardan birisi olmuştur. Bu çalışmalara göre, erkeklerin kadınlara göre bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik daha olumlu tutumlara sahip olduğu, buna karşın kadınların ise bu teknolojileri kullanmak konusunda daha az bilgi ve becerilerinin olduğu, bu teknolojilerden çekindiği ve hatta bilgisayar endişesini en fazla kadınların yaşadığı gibi sonuçlar olduğu görülmektedir (Ilie vd, 2005).

Ancak, yakın dönemde yapılan bazı çalışmalar, bu çalışmada da olduğu gibi, kadın ve erkekler arasındaki açığın kapanmaya başladığını göstermektedir. Morris vd. (2005), teknolojinin erkek egemen bir alan olduğu klişesinin, özellikle genç çalışanlar açısından geçersiz olmaya başladığına dikkat çekmektedir. Yazarlar, bu alanın daha çok “uniseks” bir alan haline gelmeye başladığını, kadınlar ve erkekler arasındaki “farklılıkların” giderek “benzerliklere” dönüştüğünü ve bu durumun başlıca sebeplerinden birisinin de post-feminist bir çağda kadın ve erkeğin sosyalleşme süreçlerinin önceki dönemlere göre çok daha fazla benzerlikler içermesi olduğunu belirtmektedirler. Bu anlamda, Wilska'nın (2003) 16-20 yaş arası gençlerle cep telefonlarının kullanımı üzerine yaptığı çalışma da önemli bir açılım sağlamaktadır. Yazar, bilgi ve iletişim teknolojileri açısından geleneksel toplumsal cinsiyet hiyerarşisinin kaybolmaya başladığını, sınırların giderek belirsizleştiğini ve bulanıklaştığını belirtmektedir. Çalışmasında, özellikle düşük yaşlardaki cep telefonu kullanıcıları arasında, farkların en aza indiğini de belirtmektedir.

Bu bulguların, bilgi toplumu olarak adlandırılan gelişmiş ülkelerde elde edildiği göz önüne alınacak olunursa, Türkiye gibi gelişmekte olan bir ülke açısından benzer bulguların elde edilmesi, o kültürlerde yaşanan değişimlerin -bilgi ve iletişim teknolojilerinin de hızlandığı küreselleşme ile birlikte- diğer kültürlerle taşındığının bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Dolayısıyla, küresel gençlik kültürü içinde

teknolojinin giderek daha fazla “uniseks” bir alan haline dönüştüğü söylenebilir. Bu küreselleşmenin yanında, değişim ajanlarının (change agent) da -özellikle gelişmekte olan ülkelerde- kadınların teknolojiye yönelik tutumlarını değiştirmeye yönelik önemli çalışmalar yürüttüğü görülmektedir. Örneğin Türkiye’deki teknoloji firmaları, yerel yönetimler ve benzeri sosyal kuruluşlar ile birlikte, kadın ve teknoloji arasındaki ilişkinin ısıtılması için çeşitli etkinliklerin gerçekleştirilmesine sponsor olmaktadır²⁹. Tüm bu değişim çabalarının etkilerini, öncelikle gençlerde gösteriyor olması muhtemeldir.

Bununla birlikte, elde edilen bulguların ele alınan teknolojiye (akıllı telefonlara) özgü sonuçlar olabileceği de dikkate alınmalıdır. Akıllı telefonlar, her şeyden önce bir telefon olarak kullanılabilen iletişim araçlarıdır. Tarihsel gelişimine bakıldığında, telefonların kadınlar ile ilişkilendirilmiş bir teknoloji olduğu görülebilir. Endüstrileşme sonrasında eve kapanan kadınların yalnızlığını giderebilecek ve mesafelerin uzaklığını azaltabilecek bir teknoloji olarak telefonun, toplumsal bir cinsiyeti vardır; telefon evlerde ‘kadınlar tarafından daha fazla kullanılan’ bir teknolojidir (Rakow, 1988). Dolayısıyla, tarihsel gelişimi içinde telefonların devamı niteliğindeki bu yeni sosyalleşme ve iletişim (kadınların daha fazla önem verdikleri amaçlar olarak) araçlarının, kadınlar tarafından ‘kendilerine uygun teknolojiler’ olarak değerlendirilmesi de bir olasılık olarak karşımıza çıkmaktadır.

5.2. Genç tüketicilerin akıllı telefonları benimseme niyetini hangi faktörler etkilemektedir?

Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi’ne göre, niyetin kavramsal olarak birbirinden ayrı üç belirleyicisi bulunmaktadır (Ajzen, 1991); kişinin söz konusu davranışı yerine getirmeye ilişkin olumlu ya da olumsuz değerlendirmesini ifade eden *davranışa yönelik tutumu*, kişinin söz konusu davranışı yerine getirmek ya da

²⁹ http://www.techno-labs.com/1/4358/1/Kad%C4%B1n_ve_teknoloji_gelecek_i%C3%A7in_el_ele.html
<http://www.hataygundem.com/teknoloji-bilim-haberleri/3713-kadin-icin-teknoloji-hatayda-haberi.html>
<http://www.turk.internet.com/haber/yazigoster.php3?yaziid=17296>

getirmemek konusundaki toplumsal baskı algısını ifade eden *öznel norm* ve kişinin söz konusu davranışı yerine getirmek konusunda algıladığı kolaylık ya da zorluk olarak açıklanabilecek olan *davranış üzerinde algılanan hakimiyettir*. Genel bir kural olarak, bir davranışa ilişkin tutum ve öznel norm ne kadar olumluysa ve davranış üzerinde algılanan hakimiyet ne kadar yüksekse, kişinin söz konusu davranışı yerine getirmek konusundaki niyeti de o denli güçlü olacaktır (Ajzen, 1988, s. 133).

Çalışmanın sonuçları, (beklendiği gibi) bu genel önermeyi doğrular niteliktedir. H₁, H₂ ve H₃ hipotezleri bu ilişkileri test etmeyi amaçlamaktadır ve her üçü de kabul edilmiştir. Sırasıyla akıllı telefonu benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyet gençlerin akıllı telefonları benimseme niyetini olumlu yönde etkilemektedir. Akıllı telefon almayı olumlu olarak değerlendiren, bu yönde üzerinde sosyal bir baskı hisseden ve akıllı telefon satın almak ve kullanmak konusunda kendini yetkin hisseden gençlerin akıllı telefonları benimseme (satın alma) niyetinin de daha yüksek olduğu söylenebilir. Bu bulgular teknolojik yeniliklerin benimsenmesine yönelik çalışmalarla da uyum içerisindedir (Choi vd., 2003; Limayem, Khalifa ve Frini, 2000; Nor, 2005; Taylor ve Todd, 1995b).

Davranışa yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyetin niyet üzerindeki etkisi davranışın türüne ve duruma göre farklılık göstermektedir (Ajzen, 1991). Bu çalışmada akıllı telefonların benimsenme niyeti üzerinde en etkili değişkenin, benimsemeye yönelik tutum (etki büyüklüğü=0,41) olduğu görülmektedir. Pazarlama çalışmaları da dahil olmak üzere tutum araştırmalarında, tutum ile niyet arasında güçlü ve olumlu bir ilişki olduğu uzunca bir süredir bilinmektedir (Dabholkar ve Bagozzi, 2002; Fishbein ve Ajzen, 1975). Diğer taraftan, Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisinin kullanıldığı benimseme çalışmalarında da benzer şekilde, benimsemeye yönelik tutumun diğer değişkenlere göre daha etkili olduğu görülmektedir (Nor, 2005; Limayem, Khalifa ve Frini, 2000; Taylor ve Todd, 1995a).

Kline (1998, s. 118) standardize edilmiş katsayıları etki büyüklüklerine (effect size) göre şöyle sınıflandırmaktadır; 0,10 ve altında değerler küçük bir etkiyi, 0,30 civarındakiler ortalama bir etkiyi, 0,50 ve üzerindeki değerler ise büyük etkiyi ifade

etmektedir. Bu değerlendirme kriterlerine göre, benimsemeye yönelik tutumun akıllı telefonları benimseme niyeti üzerinde, ortalamanın üstünde bir etkiye sahip olduğunu söylemek mümkün olacaktır. Genç tüketiciler akıllı telefon satın alma (benimseme) niyetine girmeden önce, bu davranışı yerine getirmenin kendilerine sağlayacaklarını da dikkate alarak, bir değerlendirme yapmaktadır. Yaptıkları bu değerlendirme sonucunda da satın alma (benimseme) davranışına yönelik olumlu ya da olumsuz bir tutum oluşturmaktadırlar. İşte oluşturmuş oldukları bu tutum da akıllı telefonları satın alma (benimseme) niyetleri üzerinde en etkili faktörü oluşturmaktadır.

Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisinin kullanıldığı benimseme çalışmaları incelendiğinde, algılanan hakimiyet ve öznel norm değişkenleri için farklı sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Örneğin, Choi vd'nin (2003) etkileşimli televizyonların benimsenmesi üzerine yaptıkları çalışmada, öznel norm benimseme niyeti üzerindeki en etkili değişken konumundadır. Diğer taraftan, Shih ve Fang'ın (2004) Internet bankacılığının benimsenmesi üzerine yaptıkları çalışmalarında, niyet ile öznel norm arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmektedir. Taylor ve Todd'un (1995a) çalışmalarında ise, algılanan hakimiyet ile benimseme niyeti arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bu çalışma kapsamında, algılanan hakimiyet (etki büyüklüğü=0,22) ve öznel norm (etki büyüklüğü=0,18) değişkenleri, benimseme niyeti üzerinde ortalama düzeyde bir etkiye sahiptir.

Bir yüksek teknoloji yeniliği olarak akıllı telefonlar, karmaşık ve ileri bir teknolojiye sahip olmanın yanı sıra (Viardot, 2004, s.6) pazarda henüz oldukça yeni olmaları nedeniyle fiyatları geleneksel cep telefonlarına göre daha yüksektir. Çalışmanın, ailelerinden aldıkları harçlıklar dışında bir geliri olmayan üniversite öğrencileri ile gerçekleştirilmiş olması, maliyet unsurunu ön plana çıkartmaktadır. Dolayısıyla bu gençlerin hakimiyet algısının akıllı telefon satın alma niyetleri üzerinde etkili olması beklenen bir durumdur.

Genç tüketiciler için dijital teknolojiler benliklerini tanımlamak ya da genişletmek için yeni araçlar oluşturmaktadır (Ito vd., 2008). Türkiye'de cep telefonları, bu temsilin en yakın tarihli örneğini oluşturmaktadır. Diğer taraftan, arkadaş grubu

tarafından kabul edilmek ve “bir yunus gibi herkes tarafından sevmek” Türk gençleri için ön plana çıkan arayışlardan birisi durumundadır (The Brand Age, 2009). Dolayısıyla öznel normun (algılanan toplumsal baskının) genç tüketicilerin akıllı telefonları benimseme niyeti üzerinde etkili olması da beklenen bir durumdur. Bununla birlikte, ilişkinin etki büyüklüğü (0,18) ortalama bir değerdedir. Planlı Davranış Teorisi kapsamında yapılan çalışmalarda da öznel norm ile niyet arasındaki ilişki gücü, tutum-niyet ve algılanan hakimiyet-niyet ilişkilerine göre daha düşüktür (Armitage ve Connor, 2001).

Bu durumun sebeplerinden birisi, yukarıda statü beklentisinin düşüklüğünün değerlendirildiği bölümde de belirtildiği üzere, yayılma sürecinin başında olan akıllı telefonların, örneklem ve örneklemin içinde bulunduğu sosyal çevre için sembolik bir anlam taşımasından kaynaklanabilir. Bu durum, hem statü beklentisi hem de benlikle uyum değişkeni üzerinden toplumsal baskı değişkeninin etkisini azaltabilir. Diğer taraftan, yüksek teknoloji yeniliklerinin benimsenmesi sürecinde ağ (şebeke) dışsallıkları ya da sürü etkisi (bandwagon effect) önemli bir (toplumsal) etki kaynağıdır (Mohr, 2001, s.12). Bu kavram, daha çok kullanıcı ürünü benimsedikçe, üründen elde edilen yararın arttığını ifade etmektedir. Henüz akıllı telefonların bu dışsallıkları yaratabilecek kritik çoğunluğa ulaşmadığı da söylenebilir. Bu nedenle yayılma sürecinin ilerleyen aşamalarında, toplumsal baskı algısının daha fazla hissedilmesi beklenebilir.

Planlı Davranış Teorisine göre benimseme niyeti üzerinde doğrudan etkisi olan benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyet, kişinin sahip olduğu inançlar tarafından etkilenmektedir. Çalışma kapsamında bu inançların benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyeti doğrudan, benimseme niyetini ise dolaylı olarak etkilediği öngörülmektedir;

- Çalışmada benimsemeye yönelik tutumu etkileyen altı inanç değişkeni olduğu öngörülmüştür; işlevsel getiri beklentisi, statü beklentisi, eğlence beklentisi, benlikle uyum, ihtiyaçlarla uyum ve kullanım kolaylığı. Ancak bu altı değişkenden sadece işlevsel getiri beklentisi, benlikle uyum ve ihtiyaçlarla uyum değişkenlerinin benimsemeye yönelik tutum üzerinde etkili olduğu görülmüştür.

- Çalışmada öznel normu etkileyen üç inanç değişkeni olduğu öngörülmüştür; statü beklentisi, benlikle uyum ve normatif inançlar. Bu üç değişkenin de öznel norm üzerinde etkili olduğu görülmüştür.
- Son olarak, çalışmada algılanan hakimiyeti etkileyen üç inanç değişkeni olduğu öngörülmüştür; algılanan özyeterlilik, maliyet ve teknolojinin hızlı değişiminin yarattığı endişe. Bu üç değişkenin de algılanan hakimiyet üzerinde etkili olduğu görülmekle birlikte, teknolojinin hızlı değişiminin yarattığı endişe değişkeninin, beklenenin tersine, algılanan hakimiyeti olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir.

Özetle, gençlerin akıllı telefonları benimseme niyeti üzerinde üç faktör (benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyet) doğrudan, sekiz faktör (işlevsel getiri beklentisi, statü beklentisi, benlikle uyum, ihtiyaçlarla uyum, normatif inançlar, algılanan özyeterlilik, maliyet ve teknolojinin hızlı değişiminin yarattığı endişe) ise dolaylı bir etkiye sahiptir. Model içinde yer alan tüm inanç değişkenleri, benimseme niyetini benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyet üzerinden etkilediklerinden, modelde tam aracılık sağlanmış durumdadır. Model, bu haliyle benimseme niyetinin %32'sini ($R^2 = 0,32$) açıklamaktadır. Bu oran yapılan diğer çalışmalarla da uyum göstermektedir (Armitage ve Conner, 2001)³⁰.

5.3. Genç tüketicilerin akıllı telefonları benimsemelerine yönelik tutumlarını hangi faktörler etkilemektedir?

Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi içinde görelî üstünlük, uyum ve karmaşıklık/kullanım kolaylığı değişkenleri, davranışa yönelik tutumu belirleyen inançlar olarak ele alınmaktadır (Taylor ve Todd, 1995a). Görelî üstünlük ve uyum değişkenleri çok boyutlu (Van Slyke vd., 2008) değişkenler olmaları nedeniyle bu çalışma kapsamında alt boyutlarına ayrıştırılarak kullanılmışlardır. Görelî üstünlük için modelde; *işlevsel getiri beklentisi*, *statü beklentisi* ve *eğlence beklentisi* değişkenleri kullanılmıştır. Uyum için ise; *ihtiyaçlarla uyum* ve *benlikle uyum* değişkenleri

³⁰ Armitage ve Conner (2001) yaptıkları meta-analiz sonucunda Planlı Davranış Teorisi'ni kullanan çalışmaları incelemişler ve niyetin açıklanan ortalama varyansının %39 ($R^2 = 0,39$) olduğunu belirtmişlerdir.

kullanılmıştır. Davranışa yönelik tutumu etkileyen son inanç olarak ise, *kullanım kolaylığı* değişkeni ele alınmıştır.

Modelde H₄, H₅, H₆, H₇, H₈ ve H₉ hipotezleri bu ilişkileri test etmeyi amaçlamaktadır ancak, bunlardan sadece H₄, H₇ ve H₈ kabul edilmiştir. Modelde işlevsel getiri beklentisi, ihtiyaçlarla uyum ve benlikle uyum değişkenleri benimsemeye yönelik tutum üzerinde etkili olurken; statü beklentisi, eğlence beklentisi ve kullanım kolaylığı değişkenlerinin tutum üzerinde bir etkisi olmadığı görülmüştür. İhtiyaçlarla uyum değişkeni, benimsemeye yönelik tutumu en fazla etkileyen değişken durumundadır ve güçlü bir etkiye sahip olduğu söylenebilir (etki büyüklüğü=0,53). Benlikle uyum (etki büyüklüğü=0,16) ve işlevsel getiri beklentisi (etki büyüklüğü=0,12) değişkenlerinin ise benimsemeye yönelik tutum üzerinde düşük düzeyde bir etkiye sahip oldukları görülmektedir.

Kişinin söz konusu yeniliğe olan ihtiyacı ya da gereksinmesi, bilgi ve iletişim teknolojilerinin benimsenmesi için önemli önkoşullardan birisi olmanın yanı sıra (Heres, Mante ve Pires, 2002) benimsememenin de önemli nedenlerinden birisidir (Choudrie ve Dwivedi, 2006; Esmer, 2007). Rogers (2003) da yeniliğin benimsenmesi için, bir ihtiyacı karşılaması gerektiğine değinmektedir. Bu nedenle de ihtiyaçlarla uyum değişkeninin tutumu en fazla etkileyen değişken olması şaşırtıcı değildir. İhtiyaçlarla uyum dışında uyum değişkeninin diğer alt boyutunu oluşturan benlikle uyum değişkeninin de tutumu etkilediği görülmektedir. Benlikle uyum değişkeni, yeniliklerin benimsenmesi kapsamında çok fazla ele alınmamış bir değişkendir (Kleijnen, Ruyter ve Andreassen, 2005; Lee, Lee ve Lee, 2006; Ostlund, 1974). Bu nedenle de tutum ve benlikle uyum değişkeni arasında bir ilişki olduğunun görülmesi teorik açıdan önemli bir bulgudur.

Teknolojik yenilikler ve gençler söz konusu olduğunda benlik kavramı ön plana çıkmaktadır. Başta cep telefonları olmak üzere MP3 çalarlar, oyun konsolları gibi teknolojik ürün ve yenilikler, sadece işlevsel veya sosyal fayda sağlayıcıları değil aynı zamanda kimliğin bir uzantısı olan aksesuarlar haline gelmişlerdir (Hong ve Tam, 2006). Gençler bir teknolojik yeniliği benimserken, o yeniliğin imajı ile kendi imajları

arasında bir uyum olup olmadığını değerlendirmekte ve bu uyum (ya da uyumsuzluk) algısı da tutumlarını oluşturmalarında etkili olmaktadır. Sonuç olarak, uyumun gençlerin yüksek teknoloji yeniliklerini benimsemek yönünde oluşturdukları tutumları üzerinde önemli bir etkisi olduğu söylenebilir.

Bu noktada dikkat çekici bir bulgu, ihtiyaçlarla uyum değişkeninin, tutumu etkileyeceği öngörülen diğer değişkenlerin etkisini azaltması ya da bu değişkenleri tamamen etkisiz hale getirmesidir. İşlevsel getiri beklentisi, literatürde teknolojik yeniliklerin benimsenmesi üzerinde en etkili değişken olarak ele alınmasına (Davis, 1989; Taylor ve Todd, 1995a; Venkatesh ve Davis, 1996) karşın, bu çalışmada ihtiyaçlarla uyum değişkeni ile bir araya geldiğinde, tutum üzerinde oldukça düşük bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Benzer şekilde ihtiyaçlarla uyum değişkeni nedeniyle eğlence beklentisi, statü beklentisi ve kullanım kolaylığı değişkenlerinin de tutum ile arasındaki ilişki anlamsız hale gelmiştir. Bilgi sistemleri bağlamında yapılan çalışmalarda 'kişinin ihtiyaçlarıyla uyum' boyutu, göreceli üstünlük (ya da algılanan yararlılık) değişkeni tarafından kapsandığı sebep gösterilerek, çok az ele alınmaktadır. Ancak, bu çalışmada, işlevsel getiri beklentisi ihtiyaçlarla uyum değişkeninden ayrı bir değişken olarak tutum üzerinde etkisini sürdürmektedir. Dolayısıyla, bu değişkenlerin birbirleriyle eşdeğer ya da birbirlerini kapsayan değişkenler olmalarından ziyade, ele alınan değişkenler arasında öngörülenden farklı ilişkiler olabileceği düşünülmektedir.

Uyumu, yeniliğin bir özelliğiymiş gibi ele almak, kavramı olduğundan daha sınırlı tanımlamamıza neden olmaktadır (Thio, 1971). Uyum kavramı yeniliğin algılanan özellikleri içinde sayılmasına karşın (Rogers, 2003, s. 555), bu kavram aslında yeniliğin özellikleri ile benimseyen özellikleri arasında bir uyum iyiliği olup olmadığını ifade etmektedir. Dolayısıyla da yeniliğin özelliklerinden daha farklı bir konumda yer almalıdır. Literatürde yeniliğin algılanan özellikleri arasındaki ilişkileri ele alan çalışmalarda (Compeau, Meister ve Higgins, 2007; Holak ve Lehmann, 1990; Karahanna, Agarwal ve Angst, 2006), uyum değişkeninin ağırlıklı olarak göreceli üstünlüğü ya da kullanım kolaylığını etkilediği görülmektedir. Kişi değerleriyle, ihtiyaçlarıyla ya da deneyimleriyle uyumlu olarak algıladığı bir yeniliği kendisi için daha faydalı görecektir ve yeniliği benimsemeye daha olumlu bakacaktır. Bu yaklaşım,

uyum değişkeninin yeniliğin algılanan diğer özelliklerinin öncülü olduğunu öne sürmektedir.

Ancak, uyum bir değerlendirmeyi ifade etmektedir. Kişi, yeniliğin kendisi için uygun olup olmadığına karar verebilmek için, öncelikle yeniliğin özelliklerini bilmeye ihtiyaç duyacaktır. Bu özellikler ile kendi değerlerini, ihtiyaçlarını, normlarını, deneyimlerini vs. karşılaştıracak ve bunlar arasında bir denge olup olmadığına bakacaktır. Dolayısıyla da kavrama bu çerçeveden bakıldığında, yeniliğin algılanan diğer özellikleri, uyumun belirlenebilmesi için bir girdi niteliği taşımaktadır. Bir başka deyişle, yeniliğin algılanan diğer özelliklerinin uyum değişkeninin öncülü olduğu öne sürülebilir.

Analizler kapsamında bu iki farklı yaklaşımı temsil eden modeller test edilmiştir. Her iki model de kabul edilebilir uyum iyiliği değerlerine sahiptir. Bunun anlamı, gerçekten de, uyum değişkeni ile yeniliğin algılanan diğer özelliklerinin farklı düzeylerde olduklarıdır. Bu noktada, hangi değişkenin diğerinin öncülü durumunda olduğunu belirleyebilmek amacıyla modeller karşılaştırılmıştır. Ancak, modeller birbirleriyle neredeyse eşdeğer uyum değerleri göstermişlerdir. Yeniliğin algılanan diğer özelliklerinin uyum değişkeninin öncülü olduğunu öngören ikinci model, bazı istatistikler açısından daha iyi sonuçlar üretmiş olmasına rağmen, eldeki bulgularla ilişkilerin yapısı konusunda kesin bir sonuca ulaşmak oldukça zor gözükmemektedir. Diğer taraftan, hangi model geçerli olursa olsun statü beklentisi, eğlence beklentisi ve kullanım kolaylığı değişkenleri de benimsemeye yönelik tutumla doğrudan ya da dolaylı şekilde ilişkili olduğu görülmektedir. Ancak eldeki verilerle, bu değişkenlerin süreçteki etkileri ve etki güçleri hakkında yorum yapmak mümkün gözükmemektedir.

5.4. Genç tüketicilerin akıllı telefonları benimsemek konusunda hissettikleri toplumsal baskıyı hangi faktörler etkilemektedir?

Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi içinde davranışı yerine getirmek yönünde algılanan toplumsal baskıyı (özel norm) etkileyen tek değişken, normatif inançlardır (Taylor ve Todd, 1995a). Bu çalışmada da gencin arkadaş çevresinin

beklenti ve tercihlerine yönelik inançlarını ifade eden *normatif inançların*, toplumsal baskı algısı üzerinde etkili olduğu öngörülmüştür. Bununla beraber, bu çalışma içinde görelî üstünlük ve uyum değişkenlerinin çok boyutlu olarak ele alınması, bu boyutlardan bazılarının öznel norm üzerindeki etkilerinin incelenmesine de olanak sağlamıştır. Kişi, benliğini koruma ve genişletme çabası içinde toplumsal etkiye maruz kalmaktadır (Burnkrant ve Cousineau, 1975). Dolayısıyla da modelde benliği koruma ve genişletmeye yönelik beklentiler olan *statü beklentisi* ve *benlikle uyum* değişkenlerinin de öznel norm üzerinde etkili olacağı öngörülmüştür.

Modelde H_{10} , H_{11} ve H_{12} hipotezleri bu ilişkileri test etmeyi amaçlamaktadır ve her üçü de kabul edilmiştir. Bir başka deyişle normatif inançlar (gencin arkadaş çevresinin beklenti ve tercihlerine yönelik inançları), statü beklentisi ve benlikle uyum gençlerin akıllı telefonları benimsemek konusunda hissettikleri toplumsal baskı algısını (öznel norm) etkilemektedir. Benlikle uyum değişkeni, ortalama bir etki gücüne (0,35) sahip olmakla birlikte, öznel norm üzerinde en etkili değişken konumundadır. İkinci sırada normatif inançlar gelmektedir. Normatif inançların da etki gücünün (0,29) ortalama düzeyde olduğu söylenebilir. Son olarak, statü beklentisinin düşük de olsa (0,13) öznel normu etkilediği görülmüştür.

Sosyal gruplar sağladıkları algılar, değerler, normlar ve davranış şekilleri ile anlamın toplumsal olarak yapılandırılmasına aracılık ederler ve grup üyelerince paylaşılan anlamlar üretilmesine yardımcı olurlar (Campbell ve Russo, 2003). Paylaşılan bu anlamlar grup üyelerinin davranışlarına yol gösteren standartlar oluşturur. Diğer taraftan kişi, benliğini toplumsal olarak tanımlar (Belk, 1989) ve kendini toplum içinde gerçek kılar. Dolayısıyla içinde yaşanılan sosyal gruba ait “paylaşılan anlamlar”, kişinin benliğini korumak ve genişletmek sürecinde de etkili olmaktadır. Kişi benliğini korumak ve genişletmek için sosyal grubun yarattığı standartları ve etkileri kabul etmektedir (Park ve Lessig, 1977). Günümüz gençleri de bir sosyal grup olarak, gündelik yaşamları içinde teknolojinin sahipliği ve kullanımına yönelik yeni anlamlar üretmektedirler. Özellikle cep telefonları bir iletişim aracı olmaktan çıkmış ve gençler arasında bir moda aksesuarı, statü sembolü (Campbell ve Russo, 2003) ya da kişinin

yaşam tarzını yansıtan ürünler (Kleijnen, Ruyter ve Andreassen, 2005) haline gelmiş durumdadır.

Kabul edilmek ve herkes tarafından sevilme isteğinin (The Brand Age, 2009) yanında üniversite yılları ile birlikte benliklerini geliştirme çabası içindeki gençler için, içinde bulunulan sosyal grubun ürettiği anlamlar ve standartlar daha da önemli bir hale gelmektedir. Dolayısıyla da cep telefonlarının ‘kişisel sunumun’ bir parçası haline geldiği (Campbell ve Russo, 2003) günümüzde, gençlik için bu sunumun benlikle uyumu büyük önem taşımaktadır ve bu uyumun yakalanması da gençler üzerinde toplumsal bir baskı yaratmaktadır. Öte yandan, içinde yaşanılan sosyal grup, sahip olunmak istenen benlik için de ipuçları sunmaktadır (Belk, 1989). Dolayısıyla statüye (benliği genişletmeye) yönelik beklentiler de gençlerin içinde bulunduğu sosyal grubun yarattığı anlamların bir sonucudur ve bu nedenle kişi üzerinde bir baskı hissedebilir. Aynı zamanda içinde bulunduğu sosyal grupta sahip olduğu itibarı yönetme çabasında olan genç için, yeniliğin sahipliğinin ya da kullanımının karşı tarafta bırakacağı izlenime ilişkin düşünceler, başlı başına bir toplumsal baskı unsuru oluşturma potansiyeline sahiptir.

Statü beklentisinin öznel norm ile ilişkili olduğunu gösteren az sayıda çalışma bulunmaktadır (Karahanna, Straub ve Chervany, 1999; Venkatesh ve Davis, 2000). Literatürde, ampirik olarak, benlikle uyum değişkeninin öznel norm üzerinden benimseme niyetini etkilediğine dair bir bulguya ulaşılamamıştır. Bu nedenlerle, hem statü beklentisinin hem de benlikle uyumun öznel norm ile ilişkileri, çalışmanın önemli bulguları arasında yer almaktadır. Normatif inançlar ile öznel norm arasındaki ilişki ise yapılan diğer benimseme çalışmalarıyla (Choi vd., 2003; Taylor ve Todd, 1995a; Venkatesh ve Brown, 2001) uyumludur.

5.5. Genç tüketicilerin akıllı telefonları benimseme davranışları üzerindeki hakimiyet algısını hangi faktörler etkilemektedir?

Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi içinde, davranış üzerinde algılanan hakimiyeti etkileyen iki değişken bulunmaktadır; özyeterlilik algısı ve kolaylaştırıcı

koşullar (Taylor ve Todd, 1995a). Ancak, Taylor ve Todd (1995a) çalışmalarında algılanan hakimiyet ile benimseme niyeti arasında anlamlı bir ilişki bulamamışlardır. Bu nedenle, yüksek teknoloji yeniliklerinin benimsenmesi kapsamında algılanan hakimiyet üzerinde etkili olabilecek değişkenler için literatür incelenmiş ve ele alınabilecek üç değişken belirlenmiştir. Bunlar, kişinin yüksek teknoloji yeniliklerini kullanma yeterliliğine yönelik kanısını ifade eden *algılanan özyeterlilik*, kişinin yeniliği pahalı olarak algılamasını ifade eden *maliyet* ve teknolojinin hızlı değişiminin kişiyi rahatsız etmesini ifade eden *teknolojinin hızlı değişiminin yarattığı endişe* değişkenleridir. Bu değişkenlerden algılanan özyeterliliğin olumlu, maliyet ve teknolojinin hızlı değişiminin yarattığı endişenin ise olumsuz etkilerinin olacağı öngörülmüştür.

Modelde H₁₃, H₁₄ ve H₁₅ hipotezleri bu ilişkileri test etmeyi amaçlamaktadır ve bu hipotezlerden sadece ikisi kabul edilmiştir. Algılanan özyeterlilik, maliyet ve teknolojinin hızlı değişiminin yarattığı endişe değişkenlerinin hepsi algılanan hakimiyet ile ilişkilidir. Ancak, teknolojinin hızlı değişiminin yarattığı endişenin algılanan hakimiyet ile olumsuz yönde bir ilişkisi olması beklenirken, modelde bu ilişki olumlu yönde çıkmıştır. Algılanan hakimiyet üzerinde en güçlü etkiye sahip (-0,66) değişken maliyettir. Algılanan özyeterliliğin ise algılanan hakimiyet üzerinde çok düşük bir etkisi (0,07) olduğu görülmüştür.

Yeniliğin benimsenmesi kapsamında yapılan çalışmalarda maliyet, önemli bir unsur olarak ön plana çıkmaktadır (Cestre ve Darmon, 1998; Choi vd., 2003; Choudrie ve Dwivedi, 2006; Brown ve Venkatesh, 2005; Gatignon ve Robertson, 1985; Fliegel ve Kivlin, 1966; Jain ve Rao, 1990; Tornatzky ve Klein, 1982; Venkatesh ve Brown, 2001; Wee, 2003). Carroll vd. de (2002) gençlerin teknolojiyi kabulünde maliyetin en önemli engel konumunda olduğunu belirtmektedir. Dolayısıyla maliyet değişkeninin algılanan hakimiyet üzerindeki etkisi beklenen bir durumdur.

Çalışmada algılanan özyeterlilik ile algılanan hakimiyet arasında bir ilişki olduğu görülmekle birlikte bu ilişkinin gücü, literatürde değişkene atfedilen öneme karşılık, oldukça düşük bir seviyede kalmaktadır. Yüksek teknoloji yeniliklerinin sahip oldukları karmaşık yapı nedeniyle, tüketiciler sahip oldukları bilgi ve becerilerin

yetersiz kalabileceğinden korkmakta, dolayısıyla da bu yenilikleri kullanmayı beceremeyeceklerini düşünmektedir. Higgins ve Shanklin (1992), farklı yüksek teknoloji yeniliklerinin benimsenmelerini inceledikleri çalışmalarında, tüketicilerin satın alma gücüne sahip olmalarına karşın, bu tür yenilikleri kullanamayacaklarını düşündükleri için, yeniliği satın almadıklarını göstermişlerdir. Ancak bu çalışmada, genç tüketiciler için yeniliği kullanmak yönünde algılanan özyeterliliğin, algılanan hakimiyet üzerinde çok da etkili olmadığı görülmektedir.

Gençlerin geçmiş deneyimlerinin ve bilgiye kolay ulaşma becerilerinin, özyeterlilik algılarını yükseltmiş olabileceği daha önce belirtilmişti. Bu iki sebepten hareketle, genç tüketicilerin yüksek teknoloji ürün ve yeniliklerini kullanamamak, yeterli bilgiye ya da beceriye sahip olamamak gibi bir algılarının olmayacağı sonucuna ulaşılabilir. Gençler arasında cep telefonunu, bilgisayarı ya da İnternet'i kullanabilmek standart bir beceri haline gelmiş durumdadır. Bu nedenle de özyeterlilik algısı, genç tüketiciler dikkate alındığında, önemini kaybetmektedir. Bu noktada, algılanan özyeterliliğin teknolojik yeniliklerin benimsenmesinden ziyade benimsenmemesi (reddetme) ile daha fazla ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Yapılan çalışmalar da bu önermeyi destekler niteliktedir (Ellen, Bearden ve Sharma, 1991; Higgins ve Shanklin, 1992); bir teknolojik yeniliği kullanmak konusunda kendisini yetkin hissetmeyen kişilerin, söz konusu yeniliği benimsememe (reddetme) olasılıkları daha yüksek olacaktır.

Çalışmanın beklenmeyen bulgularından birisi de teknolojinin hızlı değişmesinin yarattığı endişenin, algılanan hakimiyeti olumlu yönde etkilemesidir. Modelde bu ilişkinin olumsuz yönde olacağı öngörülmüştür. Benzer bir bulguya Higgins ve Shanklin'in (1992) çalışmalarında da rastlanmıştır. Yazarlar, teknolojinin hızlı değişiminin yenilikçiler için benimseme niyeti önünde bir engel olmaktan çok, niyetin bir körükleyicisi gibi çalıştığından bahsetmektedir. Bu tüketiciler, yakın zamanda daha gelişmiş ürünlerin çıkacağını bilmelerine rağmen, mevcut yeniliği benimsemek ve denemek konusunda daha da istekli olmaktadır. Yenilikçiler daha yüksek gelire sahip kişilerden oluştuğundan, teknolojik yeniliklerin hızla eskimesinin yarattığı maliyet, bu tüketiciler açısından büyük bir sorun yaratmamaktadır. Bu açıklama genç tüketiciler için

çok da geçerli gözükmemektedir. Genç tüketiciler ne tamamen yenilikçilerden oluşmaktadır, ne de yüksek teknoloji yeniliklerinin hızlı eskimesinin getireceği maliyeti kolayca karşılayabilecek durumdadırlar. Dolayısıyla bu ilişki altında farklı bir olgunun yattığı düşünülmektedir.

Mick ve Fournier (1998) teknolojiyi, postmodern teoriden hareketle, paradoksal bir olgu olarak ele almakta ve tüketicilerin teknolojik yeniliklerle ilişkilerinin anlaşılması açısından yararlı bir çerçeve sunmaktadır. Yazarlar, bu çerçeve içinde teknolojinin sekiz paradoksunu belirlemişlerdir. Bunlardan birisi de eski-yeni paradoksudur. Yüksek teknoloji pazarlarının en önemli özelliklerinden birisi, bu alandaki ürün geliştirme ve eskime hızlarının çok yüksek olmasıdır. Teknoloji pazarlarında yaşanan hızlı değişim, her türlü teknolojik ürün için sayısız model ve seçeneği ortaya çıkartırken, bir yandan da var olan model ve çeşitlerin hızla eskimesine sebep olmaktadır. Bir diğer deyişle, yenilik hızı arttıkça, eskime de aynı oranda hızlanmaktadır. Bu süreçte, bugün yeni olan her şeyin çok kısa zamanda eskiyeceği bilinmektedir. Flint (1995), bunu çocuklara ayakkabı almaya benzetmektedir; “ayakkabı yeni kalsa bile çok kısa zamanda onun çocuğumuzun ayağına uymayacağını bilerek alırsınız”. Naisbitt vd. (2004) de teknolojiyle yaşadığımız ilişki için benzer bir yorumda bulunmaktadır;

... Bir an teknolojiden korkuyoruz, bir an geliyor gücüne hayran oluyoruz. Bir gün rakiplerimizin ya da birlikte çalıştıklarımızın gerisinde kalma korkusu ile gönülsüzce kabul ediyoruz, ertesi gün ise yaşamımızı ya da işimizi daha iyi hale getiren bir şey sağlarsa keyifle sarılıyoruz, sonra bize yardımcı olmadığında ise hayal kırıklığına uğramış hissediyor ve rahatsız oluyoruz....

Özetle, teknolojinin hızlı değişmesinin yarattığı endişenin, algılanan hakimiyet üzerindeki olumlu etkisi bu durumun bir yansıması olabilecektir. Gençler, teknolojinin çok hızlı değişeceğini, aldıkları bir yeniliğin çok kısa zamanda eskiyeceğini bilmekte ve belki de bu durumdan rahatsız olmaktadır. Ancak, bu rahatsızlık onların algıladıkları hakimiyeti ya da benimseme niyetlerini olumsuz olarak etkilememektedir. Çünkü ne yaparlarsa yapsınlar bu eskimenin önüne geçmenin bir yolu bulunmamaktadır. Genç tüketiciler, eski nesillerden çok daha önce, içine doğdukları bu hızlı yenilik çevrimini

kanıksamış ve sistemin işleyişine alışmışlardır. Dolayısıyla da, çok kısa zamanda eskiyeceğini bilerek teknolojik yenilikleri benimsemeyi istemekteler çünkü aynen çocuğun ayakkabıya ihtiyacı olduğu gibi, onların da günlük yaşamları içinde bu yeni teknolojilere ihtiyaçları vardır. Özetle, gençler göz önüne alındığında, teknolojinin hızlı değişmesinin yarattığı endişenin, algılanan hakimiyet ve benimseme niyetiyle karmaşık bir ilişkisi olduğu söylenebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, yüksek teknoloji yeniliklerinin genç tüketiciler tarafından benimsenmesini etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaca ulaşabilmek için ilk olarak yeniliklerin benimsenmesi ve teknolojinin kabulü literatürleri detaylı olarak incelenmiştir. Pazarlama alanında yeniliklerin benimsenmesi kapsamında yapılan çalışmalarda yenilikçilik, yenilikçiliği belirleyen unsurlar ve yenilikçilik ile benimseme davranışı arasındaki ilişkiye odaklanıldığı ve diğer tüm yayılma çalışmalarında olduğu gibi (Rogers, 2003, s. 509), yeniliğin algılanan özellikleri ile benimsenmesi arasındaki ilişkiler üzerine çok fazla çalışma olmadığı görülmektedir. İlk olarak Ostlun (1974) yeniliğin algılanan özelliklerinin, yenilikçilik ve benimseme açısından kişisel özelliklerden çok daha önemli olduğu sonucuna varmıştır. Gerçekten de geleneksel demografik özellikler tüketicileri anlamakta yetersiz kalmaya başladıkça, yeniliğin algılanan özellikleri (De Marez'in tanımıyla 'tutumsal benimseme belirleyicileri') daha fazla ön plana çıkmaya başlamıştır (De Marez vd., 2007). Bu açıdan Gerekçeli Eylem Teorisi, (Parçalara Bölünmüş) Planlı Davranış Teorisi ve Teknolojinin Kabulü Modellerinin benimseme çalışmalarında kullanımının arttığı görülmektedir.

Temellerini sosyal psikolojiden alan "niyet" modellerine dayanan bu teoriler, yeniliğin benimsenmesi sürecinde etkili olan inançların belirlenmesi, tutumların oluşturulması, yeniliğin değerlendirilmesi, kabulü ve reddi konusunda araştırmacılara oldukça yararlı bir altyapı sağlamaktadır (Karahanna, Straun ve Chervany, 1999). Diğer taraftan, bu modeller henüz benimsenmemiş yenilikleri ele almayı olanaklı hale getirdiğinden, pro-inovasyon önyargısı ve hatırlama sorunlarının kısmen de olsa önüne geçmeyi sağlamaktadır. Bu teoriler içinden Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi Rogers'ın teorik kavramlarını işlemsel olarak tanımlamak ve bunları teknolojinin kabulü literatürü ile birleştirmek açısından oldukça kullanışlı bir modeldir. Ayrıca, sahip olduğu parçalı yapı sayesinde, gençlerin yüksek teknoloji yeniliklerini benimsemesinde daha önemli olan faktörleri görmek açısından da oldukça faydalı gözükmektedir. Dolayısıyla, çalışmaya teorik temel oluşturması açısından Yeniliklerin Yayılması, Planlı Davranış Teorisi ve Teknolojinin Kabulü Modelleri'nin üstün yönlerini sentezleyen *Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi* tercih edilmiştir.

Bu teori, genç tüketicilerin yüksek teknoloji yeniliklerini benimsemesinde etkili olan faktörleri iki kademeli bir yaklaşımla açıklamaktadır. Benimseme niyetinin ilk düzey belirleyicileri benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyet değişkenleridir. İkinci kademedede ise benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyeti etkileyen inançlar yer alınmaktadır. Bir başka deyişle, bu teoride benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyet, inançların benimseme niyeti üzerindeki etkisine aracılık etmektedir. Van Slyke vd'nin (2008) önerisi doğrultusunda, yapılan çalışmalar incelenmiş, genç tüketiciler ve yüksek teknoloji yenilikleri için etkili olabilecek inançlar detaylı olarak değerlendirilmiş ve bu çalışmanın amaçları ile uyumlu olduğu düşünülen bazı değişkenler de modele eklenmiştir.

Çalışmada, hem genç tüketicilerin ilgilenimlerinin daha fazla olduğu bilgi ve iletişim teknolojileri içinde yer alan, hem de pazara görece yeni girmiş, çok fazla tüketici tarafından benimsenmemiş ancak farkındalığı olan bir yüksek teknoloji yeniliği olarak akıllı telefonların ele alınmasına karar verilmiştir. 2008-2009 Öğretim Yılında Anadolu Üniversitesi'nin fakülte, yüksekokul ve meslek yüksekokullarında örgün eğitim gören öğrencilerden seçilen örnekleme gerçekleştirilen araştırmada, model içinde ele alınan aracılık ilişkilerinden hareketle, temelde gençlerin yüksek teknoloji yeniliklerini benimsemesi üzerinde hangi değişkenlerin etkili olduğu sorusuna cevap aranmıştır.

Çalışma bulguları, bir taraftan genç tüketicilerin yüksek teknoloji yeniliklerini benimsemelerinde etkili olan değişkenleri gösterirken aynı zamanda gençlerin teknoloji ile ilişkilerinin daha iyi anlaşılması açısından da önemli ipuçları sağlamaktadır. Bu açıdan, araştırma bulgularına ilişkin sonuçlar şu şekilde özetlenebilir;

Gençlerin yüksek teknoloji yeniliklerini benimseme niyeti, temelde üç önemli değişkenden etkilenmektedir. Yeniliği alma fikrini olumlu olarak değerlendiren, bu yönde üzerinde toplumsal bir baskı hisseden ve yeniliği satın almak ve kullanmak konusunda kendini yetkin hisseden gençlerin, söz konusu yeniliği benimseme (satın

alma) niyetinin de daha yüksek olduğu görülmektedir. Gençler bu değerlendirmeleri, yüksek teknolojiye yönelik inançlarından hareketle yapmaktadır.

Gençlerin yeniliği kendilerine uygun görmesi, yüksek teknoloji yeniliklerinin benimsenmesi için önemli bir önkoşuldur. Gençler, kendilerine daha fazla kolaylık ve özgürlük sağlamanın yanı sıra, ihtiyaçları ve benlikleri ile uyumlu buldukları yüksek teknoloji yeniliklerini olumlu olarak değerlendirmektedir. Yeniliğin benimsenmesi her şeyden önce bir ihtiyacı karşılamasına bağlıdır. Bununla birlikte genç tüketiciler, kimlik sunumlarının bir parçası haline gelen yüksek teknoloji yeniliklerinin, kendi imajlarına uyumuna da büyük önem vermektedir.

Yüksek teknoloji yeniliklerinin benliği temsil ve genişletme fonksiyonları, gençler üzerinde toplumsal baskı yaratmaktadır. İçinde yaşanan sosyal grubun yarattığı ‘paylaşılan anlamlar’, benliğin temsili ve genişletilmesi sürecinde gençlere yol gösteren bazı standartlar sunmaktadır. Dolayısıyla, başta cep telefonları olmak üzere birçok yüksek teknoloji yeniliğinin kimliğin bir uzantısı haline geldiği günümüzde, gençler benliklerini temsil ve genişletme süreçlerinde, içinde yaşadıkları grubun yarattığı standartları ve etkileri kabul etmektedirler. Yeniliğin sahipliğinin ya da kullanımının karşı tarafta bırakacağı izlenime ilişkin düşünceler de, genç üzerinde başlı başına bir toplumsal baskı unsuru oluşturmaktadır.

Yüksek teknoloji yeniliklerinin kullanımı, gençler arasında standart bir beceri halini almış durumdadır. Genç tüketiciler, gerçekten de kendilerinden önceki nesillere göre, yüksek teknoloji ile farklı bir ilişkiye sahip gözükmektedir. Bu yeni teknolojiler içinde büyümek, hem bu teknolojilerin karmaşık yapısına hem de değişimin hızına daha kolay ayak uydurmalarını sağlamaktadır. Bu nedenledir ki, yüksek teknolojiyi kullanmak onlara zor gelmemekte, dahası teknolojiyi benimsemek önündeki önemli engellerden birisi olan özyeterlilik algısı, bu grup için önemini yitirmektedir. Gençler arasında bu türden teknolojilerin kullanımı giderek standart bir beceri haline gelmektedir.

Maliyet, gençler ile yüksek teknoloji yenilikleri arasındaki en önemli engel durumundadır. Yeniliğin benimsenmesi açısından maliyet ya da fiyat önemli bir etkidir. Gençler açısından da teknolojinin karşılanabilir olması, yeniliğin benimsenmesi önünde önemli bir engel oluşturmaktadır. Özellikle gelirin düşüklüğü, maliyetin yüksek algılanmasının önemli sebeplerinden birisidir.

Gençlerin yüksek teknoloji ile ilişkileri, tek başına rasyonel karar süreçleri ile anlaşılacak derecede karmaşık bir hal almaktadır. Gençler açısından yüksek teknoloji bazı sorunlar da yaratmaktadır. Teknolojinin hızlı değişimi bir taraftan onları endişelendirirken, diğer taraftan yeni olanı -kısa zamanda eskiyeceğini bilerek- alma isteği uyandırmaktadır. Çünkü, ne yaparlarsa yapsınlar bu eskimenin önüne geçmenin bir yolu bulunmamaktadır. Genç tüketiciler, eski nesillerden çok daha önce, içine doğdukları bu hızlı yenilik çevrimini kanıksamış ve sistemin işleyişine alışmışlardır. Dolayısıyla da, çok kısa zamanda eskiyeceğini bilerek teknolojik yenilikleri benimsemeyi istemektedirler çünkü günlük yaşamları içinde bu yeni teknolojilere ihtiyaçları vardır. Dolayısıyla, gençlerin yüksek teknoloji yeniliklerini benimsemesinde rasyonel beklentileri önemli bir rol oynamakla birlikte, bu çalışma gençler ile teknoloji arasındaki ilişkinin daha karmaşık ve paradoksal bir yapısı olduğuna dair ipuçları da sunmaktadır.

Gençler açısından teknoloji, toplumsal cinsiyetin etkilerini kaybetmeye başladığı bir alan halini almaktadır. Teknoloji tarihine bakıldığında, erkeğin teknolojiye daha yatkın olduğu, kadının ise teknolojiden çekindiği, korktuğu ve kullanmayı beceremediği bir portre çizilmektedir. Ancak, önceki nesillerin aksine, genç kadın ve erkeklerin teknolojiye bakış açısı birbirlerine yaklaşmaktadır. Bu alanda, kadınlar ve erkekler arasındaki “farklılıklar” giderek “benzerliklere” dönüşmektedir. Gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye’de bu sonuçların elde edilmesi, bir yandan genç kadınların teknolojiyle ilişkisi açısından umut vadeden sonuçlar olmakla birlikte diğer taraftan teorik olarak yeni soruların sorulmasına da öncülük etmektedir.

Özetle, bu çalışma göstermektedir ki, genç tüketiciler teknolojik yenilikleri benimserken rasyonel karar süreçlerini kullanmaktadır. Ancak, hem içinde buldukları

yaşam evresinden hem de yeni teknolojilerin şekillendirdiği kültürel yapıdan kaynaklı bazı farklı özelliklere de sahiptirler. Bu farklılıkları onları önceki nesillerden de ayıştırmaktadır. Dolayısıyla, gençlerin teknolojiyle olan ilişkisinin anlaşılması, geleneksel teorilerin dışına çıkmayı ve sosyal etkiye daha fazla odaklanmayı gerekli kılmaktadır. Aşağıda, elde edilen bulguların ve ulaşılan sonuçların teorik açıdan ve uygulamacılar açısından katkılarına yer verilmektedir.

Araştırmanın Teorik Açıdan Katkıları

Araştırmanın Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi ve Yeniliklerin Benimsenmesi literatürü açısından dikkate değer katkılar sağladığı düşünülmektedir.

Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi, yüksek teknoloji yeniliklerinin benimsenmesi kapsamında oldukça yararlı bir teorik çerçeve sunmaktadır. Yeniliğin benimsenmesi anlık bir karar değildir ve bir süreci kapsamaktadır. Çalışmanın modeli, gençlerin akıllı telefonları benimsemelerinde elde ettikleri bilgiden yola çıkarak önce birtakım inançlar oluşturduklarını, daha sonra bu inançları genel değerlendirmeler (benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyet) haline getirdiklerini ve bu değerlendirmeler sonucunda da benimseme niyetini oluşturdukları bir süreci göstermektedir. Bu süreç, Rogers'ın (2003, s. 402) Yenilik Karar Süreci Aşamaları ile de benzeşim göstermektedir; Bu süreçte ilk aşama, kişinin yenilikten haberdar olduğu ve yeniliğin ne işe yaradığı hakkında fikir sahibi olduğu *bilgi* aşamasıdır. Kişi, yeniliğe yönelik olumlu ya da olumsuz bir tutum oluşturduğunda ise *ikna* aşamasına geçer. Bu tutum sonrasında kişi, yeniliği benimseme ya da benimsememe yönünde bir *karar* oluşturur.

Çalışmada ele alınan modelde inanç değişkenleri bilgi aşamasına; benimsemeye yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyet değişkenleri ikna aşamasına ve benimseme niyeti ise karar aşamasına karşılık gelmektedir. Modelin uyum iyiliği değerleri de verinin teorik model ile örtüştüğünü göstermektedir. Dolayısıyla, Parçalara Bölünmüş Planlı Davranış Teorisi benimseme olgusunu anlamak açısından oldukça yararlı bir altyapı sunmaktadır. Türkiye'de Planlı Davranış ya da Parçalara Bölünmüş

Planlı Davranış teorisinin yeniliklerin benimsenmesi kapsamında kullanıldığı bir çalışmaya ulaşamamıştır. Ortaya konan model, teknolojik yeniliklerin benimsenmesi bağlamında, sonraki çalışmalar için faydalı olabilecektir.

Gençlerin yüksek teknoloji yeniliklerini benimsemesinde etkili olabilecek yeni değişkenlerin eklenmesi suretiyle orijinal model genişletilmiş ve bu yeni değişkenler, gençlere özgü özelliklerin daha derinlemesine anlaşılmasına olanak sağlamıştır.

Çalışmada, orijinal modelde yer almayan ancak gençlerin yüksek teknoloji yeniliklerini benimsemesinde etkili olabilecek “benlikle uyum, statü beklentisi, maliyet ve teknolojinin hızlı değişiminin yarattığı endişe” değişkenleri modele eklenmiştir. Çalışma bulguları, öngörülen tüm bu değişkenlerin benimseme sürecinde etkili olduğunu ortaya koymakla birlikte, gençlerin teknoloji ile ilişkisi açısından da önemli detayların anlaşılmasına yardımcı olmuştur. Dolayısıyla, ele alınan olgu ve araştırmanın bağlamı çerçevesinde çalışmada kullanılacak değişkenlerin yeniden değerlendirilmesinin faydalı bir yaklaşım olduğu düşünülmektedir. Bundan sonraki çalışmalarda, teknolojinin benimsenmesi çerçevesinde temel alınan modellerin aynen kullanılması yerine, çalışmanın bağlamına ve amaçlarına uygun değişkenler ile genişletilmesinin, olguyu daha iyi anlama çabasındaki araştırmacılar için daha faydalı sonuçlar yaratacağı düşünülmektedir.

Yeniliğin algılanan özellikleri farklı düzeylerde yer almaktadır. Çalışmada yeniliğin algılanan özelliklerinin birbirleri ile olan ilişkileri incelendiğinde, uyum değişkeninin yeniliğin algılanan diğer özelliklerinden daha farklı bir düzeyde yer alması gerektiği görülmüştür. Bilgi sistemleri literatürü içinde uyum ve görelî üstünlük değişkenlerinin farklı düzeylerde olduğunu gösteren az da olsa çalışma bulunmaktadır (Compeau, Meister ve Higgins, 2007; Karahanna, Agarwal ve Angst, 2006). Pazarlama literatürü içinde ise, Holak ve Lehmann’ın (1990) çalışmaları dışında bu ilişkileri gösteren bir çalışmaya ulaşamamıştır. Uyum değişkenini, yeniliğin diğer özellikleri ile bir tutmak, kavramın olduğundan daha sınırlı bir şekilde tanımlanmasına sebep olmaktadır. Uyum, yeniliğin özellikleri ile benimseyen özellikleri arasında bir uyum iyiliği olup olmadığını ifade etmektedir. Dolayısıyla da yeniliğin özelliklerinden daha farklı bir konumda yer almalıdır. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda, yeniliğin

algılanan özelliklerinin farklı düzeylerde ele alınması, bu değişkenlerin benimseme süreci içinde nasıl bir rol oynadığının daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunacaktır.

Görelî üstünlük ve uyum değişkenleri çok boyutlu değişkenlerdir. Yapılan bazı çalışmalarda, yeniliğin algılanan özelliklerinden görelî üstünlük ve uyum değişkenlerinin ampirik olarak birbirlerinden ayrılmadığı gözlenmiştir (Karahanna, Straub ve Chervany, 1999; Moore ve Benbasat, 1991; Taylor ve Todd, 1995a). Van Slyke vd. (2008) bu durumun söz konusu değişkenlerin çok boyutlu olmasından kaynaklandığını ileri sürmektedirler. Bu çalışmada Van Slyke vd.'nin (2008) önerisiyle görelî üstünlük ve uyum değişkenleri alt boyutlarına ayrıştırılmıştır. Bu sayede görelî üstünlük ve uyum değişkenlerinin birbirinden ayrışması sağlanmıştır. Dolayısıyla, bundan sonraki çalışmalarda söz konusu değişkenlerin çok boyutlu olarak ele alınmasının daha doğru olacağı düşünülmektedir.

Yüksek teknoloji yeniliklerinin tüketiciler tarafından algılanan özelliklerini ölçmek üzere kullanılacak ölçekler geliştirilmiştir. Tüketim çalışmaları kapsamında yeniliğin algılanan özelliklerini ölçmek için kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçeğe ulaşılamamıştır. Mevcut durumda çalışmalarda kullanılan ölçekler, bilgi sistemleri literatüründen ödünç alınmaktadır. Ancak bu ölçekler, tüketim çalışmaları açısından oldukça sınırlı kalmaktadır. Bu nedenlerle araştırma modelindeki değişkenlerin ölçümünde kullanılacak ölçeklerin bu araştırmaya uygun şekilde yeniden düzenlenmesi gerektiğine karar verilmiştir. Yapılan analiz sonuçlarından hareketle, bu çalışmada kullanılan ölçme araçlarının güvenilir ve geçerli oldukları söylenebilir. Dolayısıyla, geliştirilen bu ölçme araçları gerek Planlı Davranış Teorisi gerek teknolojinin kabulü için kullanılan diğer modeller çerçevesinde, farklı yüksek teknoloji yenilikleri için kullanılabilir.

Araştırmanın Uygulamacılar Açısından Katkıları ve Öneriler

Genç nüfusa sahip bir ülke olarak Türkiye pazarı, teknoloji firmalarının giderek daha fazla dikkatini çekmektedir. Bu firmaların pazarda başarılı olmasının yolu, gençleri daha iyi tanımlarından ve ihtiyaçlarını daha iyi anlamalarından geçmektedir.

Dolayısıyla, gençlerin yüksek teknoloji yeniliklerini benimserken hangi faktörlerden etkilendiklerini ve akıllı telefonlara nasıl baktıklarını ortaya koyan bu çalışmanın, uygulamacılara yol gösterebileceği düşünülmektedir.

Model çerçevesinde, kişinin yeniliği benimseme niyeti en fazla benimsemeye yönelik tutum değişkeninden etkilenmektedir. Dolayısıyla yeniliğin benimsenmesi için öncelikle kişinin benimsemeye yönelik tutumunun olumlu olması gerekmektedir. Ancak, inançların tutumlara göre daha kolay değişebileceği öngörüldüğünden (Holbrook, 1978), doğrudan tutumlar yerine, benimsemeye yönelik tutum üzerinde etkili olan inançlara odaklanmak daha doğru olacaktır. Tutumun oluşmasında en önemli inançlar yeniliğin kişinin ihtiyaçlarına ve benliğine uygun olup olmadığıdır. Gençlerin teknolojik yeniliklere yönelik en önemli beklentileri (ihtiyaçları) kolaylık-rahatlık ve eğlence olduğu (Tully, 2003) göz önüne alınacak olursa, pazarlamacıların iletişim stratejilerinin temelinde yeniliğin gençlere bu faydaları nasıl sağlayacağı yatmalıdır.

Yeni bir teknolojinin gençlerin hayatını nasıl kolaylaştıracağı ya da eğlence sağlayacağı her zaman çok açık değildir. Teknoloji kullanıldıkça, aracın farklı kullanımları da ortaya çıkmaktadır. Örneğin, kısa mesaj servisi (SMS) ilk etapta iş adamlarının zamandan tasarruf ederek, ilişkilerini yönetmelerini amaçlamaktaydı. Ancak bugün, gençlerin cep telefonu üzerinde en fazla kullandıkları fonksiyonun kısa mesaj servisi olduğu görülmektedir (Esmer, 2007). Benzer şekilde, akıllı telefonların yoğun iş yaşamına sahip beyaz yakalılar için daha uygun bir yenilik olabileceği ileri sürülebilir. Ancak, çalışma sonuçlarına göre genç tüketiciler; akıllı telefonların kendilerine kolaylık ve eğlence sağlayacağını ve bu yeniliğin günlük hayatları içinde işlerine yarayacağını düşünmektedirler. Dolayısıyla, pazarlamacıların bir teknolojik yeniliğin gençlere nasıl fayda sağlayacağını anlayabilmeleri için, gençlerin bu yeni teknolojiyi günlük yaşamlarında nasıl kullandıklarına bakmaları yararlı olacaktır. Böylelikle pazarlamacılar, yenilikçiler ve kanaat önderleri tarafından yaratılan yeni kullanımları, sonraki benimseyen gruplarına aktarabileceklerdir.

Diğer taraftan, gençlerin yeniliği benlikleriyle uyumlu görmeleri de olumlu bir tutum geliştirmeleri üzerinde etkili olmaktadır. Bu noktada, çalışma bulguları yayılma

sürecinin başındaki bir yenilik için, tüketicilerin bu yeniliğin kullanıcılarının kimler olduğunu anlamasının zor olduğunu göstermektedir. Yeniliğin taklit ile yayıldığı (Tarde, 1903) gerçeğinden hareketle, gençlerin yakın çevrelerinde yeniliği kullanan kişileri arayacakları söylenebilir. Bu noktada, kanaat önderi konumundaki gençlerin yayılma hızını arttırma ve yeniliğin, “Moore’un uçurumuna” düşmesini engelleme açısından önemli etkileri olabilir. Pazarlamacıların fiziksel ortamlarda kanaat önderlerine ulaşması ve onları fiyatı oldukça yüksek olan teknolojik yeniliklerle donatması oldukça zor ve maliyetli bir yaklaşımdır.

Günümüz sanal ağ ortamları, gençlerin etkilendiği kanaat önderlerini saptamak ve bu önderleri teknoloji ile donatmak açısından önemli üstünlükler taşımaktadır. Bu açıdan Facebook, Twitter, Flickr vb. sosyal ağlar ile Second Life gibi benliğin (gerçek ya da arzulan) dijital temsillerinin sunulduğu sanal ortamlar, yeniliğin belirli türden kullanıcılar ile ilişkilendirilmesini mümkün kılmaktadır. Firmalar, bu ortamlarda kendi ürün ve yeniliklerinin imajı ile uyumlu olabilecek kanaat önderleri ile iletişime geçip, onları markalarının destekçisi haline getirebileceklerdir. Dahası, kendileri bu ortamlarda kanaat önderleri yaratabileceklerdir. Gençler üzerinde etkili olma potansiyeli olan bir diğer grup ise blog yazarlarıdır. Gençler arasında popüler çok sayıda blog yer almaktadır ve bu yazarların, okuyucuları nezdinde bir imajı bulunmaktadır. Bu imaja uygun düşen teknolojik yeniliklerin bloglar üzerinden sunulan benlikle ilişkilendirilmesi de gençlerin yenilik ile benlikleri arasında uyum olup olmadığını anlamalarına ışık tutabilecektir.

Yüksek teknoloji yeniliklerinin gençler tarafından benimsenmesi önündeki belki de ne önemli engel, bu yeniliklerin maliyeti, bir başka deyişle gençlerin bu yeniliği maddi anlamda karşılayabilme yetenekleridir (Carroll vd., 2002). Yayılmanın hızlandırılması için, firmaların bu engeli ortadan kaldırması gerekmektedir. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojileri çerçevesinde, yeniliğe sahip olmanın yanında diğer aylık sabit giderlere de katlanması gerekmektedir. Diğer taraftan, teknolojik yeniliğin hızla eskidiği bu sektörlerde tüketicilerin ellerindeki ürünü yenileme hızının da arttırılması gerekmektedir. Bu açıdan, teknoloji firmalarının ürünü temelli satmak yerine bir tür kiralama sistemini kullanabilecekleri düşünülmektedir. Ürün ya da yenilik, tüketici

tarafından kullanıldığı sürece ödeme yapılan ve bu ödemelerin genç tüketicilerin sahip oldukları sınırlı bütçeyi geçmeyen tutarlarda olduğu bir sistem, kullanışlı olabilecektir. Böylelikle, yenilik genç tüketicilerin maddi olarak karşılayabilecekleri sınırlar dahiline girmeye başlayabilecektir.

Çalışmanın uygulamacılar açısından bir diğer katkısı da geliştirilen ölçeklerin farklı yeniliklere yönelik algıları belirlemek için kullanılabilir olmasıdır. Bu çalışma çerçevesinde, gençlerin pazara yeni sürülmüş bir yüksek teknoloji yeniliği olarak akıllı telefonlara yönelik inanç, tutum ve benimseme niyetleri ortaya konmuştur. Ancak, bu ölçekler farklı yüksek teknoloji yenilikleri ve tüketici kitleleri için, yeniliğin pazara sürülmesinden sonraki istenen bir zamanda tüketici inanç, tutum ve niyetlerinin ölçümü için kullanılabilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları ve Gelecekte Yapılabilecek Araştırmalar

Çalışmada yayılma sürecinin başındaki bir yeniliğin kullanımı, hem pro-inovasyon önyargısından hem de hatırlama sorunundan kaçınmaya olanak sağlamaktadır. Bununla beraber, yeniliğin yayılma sürecinin başında olmasının birtakım sorunları da beraberinde getirdiği görülmektedir. Yeniliğin henüz yeterli bir yaygınlığa ulaşmaması, yeniliğin gözlemlenebilirliğini ve denenebilirliğini azaltmakta, sosyal sistem üyelerinin yenilik hakkında yeterli bilgiye sahip olmamasına yol açmaktadır. Bu da yeniliğin benimsenmesi sürecinde etkili olabilecek bazı faktörlerin etkisinin görülememesine sebep olmaktadır. Benimseme üzerinde etkili olan faktörlerin süreçteki gerçek rollerini görebilmek açısından zamana yayılmış çalışmalar faydalı olabilecektir. Yayılma sürecindeki tek bir noktada veri toplamak yerine, birden çok noktada veri toplamak (zamana yayılmış panel çalışmaları, arşiv kayıtları ve örnek olay çalışmaları gibi) hatırlama sorununa yakalanmadan (Rogers, 2003, s. 311), ele alınan faktörlerin hangi koşullarda daha fazla etkiye sahip olduklarını görmeyi sağlayabilir.

Yeniliğin yayılma sürecinin başında olması en fazla normatif inançlar, statü beklentisi ve benlikle uyum gibi kişinin toplumsal baskı algısı ile ilişkili değişkenler üzerinde etkili olmuştur. Zamana yayılmış çalışmalar bu değişkenlerin gerçek

etkilerinin görülmesi açısından faydalı olabilir. Bununla beraber, Rogers (2003, s. 556) statü motivleri hakkında doğrudan soruların, statü beklentisi değişkeninin gerçek önemini ortaya konulamamasına sebep olduğundan bahsetmektedir. Bir başka deyişle, statü söz konusu olduğunda, tüketicilerin söyledikleri ile yaptıkları arasında bir fark ortaya çıkmaktadır. Bu durum tüketim çalışmaları kapsamında sıkça rastlanan bir durum olmakla birlikte, tüketicilerin bu yapısını kabullenen ve yöntemlerini de ona göre şekillendiren nitel paradigma, imaj ve sembollerin ne gibi anlamlar taşıdığı ve tüketicilerin bunları benlikleri ve yaşam tarzları ile nasıl bağdaştırdıklarının anlaşılması açısından faydalı araçlar sunmaktadır (Özata ve Er, 2007). Dolayısıyla, başta statü beklentileri olmak üzere toplumsal etki ve benlikle ilişkili değişkenlerin nitel paradigma çerçevesinde ele alınması, literatürde üzerinde çok fazla durulmamış bu değişkenler arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılmasını sağlayabilir.

Çalışmada uyum, göreceli üstünlük ve kullanım kolaylığı değişkenlerinin farklı düzeylerde olduğu görülmüştür. Ancak, bu çalışma çerçevesinde uyum değişkeni ile yeniliğin algılanan diğer özellikleri arasında nasıl bir ilişki olduğu tam olarak belirlenememiştir. Hem Thio'nun (1971) hem de Katz, Levin ve Hamilton'un (1963) çalışmaları, uyumun Rogers'ın tanımından daha geniş bir kapsama alanı olduğunu göstermektedir. Bu açıdan değişkenin, sembolik ve fonksiyonel uyum boyutları (Katz, Levin ve Hamilton, 1963; Thio, 1971) açısından ele alınarak, yeniliğin algılanan diğer özellikleri ile ilişkisinin araştırılması, önemli katkılar sağlayabilir.

Teknolojinin hızlı değişiminin yarattığı endişe değişkeninin algılanan hakimiyet ve dolaylı olarak benimseme niyetini -beklenenin aksine- olumlu yönde etkilemesi, gençlerin teknoloji ile ilişkisinin farklı boyutları olabileceğini göstermektedir. Postmodern yaşam tarzları ve tüketim alışkanlıkları (Wilska, 2003) nedeniyle günümüz gençlerini anlamak için farklı bakış açılarına ihtiyaç duyulduğu bir gerçektir. Bu anlamda, temellerini postmodern teoriden alan "Teknolojinin Paradoksları" (Mick ve Fournier, 1998) yaklaşımı, oldukça faydalı bir çerçeve sunmaktadır. Farklı teknolojiler farklı tüketiciler üzerinde farklı paradokslara sahiptir (Arnold, 2003; Sirkka ve Lang, 2005). Dolayısıyla, Türkiye'deki gençlerin teknolojiyi benimsedikçe ve kullandıkça oluşturdukları yeni melez (hibrit) kültür (World Youth Report, 2005) formları içinde

hangi paradoksları yaşadıklarının belirlenmesi, hem gençleri hem de teknolojinin günlük yaşamları içindeki yeri ve anlamını kavramak açısından faydalı olabilir.

Son olarak, çalışmada toplumsal cinsiyetin akıllı telefonlara yönelik inanç, tutum ve niyetleri farklılaştırmadığı görülmüştür. Literatürde ağırlıklı olarak toplumsal cinsiyetin teknolojiye yönelik algılar ve ilişkiler açısından önemli bir farklılaştırıcı olduğu söylenmesi karşısında, bu bulgunun genellenebilir olabilmesi için yeni çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Bu nedenle, kadın ve erkek kullanıcıların teknolojiye ve teknolojik ürünlere yönelik algı, inanç, tutum ve niyetlerinin hangi yönlerden farklılaştığını ortaya koyabilmek amacıyla, farklı yaş ve sosyo-ekonomik kesimlerden alınan örneklemeler karşılaştırılabilir. Diğer taraftan, dişi ve eril olarak tanımlanan farklı teknolojik ürün ve yeniliklerin birlikte ele alındığı çalışmalar da toplumsal cinsiyetin teknoloji ile ilişkiler üzerindeki etkisinin anlaşılması açısından faydalı olabilir. Bu noktada, feminist teoriler ve örnek olay çalışmaları, kadın ve teknoloji arasındaki ilişkiyi anlamlandırmak açısından kullanışlı araçlar sunmaktadır (Rosser, 2006).

EKLER LİSTESİ

EK 1: ARAŞTIRMADA KULLANILAN SORU FORMU	210
EK 2: MADDELERİN YAPILAR BAZINDA ÖZET SINIFLANDIRMA TABLOLARI	216
EK 3: PİLOT UYGULAMA - İÇSEL TUTARLILIK ANALİZİ	219
EK 4: PİLOT UYGULAMA - FAKTÖR ANALİZİ	221
EK 5: UYGULAMA YAPILAN SINIFLAR VE SORU FORMU SAYILARI.....	223
EK 6: MADDE ÖLÇEKTEN ÇIKARILDIĞINDA ALFA DEĞERLERİ.....	226
EK 7: ÖLÇME MODELİNİN TESTİNDE KULLANILAN KOVARYANS MATRİSİ	228
EK 8: AYIRDEDİCİ GEÇERLİLİK ANALİZLERİ.....	236
EK 9: ÖLÇME MODELİNDE KULLANILAN MADDELER	237
EK 10: ALTERNATİF MODELLER VE UYUM İYİLİĞİ İSTATİSTİKLERİ.....	240
EK 11. ANKET UYGULAMA İZİN YAZISI.....	242

EK 1: ARAŞTIRMADA KULLANILAN SORU FORMU

BİR YÜKSEK TEKNOLOJİ YENİLİĞİ OLARAK AKILLI TELEFONLARIN TÜKETİCİLER TARAFINDAN BENİMSENMESİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Değerli Katılımcı,

Bu çalışmanın amacı bir yüksek teknoloji yeniliği olarak akıllı telefonların tüketiciler tarafından benimsenmesini etkileyen faktörlerin belirlenmesidir. Bu amaçla hazırlanan bu formdaki sorulara vereceğiniz cevaplar, araştırmanın doğru bulgularla sonuçlanması ve gelecekte yapılacak araştırmalara güvenilir bir şekilde öncülük etmesi bakımından büyük önem taşımaktadır.

Soru formunda yer alan ifadelerin bir doğru cevabı bulunmamaktadır. Önemli olan sizin kendi görüşünüzü belirtmenizdir. **Lütfen ifadelerin her birini okuduktan sonra, sizin için en uygun seçeneği işaretleyiniz ve yanıtı madde bırakmayınız.**

Sorulara vereceğiniz cevaplar sadece bilimsel amaçlı kullanılacak ve kesinlikle gizli tutulacaktır. Ayrıca, toplanan veriler bireysel olarak değil, tüm cevaplayıcılar için topluca değerlendirilecektir. Ayırdığınız zaman, gösterdiğiniz ilgi ve katılımınız için şimdiden teşekkürler. Sorularınız için aşağıdaki elektronik posta adresinden bana ulaşabilirsiniz.

Saygılarımla

Öğr. Gör. F. Zeynep Özata

Anadolu Üniversitesi

Porsuk M.Y.O.

fzozata@anadolu.edu.tr

AKILLI TELEFON (SMARTPHONE) NEDİR?



Cep telefonunun sağladığı klasik özelliklere bilgisayar dünyasının bir ürünü olan cep bilgisayarlarının özelliklerinin eklenmesiyle geliştirilmiş olan akıllı telefonlar sayesinde, cep telefonunuz yanınızda taşıyabildiğiniz bir bilgisayara dönüşüyor. Akıllı telefonlar programlanabilir işletim sistemlerine sahip çok fonksiyonlu mobil iletişim araçlarıdır. Normal telefonlara göre en önemli farklılıklarından birisi de medya, oyun vb. uygulamaların akıllı telefonlara yüklenmesinin ve kaldırılmasının mümkün olmasıdır. Bu sayede iş, eğlence, seyahat vb. çok çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır. Satış fiyatları 500 TL'den başlayan akıllı telefonların sağladığı kolaylıklar aşağıda yer almaktadır.

Akıllı telefonlarla neler yapılabilir?

- E-postalarınıza her an ulaşabilir, e-posta gönderebilir ve kişisel ajandanızı (notlarınızı, hatırlatmalarınızı) takip edebilirsiniz.
- Microsoft Word, Excel, PowerPoint ve Adobe Acrobat (PDF) formatında hazırlanmış dosyalarınızı görüntüleyebilir, üzerinde değişiklikler yapabilir ve dosyalarınızı telefonunuzda saklayabilirsiniz.
- Kablosuz İnternet erişimi sayesinde, bilgisayarınız ile İnternet üzerinde yaptığınız tüm işlemleri akıllı telefonlar üzerinden de yapabilirsiniz.
- MSN üzerinden arkadaşlarınızla görüşebilir, günlük gazeteleri okuyabilir ya da merak ettiğiniz bir konuda anında arama yapabilirsiniz.
- Kaliteli fotoğraflar ve videolar çekebilmenin yanı sıra video film izleyebilir, müzik dinleyebilir veya oyun oynayabilirsiniz.
- GPS alıcıları (küresel yer belirleme sistemleri) ve seyahat uygulamaları sayesinde, yurtiçi ve yurtdışı gezilerinizde akıllı telefonları hem yönünüzü bulmak hem de gezi rehberi olarak kullanabilirsiniz.

Akıllı telefonlarla ilgili aşağıdaki ifadelere ne oranda katıldığınızı ya da katılmadığınızı, “1=Kesinlikle Katılmıyorum”dan “5=Kesinlikle Katılıyorum”a kadarki seçenekler arasından sizin için en uygununu işaretleyerek belirtiniz.

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	Akıllı telefon kullanmak, zamanımı daha iyi kullanmamı sağlayacaktır.	1	2	3	4	5
2	Akıllı telefon kullanmak, günümü daha iyi planlamamı sağlayacaktır.	1	2	3	4	5
3	Akıllı telefon, kullanmak, daha az zamanda daha çok iş halletmemi sağlayacaktır.	1	2	3	4	5
4	Akıllı telefon kullanmak, günlük hayatımı kolaylaştıracaktır.	1	2	3	4	5
5	Akıllı telefon kullanmak, günlük işlerimi daha kolay takip etmemi sağlayacaktır.	1	2	3	4	5
6	Akıllı telefonun benim için kullanışlı olacağını düşünüyorum.	1	2	3	4	5
7	Akıllı telefon kullanmak, kişiye olumlu bir imaj sağlayacaktır.	1	2	3	4	5
8	Akıllı telefon kullanmak, içinde bulunduğu ortamlarda kişiye bir popülerlik kazandıracaktır.	1	2	3	4	5
9	Akıllı telefon kullanmak kişiyi çevresindekilere göre farklılaştıracaktır.	1	2	3	4	5
10	Akıllı telefon kullanmak bir statü sembolüdür.	1	2	3	4	5
11	Akıllı telefon kullanan kişiler, daha yüksek sosyal statüye sahip kişilerdir.	1	2	3	4	5
12	Akıllı telefon kullanmak bir zenginlik göstergesidir.	1	2	3	4	5
13	Akıllı telefonun neler yapabileceğini keşfetmek eğlenceli olacaktır.	1	2	3	4	5
14	Akıllı telefon kullanmak keyifli olacaktır.	1	2	3	4	5
15	Akıllı telefon kullanmak benim için heyecan verici olacaktır.	1	2	3	4	5
16	Akıllı telefon kullanmak kendi başına bir eğlence kaynağı olacaktır.	1	2	3	4	5
17	Akıllı telefonun özelliklerini kurcalamak zevkli olacaktır.	1	2	3	4	5
18	Akıllı telefon kullanmanın ilginç bir yanı olmayacaktır.	1	2	3	4	5
19	Akıllı telefonlar kullanımı kolay ürünlerdir.	1	2	3	4	5
20	Akıllı telefonları kullanmayı öğrenmek kolay olacaktır.	1	2	3	4	5
21	Akıllı telefonların özelliklerinin kolay anlaşılır olduğunu düşünüyorum.	1	2	3	4	5
22	Akıllı telefonla yapmak istediğim işlemleri kolaylıkla yapabileceğimi düşünüyorum.	1	2	3	4	5
23	Akıllı telefonları kullanmak çok fazla çaba gerektirmeyecektir.	1	2	3	4	5
24	Akıllı telefonu kullanmakta ustalaşmak benim için kolay	1	2	3	4	5

	olacaktır.					
--	------------	--	--	--	--	--

Akıllı telefonların sizin imajınıza uygun olup olmadığıyla ilgili aşağıdaki ifadelere ne oranda katıldığınızı ya da katılmadığınızı, “1=Kesinlikle Katılmıyorum”dan “5=Kesinlikle Katılıyorum”a kadarki seçenekler arasından sizin için en uygununu işaretleyerek belirtiniz.

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
25	Akıllı telefon kullanmak, sahip olduğum imaja uygun düşecektir.	1	2	3	4	5
26	Akıllı telefon kullanmak tam olarak beni yansıtacaktır.	1	2	3	4	5
27	Benim gibi insanların akıllı telefon kullandığını düşünüyorum.	1	2	3	4	5
28	Kendimi tam bir akıllı telefon kullanıcısı olarak görüyorum.	1	2	3	4	5
29	Akıllı telefon kullanıcısı olmak, kendimi nasıl birisi olarak gördüğümle örtüşüyor.	1	2	3	4	5
30	Akıllı telefon kullanacak türden birisi değilim .	1	2	3	4	5

Akıllı telefonların ihtiyaçlarınıza uygun olup olmadığıyla ilgili aşağıdaki ifadelere ne oranda katıldığınızı ya da katılmadığınızı, “1=Kesinlikle Katılmıyorum”dan “5= Kesinlikle Katılıyorum”a kadarki seçenekler arasından sizin için en uygununu işaretleyerek belirtiniz.

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
31	Akıllı telefon ihtiyaçlarıma uygun bir ürün.	1	2	3	4	5
32	Akıllı telefon bir cep telefonundan beklentilerimle uyumlu.	1	2	3	4	5
33	Akıllı telefon işime yarayacak bir ürün.	1	2	3	4	5
34	Akıllı telefon benim için gereksiz bir ürün.	1	2	3	4	5
35	Akıllı telefon şu anki önceliklerim arasında yer almıyor .	1	2	3	4	5

Arkadaşlarınızın, akıllı telefona sahip olmanızla ilgili görüşlerini içeren aşağıdaki ifadelere ne oranda katıldığınızı ya da katılmadığınızı, “1=Kesinlikle Katılmıyorum”dan “5= Kesinlikle Katılıyorum”a kadarki seçenekler arasından sizin için en uygununu işaretleyerek belirtiniz.

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
36	Arkadaşlarım akıllı telefon gibi bir ürün kullanmanın bana yakışacağını düşünecektir.	1	2	3	4	5
37	Arkadaşlarım akıllı telefon gibi bir ürünün benim işime çok yarayacağını düşünecektir.	1	2	3	4	5
38	Arkadaşlarım akıllı telefon gibi bir ürünün benim ihtiyaçlarım için uygun olduğunu düşünecektir.	1	2	3	4	5
39	Arkadaşlarım akıllı telefon gibi bir ürünü satın almamı bekleyecektir.	1	2	3	4	5

40	Arkadaşlarım akıllı telefon gibi bir ürünün ilk kullanıcılarından olmam gerektiğini düşünecektir.	1	2	3	4	5
----	---	---	---	---	---	---

Akıllı telefon kullanmak ve satın almak ile ilgili aşağıdaki ifadelere ne oranda katıldığınızı ya da katılmadığınızı, “1=Kesinlikle Katılmıyorum”dan “5= Kesinlikle Katılıyorum”a kadarki seçenekler arasından sizin için en uygununu işaretleyerek belirtiniz.

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
41	Akıllı telefonu kimseden yardım almadan kullanmak konusunda kendime güveniyorum.	1	2	3	4	5
42	Akıllı telefonu sadece kullanma kılavuzu yardımıyla kullanabileceğime inanıyorum.	1	2	3	4	5
43	Daha önce benzeri bir telefon kullanmamış olsam da akıllı telefonu kullanabileceğimden eminim.	1	2	3	4	5
44	Kullanmayı öğretecek kimse olmasa da akıllı telefonu kullanmayı öğrenebileceğimden eminim.	1	2	3	4	5
45	Akıllı telefon benim için pahalı bir ürün.	1	2	3	4	5
46	Şu an piyasada bulunan akıllı telefonların fiyatları oldukça yüksek.	1	2	3	4	5
47	Akıllı telefonu lüks bir ürün olarak görüyorum.	1	2	3	4	5
48	Akıllı telefonların fiyatları beni aşıyor.	1	2	3	4	5
49	Bugünün şartlarıyla en ileri akıllı telefonu alsam bile, çok kısa zaman içinde eski moda kalmasından çekiniyorum.	1	2	3	4	5
50	Yakın bir gelecekte, çok daha gelişmiş akıllı telefonlar çıkacağından satın alma konusunda tereddüt yaşıyorum.	1	2	3	4	5
51	Bu tip ürünlerde teknoloji çok hızlı değiştiği için, uygun satın alma zamanı konusunda kararsız kalıyorum.	1	2	3	4	5

Akıllı telefon satın alma fikrini genel olarak değerlendirdiğinizde, aşağıdaki ifadelere ne oranda katıldığınızı ya da katılmadığınızı, “1=Kesinlikle Katılmıyorum”dan “5= Kesinlikle Katılıyorum”a kadarki seçenekler arasından sizin için en uygununu işaretleyerek belirtiniz.

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
52	Akıllı telefon satın almanın iyi bir fikir olduğunu düşünüyorum.	1	2	3	4	5
53	Akıllı telefon satın almanın akıllıca bir fikir olduğunu düşünüyorum.	1	2	3	4	5
54	Akıllı telefon satın alma fikri hoşuma gidiyor.	1	2	3	4	5
55	Akıllı telefon satın alma fikrine olumlu bakıyorum.	1	2	3	4	5

İçinde yaşadığınız sosyal çevreyi genel olarak değerlendirdiğinizde, aşağıdaki ifadelere ne oranda katıldığınızı ya da katılmadığınızı, “1=Kesinlikle Katılmıyorum”dan “5= Kesinlikle Katılıyorum”a kadarki seçenekler arasından sizin için en uygununu işaretleyerek belirtiniz.

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
56	Yaşam tarzım akıllı telefon kullanmamı gerektiriyor.	1	2	3	4	5
57	İçinde bulunduğum çevre bu tür ürünlere sahip olmamı gerektiriyor.	1	2	3	4	5
58	Benim için önemli olan insanlar akıllı telefon almam gerektiğini düşüneceklerdir.	1	2	3	4	5
59	Kararlarımı etkileyen kişiler, akıllı telefon almam gerektiğini düşüneceklerdir.	1	2	3	4	5
60	Görüşlerine değer verdiğim kişiler, akıllı telefon almam gerektiğini düşüneceklerdir.	1	2	3	4	5
61	Akıllı telefon satın almam konusunda çevremdekiler üzerimde bir baskı yaratıyor.	1	2	3	4	5

Akıllı telefonu satın almak ve kullanmak için gerekli kaynak, bilgi ve becerileri genel olarak değerlendirdiğinizde, aşağıdaki ifadelere ne oranda katıldığınızı ya da katılmadığınızı, “1=Kesinlikle Katılmıyorum”dan “5= Kesinlikle Katılıyorum”a kadarki seçenekler arasından sizin için en uygununu işaretleyerek belirtiniz.

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
62	Akıllı telefon satın almak için gerekli maddi kaynağa sahibim.	1	2	3	4	5
63	Akıllı telefon satın almak için gerekli olanaklara sahibim.	1	2	3	4	5
64	Akıllı telefon kullanmak için gerekli bilgiye sahibim.	1	2	3	4	5
65	Akıllı telefon satın almaya gücüm yeter.	1	2	3	4	5
66	Akıllı telefon kullanmayı becerebilirim.	1	2	3	4	5
67	Akıllı telefon satın almam zor.	1	2	3	4	5

Önümüzdeki 12 ay içinde akıllı telefon satın almakla ilgili aşağıdaki ifadelere ne oranda katıldığınızı ya da katılmadığınızı, “1=Kesinlikle Katılmıyorum”dan “5= Kesinlikle Katılıyorum”a kadarki seçenekler arasından sizin için en uygununu işaretleyerek belirtiniz. (Akıllı telefon sahibiyse, lütfen bu bölümdeki soruları cevaplamayınız)

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
68	Önümüzdeki 12 ay içinde akıllı telefon satın almayı <u>istiyorum.</u>	1	2	3	4	5
69	Önümüzdeki 12 ay içinde akıllı telefon satın alma <u>niyetindeyim.</u>	1	2	3	4	5
70	Önümüzdeki 12 ay içinde akıllı telefon satın almayı <u>planlıyorum.</u>	1	2	3	4	5

Lütfen akıllı telefonlarla deneyimlerinize ilişkin aşağıdaki soruları cevaplayınız.

71	Bu çalışmaya katılmadan önce akıllı telefonların ne olduğu konusunda bilginiz var mıydı?	(1) Evet	(2) Hayır	
72	Cevabınız "Evet" ise, lütfen ne derecede bilgi sahibi olduğunuzu belirtiniz.	(1) Oldukça az	(2) Orta düzeyde	(3) Oldukça fazla
73	Daha önce hiç akıllı telefon kullandınız mı?	(1) Evet	(2) Hayır	
74	Akıllı telefon sahibi misiniz?	(1) Evet	(2) Hayır	
75	Akıllı telefonların bir yüksek teknoloji yeniliği olduğunu düşünüyor musunuz?	(1) Evet	(2) Hayır	

Lütfen kişisel bilgilerinize ilişkin aşağıdaki soruları cevaplayınız. Bu sorular sadece sınıflama amaçlı olarak kullanılacaktır.

76	Cinsiyetiniz	(1) Kadın	(2) Erkek	
77	Yaşınız			
78	Aylık Geliriniz	(1) 500 YTL ve altı	(2) 501 - 750 YTL	(3) 751 - 1.000 YTL
		(4) 1.001 – 1.500 YTL	(5) 1.501 – 2.000 YTL	(6) 2.001 YTL ve üzeri
80	Fakülteniz			
81	Bölümünüz			
82	Sınıfınız			

VAKİT AYIRDIĞINIZ İÇİN TEŞEKKÜRLER

EK 2: MADDELERİN YAPILAR BAZINDA ÖZET SINIFLANDIRMA TABLOLARI

İŞLEVSEL GETİRİ BEKLENTİSİ	1. Kodlayıcı			
		Görüş Ayrılığı	Görüş Birliği	Toplam
2. Kodlayıcı	Görüş Ayrılığı	0	0	0
	Görüş Birliği	0	7	7
	Toplam	0	7	7

STATÜ BEKLENTİSİ	1. Kodlayıcı			
		Görüş Ayrılığı	Görüş Birliği	Toplam
2. Kodlayıcı	Görüş Ayrılığı	0	0	0
	Görüş Birliği	0	7	7
	Toplam	0	7	7

EĞLENCE BEKLENTİSİ	1. Kodlayıcı			
		Görüş Ayrılığı	Görüş Birliği	Toplam
2. Kodlayıcı	Görüş Ayrılığı	2	0	2
	Görüş Birliği	0	4	4
	Toplam	2	4	6

BENLİKLE UYUM	1. Kodlayıcı			
		Görüş Ayrılığı	Görüş Birliği	Toplam
2. Kodlayıcı	Görüş Ayrılığı	0	1	1
	Görüş Birliği	0	3	3
	Toplam	0	4	4

DENEYİMLERLE UYUM	1. Kodlayıcı			
		Görüş Ayrılığı	Görüş Birliği	Toplam
2. Kodlayıcı	Görüş Ayrılığı	0	1	1
	Görüş Birliği	0	3	3
	Toplam	0	4	4

KARMAŞIKLIK	1. Kodlayıcı			
		Görüş Ayrılığı	Görüş Birliği	Toplam
2. Kodlayıcı	Görüş Ayrılığı	0	0	0
	Görüş Birliği	2	3	5
	Toplam	2	3	5

NORMATİF İNANÇLAR	1. Kodlayıcı			
		Görüş Ayrılığı	Görüş Birliği	Toplam
2. Kodlayıcı	Görüş Ayrılığı	0	0	0
	Görüş Birliği	2	0	2
	Toplam	2	0	2

ALGILANAN ÖZYETERLİLİK	1. Kodlayıcı			
		Görüş Ayrılığı	Görüş Birliği	Toplam
2. Kodlayıcı	Görüş Ayrılığı	0	0	0
	Görüş Birliği	0	4	4
	Toplam	0	4	4

FİNANSAL YETERLİLİK	1. Kodlayıcı			
		Görüş Ayrılığı	Görüş Birliği	Toplam
2. Kodlayıcı	Görüş Ayrılığı	0	1	1
	Görüş Birliği	0	3	3
	Toplam	0	4	4

TEKNOLOJİNİN HIZLI DEĞİŞİMİ	1. Kodlayıcı			
		Görüş Ayrılığı	Görüş Birliği	Toplam
2. Kodlayıcı	Görüş Ayrılığı	0	0	0
	Görüş Birliği	1	3	4
	Toplam	1	3	4

BENİMSEMEYE YÖNELİK TUTUM	1. Kodlayıcı			
		Görüş Ayrılığı	Görüş Birliği	Toplam
2. Kodlayıcı	Görüş Ayrılığı	2	1	3
	Görüş Birliği	0	2	2
	Toplam	2	3	5

ÖZNEL NORM	1. Kodlayıcı			
		Görüş Ayrılığı	Görüş Birliği	Toplam
2. Kodlayıcı	Görüş Ayrılığı	0	0	0
	Görüş Birliği	0	1	1
	Toplam	0	1	1

ALGILANAN HAKİMİYET	1. Kodlayıcı			
		Görüş Ayrılığı	Görüş Birliği	Toplam
2. Kodlayıcı	Görüş Ayrılığı	1	0	1
	Görüş Birliği	0	1	1
	Toplam	1	1	2

BENİMSEME NİYETİ	1. Kodlayıcı			
		Görüş Ayrılığı	Görüş Birliği	Toplam
2. Kodlayıcı	Görüş Ayrılığı	0	0	0
	Görüş Birliği	0	3	3
	Toplam	0	3	3

Yapılar Bazında Kodlayıcılar arası Güvenilirlik

Yapı	Güvenilirlik %	Yapı	Güvenilirlik %
İşlevsel Getiri Beklentisi	100	Algılanan Özyeterlilik	100
Statü Beklentisi	100	Finansal Yeterlilik	87,5
Eğlence Beklentisi	66,7	Teknolojinin Hızlı Değişimi	87,5
Benlikle Uyum	87,5	Benimsemeye Yönelik Tutum	50
Deneyimlerle Uyum	87,5	Öznel Norm	100
Karmaşıklık	80	Algılanan Hakimiyet	50
Normatif inançlar	50	Benimseme Niyeti	100

EK 3: PİLOT UYGULAMA - İÇSEL TUTARLILIK ANALİZİ

Madde Ölçekten Çıkarıldığında				
	Ortalama	Varyans	Madde-Bütün Korelasyonu	Cronbach's Alfa
İşlevsel Getiri Beklentisi (Alfa = 0,87)				
IG1	17,04	15,089	0,736	0,833
IG2	16,91	15,911	0,710	0,839
IG3	17,90	16,087	0,619	0,855
IG4	17,03	16,449	0,701	0,842
IG5	17,65	15,756	0,621	0,855
IG6	17,16	16,385	0,628	0,853
Statü Beklentisi (Alfa = 0,87)				
SB1	11,07	20,102	0,722	0,834
SB2	10,85	18,580	0,756	0,825
SB3	10,72	18,699	0,679	0,839
SB4	10,98	19,316	0,745	0,828
SB5	9,84	21,459	0,404	0,889
SB6	10,91	19,333	0,710	0,834
Eğlence Beklentisi (Alfa = 0,83)				
EB1	16,06	14,432	0,594	0,803
EB2	15,99	15,229	0,555	0,812
EB3	16,81	13,512	0,598	0,804
EB4	16,09	13,928	0,710	0,781
EB5	16,72	13,057	0,699	0,780
EB6	16,58	14,926	0,470	0,829
Benlikle Uyum (Alfa = 0,88)				
BU1	16,03	23,728	0,468	0,889
BU2	15,63	21,709	0,695	0,862
BU3	16,13	21,100	0,755	0,855
BU4	15,61	21,686	0,667	0,866
BU5	16,29	21,781	0,632	0,870
BU6	16,11	21,481	0,730	0,858
BU7	16,02	20,466	0,747	0,855
Deneyimlerle Uyum (Alfa = 0,78)				
DU1	17,11	12,697	0,516	0,748
DU2	16,88	11,957	0,547	0,739
DU3	17,45	11,955	0,440	0,770
DU4	17,16	11,859	0,602	0,726
DU5	17,64	11,648	0,537	0,742
DU6	16,94	12,382	0,531	0,744
Karmaşıklık (Alfa = 0,89)				
K1	10,96	16,142	0,481	0,904
K2	11,51	14,768	0,747	0,859
K3	11,79	15,276	0,728	0,863
K4	11,88	15,010	0,758	0,858

K5	11,71	14,747	0,747	0,859
K6	11,69	14,835	0,777	0,855
Normatif İnançlar (Alfa = 0,87)				
NI1	9,88	10,410	0,711	0,832
NI2	9,72	10,661	0,658	0,846
NI3	9,65	10,295	0,756	0,820
NI4	10,03	10,896	0,671	0,842
NI5	10,17	10,968	0,644	0,848
Algılanan Özyeterlilik (Alfa = 0,86)				
AO1	15,49	8,595	0,767	0,804
AO2	15,72	9,116	0,537	0,872
AO3	15,44	9,176	0,761	0,809
AO4	15,67	9,118	0,647	0,836
AO5	15,34	9,746	0,724	0,822
Finansal Yeterlilik (Alfa = 0,82)				
FY1	11,17	11,609	0,733	0,737
FY2	11,41	11,435	0,745	0,733
FY3	11,51	14,386	0,382	0,840
FY4	11,57	14,283	0,436	0,824
FY5	11,17	11,695	0,750	0,733
Teknolojinin Hızlı Değişimi (Alfa = 0,88)				
THD1	9,88	10,282	0,595	0,897
THD2	9,79	8,688	0,772	0,833
THD3	9,85	8,578	0,838	0,805
THD4	9,76	9,194	0,760	0,837
Benimsemeye Yönelik Tutum (Alfa = 0,94)				
BYT1	9,44	7,858	0,884	0,920
BYT 2	9,44	8,031	0,866	0,926
BYT 3	9,42	8,091	0,840	0,934
BYT 4	9,33	7,882	0,870	0,925
Öznel Norm (Alfa = 0,88)				
ON1	8,74	9,668	0,661	0,868
ON2	8,88	9,271	0,737	0,849
ON3	9,09	9,413	0,810	0,832
ON4	9,14	9,690	0,788	0,838
ON5	9,50	10,546	0,588	0,882
Algılanan Hakimiyet (Alfa = 0,68)				
AH1	6,95	2,371	0,577	0,452
AH2	5,93	3,992	0,295	0,784
AH3	6,94	2,290	0,636	0,358
Benimseme Niyeti (Alfa = 0,94)				
BN1	4,48	4,286	0,841	0,950
BN2	4,51	4,178	0,929	0,884
BN3	4,47	4,133	0,881	0,920

EK 4: PİLOT UYGULAMA - FAKTÖR ANALİZİ

	Faktörler													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
IG1	,772													
IG2	,738													
IG4	,727													
IG5	,698													
IG3	,688													
IG6	,667													
FY1		,876												
FY5		,864												
AH1		,829												
FY2		,780												
AH3		,715												
FY4		,499												
SB3			,825											
SB2			,806											
SB4			,801											
SB1			,780											
SB6			,761											
BYT2				,782										
BYT1				,780										
BYT4				,762										
BYT3				,716										
K5					,860									
K6					,846									
K3					,824									
K4					,823									
K2					,759									
BU3						,728								
BU6						,711								
BU7						,671								
BU5						,660								
BU4				,448		,565								
BU2				,464		,524								
AO1							,828							
AO3							,817							
AO5							,777							
AO2							,712							
AO4							,711							
ON3								,812						
ON4								,785						
ON5								,740						
ON2								,709						
ON1								,558						

	Faktörler													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
NI2									,745					
NI3									,741					
NI4									,736					
NI1									,662					
NI5						,330			,623					
EB1										,824				
EB2										,819				
EB4				,339						,657				
EB5			,325							,567				
EB3			,364							,500				
EB6										,434				,418
DU2										,752				
DU1										,663				
DU3										,659				
DU4										,608				
DU6										,583				,346
DU5		,315								,528				,429
BN2												,845		
BN1												,845		
BN3												,821		
THD3														,902
THD2														,885
THD4														,828
Özd.*	14,95	6,90	3,77	3,36	2,58	2,42	2,07	2,02	1,80	1,71	1,54	1,41	1,30	1,07
AV.*	22,99	10,62	5,80	5,17	3,98	3,73	3,19	3,11	2,77	2,63	2,36	2,17	2,01	1,65
KMO Testi: 0,88														
Batrlett küresellik testi			χ^2 : 13393,879			df: 2080			P: 0,00					

EK 5: UYGULAMA YAPILAN SINIFLAR VE SORU FORMU SAYILARI

FAKÜLTELER	Öğretim Elemanı	Ders Adı	Ders Kodu	Grubu	Tarih	Saat	Yer	Uygulanan Soru Formu Sayısı	Kullanılabilir Soru Formu Sayısı
Almanca Öğretmenliği Programı 2. Sınıf	Oktay Cem Adıgüzel	Öğretim Teknolojileri	ÖMB212	-	5 Mart 2009	10.30	Eğitim Fakültesi	39	34
İşitme Engelliler Öğretmenliği Programı 1. Sınıf	Ali İhsan Yıldız	AİTT	TAR158	-	5 Mart 2009	11.00	Eğitim Fakültesi	50	45
İngilizce Öğretmenliği Programı 4. Sınıf	Nurdoğan Aşıcı	Rehberlik	ÖMB402	A Grubu	3 Mart 2009	14.45	Eğitim Fakültesi	20	19
	Ayşen Balkaya	Rehberlik	ÖMB402	B Grubu	5 Mart 2009	14.45	Eğitim Fakültesi	18	17
	Ayşen Balkaya	Rehberlik	ÖMB402	C Grubu	6 Mart 2009	08.45	Eğitim Fakültesi	13	12
	Nurdoğan Aşıcı	Rehberlik	ÖMB402	D Grubu	9 Mart 2009	11.45	Eğitim Fakültesi	28	28
	Ayşen Balkaya	Rehberlik	ÖMB402	E Grubu	9 Mart 2009	14.45	Eğitim Fakültesi	37	24
Sınıf Öğretmenliği Programı 3. Sınıf	Nilüfer Köse	Matematik Öğretimi II	MAT338	A Grubu	9 Mart 2009	09.00	Eğitim Fakültesi	17	13
	Dilek Tanışlı	Matematik Öğretimi II	MAT338	B Grubu	10 Mart 2009	11.00	Eğitim Fakültesi	33	30
	Nilüfer Köse	Matematik Öğretimi II	MAT338	C Grubu	11 Mart 2003	09.00	Eğitim Fakültesi	26	19
Eczacılık Fakültesi 2. Sınıf	Rana Arslan	Farmakoloji II	ECZ214	-	18 Mart 2009	11.00	Eczacılık Fakültesi	75	53
Sosyoloji Bölümü 1. Sınıf	Handan Aydın	Sosyal Antropoloji	SOS108	-	4 Mart 2009	15.00	Edebiyat Fakültesi	83	68
Tarih Bölümü 4. Sınıf	Şaduman Halıcı	TC Dış Politikası	TAR410	-	4 Mart 2009	16.00	Edebiyat Fakültesi	41	36
İstatistik Bölümü 3. Sınıf	Memmedağa Memmedli	Nümerik Analiz I	NÜM308	-	18 Mart 2009	15.30	Fen Fakültesi	35	34
Seramik Bölümü 4. Sınıf	Hasan Başkıran	Portfolyo Tasarımı	GRA408	-	20 Nisan 2009	12.00	Güzel Sanatlar Fakültesi	13	13
Baskı Sanatları 2. Sınıf	Güldane Araz	Baskı Teknikleri	BAS215	-	17 Nisan 2009	14.00	Güzel Sanatlar Fakültesi	4	4
İç Mimarlık Bölümü 1. Sınıf	Özlem Mumcu Uçar	Mekan Tasarımına Giriş	İÇT110	-	1 Nisan 2009	17.00	Güzel Sanatlar Fakültesi	33	22
Hukuk Fakültesi 3. Sınıf	Ahmet Haluk Atalay	Hukuk Sosyolojisi	HUK342	-	12 Mart 2009	11.00	Hukuk Fakültesi	60	57

MESLEK YÜKSEKOKULLARI	Öğretim Elemanı	Ders Adı	Ders Kodu	Grubu	Tarih	Saat	Yer	Uygulanan Soru Formu Sayısı	Kullanılabilir Soru Formu Sayısı
Elektrik Programı-İÖ 2. Sınıf	Aytuğ Özsoy	Kalite güv. ve Stand.	KGS104	-	20 Mart 2009	17.00	PORSUK MYO	25	17
Endüstriyel Elektronik Programı-İÖ 2. Sınıf	M.Mete Öztürk/Fatma Kurulgan	Kalite güv. ve Stand.	KGS104	A ve B Grubu	23 Mart 2009	17.00	PORSUK MYO	29	26
Makine Programı-İÖ-TEML 2. Sınıf	Meserret Nalçakan	İşletme Yönetimi ve İmalat Kontrolü	MAK242	-	12 Mart 2009	17.00	PORSUK MYO	17	8
Makine-Resim-Konstrüksiyon Prog.-İÖ 1. Sınıf	Gülğün Yılmaz	Malzeme Teknolojisi	MAK128	A Grubu	12 Mart 2009	17.00	PORSUK MYO	41	32
	Nadir Nalçakan	Malzeme Teknolojisi	MAK128	B Grubu	12 Mart 2009	17.00	PORSUK MYO	46	39
Raylı Sistemler Elektrik-Elektronik Tekno.Prog. 2. Sınıf	Gökşin Akdeniz	Kentiçi Raylı Ulaşım	RAY202	-	25 Mart 2009	09.00	PORSUK MYO	17	16
Raylı Sistemler İşletmeciliği Programı 1. Sınıf	Mesut Kurulgan	Halkla İlişkiler	İSN102	-	25 Mart 2009	10.00	PORSUK MYO	17	16
Tekstil Programı-İÖ 2. Sınıf	Meserret Nalçakan	İşletme Yönetimi	İŞL209	-	20 Mart 2009	17.00	PORSUK MYO	20	12
Pazarlama Programı 2. Sınıf	Gökhan Turan	Satış Teknikleri	PZL240	-	20 Mart 2009	14.00	ESKİŞEHİR MYO	20	16
Turizm ve Otel İşletmeciliği Programı-İÖ 1. Sınıf	Arzu Konuk	Otel İşletmeciliği	TRZ112	-	18 Mart 2009	15.00	ESKİŞEHİR MYO	46	34
Çocuk Gelişimi Programı-İ.Ö 1. Sınıf	Nurdoğan Aşıcı	Psikolojik Danışma ve Rehberlik	ÇGE104	-	16 Mart 2009	09.00	YUNUSEMRE MYO	21	19

EK 6: MADDE ÖLÇEKTEN ÇIKARILDIĞINDA ALFA DEĞERLERİ

Madde Ölçekten Çıkarıldığında				
	Ortalama	Varyans	Madde-Bütün Korelasyonu	Cronbach's Alfa
İşlevsel Getiri Beklentisi (Alfa = 0,87)				
IG1	19,02	12,726	,673	,848
IG2	19,54	12,585	,619	,859
IG3	18,98	12,746	,716	,841
IG4	19,05	12,940	,716	,842
IG5	19,04	12,723	,712	,842
IG6	19,09	12,995	,604	,861
Statü Beklentisi (Alfa = 0,87)				
SB1	11,86	22,429	,592	,858
SB2	12,25	20,819	,743	,831
SB3	12,35	21,585	,712	,837
SB4	12,58	21,563	,739	,833
SB5	12,57	21,873	,682	,843
SB6	12,39	22,540	,540	,868
Eğlence Beklentisi (Alfa = 0,87)				
EB1	17,94	15,056	,689	,850
EB2	17,99	14,730	,757	,841
EB3	18,60	13,244	,728	,840
EB4	18,66	13,496	,672	,851
EB5	18,20	14,176	,695	,846
EB6	18,35	14,140	,566	,872
Benlikle Uyum (Alfa = 0,87)				
BU1	13,89	15,836	,672	,847
BU2	14,17	15,367	,756	,832
BU3	14,20	15,526	,740	,835
BU4	13,98	15,086	,746	,833
BU5	14,34	16,067	,650	,850
BU6	13,06	17,051	,465	,883
İhtiyaçlarla Uyum (Alfa = 0,83)				
IU1	13,66	9,275	,707	,770
IU2	13,61	9,464	,646	,787
IU3	13,36	9,876	,717	,776
IU4	13,46	8,864	,692	,772
IU5	14,88	9,306	,449	,859
Kullanım Kolaylığı (Alfa = 0,84)				
KK1	17,73	10,051	,571	,820
KK2	17,45	9,402	,742	,784
KK3	17,49	9,394	,751	,783
KK4	17,07	11,126	,453	,840
KK5	17,37	9,803	,646	,804
KK6	17,14	10,337	,524	,829

Normatif İnançlar (Alfa = 0,87)				
NI1	10,58	10,210	,686	,850
NI2	10,38	10,020	,744	,835
NI3	10,36	10,162	,733	,838
NI4	11,05	10,394	,702	,846
NI5	11,22	10,564	,637	,861
Algılanan Özyeterlilik (Alfa = 0,44)				
AO1	10,60	2,751	,480	,117
AO2	11,71	4,836	-,217	,858
AO3	10,51	2,959	,517	,119
AO4	10,41	2,944	,594	,069
Maliyet (Alfa = 0,87)				
M1	11,85	6,155	,752	,822
M2	11,62	6,994	,695	,847
M3	11,83	6,455	,667	,858
M4	11,83	6,013	,790	,806
Teknolojinin Hızlı Değişimi (Alfa = 0,86)				
THD1	6,78	4,452	,708	,845
THD2	6,93	4,355	,800	,755
THD3	6,66	4,852	,725	,826
Benimsemeye Yönelik Tutum (Alfa = 0,93)				
BYT1	9,77	7,412	,849	,901
BYT 2	9,79	7,441	,851	,901
BYT 3	9,66	7,453	,809	,915
BYT 4	9,71	7,368	,822	,910
Öznel Norm (Alfa = 0,91)				
ON1	10,83	15,597	,687	,903
ON2	11,00	15,264	,750	,893
ON3	11,28	15,202	,853	,877
ON4	11,29	15,098	,858	,876
ON5	11,25	15,051	,856	,876
ON6	11,89	18,702	,493	,923
Algılanan Hakimiyet (Alfa = 0,76)				
AH1	15,93	11,250	,771	,654
AH2	15,88	11,204	,783	,651
AH3	14,79	15,696	,208	,799
AH4	15,79	11,440	,753	,661
AH5	14,34	16,530	,205	,790
AH6	15,42	13,388	,375	,773
Benimseme Niyeti (Alfa = 0,94)				
BN1	4,45	3,984	,844	,953
BN2	4,50	3,872	,921	,892
BN3	4,56	4,005	,893	,914

EK 7: ÖLÇME MODELİNİN TESTİNDE KULLANILAN KOVARYANS MATRİSİ

	IGB1	IGB2	IGB3	IGB4	IGB5	IGB6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
IGB1	0.83					
IGB2	0.52	0.99				
IGB3	0.46	0.45	0.76			
IGB4	0.40	0.40	0.48	0.70		
IGB5	0.40	0.47	0.46	0.48	0.77	
IGB6	0.41	0.39	0.38	0.40	0.42	0.88
SB1	0.25	0.31	0.23	0.22	0.25	0.36
SB2	0.14	0.16	0.14	0.11	0.14	0.19
SB3	0.17	0.22	0.17	0.11	0.17	0.16
SB4	0.10	0.14	0.09	0.02	0.07	0.10
SB5	0.13	0.18	0.12	0.06	0.08	0.09
SB6	0.03	0.07	0.07	-0.03	-0.01	0.03
EB1	0.21	0.21	0.21	0.19	0.23	0.28
EB2	0.26	0.24	0.24	0.22	0.25	0.33
EB3	0.30	0.34	0.27	0.26	0.28	0.40
EB4	0.25	0.26	0.27	0.23	0.28	0.34
EB5	0.22	0.22	0.21	0.19	0.23	0.26
EB6	0.33	0.32	0.29	0.30	0.30	0.35
KK1	0.07	0.07	0.07	0.06	0.07	0.14
KK2	0.05	0.04	0.07	0.08	0.08	0.15
KK3	0.06	0.04	0.08	0.09	0.09	0.13
KK4	0.20	0.22	0.24	0.25	0.26	0.27
KK5	0.06	0.03	0.07	0.07	0.05	0.10
KK6	0.13	0.13	0.12	0.15	0.14	0.19
BU1	0.19	0.21	0.19	0.18	0.19	0.23
BU2	0.23	0.28	0.23	0.21	0.22	0.28
BU3	0.17	0.23	0.17	0.15	0.15	0.21
BU4	0.27	0.29	0.24	0.23	0.23	0.32
BU5	0.20	0.25	0.18	0.18	0.19	0.21
BU6	0.33	0.32	0.28	0.27	0.28	0.39
IU1	0.35	0.34	0.35	0.33	0.35	0.45
IU2	0.30	0.30	0.31	0.29	0.30	0.37
IU3	0.29	0.28	0.29	0.26	0.28	0.39
IU4	0.34	0.34	0.33	0.30	0.33	0.43
IU5	0.27	0.36	0.26	0.24	0.26	0.35
NI1	0.20	0.25	0.18	0.18	0.21	0.22
NI2	0.25	0.29	0.26	0.26	0.27	0.30
NI3	0.25	0.31	0.23	0.26	0.26	0.30
NI4	0.16	0.24	0.12	0.12	0.14	0.15
NI5	0.16	0.22	0.13	0.15	0.13	0.15
A01	0.06	0.07	0.04	0.06	0.07	0.15
A03	0.06	0.06	0.05	0.06	0.07	0.14
A04	0.08	0.07	0.07	0.08	0.10	0.15
M1	-0.05	-0.09	-0.03	-0.03	-0.05	-0.05
M2	-0.01	-0.08	0.00	-0.01	-0.03	0.02
M3	-0.03	-0.09	-0.04	-0.06	-0.05	-0.07
M4	-0.02	-0.08	-0.02	-0.03	-0.03	-0.01
THD1	0.08	0.07	0.04	0.04	0.05	0.10
THD2	0.07	0.04	0.02	0.03	0.01	0.07
THD3	0.10	0.07	0.12	0.10	0.10	0.14
BYT1	0.35	0.36	0.31	0.29	0.33	0.38
BYT2	0.35	0.36	0.33	0.30	0.32	0.36
BYT3	0.32	0.37	0.29	0.30	0.33	0.41

BYT4	0.34	0.37	0.30	0.30	0.31	0.41
ON1	0.31	0.38	0.30	0.28	0.30	0.35
ON2	0.23	0.29	0.24	0.22	0.22	0.28
ON3	0.19	0.27	0.18	0.17	0.18	0.18
ON4	0.20	0.26	0.19	0.16	0.18	0.20
ON5	0.20	0.27	0.21	0.16	0.19	0.20
ON6	0.06	0.12	0.05	0.05	0.05	0.06
AH1	-0.06	-0.01	-0.05	-0.02	-0.01	-0.03
AH2	-0.05	0.02	-0.04	-0.01	0.00	-0.03
AH4	-0.06	0.00	-0.04	-0.02	-0.03	-0.02
AH6	-0.02	-0.02	-0.04	-0.03	-0.04	0.01
BN1	0.22	0.27	0.19	0.19	0.24	0.27
BN2	0.22	0.28	0.16	0.16	0.20	0.24
BN3	0.22	0.26	0.17	0.15	0.20	0.23

	SB1	SB2	SB3	SB4	SB5	SB6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SB1	1.44					
SB2	0.99	1.49				
SB3	0.77	1.05	1.34			
SB4	0.65	0.81	0.80	1.27		
SB5	0.57	0.71	0.68	0.93	1.34	
SB6	0.44	0.66	0.60	0.75	0.88	1.59
EB1	0.27	0.21	0.20	0.15	0.11	0.15
EB2	0.27	0.23	0.22	0.14	0.12	0.14
EB3	0.40	0.37	0.35	0.23	0.21	0.22
EB4	0.37	0.39	0.38	0.27	0.20	0.28
EB5	0.24	0.23	0.22	0.12	0.10	0.19
EB6	0.29	0.23	0.23	0.13	0.12	0.08
KK1	0.03	-0.01	-0.01	-0.02	-0.05	-0.06
KK2	0.11	0.08	0.07	0.02	-0.02	-0.02
KK3	0.14	0.10	0.08	0.04	-0.01	-0.03
KK4	0.19	0.14	0.14	0.07	0.06	0.04
KK5	0.05	0.06	0.04	0.02	0.00	0.02
KK6	0.14	0.06	0.02	0.01	-0.04	-0.01
BU1	0.48	0.43	0.36	0.32	0.29	0.22
BU2	0.44	0.40	0.37	0.31	0.29	0.27
BU3	0.38	0.38	0.35	0.30	0.30	0.26
BU4	0.37	0.33	0.26	0.23	0.24	0.20
BU5	0.40	0.41	0.41	0.36	0.34	0.28
BU6	0.29	0.15	0.16	0.06	0.07	0.00
IU1	0.27	0.14	0.15	0.09	0.09	0.01
IU2	0.24	0.14	0.14	0.08	0.06	0.02
IU3	0.21	0.13	0.13	0.05	0.02	0.00
IU4	0.23	0.14	0.13	0.09	0.08	-0.01
IU5	0.27	0.23	0.24	0.18	0.17	0.07
NI1	0.44	0.43	0.40	0.27	0.24	0.25
NI2	0.35	0.31	0.30	0.21	0.18	0.17
NI3	0.31	0.23	0.22	0.16	0.15	0.13
NI4	0.34	0.34	0.32	0.22	0.24	0.21
NI5	0.28	0.31	0.29	0.19	0.22	0.18
A01	0.14	0.05	0.03	0.05	0.00	0.04
A03	0.10	0.05	0.02	0.01	-0.03	0.05
A04	0.11	0.04	0.04	0.05	0.00	0.03
M1	-0.06	-0.03	-0.04	0.00	-0.02	0.18
M2	-0.07	-0.01	-0.07	-0.02	-0.01	0.10

M3	-0.04	0.01	-0.02	0.04	0.02	0.18
M4	-0.03	0.04	0.00	0.05	0.01	0.21
THD1	0.12	0.16	0.09	0.10	0.10	0.13
THD2	0.02	0.08	0.04	0.05	0.05	0.09
THD3	0.12	0.15	0.10	0.07	0.02	0.08
BYT1	0.32	0.22	0.23	0.16	0.14	0.06
BYT2	0.33	0.20	0.23	0.15	0.16	0.06
BYT3	0.34	0.24	0.24	0.13	0.12	0.09
BYT4	0.33	0.18	0.20	0.11	0.11	0.08
ON1	0.35	0.33	0.32	0.22	0.25	0.18
ON2	0.35	0.35	0.36	0.28	0.29	0.19
ON3	0.33	0.33	0.36	0.30	0.32	0.23
ON4	0.32	0.34	0.36	0.32	0.31	0.21
ON5	0.33	0.34	0.37	0.33	0.34	0.23
ON6	0.18	0.16	0.17	0.20	0.20	0.12
AH1	-0.01	-0.02	0.00	-0.03	-0.02	-0.18
AH2	0.01	0.01	0.03	0.00	-0.01	-0.17
AH4	-0.02	-0.03	0.00	-0.03	-0.02	-0.14
AH6	-0.03	-0.08	0.03	0.01	0.03	-0.09
BN1	0.22	0.18	0.14	0.14	0.15	0.08
BN2	0.18	0.13	0.12	0.11	0.12	0.03
BN3	0.21	0.15	0.12	0.12	0.13	0.03

	EB1	EB2	EB3	EB4	EB5	EB6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
EB1	0.61					
EB2	0.46	0.60				
EB3	0.45	0.53	1.09			
EB4	0.41	0.46	0.70	1.12		
EB5	0.44	0.45	0.55	0.59	0.85	
EB6	0.38	0.39	0.56	0.51	0.44	1.15
KK1	0.05	0.07	0.04	0.01	0.05	-0.01
KK2	0.09	0.09	0.13	0.09	0.10	0.05
KK3	0.09	0.11	0.12	0.07	0.13	0.06
KK4	0.20	0.22	0.27	0.26	0.23	0.22
KK5	0.08	0.10	0.08	0.07	0.09	0.00
KK6	0.16	0.16	0.16	0.17	0.17	0.12
BU1	0.21	0.22	0.35	0.29	0.24	0.25
BU2	0.19	0.23	0.41	0.34	0.24	0.28
BU3	0.16	0.19	0.35	0.28	0.19	0.22
BU4	0.22	0.26	0.41	0.30	0.29	0.28
BU5	0.16	0.19	0.33	0.32	0.19	0.24
BU6	0.31	0.32	0.43	0.32	0.34	0.45
IU1	0.27	0.29	0.34	0.31	0.27	0.35
IU2	0.26	0.28	0.33	0.34	0.29	0.28
IU3	0.23	0.26	0.31	0.29	0.26	0.31
IU4	0.30	0.34	0.41	0.39	0.34	0.48
IU5	0.14	0.22	0.36	0.28	0.22	0.27
NI1	0.14	0.19	0.36	0.31	0.21	0.23
NI2	0.20	0.23	0.38	0.34	0.26	0.26
NI3	0.18	0.22	0.35	0.30	0.22	0.24
NI4	0.08	0.12	0.25	0.19	0.11	0.16
NI5	0.10	0.14	0.25	0.20	0.12	0.16
A01	0.16	0.16	0.16	0.17	0.18	0.08
A03	0.13	0.14	0.14	0.15	0.19	0.08
A04	0.13	0.15	0.16	0.15	0.18	0.10

M1	0.01	-0.01	0.02	-0.03	0.03	-0.04
M2	0.05	0.04	0.06	0.04	0.09	0.03
M3	0.01	-0.01	-0.04	-0.06	0.02	-0.12
M4	0.03	0.01	0.03	-0.01	0.06	-0.03
THD1	0.11	0.12	0.15	0.11	0.17	0.12
THD2	0.06	0.08	0.13	0.08	0.11	0.05
THD3	0.12	0.13	0.18	0.15	0.17	0.13
BYT1	0.25	0.28	0.42	0.34	0.27	0.37
BYT2	0.23	0.25	0.39	0.31	0.25	0.37
BYT3	0.31	0.34	0.49	0.39	0.35	0.43
BYT4	0.26	0.29	0.40	0.30	0.28	0.40
ON1	0.21	0.25	0.38	0.34	0.27	0.30
ON2	0.15	0.19	0.30	0.26	0.19	0.21
ON3	0.11	0.15	0.24	0.21	0.14	0.19
ON4	0.12	0.15	0.27	0.24	0.16	0.19
ON5	0.12	0.14	0.25	0.23	0.16	0.19
ON6	0.01	0.04	0.11	0.09	0.02	0.05
AH1	-0.07	-0.07	-0.09	-0.03	-0.09	-0.01
AH2	-0.07	-0.07	-0.07	-0.03	-0.10	-0.01
AH4	-0.04	-0.03	-0.06	-0.04	-0.07	-0.01
AH6	-0.04	-0.03	-0.05	-0.03	-0.06	0.04
BN1	0.12	0.15	0.25	0.22	0.17	0.17
BN2	0.09	0.12	0.23	0.19	0.12	0.15
BN3	0.08	0.11	0.22	0.18	0.12	0.13

	KK1	KK2	KK3	KK4	KK5	KK6
KK1	0.76					
KK2	0.43	0.72				
KK3	0.43	0.51	0.71			
KK4	0.18	0.25	0.26	0.57		
KK5	0.34	0.40	0.43	0.23	0.73	
KK6	0.21	0.34	0.32	0.25	0.34	0.74
BU1	0.04	0.12	0.12	0.17	0.08	0.21
BU2	0.06	0.11	0.10	0.19	0.08	0.19
BU3	0.08	0.12	0.12	0.17	0.07	0.16
BU4	0.14	0.18	0.17	0.27	0.14	0.28
BU5	0.07	0.10	0.10	0.19	0.06	0.11
BU6	0.12	0.17	0.15	0.24	0.12	0.28
IU1	0.11	0.14	0.14	0.27	0.12	0.20
IU2	0.09	0.16	0.12	0.26	0.14	0.24
IU3	0.11	0.14	0.13	0.26	0.11	0.20
IU4	0.10	0.17	0.19	0.28	0.13	0.23
IU5	0.10	0.09	0.11	0.22	0.09	0.12
NI1	0.02	0.09	0.08	0.18	0.05	0.17
NI2	0.07	0.11	0.11	0.22	0.08	0.16
NI3	0.08	0.10	0.12	0.22	0.08	0.15
NI4	0.05	0.07	0.10	0.13	0.06	0.10
NI5	0.04	0.11	0.13	0.16	0.08	0.12
A01	0.18	0.31	0.25	0.18	0.22	0.42
A03	0.16	0.24	0.19	0.17	0.20	0.33
A04	0.15	0.23	0.18	0.16	0.15	0.32
M1	-0.08	-0.07	-0.09	-0.05	-0.08	-0.08
M2	-0.06	-0.03	-0.04	0.02	-0.02	0.04
M3	-0.08	-0.08	-0.05	-0.05	-0.05	-0.07
M4	-0.07	-0.06	-0.05	-0.02	-0.07	-0.07

THD1	-0.09	-0.03	-0.04	0.04	-0.03	0.06
THD2	-0.08	-0.07	-0.04	0.06	-0.04	0.05
THD3	-0.02	0.00	-0.01	0.13	0.01	0.08
BYT1	0.08	0.15	0.16	0.30	0.14	0.20
BYT2	0.10	0.13	0.16	0.28	0.12	0.17
BYT3	0.11	0.18	0.17	0.30	0.11	0.22
BYT4	0.10	0.18	0.18	0.30	0.13	0.22
ON1	0.07	0.12	0.12	0.25	0.12	0.20
ON2	0.06	0.09	0.10	0.20	0.10	0.16
ON3	0.02	0.06	0.06	0.15	0.04	0.08
ON4	0.04	0.06	0.07	0.16	0.05	0.08
ON5	0.04	0.07	0.09	0.18	0.06	0.10
ON6	0.00	0.02	0.02	0.03	-0.01	-0.01
AH1	0.02	0.04	0.07	0.00	0.07	0.09
AH2	0.03	0.06	0.07	0.02	0.06	0.08
AH4	0.03	0.07	0.07	0.02	0.07	0.12
AH6	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02	0.05
BN1	0.09	0.15	0.14	0.19	0.11	0.17
BN2	0.07	0.13	0.13	0.18	0.11	0.15
BN3	0.09	0.13	0.14	0.17	0.09	0.13

	BU1	BU2	BU3	BU4	BU5	BU6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
BU1	1.00					
BU2	0.69	0.98				
BU3	0.57	0.67	0.96			
BU4	0.55	0.65	0.68	1.08		
BU5	0.48	0.56	0.58	0.62	0.98	
BU6	0.41	0.38	0.37	0.52	0.34	1.11
IU1	0.30	0.32	0.29	0.39	0.30	0.48
IU2	0.28	0.27	0.26	0.37	0.26	0.42
IU3	0.24	0.25	0.22	0.31	0.21	0.42
IU4	0.30	0.29	0.28	0.38	0.26	0.63
IU5	0.33	0.39	0.38	0.49	0.39	0.47
NI1	0.51	0.51	0.48	0.50	0.46	0.33
NI2	0.40	0.39	0.41	0.43	0.37	0.39
NI3	0.38	0.37	0.38	0.42	0.35	0.37
NI4	0.38	0.38	0.45	0.43	0.38	0.25
NI5	0.37	0.42	0.45	0.45	0.39	0.25
A01	0.18	0.16	0.17	0.28	0.12	0.23
A03	0.16	0.15	0.14	0.23	0.08	0.20
A04	0.16	0.14	0.14	0.23	0.10	0.23
M1	-0.14	-0.10	-0.10	-0.13	-0.10	-0.10
M2	-0.04	-0.04	-0.02	-0.02	-0.06	-0.02
M3	-0.12	-0.11	-0.13	-0.16	-0.11	-0.21
M4	-0.11	-0.09	-0.09	-0.11	-0.10	-0.13
THD1	0.12	0.09	0.05	0.05	0.04	0.07
THD2	0.11	0.10	0.08	0.09	0.04	0.05
THD3	0.15	0.13	0.10	0.14	0.06	0.09
BYT1	0.35	0.33	0.32	0.41	0.31	0.46
BYT2	0.33	0.33	0.33	0.40	0.30	0.45
BYT3	0.32	0.32	0.33	0.42	0.30	0.47
BYT4	0.34	0.35	0.31	0.44	0.33	0.48
ON1	0.45	0.47	0.44	0.51	0.43	0.46
ON2	0.39	0.42	0.42	0.49	0.42	0.38
ON3	0.37	0.39	0.41	0.38	0.37	0.24

ON4	0.39	0.41	0.42	0.39	0.39	0.27
ON5	0.41	0.42	0.44	0.40	0.41	0.28
ON6	0.19	0.23	0.22	0.18	0.20	0.04
AH1	0.06	0.05	0.05	0.08	0.05	0.07
AH2	0.09	0.08	0.06	0.11	0.08	0.08
AH4	0.12	0.08	0.10	0.09	0.09	0.08
AH6	0.03	0.06	0.07	0.01	0.06	0.05
BN1	0.28	0.28	0.26	0.33	0.30	0.29
BN2	0.26	0.26	0.26	0.33	0.28	0.28
BN3	0.22	0.25	0.24	0.32	0.28	0.25

	IU1	IU2	IU3	IU4	IU5	NI1
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
IU1	0.83					
IU2	0.54	0.86				
IU3	0.47	0.48	0.61			
IU4	0.54	0.48	0.50	1.01		
IU5	0.42	0.39	0.33	0.56	1.43	
NI1	0.29	0.27	0.25	0.25	0.34	0.99
NI2	0.40	0.34	0.33	0.36	0.38	0.62
NI3	0.42	0.35	0.34	0.36	0.42	0.55
NI4	0.27	0.20	0.19	0.21	0.37	0.51
NI5	0.22	0.19	0.15	0.17	0.35	0.50
A01	0.17	0.23	0.18	0.17	0.05	0.14
A03	0.12	0.20	0.17	0.17	0.09	0.12
A04	0.15	0.23	0.19	0.19	0.07	0.12
M1	-0.07	-0.03	-0.04	-0.10	-0.24	-0.13
M2	0.00	0.03	0.01	0.00	-0.11	-0.07
M3	-0.13	-0.06	-0.09	-0.19	-0.34	-0.13
M4	-0.04	-0.02	-0.02	-0.07	-0.20	-0.11
THD1	0.13	0.09	0.08	0.05	0.00	0.07
THD2	0.08	0.05	0.04	0.02	0.08	0.06
THD3	0.16	0.13	0.11	0.12	0.11	0.10
BYT1	0.48	0.37	0.40	0.54	0.46	0.36
BYT2	0.46	0.38	0.39	0.52	0.47	0.32
BYT3	0.46	0.42	0.43	0.52	0.43	0.38
BYT4	0.47	0.41	0.41	0.49	0.49	0.36
ON1	0.50	0.41	0.36	0.48	0.55	0.39
ON2	0.40	0.31	0.26	0.39	0.51	0.35
ON3	0.26	0.21	0.19	0.27	0.38	0.43
ON4	0.29	0.22	0.20	0.30	0.42	0.44
ON5	0.31	0.25	0.23	0.32	0.42	0.45
ON6	0.08	0.04	0.02	0.07	0.23	0.17
AH1	-0.02	0.00	-0.02	-0.02	0.11	0.05
AH2	0.00	0.01	-0.01	-0.03	0.14	0.09
AH4	0.01	0.02	-0.02	-0.03	0.10	0.10
AH6	0.02	0.01	0.04	0.04	0.15	0.07
BN1	0.32	0.29	0.26	0.33	0.43	0.29
BN2	0.28	0.25	0.22	0.30	0.44	0.26
BN3	0.27	0.24	0.21	0.29	0.42	0.22

	NI2	NI3	NI4	NI5	A01	A03
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
NI2	0.95					
NI3	0.80	0.92				

NI4	0.47	0.47	0.89			
NI5	0.41	0.42	0.69	0.95		
A01	0.11	0.13	0.07	0.14	0.84	
A03	0.13	0.11	0.05	0.08	0.48	0.66
A04	0.16	0.14	0.04	0.07	0.49	0.45
M1	-0.12	-0.13	-0.23	-0.22	0.04	0.04
M2	-0.02	-0.03	-0.12	-0.12	0.10	0.11
M3	-0.17	-0.17	-0.23	-0.24	0.04	0.03
M4	-0.09	-0.10	-0.19	-0.19	0.03	0.03
THD1	0.05	0.02	0.08	0.01	0.07	0.09
THD2	0.05	0.03	0.08	0.05	0.02	0.03
THD3	0.16	0.10	0.10	0.06	0.06	0.07
BYT1	0.46	0.44	0.34	0.30	0.12	0.11
BYT2	0.43	0.44	0.35	0.31	0.11	0.10
BYT3	0.43	0.43	0.34	0.31	0.18	0.18
BYT4	0.42	0.44	0.35	0.34	0.13	0.13
ON1	0.43	0.45	0.43	0.39	0.15	0.15
ON2	0.36	0.38	0.43	0.40	0.11	0.09
ON3	0.40	0.39	0.46	0.45	0.09	0.05
ON4	0.42	0.42	0.47	0.46	0.08	0.07
ON5	0.44	0.43	0.49	0.47	0.08	0.07
ON6	0.15	0.15	0.24	0.28	-0.02	-0.03
AH1	0.05	0.05	0.17	0.16	0.03	0.00
AH2	0.08	0.08	0.19	0.19	0.03	0.01
AH4	0.07	0.09	0.17	0.19	0.07	0.04
AH6	0.03	0.06	0.07	0.04	0.03	0.01
BN1	0.32	0.34	0.33	0.32	0.11	0.11
BN2	0.28	0.31	0.32	0.33	0.09	0.09
BN3	0.27	0.29	0.33	0.33	0.09	0.10

	A04	M1	M2	M3	M4	THD1
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
A04	0.57					
M1	0.04	1.01				
M2	0.10	0.56	0.75			
M3	0.01	0.61	0.50	1.02		
M4	0.02	0.74	0.57	0.67	1.01	
THD1	0.10	0.10	0.17	0.17	0.11	1.49
THD2	0.03	-0.02	0.06	0.08	0.03	1.00
THD3	0.08	0.02	0.10	0.10	0.09	0.84
BYT1	0.12	-0.13	-0.03	-0.23	-0.11	0.04
BYT2	0.11	-0.14	-0.04	-0.23	-0.11	-0.02
BYT3	0.16	-0.07	0.01	-0.15	-0.04	0.06
BYT4	0.12	-0.15	-0.05	-0.20	-0.13	0.04
ON1	0.17	-0.14	-0.03	-0.19	-0.09	0.14
ON2	0.10	-0.13	-0.03	-0.17	-0.10	0.15
ON3	0.07	-0.16	-0.10	-0.18	-0.16	0.09
ON4	0.08	-0.17	-0.08	-0.17	-0.14	0.10
ON5	0.09	-0.18	-0.07	-0.17	-0.12	0.09
ON6	-0.03	-0.11	-0.07	-0.11	-0.07	0.03
AH1	0.01	-0.54	-0.31	-0.40	-0.60	0.04
AH2	0.01	-0.53	-0.30	-0.40	-0.60	0.02
AH4	0.04	-0.51	-0.32	-0.40	-0.59	0.02
AH6	0.02	-0.40	-0.25	-0.34	-0.47	0.01
BN1	0.12	-0.19	-0.07	-0.22	-0.17	0.05
BN2	0.09	-0.25	-0.10	-0.24	-0.22	0.07
BN3	0.09	-0.26	-0.10	-0.25	-0.23	0.05

	THD2	THD3	BYT1	BYT2	BYT3	BYT4
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
THD2	1.35					
THD3	0.95	1.22				
BYT1	0.00	0.10	0.95			
BYT2	-0.04	0.05	0.82	0.94		
BYT3	0.02	0.12	0.72	0.71	1.00	
BYT4	0.04	0.15	0.73	0.73	0.80	1.02
ON1	0.14	0.16	0.53	0.55	0.51	0.53
ON2	0.15	0.16	0.44	0.47	0.43	0.45
ON3	0.07	0.09	0.35	0.37	0.38	0.36
ON4	0.07	0.11	0.37	0.39	0.39	0.38
ON5	0.08	0.12	0.41	0.42	0.42	0.41
ON6	0.05	0.01	0.14	0.14	0.12	0.14
AH1	0.12	0.02	0.04	0.03	-0.05	0.04
AH2	0.11	0.03	0.07	0.06	-0.01	0.07
AH4	0.14	0.04	0.03	0.02	-0.02	0.06
AH6	0.07	-0.01	0.11	0.07	0.07	0.10
BN1	0.11	0.10	0.46	0.44	0.46	0.51
BN2	0.12	0.09	0.44	0.42	0.40	0.48
BN3	0.09	0.08	0.40	0.40	0.38	0.46

	ON1	ON2	ON3	ON4	ON5	ON6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
ON1	1.10					
ON2	0.86	1.06				
ON3	0.58	0.64	0.89			
ON4	0.58	0.63	0.80	0.91		
ON5	0.60	0.66	0.77	0.83	0.93	
ON6	0.24	0.28	0.35	0.37	0.35	0.54
AH1	0.07	0.05	0.11	0.11	0.08	0.08
AH2	0.11	0.08	0.15	0.14	0.12	0.10
AH4	0.08	0.04	0.12	0.12	0.11	0.06
AH6	0.04	0.04	0.06	0.03	0.03	-0.01
BN1	0.44	0.37	0.35	0.38	0.38	0.20
BN2	0.42	0.36	0.32	0.35	0.36	0.22
BN3	0.41	0.37	0.32	0.35	0.35	0.23

	AH1	AH2	AH4	AH6	BN1	BN2
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
AH1	1.23					
AH2	1.16	1.22				
AH4	1.02	1.03	1.20			
AH6	0.49	0.47	0.46	1.49		
BN1	0.17	0.20	0.19	0.04	1.12	
BN2	0.24	0.28	0.27	0.13	0.93	1.06
BN3	0.27	0.31	0.27	0.12	0.88	0.96

	BN3

BN3	1.03

EK 8: AYIRDEDİCİ GEÇERLİLİK ANALİZLERİ

Yapılar	Faktör Yapısı	χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	SRMR	GFI	AGFI	NFI	NNFI	CFI
IGB EB	İki F.	141	26	5,42	0.06	0.03	0.97	0.94	0.97	0.96	0.97
	Tek F.	2.074	27	76,81	0.29	0.13	0.67	0.44	0.67	0.56	0.67
IGB IU	İki F.	112	26	4,31	0.06	0.02	0.97	0.95	0.97	0.97	0.98
	Tek F.	1.319	27	48,85	0.23	0.09	0.76	0.60	0.79	0.73	0.80
IGB BYT	İki F.	275	26	10,58	0.10	0.03	0.94	0.89	0.95	0.94	0.96
	Tek F.	2.247	27	83,22	0.30	0.16	0.65	0.41	0.72	0.62	0.72
SB BU	İki F.	222	26	8,54	0.09	0.04	0.95	0.91	0.95	0.94	0.96
	Tek F.	1.929	27	71,44	0.28	0.15	0.68	0.47	0.68	0.57	0.68
EB IU	İki F.	70	19	3,68	0.05	0.02	0.98	0.96	0.98	0.98	0.99
	Tek F.	1.557	20	77,85	0.29	0.12	0.70	0.46	0.74	0.64	0.74
EB BYT	İki F.	295	19	15,53	0.13	0.05	0.93	0.86	0.95	0.93	0.95
	Tek F.	2.105	20	105,25	0.34	0.18	0.64	0.34	0.69	0.57	0.69
BU IU	İki F.	160	26	6,15	0.07	0.03	0.96	0.94	0.97	0.96	0.97
	Tek F.	1.893	27	70,11	0.27	0.14	0.69	0.48	0.70	0.61	0.70
BU NI	İki F.	105	13	8,08	0.08	0.02	0.97	0.93	0.97	0.96	0.98
	Tek F.	752	14	53,71	0.24	0.11	0.81	0.62	0.74	0.61	0.74
BU BYT	İki F.	304	26	11,69	0.11	0.03	0.93	0.88	0.95	0.94	0.95
	Tek F.	2.910	27	107,78	0.34	0.19	0.59	0.31	0.66	0.55	0.66
BU ON	İki F.	116	19	6,11	0.07	0.02	0.97	0.94	0.98	0.98	0.98
	Tek F.	2.464	20	123,20	0.36	0.19	0.60	0.28	0.71	0.59	0.71
IU NI	İki F.	26	8	3,25	0.05	0.01	0.99	0.98	0.99	0.99	0.99
	Tek F.	692	9	76,89	0.29	0.11	0.80	0.53	0.72	0.53	0.72
IU BYT	İki F.	266	19	14,00	0.12	0.03	0.93	0.87	0.96	0.94	0.96
	Tek F.	1.268	20	63,40	0.26	0.10	0.74	0.54	0.82	0.75	0.82
NI BYT	İki F.	176	8	22	0.15	0.02	0.94	0.84	0.96	0.94	0.97
	Tek F.	784	9	87,11	0.31	0.12	0.78	0.48	0.76	0.61	0.76
NI ON	İki F.	9	4	2,25	0.03	0.008	1.00	0.99	1.00	1.00	1.00
	Tek F.	629	5	125,80	0.37	0.16	0.79	0.36	0.78	0.55	0.78
M AH	İki F.	73	13	5,62	0.07	0.03	0.98	0.95	0.99	0.98	0.99
	Tek F.	1.875	14	133,93	0.38	0.20	0.63	0.26	0.74	0.61	0.74
BYT ON	İki F.	193	13	14,85	0.12	0.03	0.94	0.88	0.97	0.96	0.97
	Tek F.	2.305	14	164,64	0.42	0.20	0.58	0.17	0.58	0.37	0.58
BYT BN	İki F.	215	13	16,54	0.13	0.03	0.94	0.86	0.97	0.95	0.97
	Tek F.	2.275	14	162,50	0.42	0.19	0.59	0.17	0.59	0.39	0.59

EK 9: ÖLÇME MODELİNDE KULLANILAN MADDELER

Kod	Madde	Ortalama	Standart Sapma	Faktör Yüğü	Açıklanan Varyans
İşlevsel Getiri Beklentisi					
IGB1	Akıllı telefon kullanmak, zamanımı daha iyi kullanmamı sağlayacaktır.	3,93	0,91	0,71	0,51
IGB2	Akıllı telefon kullanmak, günümü daha iyi planlamamı sağlayacaktır.	3,40	0,99	0,68	0,47
IGB3	Akıllı telefon, kullanmak, daha az zamanda daha çok iş halletmemi sağlayacaktır.	3,97	0,87	0,8	0,64
IGB4	Akıllı telefon kullanmak, günlük hayatımı kolaylaştıracaktır.	3,89	0,84	0,78	0,62
IGB5	Akıllı telefon kullanmak, günlük işlerimi daha kolay takip etmemi sağlayacaktır.	3,90	0,88	0,77	0,59
Statü Beklentisi					
SB1	Akıllı telefon kullanmak, kişiye olumlu bir imaj sağlayacaktır.	2,94	1,20	0,73	0,53
SB2	Akıllı telefon kullanmak, içinde bulunduğu ortamlarda kişiye bir popülerlik kazandıracaktır.	2,55	1,22	0,89	0,79
SB3	Akıllı telefon kullanmak kişiyi çevresindekilere göre farklılaştıracaktır.	2,45	1,16	0,83	0,69
SB4	Akıllı telefon kullanmak bir statü sembolüdür.	2,22	1,13	0,69	0,47
Eğlence Beklentisi					
EB1	Akıllı telefonun neler yapabileceğini keşfetmek eğlenceli olacaktır.	4,01	0,78	0,82	0,67
EB2	Akıllı telefon kullanmak keyifli olacaktır.	3,96	0,78	0,89	0,8
EB3	Akıllı telefon kullanmak benim için heyecan verici olacaktır.	3,35	1,04	0,73	0,54
EB5	Akıllı telefonun özelliklerini kurcalamak zevkli olacaktır.	3,75	0,92	0,73	0,54
Kullanım Kolaylığı					
KK1	Akıllı telefonlar kullanımı kolay ürünlerdir.	3,12	0,87	0,68	0,46
KK2	Akıllı telefonları kullanmayı öğrenmek kolay olacaktır.	3,40	0,85	0,87	0,76
KK3	Akıllı telefonların özelliklerinin kolay anlaşılır olduğunu düşünüyorum.	3,36	0,84	0,83	0,69
Benlikle Uyum					
BU1	Akıllı telefon kullanmak, sahip olduğum imaja uygun düşecektir.	2,84	1,00	0,74	0,55
BU2	Akıllı telefon kullanmak tam olarak beni yansıtabilecektir.	2,56	0,99	0,84	0,70
BU3	Benim gibi insanların akıllı telefon kullandığını düşünüyorum.	2,53	0,98	0,82	0,67
BU4	Kendimi tam bir akıllı telefon kullanıcısı olarak görüyorum.	2,75	1,04	0,78	0,61

Kod	Madde	Ortalama	Standart Sapma	Faktör Yüğü	Açıklanan Varyans
BU5	Akıllı telefon kullanıcısı olmak, kendimi nasıl birisi olarak gördüğümle örtüşüyor.	2,39	0,99	0,72	0,51
İhtiyaçlarla Uyum					
IU1	Akıllı telefon ihtiyaçlarıma uygun bir ürün.	3,58	0,91	0,81	0,66
IU2	Akıllı telefon bir cep telefonundan beklentilerimle uyumlu.	3,63	0,93	0,76	0,57
IU3	Akıllı telefon işime yarayacak bir ürün.	3,88	0,78	0,84	0,71
IU4	Akıllı telefon benim için gereksiz bir ürün*.	3,78	1,00	0,74	0,55
Normatif İnançlar					
NI2	Arkadaşlarım akıllı telefon gibi bir ürünün benim işime çok yarayacağını düşünecektir.	3,02	0,97	0,92	0,85
NI3	Arkadaşlarım akıllı telefon gibi bir ürünün benim ihtiyaçlarım için uygun olduğunu düşünecektir.	3,03	0,96	0,93	0,86
Algılanan Özyeterlilik					
AO1	Akıllı telefonu kimseden yardım almadan kullanmak konusunda kendime güveniyorum.	3,81	0,92	0,8	0,63
AO3	Daha önce benzeri bir telefon kullanmamış olsam da akıllı telefonu kullanabileceğimden eminim.	3,90	0,81	0,82	0,68
AO4	Kullanmayı öğretecek kimse olmasa da akıllı telefonu kullanmayı öğrenebileceğimden eminim.	4,00	0,76	0,89	0,79
Maliyet					
M1	Akıllı telefon benim için pahalı bir ürün.	3,86	1,00	0,83	0,69
M2	Şu an piyasada bulunan akıllı telefonların fiyatları oldukça yüksek.	4,09	0,86	0,74	0,55
M3	Akıllı telefonu lüks bir ürün olarak görüyorum.	3,88	1,01	0,74	0,54
M4	Akıllı telefonların fiyatları beni aşıyor.	3,88	1,00	0,89	0,8
Teknolojinin Hızlı Değişimi					
THD1	Bugünün şartlarıyla en ileri akıllı telefonu alsam bile, çok kısa zaman içinde eski moda kalmasından çekiniyorum.	3,40	1,22	0,78	0,6
THD2	Yakın bir gelecekte, çok daha gelişmiş akıllı telefonlar çıkacağından satın alma konusunda tereddüt yaşıyorum.	3,26	1,16	0,91	0,83
THD3	Bu tip ürünlerde teknoloji çok hızlı değiştiği için, uygun satın alma zamanı konusunda kararsız kalıyorum	3,53	1,10	0,81	0,65
Benimsemeye Yönelik Tutum					
BYT1	Akıllı telefon satın almanın iyi bir fikir olduğunu düşünüyorum.	3,20	0,98	0,91	0,83
BYT2	Akıllı telefon satın almanın akıllıca bir fikir olduğunu düşünüyorum.	3,19	0,97	0,91	0,83
BYT3	Akıllı telefon satın alma fikri hoşuma gidiyor.	3,32	1,00	0,83	0,70

Kod	Madde	Ortalama	Standart Sapma	Faktör Yüğü	Açıklanan Varyans
BYT4	Akıllı telefon satın alma fikrine olumlu bakıyorum.	3,27	1,01	0,84	0,71
Öznel Norm					
ON3	Benim için önemli olan insanlar akıllı telefon almam gerektiğini düşüneceklerdir.	2,23	0,94	0,91	0,83
ON4	Kararlarımı etkileyen kişiler, akıllı telefon almam gerektiğini düşüneceklerdir.	2,22	0,95	0,97	0,93
ON5	Görüşlerine değer verdiğim kişiler, akıllı telefon almam gerektiğini düşüneceklerdir.	2,26	0,96	0,93	0,87
Algılanan Hakimiyet					
AH1	Akıllı telefon satın almak için gerekli maddi kaynağa sahibim.	2,50	1,11	0,96	0,93
AH2	Akıllı telefon satın almak için gerekli olanaklara sahibim.	2,55	1,11	0,98	0,95
AH4	Akıllı telefon satın almaya gücüm yeter.	2,64	1,10	0,87	0,76
Benimseme Niyeti					
BN1	Önümüzdeki 12 ay içinde akıllı telefon satın almayı <u>istiyorum</u> .	2,31	1,06	0,88	0,77
BN2	Önümüzdeki 12 ay içinde akıllı telefon satın alma <u>niyetindeyim</u> .	2,25	1,03	0,97	0,95
BN3	Önümüzdeki 12 ay içinde akıllı telefon satın almayı <u>planlıyorum</u> .	2,19	1,01	0,94	0,88

* Bu madde ters kodlanmıştır.

EK 10: ALTERNATİF MODELLER VE UYUM İYİLİĞİ İSTATİSTİKLERİ

Alternatif Modeller	χ^2/df	RMSEA	SRMR	GFI	AGFI	NFI	NNFI	CFI	ECVI	AIC
Temel Model	2,40	0,036	0,057	0,89	0,88	0,92	0,95	0,95	3,29	3022.27
Temel model + IGB→AH	2,37	0,039	0,056	0,89	0,88	0,92	0,95	0,95	3,27	3004.63
Temel model + NI→BYT	2,38	0,039	0,056	0,89	0,88	0,92	0,95	0,95	3,25	2994.18
Temel model + AO→BYT	2,39	0,039	0,057	0,89	0,88	0,92	0,95	0,95	3,27	3008.84
Temel model + M→BYT	2,39	0,039	0,057	0,89	0,88	0,92	0,95	0,95	3,27	3008.19
Temel model + THD→BYT	2,37	0,039	0,057	0,89	0,88	0,92	0,95	0,95	3,28	3017.14
Temel model + ON→BYT	2,36	0,039	0,055	0,89	0,88	0,92	0,95	0,95	3,23	2972.92
Temel model + IGB→AH + NI→BYT	2,36	0,039	0,055	0,89	0,88	0,92	0,95	0,95	3,24	2976.49
Temel model + IGB→AH + AO→BYT	2,38	0,039	0,056	0,89	0,88	0,92	0,95	0,95	3,25	2991.25
Temel model + IGB→AH + M→BYT	2,38	0,039	0,056	0,89	0,88	0,92	0,95	0,95	3,25	2990.47
Temel model + IGB→AH + THD→BYT	2,38	0,039	0,056	0,89	0,88	0,92	0,95	0,95	3,26	2999.51
Temel model + IGB→AH + ON→BYT	2,35	0,038	0,054	0,89	0,88	0,92	0,95	0,95	3,21	2955.21
Temel model + IGB→AH + NI→BYT + AO→BYT	2,36	0,038	0,055	0,89	0,88	0,92	0,95	0,95	3,22	2966.65
Temel model + IGB→AH + NI→BYT + M→BYT	2,36	0,038	0,055	0,89	0,88	0,92	0,95	0,95	3,22	2965.71
Temel model + IGB→AH + NI→BYT + THD→BYT	2,36	0,039	0,055	0,89	0,88	0,92	0,95	0,95	3,23	2972.07
Temel model + IGB→AH + NI→BYT + ON→BYT	2,34	0,038	0,054	0,90	0,88	0,92	0,95	0,96	3,20	2942.54

Temel model + IGB→AH + NI→BYT + AO→BYT + M→BYT	2,35	0.038	0.055	0.89	0.88	0.92	0.95	0.95	3.22	2958.83
Temel model + IGB→AH + NI→BYT + AO→BYT + THD→BYT	2,35	0.038	0.055	0.89	0.88	0.92	0.95	0.95	3.22	2962.66
Temel model + IGB→AH + NI→BYT + AO→BYT + ON→BYT	2,33	0.038	0.054	0.90	0.88	0.92	0.95	0.96	3.19	2937.43
Temel model + IGB→AH + NI→BYT + AO→BYT + M→BYT + THD→BYT	2,35	0.038	0.055	0.89	0.88	0.92	0.95	0.95	3.21	2956.15
Temel model + IGB→AH + NI→BYT + AO→BYT + M→BYT + ON→BYT	2,33	0.038	0.054	0.90	0.88	0.92	0.95	0.96	3.19	2934.11

EK 11. ANKET UYGULAMA İZİN YAZISI

T.C.
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
GENEL SEKRETERLİK

Sayı : B.30.2.ANA.0.70.00.01-500-765

Tarih: 22 Ekim 2008

Konu : Anket Uygulama İzni

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 15 Ekim 2008 tarihli ve B.30.2.ANA.0.E1.00.00-500/1915 sayılı yazınız.

Enstitünüz İşletme (Pazarlama) Anabilim Dalı Doktora Programı öğrencisi F. Zeynep ÖZATA'nın, Prof.Dr. Yavuz ODABAŞI'nın danışmanlığında "Bir Yüksek Teknoloji Yeniliği Olarak Akıllı Telefonların Tüketiciler Tarafından Benimsenmesini Etkileyen Faktörler" adlı tez çalışması ile ilgili yazınız ekinde gönderilen anketi, Üniversitemiz Fakülte, Enstitü, Yüksekokul ve Meslek Yüksekokullarında öğrenim gören öğrencilere uygulaması, Rektörlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi rica ederim.

ASLI GIBİDİR



Prof.Dr. Ömer Zülfi ALTAN
Rektör Vekili

E. Tarih	23-10-2008
D. No	500/765
E. No	453

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

- Ahıska, Meltem ve Zafer Yenal. **Aradığınız Kişiyi Şu an Ulaşılamıyor: Türkiye’de Hayat Tarzı Temsilleri 1980-2005**. Osmanlı Bankası Arşiv ve Araştırma Merkezi, İstanbul, 2006.
- Ajzen, Icek ve Martin Fishbein. **Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior**. Prentice Hall, Inc, Englewood Cliffs, New Jersey, 1980.
- Ajzen, Icek. **Attitudes, Personality, and Behavior**. Open University Press, 1988.
- Altunışık, Remzi, Recai Coşkun, Serkan Bayraktaroğlu ve Engin Yıldırım. **Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri**. Üçüncü Baskı. Sakarya Kitabevi, Sakarya 2004.
- Argan, Metin. **Eğlence Pazarlaması**. Detay Yayıncılık, Ankara, 2007.
- Balcı, Ali. **Sosyal Bilimlerde Araştırma: Yöntem, Teknik ve İlkeler**. Beşinci Baskı. Pegem Yayıncılık, Ankara, 2005.
- Bali, Rifat N. **Tarz-ı Hayattan Life Style’a: Yeni Seçkinler, Yeni Mekanlar, Yeni Yaşamlar**. İletişim Yayınları, İstanbul, 2002.
- Bandura, Albert. **Self-Efficacy: The Exercise of Control**. W.H. Freeman and Company, 1997.
- Bell, Daniel. **The Coming of Post-Industrial Society**. Basic Books, New York, 1999.
- Castells, Manuel. **Enformasyon Çağı: Ekonomi, Toplum ve Kültür. Cilt 1: Ağ Toplumunun Yükselişi**. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2005.
- Churchill, Gilbert A. **Marketing Research: Methodological Foundations**. Altıncı Baskı. The Dreyden Press, 1995.
- Cohen, Jacob, Patricia Cohen, Stephen G. West ve Leona S. Aiken. **Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences**. Üçüncü Baskı. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2003.
- Costa Paul T., Jr ve Robert R. McCrae. “The Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R)”. **The SAGE Handbook of Personality Theory and Assessment, Vol.2 Personality Measurement and Testing**. Derleyen Gregory J. Boyle, Gerald Matthews ve Donald H. Saklofske. SAGE Publications, 2008.
- Czaja, Ronald ve Johnny Blair. **Designing Surveys: A Guide to Decisions and Procedures**. Pine Forge Press, 1996.

- DeVellis, Robert F. **Scale Development: Theory and Applications**. İkinci Baskı. Sage Publications, 2003.
- Dickson, David. **Alternatif Teknoloji: Teknik Değişmenin Politik Boyutları**. Ayrıntı Yayınları, İstanbul, 1992.
- Erdal, Murat. **Yüksek Teknoloji Yönetimi ve Bilişim Pazarlaması**. Filiz Kitabevi, İstanbul, 2003.
- Fishbein, Martin ve Icek Ajzen. **Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research**. Addison-Wesley Publishing Company, 1975.
- Foxall, Gordon R., Ronald E. Goldsmith ve Stephen Brown. **Consumer Psychology for Marketing**. İkinci Baskı. Thomson Learning, 2006.
- Freeman, Chris ve Luc Soete. **Yenilik İktisadı**. Birinci Basım. TÜBİTAK Yayınları, Akademik Dizisi, 2003.
- Goldsmith, Ronald E. ve Gordon R. Foxall. "The Measurement of Innovativeness". **The International Handbook on Innovation**. Derleyen Larisa V. Shavinina. Elsevier Science Ltd., 2003.
- Hair, Joseph F. Jr., Ralph E. Anderson, Ronald L. Tatham ve William C. Black. **Multivariate Data Analysis**. Beşinci Baskı. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 1998.
- Howard, John A. **Consumer Behavior in Marketing Strategy**. Prentice Hall International Editions, 1989.
- İnam, Ahmet. **Teknoloji Benim Neyim Oluyor?** (Üçüncü Basım). ODTÜ Yayıncılık, Ankara, 2005.
- Karabulut, Muhittin. **Tüketici Davranışları: Pazarlama Yeniliklerinin Kabulü ve Yayılışı**. Genişletilmiş 3. Basım. İşletme İktisadı Enstitüsü Yayınları, 1989.
- Kılıçbay, Barış. "Bir Teknoloji Söyleminden Parçalar: Enformasyon ve İletişim Teknolojileri Kuramlarına Tarihsel Bakış", **İnternet, Toplum ve Kültür** içinde. Derleyenler: Mutlu Binark ve Barış Kılıçbay, Epos Yayınları, Ankara, 2005.
- Kline, Rex B. **Principles and Practice of Structural Equation Modeling**. The Guilford Press, 1998.
- Klein, Naomi. **No Logo: Küresel Markalar Hedef Tahtasında**. Üçüncü Basım. Bilgi Yayınevi, 2002.

- Kongar Emre. **Toplumsal Değişme Kuramları ve Türkiye Gerçeği** (10. Basım). Remzi Kitabevi, İstanbul, 2004.
- Lubar, Steven. "Men/Women/Production/Consumption", **His and Hers: Gender, Consumption and Technology** içinde. Editörler: Roger Horowitz ve Arwen Mohun, University Press of Virginia, 1998.
- Mahajan, Vijay ve Robert A. Peterson. **Models for Innovation Diffusion**. Üçüncü Baskı. Sage Publications, 1989.
- Miles, Matthew B. Ve A. Michael Huberman. **An Expanded Sourcebook: Qualitative Data Analysis**. İkinci Baskı. Sage Publications, 1994.
- Mohr, Jakki J. **Marketing of High Technology Products and Innovations**. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 2001.
- Moore, Geoffrey A. **Crossing the Chasm: Marketing and Selling High-Tech Products to Mainstream Customers**. Yenilenen Basım, E-kitap versiyonu. PerfectBound, Harper Collins Publishers, 2001.
- Mumford, Lewis. **Technics and Civilization**. George Routledge and Sons, Ltd., London, 1947.
- _____ **The Myth of the Machine. Technics and Human Development**. Harcourt Brace Jovanovich. Inc., New York, 1967.
- Naisbitt, John, Nana Naisbitt ve Douglas Philips. **İnsan ve Teknoloji: Gelişim, Değişim ve Geleceği Anlama Arayışı**. CSA Global Yayın Ajansı, İstanbul, 2004.
- Nakip, Mahir. **Pazarlama Araştırmaları: Teknikler ve (SPSS Destekli) Uygulamalar**. Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2003.
- Norman, Donald A. **The Invisible Computer: Why Good Products Can Fail, the Personal Computer Is So Complex, and Information Appliances Are the Solution**. The MIT Press, 1999.
- Nunnally, Jum C. **Psychometric Theory**. McGraw-Hill Inc, 1967.
- Odabaşı, Yavuz. **Postmodern Pazarlama: Tüketim ve Tüketici**. İkinci Baskı. Kapital Medya Hizmetleri A.Ş., MediaCat Kitapları, Ağustos 2006.
- _____ **Tüketim Kültürü: Yetinen Toplumdan Tüketen Topluma**. İkinci Baskı. Sistem Yayıncılık, İstanbul, 2006.
- Odabaşı, Yavuz ve Gülfidan Barış. **Tüketici Davranışı**. Üçüncü Baskı. Kapital Medya Hizmetleri A.Ş., MediaCat Kitapları, Kasım 2003.

- Özdamar, Kazım. **Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi**. Genişletilmiş Beşinci Baskı. Kaan Kitabevi, Eskişehir, 2004.
- _____ **Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi (Çok Değişkenli Analizler)**. Yenilenmiş Beşinci Baskı. Kaan Kitabevi, Eskişehir, 2004.
- Özmen, Ahmet. **Uygulamalı Araştırmalarda Örneklem Yöntemleri**. T.C. Anadolu Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları, No. 17, Eskişehir, 2000.
- Parasuraman, A. ve Charles L. Colby. **Techno-Ready Marketing: How and Why Your Customers Adopt Technology**. E-kitap versiyonu. , The Free Press, 2001.
- Postman, Neil. **Teknopoli: Yeni Dünya Düzeni**. İkinci Baskı. Paradigma Yayıncılık, İstanbul, 2006.
- Punch, Keith F. **Sosyal Araştırmalara Giriş: Nicel ve Nitel Yaklaşımlar**. Siyasal Kitabevi, Ankara, 2005.
- Rakow, Lana F. "Women and the Telephone: The Gendering of a Communication Technology", **Technology and Women's Voices: Keeping in Touch** içinde. Editör: Cheri Kramarae, Routledge & Kegan Paul, 1988.
- Rogers, Everett M. **Diffusion of Innovations**. Dördüncü Baskı. The Free Press, New York, 1995.
- _____ **Diffusion of Innovations**. Beşinci Baskı, E-kitap versiyonu. The Free Press, New York, 2003.
- Rosser, Sue V. "Using the Lenses of Feminist Theories to Focus on Women and Technology", **Women, Gender and Technology** içinde. Editörler: Mary Frank Fox, Deborah G. Johnson ve Sue V. Rosser, University of Illinois Press, 2006.
- Şimşek, Ömer Faruk. **Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş: Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları**. Ekinoks Yayınevi, Ankara, 2007.
- Tarde, Gabriel. **The Laws of Imitation**. Fransızcadan çeviren: Elsie Clews Parsons. Henry Holt and Company, New York, 1903.
<http://ia300231.us.archive.org/0/items/lawsofimitation00tard/lawsofimitation00tard.pdf> Erişim tarihi: 17.03.2008.
- Timisi, Nilüfer. **Yeni İletişim Teknolojileri ve Demokrasi**. Dost Kitabevi Yayınları, Ankara, 2003.
- Törenli, Nurcan. **Enformasyon Toplumu ve Küreselleşme Sürecinde Türkiye**. Bilim ve Sanat Yayınları, Ankara, 2004.
- Uzkurt, Cevahir. **Pazarlamada Değer Yaratma Aracı Olarak Yenilik Yönetimi ve Yenilikçi Örgüt Kültürü**. Beta Yayınları, İstanbul, 2008.

Viardot, Eric. **Successful Marketing Strategy for High-Tech Firms**. Üçüncü Baskı. Artech House, Inc, 2004.

MAKALELER

Agarwal, Ritu ve Jayesh Prasad. "The Antecedents and Consequents of User Perceptions in Information Technology Adoption", **Decision Support Systems** 22, 1: 15-29, 1998.

Agarwal, Ritu ve Elena Karahanna. "Time Flies When You're Having Fun: Cognitive Absorption and Beliefs About Information Technology Usage", **MIS Quarterly** 24, 4: 665-694, 2000.

Ajzen, Icek. "The Theory of Planned Behavior", **Organizational Behavior and Human Decision Processes** 50, 2: 179-211, 1991.

_____ "Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior", **Journal of Applied Social Psychology** 32, 4: 665-683, 2002.

Anderson, James C. ve David W. Gerbing. "Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommenden Two-Step Approach", **Psychological Bulletin** 103, 3: 411-423, 1988.

Armitage, Christopher J. ve Mark Conner. "Distinguishing Perceptions of Control From Self-Efficacy: Predicting Consumption of a Low-Fat Diet Using the Theory of Planned Behavior", **Journal of Applied Social Psychology** 29, 1: 72-90, 1999.

_____ "Efficacy of the Theory of Planned Behaviour: A Meta-Analytic Review", **British Journal of Social Psychology** 40, 4: 471-499, 2001.

Armstrong, J. Scott ve Terry Overton. "Brief vs. Comprehensive Descriptions in Measuring Intentions to Purchase", **Journal of Marketing Research** 8, 1: 114-117, 1971.

Arndt, Johan. "Role of Product-Related Conversations in the Diffusion of a New Product", **Journal of Marketing Research** 4, 3: 291-295, 1967.

Arnold, M. "On the Phenomenology of Technology: The "Janus-faces" of Mobile Phones", **Information and Organization**, 13,7: 231-256, 2003.

Babin, Barry J., William R. Darden ve Mitch Griffin. "Work and/or Fun: Measuring Hedonic and Utilitarian Shopping Value", **Journal of Consumer Research** 20, 4: 644-656, 1994.

- Bass, Frank M. "A New Product Growth Model for Consumer Durables", **Management Science** 16, 5: 215-227, 1969.
- Bagozzi, Richard P. "A Field Investigation of Causal Relations Among Cognitions, Affect, Intentions, and Behavior", **Journal of Marketing Research** 19, 4: 562-584, 1982.
- _____ "The Self-Regulation of Attitudes, Intentions, and Behavior", **Social Psychology Quarterly** 55, 2: 178-204, 1992.
- Baumgarten, Steven A. "The Innovative Communicator in the Diffusion Process", **Journal of Marketing Research** 12, 1: 12-18, 1975.
- Bearden, William O. ve Michael J. Etzel. "Reference Group Influence on Product and Brand Purchase Decisions", **Journal of Consumer Research** 9, 2: 183-194, 1982.
- Belk, Russell W. "Possessions and the Extended Self", **Journal of Consumer Research** 15, 2: 139-168, 1988.
- _____ "Extended Self and Extending Paradigmatic Perspective", **Journal of Consumer Research** 16, 1: 129-132, 1989.
- Bemmar, Albert C. "Predicting Behavior From Intention to Buy Measures: The Parametric Case", **Journal of Marketing Research** 32, 2: 176-191, 1995.
- Birdwell, Al E. "A Study Of The Influence of Image Congruence on Consumer Choice", **Journal of Business** 41, 1: 76-88, 1968.
- Bridges, Eileen, Chi Kin (Bennett) Yim ve Richard A. Briesch. "A High-Tech Product Market Share Model with Customer Expectations", **Marketing Science** 14, 1: 61-81, 1995.
- Brown, Susan A. ve Viswanath Venkatesh. "Model of Adoption of Technology in Households: A Baseline Model Test and Extension Incorporating Household Life Cycle", **MIS Quarterly** 29, 3: 399-426, 2005.
- Brown, Susan A., Viswanath Venkatesh ve Hillol Bala. "Household Technology Use: Integrating Household Life Cycle and the Model of Adoption of Technology in Households", **The Information Society**, 22, 4: 205-218, 2006.
- Bruner, Gordon C. II, Anand Kumar. "Explaining Consumer Acceptance of Handheld Internet Devices", **Journal of Business Research** 58, 5: 553– 558, 2005.
- Burnkrant, Robert E. ve Alain Cousineau. "Informational and Normative Social Influence in Buyer Behavior", **Journal of Consumer Research** 2, 3: 206-215, 1975.

- Campbell, Scott W. ve Tracy C. Russo. "The Social Construction of Mobile Telephony: An Application of the Social Influence Model to Perceptions and Uses of Mobile Phones within Personal Communication Networks", **Communication Monographs** 70, 4: 317-334, 2003.
- Capon, Noel ve Rashi Glazer. "Marketing and Technology: A Strategic Coalignment", **Journal of Marketing** 51, 3: 1-14, 1987.
- Carroll, Jennie, Steve Howard, Jane Peck ve John Murphy. "A Field Study of Perceptions and Use of Mobile Telephones by 16 to 22 Year Olds", **Journal of Information Technology Theory and Application** 4, 2: 49-60, 2002.
- Chatterjee, Rabikar ve Jehoshua Eliashberg. "The Innovation Diffusion Process in a Heterogeneous Population: A Micromodeling Approach", **Management Science** 36, 9: 1057-1079, 1990.
- Chen, Chien-Hung ve Gillian Sullivan Mort. "Consumers' Technology Adoption Behaviour: An Alternative Model", **The Marketing Review** 7, 4: 355-368, 2007.
- Childers, Terry L. ve Akshay Rao. "The Influence of Familial and Peer-based Reference Groups on Consumer Decisions", **Journal of Consumer Research** 19, 2: 198-211, 1992.
- Childers, Terry L., Christopher L. Carr, Joann Peck ve Stephen Carson. "Hedonic and Utilitarian Motivations for Online Retail Shopping Behavior", **Journal of Retailing** 77, 4: 511-535, 2001.
- Choi, Hun, Minseok Choi, Jinwoo Kim ve Hyoshik Yu. "An Emprical Study on the Adoption of Information Appliances with a Focus on Interactive TV", **Telematics and Informatics** 20, 2: 161-183, 2003.
- Choudhury, Vivek ve Elena Karahanna. "The Relative Advantage of Electronic Channels: A Multidimensional View", **MIS Quarterly** 32, 1: 179-200, 2008.
- Choudrie, Jyoti ve Yogesh K. Dwivedi. "Investigating Factors Influencing Adoption of Broadband in the Household", **Journal of Computer Information Systems** 46, 4: 25-34, 2006.
- Churchill, Gilbert A. "A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs", **Journal of Marketing Research** 16, 1: 64-73, 1979.
- Citrin, Alka Varma, David E. Sprott, Steven N. Silverman ve Donald E. Stem, Jr. "Adoption of Internet Shopping: The Role of Consumer Innovativeness", **Industrial Management and Data Systems** 100, 7: 294-300, 2000.

- Cestre, Ghislaine ve René Y. Darmon. "Assessing Consumer Preferences in the Context of New Product Diffusion", **International Journal of Research in Marketing** 15, 2: 123–135, 1998.
- Compeau, Deborah R. ve Christopher A. Higgins. "Computer Self-Efficacy: Development of a Measure and Initial Test", **MIS Quarterly** 19, 2: 189-211, 1995.
- Compeau Deborah R., Darren B. Meister ve Christopher A. Higgins. "From Prediction to Explanation: Reconceptualizing and Extending the Perceived Characteristics of Innovating", **Journal of the Association for Information Systems JAIS** 8, 8: 409-439, 2007.
- Cooper, R.G. ve E.J. Kleinschmidt. "New Products: What Separates Winners From Losers?", **Journal of Product Innovation Management** 4, 3: 169-184, 1987.
- Daamen, Dancker D. L., Ivo A. van der Lans, Cees J. H. Midden. "Cognitive Structures in the Perception of Modern Technologies", **Science, Technology, & Human Values** 15, 2: 202-225, 1990.
- Dabholkar, Pratibha A. "Incorporating Choice into an Attitudinal Framework: Analyzing Models of Mental Comparison Processes", **Journal of Consumer Research** 21, 1: 100-118, 1994.
- Dabholkar, Pratibha A. ve Richard P Bagozzi. "An Attitudinal Model of Technology-Based Self-Service: Moderating Effects of Consumer Traits and Situational Factors", **Academy of Marketing Science Journal** 30, 3: 184-201, 2002.
- Davis, Fred D. "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology", **MIS Quarterly** 13, 3: 318-340, 1989.
- Davis, Fred D., Richard P. Bagozzi ve Paul R. Warshaw. "User Acceptance Of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models", **Management Science** 35, 8: 982-1003, 1989.
- Darden, William R. ve Fred D. Reynolds. "Backward Profiling of Male Innovators", **Journal of Marketing Research** 11, 1: 75-88, 1974.
- De Marez, Lieven ve Gino Verleye. "Innovation Diffusion: The Need for More Accurate Consumer Insight. Illustration of the PSAP Scale as a Segmentation Instrument", **Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing** 13, 1: 32–49, 2004.
- De Marez, Lieven, Patrick Vyncke, Katrien Berte, Dimitri Schuurman ve Katrien De Moor. "Adopter Segments, Adoption Determinants and Mobile Marketing",

- Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing** 16, 1: 78-95, 2007.
- Deffuant, Guillaume, Sylvie Huet ve Frederic Amblard. “An Individual-Based Model of Innovation Diffusion Mixing Social Value and Individual Benefit”, **American Journal of Sociology** 110, 4: 1041–1069, 2005.
- Demirci A.Emre ve Ersoy N.Figen. “Technology Readiness for Innovative High-Tech Products: How Consumers Perceive and Adopt New Technologies”, **The Business Review (Cambridge)** 11, 1, 2008.
- Deutsch, Morton ve Harold B. Gerard. “A Study of Normative and Informational Social Influences upon Individual Judgment”, **Journal of Abnormal and Social Psychology** 51, 3: 624-636, 1955.
- Dolich, Ira J. “Congruence Relationships Between Self Images and Product Brands”, **Journal of Marketing Research** 6, 1: 80-84, 1969.
- Eastlick, Mary Ann. “Predictors of Videotex Adoption”, **Journal of Direct Marketing** 7, 3: 66-74, 1993.
- Eastlick, Mary Ann ve Sherry Lotz. “Profiling Potential Adopters and Nonadopters of an Interactive Electronic Shopping Medium”, **International Journal of Retail & Distribution Management** 27, 6: 209-223, 1999.
- Eastman, Jacqueline, Bill Fredenberger, David Campbell ve Stephen Calvert. “The Relationship Between Status Consumption and Materialism: A Cross-Cultural Comparison of Chinese, Mexican, and American Students”, **Journal of Marketing Theory and Practice** 5, 1: 52-66, 1997.
- Eastman, Jacqueline K., Ronald E Goldsmith ve Leisa Reinecke Flynn. “Status Consumption in Consumer Behavior: Scale Development and Validation”, **Journal of Marketing Theory and Practice** 7, 3: 41-52, 1999.
- Ellen, Pam Scholder, William O. Bearden ve Subhash Sharma. “Resistance to Technological Innovations: An Examination of the Role of Self-Efficacy and Performance Satisfaction”, **Journal of Academy of Marketing Science** 19, 4: 297-307, 1991.
- Erickson, Gary M. ve Johny K. Johansson. “The Role of Price in Multi-Attribute Product Evaluations”, **Journal of Consumer Research** 12, 2: 195-199, 1985.
- Fenech, Tino ve Aron O'Cass. “Internet Users' Adoption of Web Retailing: User and Product Dimensions”, **The Journal of Product and Brand Management** 10, 6/7; 361-381, 2001.

- Filiztekin, Alpay. "Türkiye'de Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlüklerin Evrimi", **Uluslararası Ekonomi ve Dış Ticaret Politikaları** 1, 1: 101-116, 2006.
- Fisher, Robert J. ve Linda L. Price. "An Investigation into the Social Context of Early Adoption Behavior", **Journal of Consumer Research** 19, 3: 477-486, 1992.
- Fliegel, Frederick C. ve Joseph E. Kivlin. "Attributes of Innovations as Factors in Diffusion", **The American Journal of Sociology** 72, 3: 235-248, 1966.
- Flint, Anthony. "Consumers Find Everything New is Old Already", **Boston Globe** 2 Nisan, 1995.
- Fourt, Louis A. ve Joseph W. Woodlock. "Early Prediction of Market Success for New Grocery Products", **Journal of Marketing** 25, 2: 31-38, 1960.
- Foxall, Gordon R. ve Seema Bhate. "Cognitive Style and Personal Involvement as Explicators of Innovative Purchasing of "Healthy" Food Brands", **European Journal of Marketing** 27, 2: 5-16, 1993.
- Fulk, Janet. "Social Construction of Communication Technology", **Academy of Management Journal** 36, 5: 921-950, 1993.
- Fulk, Janet, Joseph Schmitz, Daehee Ryu. "Cognitive Elements in the Social Construction of Communication Technology", **Management Communication Quarterly** 8, 3: 259-289, 1995.
- Gagne, Camille ve Gaston Godin. "The Theory of Planned Behavior: Some Measurement Issues Concerning Belief-Based Variables", **Journal of Applied Social Psychology** 30, 10: 2173-2193, 2000.
- Gardner, David M., Frank Johnson, Moonkyu Lee ve Ian Wilkinson. "A Contingency Approach to Marketing High Technology Products", **European Journal of Marketing** 34, 9/10: 1053-1077, 2000.
- Gatignon, Hubert, Jehoshua Eliashberg ve Thomas S. Robertson. "Modeling Multinational Diffusion Patterns: An Efficient Methodology", **Marketing Science** 8, 3: 231-247, 1989.
- Gatignon, Hubert ve Thomas S. Robertson. "A Propositional Inventory for New Diffusion Research", **Journal of Consumer Research** 11, 4: 849-867, 1985.
- Gentry, Lance ve Roger Calantone. "A Comparison of Three Models to Explain Shop-Bot Use on the Web", **Psychology and Marketing** 19, 11: 945-956, 2002.
- Gilly, Mary C. ve Valarie A. Zeithaml. "The Elderly Consumer and Adoption of Technologies", **The Journal of Consumer Research** 12, 3: 353-357, 1985.

- Gist, Marilyn E. ve Terence R. Mitchell. "Self-Efficacy: A Theoretical Analysis of its Determinants and Malleability", **Academy of Management Review** 17, 2: 183-211, 1992.
- Goldsmith, Ronald E. "Using the Domain Specific Innovativeness Scale to Identify Innovative Internet Consumers", **Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy** 11, 2: 149-158, 2001.
- _____. "Explaining and Predicting Consumer Intention to Purchase over the Internet: An Exploratory Study", **Journal of Marketing Theory and Practice** 10, 2: 22-28, 2002
- Goldsmith, Ronald E. ve Charles F. Hofacker. "Measuring Consumer Innovativeness", **Journal of the Academy of Marketing Science** 19, 3: 209-221, 1991.
- Green, Robert T. ve Eric Langeard. "A Cross-National Comparison of Consumer Habits and Innovator Characteristics", **Journal of Marketing** 39, 3: 34-41, 1975.
- Gregan-Paxton, Jennifer, Jonathan D. Hibbard, Frederic F. Brunei ve Pablo Azar. "So That's What That Is?' Examining the Impact of Analogy on Consumers' Knowledge Development for Really New Products", **Psychology & Marketing** 19, 6: 533-550, 2002.
- Grubb, Edward L. ve Harrison L. Grathwohl. "Consumer Self-Concept, Symbolism and Market Behavior: A Theoretical Approach", **Journal of Marketing** 31, 4: 22-27, 1967.
- Hamann, Danilo, Robert L. Williams Jr ve Maktoba Omar. "Branding Strategy and Consumer High-Technology Product", **Journal of Product & Brand Management** 16, 2: 98-111, 2007.
- Hartman, Jonathan B., Soyeon Shim, Bonnie Barber ve Matthew O'Brien. "Adolescents' Utilitarian and Hedonic Web-Consumption Behavior: Hierarchical Influence of Personal Values and Innovativeness", **Psychology & Marketing** 23, 10: 813-839, 2006.
- Heiskanen, Eva, Kaarina Hyvönen, Mari Niva, Mika Pantzar, Paivi Timonen ve Johanna Varjonen. "User Involvement in Radical Innovation: Are Consumers Conservative?", **European Journal of Innovation Management** 10, 4: 489-509, 2007
- Helsen, Kristiaan, Kamel Jedidi ve Wayne S. DeSarbo. "A New Approach to Country Segmentation Utilizing Multinational Diffusion Patterns", **Journal of Marketing** 57, 4: 60-71, 1993.

- Higgins, Susan H. ve William L. Shanklin. "Seeking Mass Market Acceptance for High-Technology Consumer Products", **The Journal of Consumer Marketing** 9, 1: 5-14, 1992.
- Hill, Thomas, Nancy D. Smith, ve Millard F. Mann. "Communicating Innovations: Convincing Computer Phobics to Adopt Innovative Technologies", **Advances in Consumer Research** 13, 1: 419-422, 1986.
- Hirschman, Elizabeth C. "Innovativeness, Novelty Seeking, and Consumer Creativity", **Journal of Consumer Research** 7, 3: 283-295, 1980.
- _____ "Symbolism and Technology as Sources for the Generation of Innovations", **Advances in Consumer Research** 9, 1: 537-541, 1982.
- Hirschman, Elizabeth C. ve Holbrook, Morris B. "Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods and Propositions", **Journal of Marketing** 46; 3: 92-101, 1982.
- Holak, Susan L. ve Donald R. Lehmann. "Purchase Intentions and the Dimensions of Innovation: An Exploratory Model", **Journal of Product Innovation Management** 7, 1: 59-73, 1990.
- Holak, Susan L., Donald R. Lehmann ve Fareena Sultan. "The Role of Expectations in the Adoption of Innovative Consumer Durables: Some Preliminary Evidence", **Journal of Retailing** 63, 3: 243-259, 1987.
- Holbrook, Morris B., Robert W. Chestnut, Terence A. Oliva ve Eric A. Greenleaf. "Play as a Consumption Experience: The Roles of Emotions, Performance, and Personality in the Enjoyment of Games", **Journal of Consumer Research** 11, 2: 728-739, 1984.
- Holbrook, Morris B. ve Hirschman, Elizabeth C. "The Experiential Aspects of Consumption: Consumer Fantasies, Feelings, and Fun", **Journal of Consumer Research** 9, 2: 132-140, 1982.
- Hong, Se-Joon ve Kar Yan Tam. "Understanding the Adoption of Multipurpose Information Appliances: The Case of Mobile Data Services", **Information Systems Research** 17, 2: 162-179, 2006.
- Hurt, H. Thomas, Katherine Joseph ve Chester D. Cook. "Scales For The Measurement Of Innovativeness", **Human Communication Research** 4, 1: 58-65, 1977.
- Ibrahim, Hafedh ve Faouzi Najjar. "A Multi-Dimensional Approach to Analyzing the Effect Of Self Congruity on Shopper's Retail Store Behavior", **Innovative Marketing** 3, 3: 54-68, 2007.

- Igbaria, Magid, Stephen J. Schiffman ve Thomas Wieckowski. "The Respective Roles of Perceived Usefulness and Perceived Fun in the Acceptance of Microcomputer Technology", **Behaviour & Information Technology** 13, 6: 349 – 361, 1994.
- Ilie, Virginia, Craig Van Slyke, Gina Green ve Hao Lou. "Gender Differences in Perceptions and Use of Communication Technologies: A Diffusion of Innovation Approach", **Information Resources Management Journal** 18, 3: 13-31, 2005.
- Im, Subin, Barry L Bayus ve Charlotte H. Mason. "An Empirical Study of Innate Consumer Innovativeness, Personal Characteristics, and New-Product Adoption Behavior", **Academy of Marketing Science Journal** 31, 1: 61-73, 2003.
- Jain, Dipak C. ve Ram C. Rao. "Effect of Price on the Demand for Durables: Modeling, Estimation, and Findings", **Journal of Business & Economic Statistics** 8, 2: 163-170, 1990.
- Kalwani, Manohar U. ve Alvin J. Silk. "On the Reliability and Predictive Validity of Purchase Intention Measures", **Marketing Science** 1, 3: 243-286, 1982.
- Kassarjian, Harold H. "Personality and Consumer Behavior: A Review", **Journal of Marketing Research** 8, 4: 409-418, 1971.
- Karahanna, Elena, Detmar W. Straub ve Norman L. Chervany. "Information Technology Adoption Across Time: A Cross-Sectional Comparison of Pre-adoption and Post-adoption Beliefs", **MIS Quarterly** 23, 2: 183-213, 1999.
- Karahanna, Elena, Ritu Agarwal ve Corey M. Angst. "Reconceptualizing Compatibility Beliefs in Technology Acceptance Research", **MIS Quarterly** 30, 4: 781-804, 2006.
- Katz, Elihu. "Theorizing Diffusion: Tarde and Sorokin Revisited", **Annals of the American Academy of Political and Social Science** 566, The Social Diffusion of Ideas and Things: 144-155, 1999.
- Katz, Elihu, Martin L. Levin ve Herbert Hamilton. "Traditions of Research on the Diffusion of Innovation", **American Sociological Review** 28, 2: 237-252, 1963.
- Kelman, Herbert C. "Compliance, Identification, and Internalization Three Processes of Attitude Change", **The Journal of Conflict Resolution** 2, 1: 51-60, 1958.
- Kılıçer Tuğba. "Fordizmden Post-Fordizme Geçişin Günümüz Tüketim Anlayışı ve Pazarlama Uygulamalarına Yansımaları", **Pazarlama Dünyası** 21, 3: 39-43, 2007.
- Kinnunen, Jussi. "Gabriel Tarde as a Founding Father of Innovation Diffusion Research", **Acta Sociologica** 39, 4: 431-442, 1996.

- Kirton, Michael. "Adopters and Innovators: A Description and Measure", **Journal of Applied Psychology** 61, 5: 622-629, 1976.
- Kleijnen, Mirella, Ko de Ruyter ve Tor W. Andreassen. "Image Congruence and the Adoption of Service Innovations", **Journal of Service Research** 7, 4: 343-359, 2005.
- Koufaris, Marios. "Applying the Technology Acceptance Model and Flow Theory to Online Consumer Behavior", **Information Systems Research** 13, 2: 205-223, 2002.
- Kraut, Robert E., Ronald E. Rice, Colleen Cool ve Robert S. Fish. "Varieties of Social Influence: The Role of Utility and Norms in the Success of a New Communication Medium", **Organization Science** 9, 4: 437-453, 1998.
- Kumar, V., Jaishankar Ganesh ve Raj Echambadi. "Cross-National Diffusion Research: What Do We Know and How Certain Are We?", **Journal of Product Innovation Management** 15, 3: 225-268, 1998.
- Kumar, V. ve Trichy V. Krishnan. "Research Note Multinational Diffusion Models: An Alternative Framework", **Marketing Science** 21, 3: 318-330, 2002.
- Lancaster, G.A. ve C.T. Taylor. "A Study of Diffusion of Innovations in Respect of the High Speed Train", **European Journal of Marketing** 22,3: 21-47, 1988.
- Landon, E. Laird, Jr. "Self Concept, Ideal Self Concept, and Consumer Purchase Intentions", **Journal of Consumer Research** 1, 2: 44-51, 1974.
- Lam, Shun Yin, Jeongwen Chiang ve A. Parasuraman. "The Effects of the Dimensions of Technology Readiness on Technology Acceptance: An Empirical Analysis", **Journal of Interactive Marketing** 22, 4: 19-39, 2008.
- Leach, Mark, Michael Hennessy ve Martin Fishbein. "Perception of Easy-Difficult: Attitude or Self-Efficacy?", **Journal of Applied Social Psychology** 31, 1: 1-20, 2001.
- Lee, Younghwa, Jintae Lee ve Zoonky Lee. "Social Influence on Technology Acceptance Behavior: Self-Identity Theory Perspective", **Database for Advances in Information Systems** 37, 2/3: 60-75, 2006.
- Lee, Younghwa, Kenneth A. Kozar ve Kai R.T. Larsen. "The Technology Acceptance Model: Past, Present, and Future", **Communications of the Association for Information Systems** 12, 50: 752-780, 2003.
- Levy, Sidney J. "Symbols for Sale", **Harvard Business Review** 37, 4: 117-124, 1959.

- _____. "Symbols, Selves, and Others", **Advances in Consumer Research** 9, 1: 542-543, 1982.
- Limayem, Moez, Mohamed Khalifa ve Anissa Frini. "What Makes Consumers Buy from Internet? A Longitudinal Study of Online Shopping", **IEEE Transactions On Systems, Man, And Cybernetics - Part A: Systems And Humans** 30, 4: 421-432, 2000.
- Lin, Chien-Huang ve Ching-Huai Peng. "The Cultural Dimension of Technology Readiness on Customer Value Chain in Technology-Based Service Encounters", **Journal of American Academy of Business, Cambridge** 7, 1: 176-180, 2005
- Lin, Jiun-Sheng Chris ve Pei-ling Hsieh. "The Role of Technology Readiness in Customers' Perception and Adoption of Self-Service Technologies", **International Journal of Service Industry Management** 17, 5: 497-517, 2006.
- Lin, Jiun-Sheng Chris, Hsin-Yu Shih ve Peter J. Sher. "Integrating Technology Readiness into Technology Acceptance: The TRAM Model", **Psychology & Marketing** 24, 7: 641-657, 2007.
- Liska, Allen E. "A Critical Examination of the Causal Structure of the Fishbein/Ajzen Attitude-Behavior Model", **Social Psychology Quarterly** 47, 1: 61-74, 1984.
- Mahajan, Vijay ve Eitan Muller. "Innovation Diffusion and New Product Growth Models in Marketing", **Journal of Marketing** 43, 4: 55-68, 1979.
- Mahajan, Vijay, Eitan Muller ve Rajendra K. Srivastava. "Determination of Adopter Categories by Using Innovation Diffusion Models", **Journal of Marketing Research** 17, 1: 37-50, 1990.
- Mahajan, Vijay, Eitan Muller ve Frank M. Bass. "New Product Diffusion Models in Marketing: A Review and Directions for Research", **Journal of Marketing** 54, 1: 1-26, 1990.
- Mannetti, Lucia, Antonio Pierro ve Stefano Livi. "Explaining Consumer Conduct: From Planned to Self-Expressive Behavior", **Journal of Applied Social Psychology** 32, 7: 1431-1451, 2002.
- Manning, Kenneth C., William O. Bearden ve Thomas J. Madden. "Consumer Innovativeness and the Adoption Process", **Journal of Consumer Psychology** 4, 4: 329-345, 1995.
- Mansfield, Edwin. "Technical Change and the Rate of Imitation", **Econometrica** 29, 4: 741-766, 1961.

- Manstead, Antony S.R. ve Van Eekelen, Sander A.M. “Distinguishing Between Perceived Behavioral Control and Self-Efficacy in the Domain of Academic Achievement Intentions and Behaviors”, **Journal of Applied Social Psychology** 28, 15: 1375-1392, 1998.
- Marcoux, Jean-Sebastien, Pierre Filiatrault ve Emmanuel Cheron. “The Attitudes Underlying Preferences of Young Urban Educated Polish Consumers Towards Products Made in Western Countries”, **Journal of International Consumer Marketing** 9, 4: 5-29, 1997.
- Massey, Anne P., Vijay Khatri ve Mitzi M. Montoya-Weiss. “Usability of Online Services: The Role of Technology Readiness and Context”, **Decision Sciences** 38, 2: 277-308, 2007.
- Mathieson, Kieran. “Predicting User Intentions: Comparing the Technology Acceptance Model with the Theory of Planned Behavior”, **Information Systems Research** 2, 3: 173-191, 1991.
- Matthing, Jonas, Per Kristensson, Anders Gustafsson ve A. Parasuraman. “Developing Successful Technology-Based Services: The Issue of Identifying and Involving Innovative Users”, **Journal of Services Marketing** 20, 5: 288–297, 2006.
- Meldrum, M.J. “Marketing High-Tech Products: The Emerging Themes”, **European Journal of Marketing** 29, 10: 45-58, 1995.
- Mick, David Glen ve Susan Fournier. “Paradoxes of Technology: Consumer Cognizance, Emotions, and Coping Strategies”, **Journal of Consumer Research** 25, 2: 123-143, 1998.
- Midgley David F. ve Grahame R. Dowling. “Innovativeness: The Concept and Its Measurement”, **Journal of Consumer Research** 4, 4: 229-242, 1978.
- _____ “A Longitudinal Study of Product Form Innovation: The Interaction between Predispositions and Social Messages”, **Journal of Consumer Research** 19, 4: 611-625, 1993.
- Miller, George A. “The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on Our Capacity for Processing Information”, **The Psychological Review** 63: 81-97, 1956.
(Erişim adresi: <http://www.ecs.soton.ac.uk/~harnad/Papers/Py104/Miller/miller.html>)
- Miniard, Paul W. ve Joel B. Cohen. “Isolating Attitudinal and Normative Influences in Behavioral Intentions Models”, **Journal of Marketing Research** 16, 1: 102-110, 1979.

- _____. “Modeling Personal and Normative Influences on Behavior”, **Journal of Consumer Research** 10, 2: 169-180, 1983.
- Mitchell, Susan. “Technophiles and Technophobes”, **American Demographics** 16, 2: 36-42, 1994.
- Mohr, Jakki J. ve Nader H. Shooshtari. “Introduction to the Special Issue: Marketing of High-Technology Products and Innovations”, **Journal of Marketing Theory and Practice** 11, 3: 1-12, 2003.
- Moon, Ji-Won ve Young-Gul Kim. “Extending the TAM for a World-Wide-Web Context”, **Information & Management** 38, 4: 217-230, 2001.
- Moore, Gary C. ve Izak Benbasat. “Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation”, **Information Systems Research** 2, 3: 192-222, 1991.
- Moreau, C. Page, Donald R. Lehmann ve Arthur B. Markman. “Entrenched Knowledge Structures and Consumer Response to New Products”, **Journal of Marketing Research** 38, 1: 14-29, 2001.
- Moriarty, Rowland T. ve Thomas J. Kosnik. “High-Tech Marketing: Concepts, Continuity, and Change”, **Sloan Management Review** 30, 4: 7-17, 1989.
- Morris, Michael G., Viswanath Venkatesh ve Phillip L. Ackerman. “Gender and Age Differences in Employee Decisions about New Technology: An Extension to the Theory of Planned Behavior”, **IEEE Transactions on Engineering Management** 52, 1: 69-84, 2005.
- Morrison, Donald G. “Purchase Intentions and Purchase Behavior”, **Journal of Marketing** 43, 2: 65-74, 1979.
- Nakanishi, Masao ve James R. Bettman. “Attitude Models Revisited: An Individual Level Analysis”, **Journal of Consumer Research** 1, 3: 16-21, 1974
- Notani, Arti Sahni. “Moderators of Perceived Behavioral Control's Predictiveness in the Theory of Planned Behavior: A Meta-Analysis”, **Journal of Consumer Psychology** 7, 3: 247-271, 1998.
- Novak, Thomas P., Donna L. Hoffman ve Adam Duhachek. “The Influence of Goal-Directed and Experiential Activities on Online Flow Experiences”, **Journal of Consumer Psychology** 13, 1&2: 3–16, 2003.
- O’Cass, Aron ve Hmily McEwen. “Exploring Consumer Status and Conspicuous Consumption”, **Journal of Consumer Behaviour** 4, 1: 25–39, 2004.

- O’Cass, Aron ve Tino Fenech. “Web Retailing Adoption: Exploring the Nature of Internet Users Web Retailing Behaviour”, **Journal of Retailing and Consumer Services** 10, 2: 81–94, 2003.
- Odabaşı, Yavuz. “Pazarlama İletişiminde Yeni Yönelimler, Yeni Uygulamalar”, **Pazarlama ve İletişim Kültürü Dergisi** 6, 21: 20-27, 2007.
- Ostlund, Lyman E. “Perceived Innovation Attributes as Predictors of Innovativeness”, **Journal of Consumer Research** 1, 2: 23-29, 1974.
- Özata, F. Zeynep ve İçlem Er. “Nitel Araştırmalar Pazarlamaya Ne Katabilir?”, **Pazarlama Dünyası** 21, 2: 44-50, 2007.
- Özcan, Yusuf Ziya ve Abdullah Koçak. “Research Note: A Need or a Status Symbol?: Use of Cellular Telephones in Turkey”, **European Journal of Communication** 18, 2: 241-254, 2003.
- Parasuraman, A. “Technology Readiness Index (TRI): A Multiple-Item Scale to Measure Readiness to Embrace New Technologies”, **Journal of Service Research** 2, 4: 307-320, 2000.
- Park, C. Whan ve V. Parker Lessig. “Students and Housewives: Differences in Susceptibility to Reference Group Influence”, **Journal of Consumer Research** 4, 2: 102-110, 1977.
- Park, JungKun ve SuJin Yang. “The Moderating Role of Consumer Trust and Experiences: Value Driven Usage of Mobile Technology”, **International Journal of Mobile Marketing** 1, 2: 24-32, 2006.
- Park, JungKun, SuJin Yang ve Xinran Lehto. “Adoption of Mobile Technologies for Chinese Consumers”, **Journal of Electronic Commerce Research** 8, 3: 196-206, 2007.
- Park, Yangil ve Jengchung V. Chen. “Acceptance and Adoption of the Innovative Use of Smartphone”, **Industrial Management & Data Systems** 107, 9: 1349-1365, 2007.
- Plouffe, Christopher R., John S. Hulland ve Mark Vandenbosch. “Research Report: Richness versus Parsimony in Modeling Technology Adoption Decisions – Understanding Merchant Adoption of a Smart Card-Based Payment Systems”, **Information Systems Research** 12, 2: 208-222, 2001.
- Putit, Lennora ve David C Arnott. “Micro-Culture and Consumers’ Adoption of Technology: A Need to Re-evaluate the Concept of National Culture”, **Academy of Marketing Science Review** 6: 1-15, 2007.

- Ram, S. ve Sheth Jagdish N. "Consumer Resistance to Innovations: The Marketing Problem and Its Solutions", **The Journal of Consumer Marketing** 6, 2: 5-14, 1989.
- Raol, Sally ve Indrit Troshani. "A Conceptual Framework and Propositions for the Acceptance of Mobile Services", **Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research** 2, 2: 61-73, 2007.
- Robertson, Thomas S. "The Process of Innovation and the Diffusion of Innovation", **Journal of Marketing** 31, 1: 14-19, 1967.
- Robertson, Thomas S. ve James N. Kennedy. "Prediction of Consumer Innovators: Application of Multiple Discriminant Analysis", **Journal of Marketing Research** 5, 1: 64-69, 1968.
- Robertson, Thomas S. ve James H. Myers. "Personality Correlates of Opinion Leadership and Innovative Buying Behavior", **Journal of Marketing Research** 6, 2: 164-168, 1969.
- Roehrich, Gilles. "Consumer Innovativeness: Concepts and Measurements", **Journal of Business Research** 57, 6: 671– 677, 2004.
- Rogers, M. Everett. "Categorizing the Adopters of Agricultural Practices", **Rural Sociology** 23, 4: 347-354, 1958.
- _____ "What Are Innovators like?", **Theory into Practice** 2, 5: 252-256, 1963.
- _____ "Social Structure and Social Change", **American Behavioral Scientist** 14, 5: 767-782, 1971.
- _____ "New Product Adoption and Diffusion", **Journal of Consumer Research** 2, 4: 290-301, 1976.
- Rogers, M. Everett and A. Eugene Havens. "Predicting Innovativeness", **Sociological Inquiry** 32, 1: 34-42, 1962.
- Rogers, M. Everett ve Dilip K. Bhowmik. "Homophily-Heterophily: Relational Concepts for Communication Research", **The Public Opinion Quarterly** 34, 4: 523-538, 1970.
- Rogers, M. Everett ve Dorothy Leonard-Barton. "Testing Social Theories in Marketing Settings", **The American Behavioral** 21, 4: 479-501, 1978.
- Rogers, M. Everett ve George M. Beal. "The Importance of Personal Influence in the Adoption of Technological Changes", **Social Forces** 36, 4: 329-335, 1958.

- Ronteltapa, A., J.C.M. van Trijp, R.J. Renes ve L.J. Frewer. "Consumer Acceptance of Technology-Based Food Innovations: Lessons for the Future of Nutrigenomics", **Appetite** 49, 1: 1-17, 2007.
- Rosen, Deborah E., Jonathan E. Schroeder ve Elizabeth F. Purinton. "Marketing High Tech Products: Lessons in Customer Focus from the Marketplace", **Academy of Marketing Science Review** 6: 1-17, 1998.
- Ryan, Bryce ve Neal C. Gross. "The Diffusion of Hybrid Seed Corn in Two Iowa Communities", **Rural Sociology** 8, 1: 15-24, 1943.
- Ryan, Michael J. ve E.H. Bonfield. "Fishbein's Intentions Model: A Test of External and Pragmatic Validity", **Journal of Marketing** 44, 2: 82-95, 1980.
- _____ "The Fishbein Extended Model and Consumer Behavior", **Journal of Consumer Research** 2, 2: 118-136, 1975.
- Saaksjarvi, Maria. "Consumer Adoption of Technological Innovations", **European Journal of Innovation Management** 6, 2: 90-100, 2003.
- Sahni, Arti. "Incorporating Perceptions of Financial Control in Purchase Prediction: An Empirical Examination of the Theory of Planned Behavior", **Advances in Consumer Research** 21, 4: 442-448, 1994.
- Schepers, Jeroen ve Martin Wetzels. "A Meta-Analysis of the Technology Acceptance Model: Investigating Subjective Norm and Moderation Effects", **Information & Management** 44, 1: 90-103, 2007.
- Schmidt, Frank L. and Terry C. Wilson. "Expectancy Value Models of Attitude Measurement: A Measurement Problem", **Journal of Marketing Research** 12, 3: 366-368, 1975.
- Schlosser, Francine K. "So, How Do People Really Use Their Handheld Devices? An Interactive Study of Wireless Technology Use", **Journal of Organizational Behavior** 23, 4 (Special Issue: Brave New Workplace: Organizational Behavior in the Electronic Age): 401-423, 2002.
- Schwarz, Andrew, Iris A. Junglas, Vlad Krotov ve Wynne W. Chin. "Exploring the Role of Experience and Compatibility in Using Mobile Technologies", **Information Systems and e-Business Management** 2, 4: 337-356, 2004.
- Sheppard, Blair H., Jon Hartwick ve Paul R. Warshaw. "The Theory of Reasoned Action: A Meta-Analysis of Past Research with Recommendations for Modifications and Future Research", **Journal of Consumer Research** 15, 3: 325-343, 1988.

- Shih, Ya-Yueh ve Kwoting Fang. "The Use of a Decomposed Theory of Planned Behavior to Study Internet Banking in Taiwan", **Internet Research** 14, 3: 213-223, 2004.
- Silk, Alvin. "Overlap Among Self-Designated Opinion Leaders: A Study of Selected Dental Products and Services", **Journal of Marketing Research** 3, 3: 255-259, 1966.
- Sinkovics, Rudolf R., Barbara Stottingen, Bodo B. Schlegelmilch ve Sundaresan Ram. "Reluctance to Use Technology-Related Products: Development of a Technophobia Scale", **Thunderbird International Business Review** 44, 4: 477-494, 2002.
- Sirgy, M. Joseph. "Self-Concept in Consumer Behavior: A Critical Review", **Journal of Consumer Research** 9, 3: 287-300, 1982.
- Sirgy, M. Joseph, Dhruv Grewal, Tamara F. Mangleburg ve Jae-ok Park, vd. "Assessing the Predictive Validity of Two Methods of Measuring Self-image Congruence", **Academy of Marketing Science Journal** 25, 3: 229-241, 1997.
- Sirkka, L. Jarvenpaa ve Karl R. Lang. "Managing the Paradoxes of Mobile Technology", **Information Systems Management** 22, 4: 7-23, 2005.
- Smith, Joanne R., Deborah J. Terry, Antony S. Manstead, Winnifred R. Louis, Dianna Kotterman ve Jacqueline Wolfs. "The Attitude-Behavior Relationship in Consumer Conduct: The Role of Norms, Past Behavior, and Self-Identity", **The Journal of Social Psychology** 148, 3: 311-333, 2008.
- Sparks, Paul, Carol A. Guthrie ve Richard Shepherd. "The Dimensional Structure of the Perceived Behavioral Control Construct", **Journal of Applied Social Psychology** 27, 5: 418-438, 1997.
- Stahl, Florian ve Wolfgang Maass. "Adoption and Diffusion in Electronic Markets: An Empirical Analysis of Attributes Influencing the Adoption of Paid Content", **Electronic Markets** 16, 3: 233-244, 2006.
- Straub, Detmar, Marie-Claude Boudreau ve David Gefen. "Validation Guidelines for IS Positivist Research", **Communications of the Association for Information Systems** 13: 380-427, 2004.
- Steven A Taylor, Kevin Celuch ve Stephen Goodwin. "Technology Readiness in the E-Insurance Industry: An Exploratory Investigation and Development of an Agent Technology e-Consumption Model", **Journal of Insurance Issues** 25, 2: 142-165, 2002.

- Sutton, Stephen. "Predicting and Explaining Intentions and Behavior: How Well Are We Doing?", **Journal of Applied Social Psychology** 28, 15: 1317-1338, 1998.
- Takada, Hirokazu ve Dipak Jain. "Cross-National Analysis of Diffusion of Consumer Durable Goods in Pacific Rim Countries", **Journal of Marketing** 55, 2: 48-54, 1991.
- Taylor, Shirley ve Peter Todd. "Decomposition and Crossover Effects in the Theory of Planned Behavior: A Study of Consumer Adoption Intentions", **International Journal of Research in Marketing** 12, 2: 137-155, 1995a.
- _____ "Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models", **Information Systems Research** 6, 2: 144-176, 1995b.
- Thio, Alex O. "A Reconsideration of the Concept of Adopter-Innovation Compatibility in Diffusion Research", **The Sociological Quarterly** 12, 1: 56-68, 1971.
- Tornatzky, Louis G. ve Katherine J. Klein. "Innovation Characteristics and Innovation-Adoption Implementation: A Meta-Analysis of Findings", **IEEE Transactions on Engineering Management** 29,1: 28-43, 1982.
- Trafimow, David ve Krystina A. Finlay. "The Prediction of Attitudes from Beliefs and Evaluations: The Logic of the Double Negative", **British Journal of Social Psychology** 41, 1: 77-86, 2002.
- Tsikriktsis, Nikos. "A Technology Readiness-Based Taxonomy of Customers: A Replication and Extension", **Journal of Service Research** 7, 1: 42-52, 2004.
- Tully, Claus J. "Growing Up in Technological Worlds: How Modern Technologies Shape the Everyday Lives of Young People", **Bulletin of Science Technology Society** 23, 6: 444-456, 2003.
- Uzkurt, Cevahir. "Tüketicilerin Yenilikleri Benimseme Eğilimleri Üzerinde Kişisel Değerlerin Etkisi", **Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi** 7, 2: 241-260, 2007.
- Van Slyke, Craig, Richard D. Johnson, Ross Hightower ve Wafa Elgarah. "Implications of Researcher Assumptions about Perceived Relative Advantage and Compatibility", **The DATA BASE for Advances in Information Systems** 39, 2: 50-65, 2008.
- Venkatesh, Viswanath. "Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into Technology Acceptance Model", **Information Systems Research** 11, 4: 342-365, 2000.

- Venkatesh, Viswanath ve Fred D. Davis. "A Model of the Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test", **Decision Sciences** 27, 3: 451-481, 1996.
- _____ "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies", **Management Science** 46, 2: 186-204, 2000.
- Venkatesh, Viswanath, Michael G. Morris, Gordon B. Davis ve Fred D. Davis. "User Acceptance Of Information Technology: Toward A Unified View", **MIS Quarterly** 27, 3: 425-478, 2003.
- Venkatesh, Viswanath ve Susan A. Brown. "Longitudinal Investigation of Personal Computers in Homes: Adoption Determinants and Emerging Challenges", **MIS Quarterly** 25, 1: 71-102, 2001.
- Venkatraman, Meera P. "The Impact of Innovativeness and Innovation Type on Adoption", **Journal of Retailing** 67, 1: 51-67, 1991.
- Veyzer, Robert W. Jr. "Key Factors Affecting Customer Evaluations of Discontinuous Products", **Journal of Product Innovation Management** 15, 2: 136-150, 1998.
- Vishwanath, Arun. "Impact of Personality on Technology Adoption: An Empirical Model", **Journal of the American Society For Information Science and Technology** 56, 8: 803-811, 2005.
- _____ "The Effect of the Number of Opinion Seekers and Leaders on Technology Attitudes and Choices", **Human Communication Research** 32, 3: 322-350, 2006.
- Vishwanath, Arun ve Gerald M. Goldhaber. "An Examination of the Factors Contributing to Adoption Decisions among Late-Diffused Technology Products", **New Media Society** 5, 4: 547-572 ,2003.
- Wee, Thomas Tan Tsu. "Factors Affecting New Product Adoption in the Consumer Electronics Industry", **Singapore Management Review**, 25, 2: 51-71, 2003.
- Wilska, Terhi-Anna. "Mobile Phone Use as Part of Young People's Consumption Styles", **Journal of Consumer Policy** 26, 4: 441-463, 2003
- Wilton, Peter C. ve Edgar A. Pessemier. "Forecasting the Ultimate Acceptance of an Innovation: The Effects of Information", **Journal of Consumer Research** 8, 2: 162-172, 1981.
- Yadav, Naveen, Sanjeev Swami ve Prosanto Pal. "High Technology Marketing: Conceptualization and Case Study", **Vikalpa** 31, 2: 57-74, 2006.

- Yi, Mun Y., Kirk D. Fiedler ve Jae S. Park. "Understanding the Role of Individual Innovativeness in the Acceptance of IT-Based Innovations: Comparative Analyses of Models and Measures", **Decision Sciences** 37, 3: 393-426, 2006.
- Zeithaml, Valarie A. ve Gilly, Mary C. "Characteristics Affecting the Acceptance of Retailing Technologies: A Comparison of Elderly and Nonelderly Consumers", **Journal of Retailing** 63, 1: 49-68, 1987.
- Zhou, Lina, Liwei Dai ve Dongsong Zhang. "Online Shopping Acceptance Model — A Critical Survey Of Consumer Factors In Online Shopping", **Journal of Electronic Commerce Research**, 8, 1: 41-62, 2007.

TEZ, RAPOR VE BİLDİRİLER

- Beal, George M. ve Joe M. Bohlen. "The Diffusion Process", Farm Foundation, Increasing Understanding of Public Problems and Policies: 111-121, 1956. <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/123456789/18621/1/ar560111.pdf> Erişim tarihi: 19.03.2008
- Chtourou, Mohamed Saber. "Factors Affecting Consumers' Adoption of New Wireless Internet Peripherals", Proceedings of the Academy of Marketing Studies 12, 1: 11-16, 2007.
- Çelik, Hakan. "İnternet Bankacılığı Hizmetlerinde Bireysel Müşteriler Tarafından Algılanan Hizmet Kalitesine İlişkin Bir Modelin Geliştirilmesi", Yayınlanmamış Doktora Tezi. Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya, 2005.
- Esmer, Yılmaz. "İnternet ve Bilişim Teknolojileri: Davranışlar, Tutumlar ve Değerler", http://www.medyanet.net/dokumanlar/arastirmalar/sunum_bilisim_degerler_1406_2007.pdf, 2007. Erişim tarihi: 28.01.2008.
- Frambach, Ruud T., Manoj K. Agarwal ve Edwin J. Nijssen. "Beyond the Adoption/Non-Adoption Dichotomy: The Impact of Innovation Characteristics on Potential Adopters' Transition through Adoption Process Stages", paper provided by Free University Amsterdam, Faculty of Economics, Business Administration and Econometrics in its series Serie Research Memoranda, no. 6, 2002. <http://ideas.repec.org/p/dgr/vuarem/2002-6.html> Erişim tarihi: 30.04.2008.
- Girgin, Mehmet Taner. "Mobil Data Servislerinin Kabulü, Teknolojinin Benimsenmesi Teorilerinin Bir Uygulaması", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme ABD/İngilizce İşletme Bilim Dalı, 2003.

- Hatzichronoglou, Thomas. "Revision of the High-Technology Sector and Product Classification", OECD Science, Technology and Industry Working Papers, OECD Publishing (doi:10.1787/13433730763), 1997,
- Heres, Jeroen Enit Mante ve Doris Pires. "Factors Influencing the Adoption of Broadband Mobile Internet", Report from the Capabilities Workgroup, COST269, 2002.
- Horrigan, John B. "A Typology of Information and Communication Technology Users", Pew Internet & American Life Project, Mayıs 2007.
- Mizuko Ito vd. "Living and Learning with New Media: Summary of Findings from the Digital Youth Project", The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation Reports on Digital Media and Learning, November 2008.
- Kilsheimer, Jacqueline Cambere. "Status Consumption: The Development and Implications of a Scale Measuring the Motivation to Consume for Status", Yayınlanmamış Doktora Tezi. The Florida State University, Bahar 1993.
- Kulviwat, Songpol. "An Investigation of Factors Predicting Consumer Adoption of High Technology Innovations: The Integrative Roles of Cognition and Affect". Yayınlanmamış Doktora Tezi. Southern Illinois University Carbondale, 2004.
- Laukkanen, Tommi. "Comparing Consumer Value Creation in Internet and Mobile Banking", Proceedings of the International Conference on Mobile Business (ICMB'05), 2005.
- Lenhart, Amanda, Mary Madden ve Paul Hitlin. "Teens and Technology: Youth are Leading the Transition to a Fully Wired and Mobile Nation", Pew Internet and American Life Project, 27 Temmuz 2005.
- Ling, Rich ve Per Helmersen. "It must be Necessary, it has to Cover a Need: The Adoption of Mobile Telephony among Pre-adolescents and Adolescents", Social Consequences of Mobile Telephony - Oslo Norway konferansında sunulmuştur, 16 Haziran, 2000.
- Nor, Khalil Md. "An Emprical Study of Internet Banking Acceptance in Malaysia: An Extended Decomposed Theory of Planned Behavior", Yayınlanmamış Doktora Tezi. Southern Illinois University Carbondale, Mayıs 2005.
- Singh, Lakhwinder. "Innovations, High-Tech Trade and Industrial Development: Theory, Evidence and Policy", United Nations University, World Institute for Development Economics Research, Research Paper No. 27, 2006.

- Tellis, Gerard J., Eden Yin ve Simon Bell. "Global Consumer Innovativeness: Cross-Country Differences and Demographic Commonalities", Working Paper, Marshall Scholl of Business, University of Southern California, 2005.
- Temizerler, Zehra ve Bahar Yaşın. "The Role of Consumer Innovativeness in the Acceptance of Technology Based Innovations", International Congress "Marketing Trends", Venice, 17th – 19th January, 2008.
- Tornatzky, Louis G. ve Katherine J. Klein. "Innovation Characteristics and Innovation Adoption-Implementation: A Meta-Analysis of Findings", IEEE Transactions on Engineering Management 29, 1: 28-43, 1982.
- The Brand Age. "Kablosuz Gençlik", Sayı 5, Haziran: 106-109. 2009.
- TÜİK. "Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanımı Araştırması Sonuçları", 2008a. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=2055>, Erişim tarihi: 06.08.2009.
- TÜİK. "Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Veri Tabanı", 2008b. <http://tuikapp.tuik.gov.tr/adnksdagitapp/adnks.zul>, Erişim tarihi: 06.08.2009.
- Uray, Nimet. "Adoption of Technological Innovations By Bank Customers", Yayınlanmamış Doktora Tezi. Boğaziçi Üniversitesi, 1992.
- World Youth Report. "Chapter 12: Youth and Information and Communication Technologies (ICT)", 2003.
- World Youth Report. "Information and Communication Technologies", 2005. Erişim adresi: <http://www.un.org/esa/socdev/unyin/wpainformation.htm#WYR2005>
- Yonish, Steve, James L. McQuivey, Gillian DeMoulin, Jennifer Gordon ve Resa Broadbent. "Why Technographics Works: Consumer Technographics North America", Forrester Research, Inc, Kasım 2001.

INTERNET KAYNAKLARI

- Ajzen, Icek. "Constructing a TpB Questionnaire: Conceptual and Methodological Considerations" September, 2002. Erişim adresi: <http://people.umass.edu/aizen/pdf/tpb.measurement.pdf>, Erişim tarihi: 03.05.2007.
- Barreca, Stephen L. "Technology Life-Cycles and Technological Obsolescence", 2000. Erişim adresi: www.bcri.com/Downloads/Valuation%20Paper.PDF, Erişim tarihi: 11.08.2009.

- CNET Türkiye. “Gençler Parayı Teknoloji ve Giyime Harcıyor”, 07 Nisan 2008. Erişim adresi: <http://cnetturkiye.com/haberler/kisisel-teknoloji/42-kiisel-teknolojiler/507-gencler-parayi-teknoloji-ve-giyime-harciyor> Erişim tarihi: 12.01.2009.
- Kaplan, Pervin. “Evde Gençler İnterneti Chat İçin Kullanıyor”, 28.10.2006. Erişim adresi: <http://arsiv.sabah.com.tr/2006/10/28/gun130.html>, Erişim: 12.01.2009.
- Koca, Ali Altuğ. “Facebook 2008 Değerlendirmesi ve Artan Türk Popülasyonu”, 2009. Erişim adresi: <http://www.webrazzi.com/2009/01/15/facebook-2008-degerlendirmesi-ve-artan-turk-populasyonu/>, Erişim tarihi: 06.08.2009.
- Kurumsal Haber. “Ericsson Consumer Lab 2008 Tüketici Araştırması Sonuçları Açıklandı”, 07.11.2008. Erişim adresi: <http://www.kurumsalhaberler.com/ericsson/bultenler/ericsson-consumer-lab-2008-tuketici-arastirmasi-sonuclari-aciklandi> Erişim tarihi: 12.01.2009.
- Hulme, Michael ve Sue Peters. “Me, My Phone and I: The Role of the Mobile Phone”, 2001. Erişim adresi: www.michaelhulme.co.uk, Erişim tarihi: 04.03.2008.
- Mace, Michael. “The shape of the smartpone and mobile data markets”. Erişim adresi: <http://mobileopportunity.blogspot.com/2007/01/shape-of-smartphone-and-mobile-data.html> Erişim tarihi: Nisan 2008.
- Özata, F. Zeynep. “Bizim Zamanımızda İnternet’e Bağlanmak İçin Bir Numara Çevriliyordu”, 24.12.2005. Erişim adresi: http://www.altiustutasarim.com/arsiv/2005/12/zeynep_ozata.php Erişim tarihi: 12.08.2009.
- Sırt, Timur. “8 Ayda 7 Milyon Telefona 1 Milyar Euro Ödedik”, Sabah Gazetesi, 27.09.2008. Erişim adresi: <http://arsiv.sabah.com.tr/2008/09/28/haber,5D8D1FE8AE0C4F28B0348608DC835069.html> Erişim tarihi: 08.01.2009.
- 2007 Yılında ÖSYM'nin Anadolu Üniversitesine Yerleştirdiği (Yetenek Sınavı Ve Ek Yerleştirme Hariç) Öğrencilerin Adres İllerine Göre Dağılımı Erişim adresi: http://www.anadolu.edu.tr/universitemiz/sayilarlaau/adres_illeri.aspx Erişim tarihi: 22.12.2008.

DİĞER

- Dalan, Necla. “Cep’te Dokunmatik Konuşmayı Sevdik, Sıra Yüz Yüze Konuşmada”, Vatan, Teknoloji Dünyası, s.10, 23 Şubat 2009.