

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
PAZARLAMA BİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TÜKETİCİLERİN YENİ TEKNOLOJİLERİ
BENİMSEMELERİNİN TEKNOLOJİ KABUL
MODELİ BOYUTLARI İTİBARIYLA
İNCELENMESİ: MOBİL ÖDEME SİSTEMLERİ
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

CANSU TÜRKER

2501160704

TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. ABDULLAH OKUMUŞ

İSTANBUL 2019



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



YÜKSEK LİSANS
TEZ ONAYI

ÖĞRENCİNİN;

Adı ve Soyadı : CANSU TÜRKER

Numarası : 2501160704

Anabilim Dalı /
Anasanaat Dalı / Programı : PAZARLAMA

Danışmanı : PROF.DR.ABDULLAH OKUMUŞ

Tez Savunma Tarihi : 05.08.2019

Saati : 14.30

Tez Başlığı

TÜKETİCİLERİN YENİ TEKNOLOJİLERİ BENİMSEMELERİNİN TEKNOLOJİ KABUL
: MODELİ BOYUTLARI İTİBARIYLA İNCELENMESİ: MOBİL ÖDEME SİSTEMLERİ ÜZERİNE
BİR ARAŞTIRMA.

TEZ SAVUNMA SINAVI, İÜ Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 36. Maddesi uyarınca yapılmış,
sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABULÜNE OYBİRLİĞİ / OYÇOKLUĞUYLA karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)
PROF.DR.ABDULLAH OKUMUŞ		Kabul
PROF.DR.ULUN AKTURAN		KABUL
DOÇ.DR.ZEHRA BOZBAY		KABUL

YEDEK JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)
DOÇ.DR.TAŞKIN DİRSEHAN		
DR.ÖĞR.ÜYESİ ERDEM ÖZKAN		

**TÜKETİCİLERİN YENİ TEKNOLOJİLERİ
BENİMSEMELERİNİN TEKNOLOJİ KABUL MODELİ
BOYUTLARI İTİBARIYLA İNCELENMESİ: MOBİL ÖDEME
SİSTEMLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

CANSU TÜRKER

ÖZ

Bu araştırmada tüketicilerin teknoloji kullanımına yönelik davranışsal niyetine ve niyete etki eden algılarına odaklanılmaktadır. Yapılan araştırmayla, tüketicilerin, teknolojileri kullanma davranışını gerçekleştirmeden önce zihinlerinde oluşan algıların teknoloji benimseme sürecindeki rollerini incelemek amaçlanmıştır. Araştırmanın motivasyonu ve temel problemi yeni teknolojiler söz konusu olduğunda, kullanıcıyı teknoloji kullanımına iten ve uzaklaştıran faktörlerin neler olduğunun belirlenebilmesidir. Buna göre, bu araştırmada mobil ödeme sistemlerine yönelik kullanıcıları harekete geçiren algılar belirlenmiş ve buna bağlı yapısal bir model oluşturulmuştur. Modelin oluşturulma sürecinde, literatürdeki davranışsal teoriler ve teknoloji kabul modelleri dayanak oluşturmuştur. Çevrimiçi anket methodologyyla veriler toplanmış ve bunun sonucunda 485 kişilik örnekleme erişilmiştir. Yapısal eşitlik modellemesi uygulaması için, ölçüm modelinin geçerliliğine ilişkin doğrulayıcı faktör analizi yapılmış, model uyum değerleri, ayırt edici ve yakınsak geçerlilik kriterlerinin kontrolü sağlandıktan sonra karar verilen yapısal model ile yol analizleri yapılmıştır. Elde edilen modelde kullanma niyeti, algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı, algılanan güven, sosyal etki, algılanan uyumluluk ve algılanan güvenlik değişkenleri yer almaktadır. Araştırma sonucunda yol analizi ile elde edilen sonuçlar doğrultusunda, kullanma niyetini en iyi açıklayan faktörün algılanan uyumluluk olduğu, algılanan güvenin ve güvenliğin diğer algılar üzerinde oldukça etkili olduğu ve sosyal etkinin kullanma niyetini doğrudan etkilemese bile fayda ve kolaylık algıları üzerinde güçlü bir etkisi olduğu bulgularına erişilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Teknoloji Kabul Modeli, Tüketici Davranışları, Mobil Ödeme

EXAMINING NEW TECHNOLOGY ADOPTION IN TERMS OF THE DETERMINANTS OF TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL: A RESEARCH ON MOBILE PAYMENT SYSTEMS

CANSU TÜRKER

ABSTRACT

This research focuses on the behavioral intention of consumers and their perceptions affecting this intention. The aim of this study is to examine the roles of consumers' perceptions before technology usage behavior in the process of technology adoption. The motivation and main problem of this research is to determine the factors that drive users to use technology when it comes to new technologies. Accordingly, in this research, user perceptions in terms of mobile payment systems were determined and a respective structural model was formed. In the process of forming the model, behavioral theories and technology acceptance models in the literature formed the basis for this research. Data were collected using online survey method, which resulted in a sampling of 485 people. For the application of structural equation modeling, confirmatory factor analysis was conducted for the validity of the measurement model, and path analysis was performed using the structural model determined after the model fit indices and the discriminant and convergent validity criteria were controlled. The resulting model includes intention to use, perceived usefulness, perceived ease of use, perceived trust, social influence, perceived compatibility and perceived security variables. As a result of this research, it was concluded that the factor which best describes the intention to use is perceived compatibility, perceived trust and security considerably effect the other perceptions, and social influence has a strong effect on perceptions of usefulness and ease of use even if it does not directly affect the intention to use.

Key words: Technology Acceptance Model, Consumer Behavior, Mobile Payments

ÖNSÖZ

Tüketici davranışlarını incelemek, tüketici ihtiyaçlarına ve isteklerine yanıt verebilmek ve çözüm sağlayabilmek pazarlamanın öncelikli amaçları arasında yer almaktadır. Bilginin yayıldığı ve teknolojinin hızla değiştiği günümüzde, tüketicilerin beslendiği bilgi kaynakları ve kullandıkları teknolojilere bağlı olarak istek ve ihtiyaçları da daimi olarak bir değişim içindedir. Bu doğrultuda, tüketicilerin teknoloji kullanım davranışlarını anlayabilmek, davranışlara etki eden algıları tespit edebilmek bu tez çalışmasının amacını oluşturmaktadır.

Çalışmanın ilk bölümünde, teknoloji kabulünü ve kullanım davranışlarını inceleyen psikoloji ve pazarlama literatüründe yer alan teoriler ve modeller incelenmiş, davranışları açıklamada kullandıkları algılar ile ilgili detaylara yer verilmiştir. Tezin ikinci kısmında, tezin araştırma kapsamında yer alan mobil ödeme sistemlerinin gelişimi ve kullanılan yöntemlere ilişkin bilgiler yer almaktadır. Araştırmanın odaklandığı mobil teknolojiler ile pazarlama literatüründe bu teknolojilerin kullanım davranışlarını inceleyen makalelerden oluşan geniş bir literatür tablosu oluşturulmuş ve bulguları incelenmiştir. Son olarak tezin üçüncü bölümünde ise tezin konusu, amacı, veri toplama süreci, verilerin analizi ve bulgulara yer verilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda tüketicilerin mobil teknolojilere yönelik algıları ve kullanmaya yönelik niyetleri ile ilgili yorumlar yapılmış, pratik faydalarına değinilmiş ve önerilere yer verilmiştir.

Tezin hazırlanma ve tamamlanmasında bilgi birikimi, tecrübeleri ve uzmanlığı ile bana yol gösteren sayın tez danışmanım Prof. Dr. Abdullah Okumuş'a bana bu süreçte öğrettikleri ve katkıları için teşekkürlerimi sunarım. Tez jürimde yer alan değerli hocalarıma Doç. Dr. Zehra Bozbay ve Prof. Dr. Ulun Akturan'a ayrıca teşekkürlerimi sunarım. Akademik gelişimime katkıları ile daha ileriye yol almamı sağlayan İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Pazarlama Anabilim Dalı öğretim üyelerine ve her zaman samimiyetle yardımlarını esirgemeyen Dr. Öğr. Üyesi Erdem Özkan'a, çalıştığım üniversitedeki İngilizce İşletme bölüm başkanım Dr. Öğr. Üyesi Hülya Yılmaz'a çalışma arkadaşlarım Arş. Gör. Ömer Gizlier ve Arş. Gör. Sezgin Savaş'a

sağladıkları huzurlu çalışma ortamı ve gösterdikleri destekler ile içten dilekleri için teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak eğitim hayatımın ilk yıllarından itibaren beni daima araştırmaya, problemlerin çözümünde farklı yolların nasıl kullanılabileceğini bulmaya teşvik eden rahmetli babam Saffet Türker'e, beni her zaman destekleyen ve tüm imkanları ile yanımda olan annem Hatice Türker'e, bana her zaman destek olan, çok şey öğreten ve beni daima motive eden kardeşim Göksu Türker'e ve en yakın arkadaşlarım Dilan Ezgi Nalcı ve Sercan Erzan'a bana gösterdikleri sabır ve manevi desteklerinden dolayı çok teşekkür ederim.

Cansu TÜRKER

İstanbul, 2019

İÇİNDEKİLER

ÖZ	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ	v
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiv
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xv
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

TEKNOLOJİ KABULÜ VE KULLANIMI

1.1. TEKNOLOJİ KABULÜ VE KULLANIM TEORİLERİ.....	3
1.1.1. GEREKÇELİ EYLEM TEORİSİ	4
1.1.2. SOSYAL BİLİŞSEL TEORİ	7
1.1.3. TEKNOLOJİ KABUL MODELİ	11
1.1.4. PLANLI DAVRANIŞ TEORİSİ	14
1.1.5. KİŞİSEL BİLGİSAYAR KULLANIM MODELİ	16
1.1.6. MOTİVASYON MODELİ	19
1.1.7. YENİLİKLERİN YAYILMASI TEORİSİ.....	21
1.1.8. BİRLEŞTİRİLMİŞ TEKNOLOJİ KABUL MODELİ VE PLANLI DAVRANIŞ TEORİSİ	25
1.1.9. BİRLEŞİK TEKNOLOJİ KABUL VE KULLANIM TEORİSİ.....	27
1.2. ARAŞTIRMADA KULLANILAN TEKNOLOJİ KABUL MODELİNİN BOYUTLARI.....	30
1.2.1. KULLANMA NİYETİ	32
1.2.2. ALGILANAN FAYDA	33
1.2.3. ALGILANAN KULLANIM KOLAYLIĞI	34
1.2.4. ALGILANAN GÜVEN.....	35
1.2.5. SOSYAL ETKİ.....	37
1.2.6. ALGILANAN UYUMLULUK	37
1.2.7. ALGILANAN GÜVENLİK	38

İKİNCİ BÖLÜM

MOBİL ÖDEME SİSTEMLERİ

2.1. MOBİL ÖDEME SİSTEMLERİ VE GELİŞİMİ.....	43
2.2. MOBİL ÖDEMELERİN SINIFLANDIRILMASI VE KULLANILAN YÖNTEMLER	45

2.2.1. UZAK ÖDEMELER	45
2.2.1.1. KISA MESAJ HİZMETİ	45
2.2.1.2. KABLOSUZ UYGULAMA PROTOKOLÜ	46
2.2.2. YAKIN ÖDEMELER.....	47
2.2.2.1. RADYO FREKANSI TANIMLAMA	47
2.2.2.2. YAKIN ALAN İLETİŞİMİ	48
2.2.2.3. KAREKOD (ÇABUK TEPKİ KODU).....	48
2.3. MOBİL ÖDEME SİSTEMLERİNDE TEKNOLOJİNİN BENİMSEMESİNE YÖNELİK ARAŞTIRMALAR	49
2.4. ARAŞTIRMADA KULLANILAN TEKNOLOJİ KABUL MODELİ BOYUTLARININ MOBİL ÖDEME LİTERATÜRÜNE GÖRE İNCELENMESİ	
70	

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜKETİCİLERİN YENİ TEKNOLOJİLERİ BENİMSEMELERİNİN TEKNOLOJİ KABUL MODELİ BOYUTLARI İTİBARIYLA İNCELENMESİ: MOBİL ÖDEME SİSTEMLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

3.1. ARAŞTIRMANIN KONUSU	73
3.2. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	74
3.3. ARAŞTIRMANIN MODELİ VE DEĞİŞKENLERİ	75
3.4. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ	82
3.5. ARAŞTIRMANIN İÇERİĞİ VE KISITLARI	91
3.6. ÖRNEKLEM SEÇİMİ VE VERİ TOPLAMA SÜRECİ.....	91
3.7. VERİ VE BİLGİLERİN ANALİZİ	94
3.7.1. ARAŞTIRMA ÖRNEKLEMİNİN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ	95
3.7.2. KATILIMCILARIN ARAŞTIRMA ÖLÇEKLERİNE VERDİKLERİ YANITLARA GÖRE DAĞILIMLARI	97
3.7.3. ARAŞTIRMA DEĞİŞKENLERİNE İLİŞKİN GÜVENİLİRLİK VE GEÇERLİLİK ANALİZLERİ.....	105
3.7.4. ÖLÇÜM MODELİ	109
3.7.5. YAPISAL MODEL	117
3.7.6. KATILIMCILARIN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE MOBİL ÖDEME KULLANIMLARINA GÖRE TEKNOLOJİ KABUL MODELİ BOYUTLARININ FARKLILIKLARININ İNCELENMESİ	126
SONUÇ VE ÖNERİLER	159
KAYNAKÇA.....	165
EKLER	190

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: Gerekçeli Eylem Teorisi

Tablo 2: Sosyal Bilişsel Teori

Tablo 3: Teknoloji Kabul Modeli

Tablo 4: Planlı Davranış Teorisi

Tablo 5: Kişisel Bilgisayar Kullanım Modeli

Tablo 6: Motivasyon Modeli

Tablo 7: Yeniliklerin Yayılması Teorisi

Tablo 8: Birleşik Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi

Tablo 9: Araştırmada Kullanılan Teknoloji Kabul Modeli Değişkenleri Arasındaki İlişkiler

Tablo 10: Mobil Ödeme Sistemlerinde Teknolojinin Benimsenmesine Yönelik Araştırmalar

Tablo 11: Araştırmada Kullanılan Teknoloji Kabul Modeli Boyutları

Tablo 12: Araştırma Değişkenleri

Tablo 13: Araştırmada Yer Alan Katılımcıların Cinsiyet Dağılımları

Tablo 14: Araştırmada Yer Alan Katılımcıların Medeni Durumları

Tablo 15: Araştırmada Yer Alan Katılımcıların Gelir Durumları

Tablo 16: Araştırmada Yer Alan Katılımcıların Eğitim Durumları

Tablo 17: Araştırmada Yer Alan Katılımcıların Meslekleri

Tablo 18: Araştırmada Yer Alan Katılımcıların Yaş Grupları

Tablo 19: Katılımcıların Kullanma Niyeti Ölçeği Yanıtlarına İlişkin İstatistikler

Tablo 20: Katılımcıların Algılanan Fayda Ölçeği Yanıtlarına İlişkin İstatistikler

Tablo 21: Katılımcıların Algılanan Kullanım Kolaylığı Ölçeği Yanıtlarına İlişkin İstatistikler

Tablo 22: Katılımcıların Algılanan Güven Ölçeği Yanıtlarına İlişkin İstatistikler

Tablo 23: Katılımcıların Sosyal Etki Ölçeği Yanıtlarına İlişkin İstatistikler

Tablo 24: Katılımcıların Algılanan Uyumluluk Ölçeği Yanıtlarına İlişkin İstatistikler

Tablo 25: Katılımcıların Algılanan Güvenlik Ölçeği Yanıtlarına İlişkin İstatistikler

Tablo 26: Araştırmada Kullanılan Kullanma Niyeti Ölçeğine İlişkin Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları

Tablo 27: Araştırmada Kullanılan Algılanan Fayda Ölçeğine İlişkin Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları

Tablo 28: Araştırmada Kullanılan Algılanan Kullanım Kolaylığı Ölçeğine İlişkin Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları

Tablo 29: Araştırmada Kullanılan Algılanan Güven Ölçeğine İlişkin Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları

Tablo 30: Araştırmada Kullanılan Algılanan Güven Ölçeğine İlişkin Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları

- Tablo 31:** Araştırmada Kullanılan Sosyal Etki Ölçeğine İlişkin Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları
- Tablo 32:** Araştırmada Kullanılan Algılanan Uyumluluk Ölçeğine İlişkin Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları
- Tablo 33:** Araştırmada Kullanılan Algılanan Güvenlik Ölçeğine İlişkin Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları
- Tablo 34:** Ölçüm Modeline İlişkin Analiz Sonuçları
- Tablo 35:** Araştırma Değişkenlerine İlişkin Hesaplanan Uyum Değerleri
- Tablo 36:** Araştırma Değişkenlerine İlişkin Yakınsak Geçerlilik Sonuçları
- Tablo 37:** Ölçüm Modeline İlişkin Değişkenler Arasındaki Korelasyon Matrisi
- Tablo 38:** Yapısal Modelde Yer Alan Araştırma Değişkenlerine İlişkin Hesaplanan Uyum Değerleri
- Tablo 39:** Yapısal Modele İlişkin Analiz Sonuçları
- Tablo 40:** Yapısal Modelde Yer Alan Değişkenlere İlişkin Yapısal İlişkilere Ait Değerler
- Tablo 41:** Araştırma Hipotezlerinin Desteklenme Durumuna İlişkin Özet **Tablo**
- Tablo 42:** Katılımcıların Kullanma Niyeti Açısından QR Kodlu Mobil Ödemeleri Daha Önce Duymalarına İlişkin Farklılıkları
- Tablo 43:** Katılımcıların Algılanan Fayda Açısından QR Kodlu Mobil Ödemeleri Daha Önce Duymalarına İlişkin Farklılıkları
- Tablo 44:** Katılımcıların Algılanan Kullanım Kolaylığı Açısından QR Kodlu Mobil Ödemeleri Daha Önce Duymalarına İlişkin Farklılıkları
- Tablo 45:** Katılımcıların Algılanan Güven Açısından QR Kodlu Mobil Ödemeleri Daha Önce Duymalarına İlişkin Farklılıkları
- Tablo 46:** Katılımcıların Sosyal Etki Açısından QR Kodlu Mobil Ödemeleri Daha Önce Duymalarına İlişkin Farklılıkları
- Tablo 47:** Katılımcıların Algılanan Uyumluluk Açısından QR Kodlu Mobil Ödemeleri Daha Önce Duymalarına İlişkin Farklılıkları
- Tablo 48:** Katılımcıların Algılanan Güvenlik Açısından QR Kodlu Mobil Ödemeleri Daha Önce Duymalarına İlişkin Farklılıkları
- Tablo 49:** Katılımcıların Kullanma Niyeti Açısından Daha Önce QR Kodlu Mobil Ödeme Yapmalarına İlişkin Farklılıkları
- Tablo 50:** Katılımcıların Algılanan Fayda Açısından Daha Önce QR Kodlu Mobil Ödeme Yapmalarına İlişkin Farklılıkları
- Tablo 51:** Katılımcıların Algılanan Kullanım Kolaylığı Açısından Daha Önce QR Kodlu Mobil Ödeme Yapmalarına İlişkin Farklılıkları
- Tablo 52:** Katılımcıların Algılanan Güven Açısından Daha Önce QR Kodlu Mobil Ödeme Yapmalarına İlişkin Farklılıkları
- Tablo 53:** Katılımcıların Sosyal Etki Açısından Daha Önce QR Kodlu Mobil Ödeme Yapmalarına İlişkin Farklılıkları

Tablo 54: Katılımcıların Algılanan Uyumluluk Açısından Daha Önce QR Kodlu Mobil Ödeme Yapmalarına İlişkin Farklılıkları

Tablo 55: Katılımcıların Algılanan Güvenlik Açısından Daha Önce QR Kodlu Mobil Ödeme Yapmalarına İlişkin Farklılıkları

Tablo 56: Katılımcıların Kullanma Niyeti Açısından Cinsiyetlerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 57: Katılımcıların Algılanan Fayda Açısından Cinsiyetlerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 58: Katılımcıların Algılanan Kullanım Kolaylığı Açısından Cinsiyetlerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 59: Katılımcıların Algılanan Güven Açısından Cinsiyetlerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 60: Katılımcıların Sosyal Etki Açısından Cinsiyetlerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 61: Katılımcıların Algılanan Uyumluluk Açısından Cinsiyetlerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 62: Katılımcıların Algılanan Güvenlik Açısından Cinsiyetlerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 63: Katılımcıların Kullanma Niyeti Açısından Medeni Durumlarına İlişkin Farklılıkları

Tablo 64: Katılımcıların Algılanan Fayda Açısından Medeni Durumlarına İlişkin Farklılıkları

Tablo 65: Katılımcıların Algılanan Kullanım Kolaylığı Açısından Medeni Durumlarına İlişkin Farklılıkları

Tablo 66: Katılımcıların Algılanan Güven Açısından Medeni Durumlarına İlişkin Farklılıkları

Tablo 67: Katılımcıların Sosyal Etki Açısından Medeni Durumlarına İlişkin Farklılıkları

Tablo 68: Katılımcıların Algılanan Uyumluluk Açısından Medeni Durumlarına İlişkin Farklılıkları

Tablo 69: Katılımcıların Algılanan Güvenlik Açısından Medeni Durumlarına İlişkin Farklılıkları

Tablo 70: Katılımcıların Kullanma Niyeti Açısından Mobil Cihaz Kullanım Sürelerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 71: Katılımcıların Algılanan Fayda Açısından Mobil Cihaz Kullanım Sürelerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 72: Katılımcıların Algılanan Kullanım Kolaylığı Açısından Mobil Cihaz Kullanım Sürelerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 73: Katılımcıların Algılanan Güven Açısından Mobil Cihaz Kullanım Sürelerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 74: Katılımcıların Sosyal Etki Açısından Mobil Cihaz Kullanım Sürelerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 75: Katılımcıların Algılanan Uyumluluk Açısından Mobil Cihaz Kullanım Sürelerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 76: Katılımcıların Algılanan Güvenlik Açısından Mobil Cihaz Kullanım Sürelerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 77: Katılımcıların Kullanım Niyeti Açısından Gelir Durumuna İlişkin Farklılıkları

Tablo 78: Katılımcıların Algılanan Fayda Açısından Gelir Durumuna İlişkin Farklılıkları

Tablo 79: Katılımcıların Algılanan Kullanım Kolaylığı Açısından Gelir Durumuna İlişkin Farklılıkları

Tablo 80: Katılımcıların Algılanan Güven Açısından Gelir Durumuna İlişkin Farklılıkları

Tablo 81: Katılımcıların Sosyal Etki Açısından Gelir Durumuna İlişkin Farklılıkları

Tablo 82: Katılımcıların Algılanan Uyumluluk Açısından Gelir Durumuna İlişkin Farklılıkları

Tablo 83: Katılımcıların Algılanan Güvenlik Açısından Gelir Durumuna İlişkin Farklılıkları

Tablo 84: Katılımcıların Kullanım Niyeti Açısından Eğitim Durumuna İlişkin Farklılıkları

Tablo 85: Katılımcıların Algılanan Fayda Açısından Eğitim Durumuna İlişkin Farklılıkları

Tablo 86: Katılımcıların Algılanan Kullanım Kolaylığı Açısından Eğitim Durumuna İlişkin Farklılıkları

Tablo 87: Katılımcıların Algılanan Güven Açısından Eğitim Durumuna İlişkin Farklılıkları

Tablo 88: Katılımcıların Sosyal Etki Açısından Eğitim Durumuna İlişkin Farklılıkları

Tablo 89: Katılımcıların Algılanan Uyumluluk Açısından Eğitim Durumuna İlişkin Farklılıkları

Tablo 90: Katılımcıların Algılanan Güvenlik Açısından Eğitim Durumuna İlişkin Farklılıkları

Tablo 91: Katılımcıların Kullanım Niyeti Açısından Mesleklerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 92: Katılımcıların Algılanan Fayda Açısından Mesleklerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 93: Katılımcıların Algılanan Kullanım Kolaylığı Açısından Mesleklerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 94: Katılımcıların Algılanan Güven Açısından Mesleklerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 95: Katılımcıların Sosyal Etki Açısından Mesleklerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 96: Katılımcıların Algılanan Uyumluluk Açısından Mesleklerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 97: Katılımcıların Algılanan Güvenlik Açısından Mesleklerine İlişkin Farklılıkları

Tablo 98: Katılımcıların Kullanım Niyeti Açısından Yaş Aralıklarına İlişkin Farklılıkları

Tablo 99: Katılımcıların Algılanan Fayda Açısından Yaş Aralıklarına İlişkin Farklılıkları

Tablo 100: Katılımcıların Algılanan Kullanım Kolaylığı Açısından Yaşa Göre Aralıklarına İlişkin Farklılıkları

Tablo 101: Katılımcıların Algılanan Güven Açısından Yaş Aralıklarına İlişkin Farklılıkları

Tablo 102: Katılımcıların Sosyal Etki Açısından Yaş Aralıklarına İlişkin Farklılıkları

Tablo 103: Katılımcıların Algılanan Uyumluluk Açısından Yaş Aralıklarına İlişkin Farklılıkları

Tablo 104: Katılımcıların Algılanan Güvenlik Açısından Yaş Aralıklarına İlişkin Farklılıkları

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Gerekçeli Eylem Teorisi

Şekil 2: Sosyal Bilişsel Teori

Şekil 3: Teknoloji Kabul Modeli

Şekil 4: Planlı Davranış Teorisi

Şekil 5: Kişisel Bilgisayar Kullanım Modeli

Şekil 6: Yeniliklerin Yayılması Teorisi

Şekil 7: Birleştirilmiş Teknoloji Kabul Modeli ve Planlı Davranış Teorisi

Şekil 8: Birleşik Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi

Şekil 9: Araştırma Modeli

Şekil 10: Ölçüm Modeli

Şekil 11: Yapısal Model (t değerleri ile)

Şekil 12: Yapısal Model (standardize edilmiş yol katsayıları ile)

KISALTMALAR LİSTESİ

- AFAY** : Algılanan Fayda
- AGFI** : Düzenlenmiş İyilik Uyum İndeksi (Adjusted Goodness of Fit Index)
- AGUVK** : Algılanan Güvenlik
- AGVN** : Algılanan Güven
- AKLY** : Algılanan Kullanım Kolaylığı
- ANOVA** : Tek yönlü varyans analizi (Analysis of Variance)
- AUYUM** : Algılanan Uyumluluk
- AVE** : Ortalama açıklanan varyans (Average Variance Extracted)
- CFI** : Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index)
- CR** : Birleşik Güvenilirlik (Composite Reliability)
- C-TAM-TPB** : Birleştirilmiş Teknoloji Kabul Ve Kullanım Teorisi (Combined Technology Acceptance and Theory of Planned Behavior)
- GFI** : İyilik Uyum İndeksi (Goodness of Fit Index)
- IDT** : Yeniliklerin yayılması teorisi (Innovation Diffusion Theory)
- KMO** : Kaiser-Mayer-Olkin örneklem uygunluk testi
- KNYN** : Kullanma Niyeti
- LSD** : En Küçük Anlamlı Fark Testi (Least Significant Difference)
- MM** : Motivasyon modeli (Motivational Model)
- MPCU** : Kişisel Bilgisayar Kullanım Teorisi (Model of PC Utilization)
- NFC** : Yakın alan iletişimi (Near Field Communication)
- NFI** : Normlaştırılmış Uyum İndeksi (Normed Fit Index)
- NNFI** : Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (Nonnormed fit index)
- QR kod** : Çabuk tepki kodu (Quick Response Code)

RFID : Radyo Frekanslı Tanımlama (Radio Frequency Identification)

RMR : Artık Ortalamaların Karekökü (Root Mean Square Residual)

RMSEA : Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square of Approximation)

SCT : Sosyal Bilişsel Teori (Social Cognitive Theory)

SMS : Kısa mesaj hizmeti (Short Message Service)

SOSE : Sosyal Etki

SRMR : Standardize Edilmiş Artık Ortalamaların Karekökü (Standardized Root Mean Square Residual)

TAM : Teknoloji kabul modeli (Technology Acceptance Model)

TPB : Planlı davranış teorisi (Theory of Planned Behavior)

TRA : Gerekçeli Eylem Teorisi (Theory of Reasoned Action)

UTAUT : Birleşik Teknoloji Kabul Ve Kullanım Teorisi (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology)

YEM : Yapısal Eşitlik Modeli (Structural Equation Modeling)

WAP : Kablosuz uygulama protokolü (Wireless Application Protocol)

GİRİŞ

İnsanların ihtiyaçları, ihtiyaçlarını giderme şekilleri, ihtiyaçları giderirken kullandıkları ürün ve hizmetler ile bu ürün ve hizmetlere ulaşma şekilleri zaman içerisinde değişikliklere uğramaktadır. Bu doğrultuda, teknolojik gelişmeler, tüketimin istenilen zaman ve istenilen yerde gerçekleşmesini sağlayan mobil ticaretin de gelişmesi ve yaygınlaşmasına imkan sağlamaktadır. Mobil ticaretin gelişmesi, mobil ile ilgili farklı teknolojilerin de ortaya çıkmasında yol gösterici olmaktadır. Ürün ve hizmet satın alırken kullanılan yöntemler zaman içinde değişirken, satın alma aşamasında yapılan ödemelere ilişkin yöntemler de farklılaşmaktadır. Fiziksel olarak kullanılan paralar, sonrasında paranın elektronik olarak kullanılmasına imkan sağlayan banka/kredi kartlarının ardından ödeme yöntemlerine dijital ödeme de eklenmiştir. Benzer doğrultuda, mobil ödeme sistemleri de mobil ticaretin ortaya çıkışının ardından tüketicilerin mobil cihazlarında kullanılmaya başlanmıştır. Mobil cihazların özelliklerine göre farklı ödeme sistemleri birçok farklı sektörde kullanılabilir olarak tüketiciye sunulmaktadır.

Mobil ödeme sistemlerinin gelişmesi, değişmesi ve söz konusu sistemlere yeni özelliklerin eklenmesi, tüketiciyi kullanıma teşvik etmek ve memnuniyet sağlama adına gerçekleştirilen tüm çalışmalar, bu teknolojilerin kullanımında tüketicileri harekete geçiren faktörlerin incelenmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Teknoloji literatüründe, yeni teknolojilerin kabulüne ilişkin pek çok araştırma yer almaktadır. Tüketicilerin teknolojiyi kullanma davranışlarının incelenmesi, psikolojideki davranış araştırmalarıyla paralellik oluşturmaktadır. Sektörel araştırmalarda yer alan mobil ödemelerin bugüne kadar olan gelişimi ve geleceğine ilişkin veriler de tüketicilerin davranışlarını anlamada yardımcı olmaktadır. TÜİK hanelerde bilişim teknolojileri bulunma oranı 2004-2018 raporunda; 2013 yılında %6,2 olan akıllı cep telefonu sahip olma oranı 2018 yılında %28,4'e yükselirken; tablet bilgisayarlara sahip olma oranı ise 2013-2018 yıllarında sırasıyla %31,4 ve %37,9 olarak tespit edilmiştir. (TÜİK, 2018).

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu'nun (BTK) 2015 yılında yayınladığı Mobil Ödeme Hizmetleri raporunda göre 2010 yılında 56,5 milyon TL olan mobil ödeme

işlem hacmi 2015 yılsonu tahminlerine göre 225,6 milyon TL işlem hacmine erişmektedir (BTK, 2015). Visa'nın 2016 yılında düzenlediği dijital ödemeler raporunun Avrupa verilerine göre Türkiye %91'lik oranla Avrupa ülkeleri içerisinde en yüksek mobil ödeme kullanıcısına sahiptir (Visa, 2016). Statista'nın 2018 yılında yayınladığı araştırma verilerine göre 2019 yılında çevrimiçi kullanıcıların %73'ünün mobil ödeme kullanıcısı olacağı öngörülmektedir (Statista, 2018).

Sektör araştırmaları ve pazarlama literatürü göz önüne alındığında gelecekte, mobil teknolojilerin kullanım düzeyinin ve kullanan kişi sayısının genişlemesinin beklendiği söylenebilir. Bu araştırmanın temel motivasyonu değişen teknoloji çevresinde, tüketicilerin alışveriş alışkanlıklarını etkileyen ve araştırmalarda giderek yaygınlaşacağı öngörülen mobil ödeme sistemlerine yönelik tüketici kabulünü kolaylaştıran ve zorlaştıran faktörlerin etkilerini tespit etmektir. Yeni teknolojilerin gelişiminde tüketicileri teknolojiyi kullanmaya iten etkenler olduğu gibi uzaklaştıran etkenler de bulunmaktadır. Teknolojiyi geliştirenler tarafında tüketiciyi uzaklaştıran faktörlerin tespit edilebilmesi teknolojinin geliştirilme evrelerinde faydalı katkılar sağlayacaktır. Teknolojik bir ürün veya hizmetin gideceği yönü anlayabilme aşamasında tüketicilerin benimseme süreçlerini incelemek ve bu süreçleri anlamlandırabilmek büyük önem taşımaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

TEKNOLOJİ KABULÜ VE KULLANIMI

1.1. TEKNOLOJİ KABULÜ VE KULLANIM TEORİLERİ

Bilgi teknolojileri ile ilgili yapılan araştırmalarda sosyal psikolojide kullanılan davranışsal teoriler ve modeller teknoloji kabulüne uyarlanmıştır. Gerekçeli Eylem Teorisi (Fishbein ve Ajzen, 1975, aktaran: Davis vd., 1989) ve Planlı Davranış Teorisi (Ajzen, 1991) bireylerin davranışları gerçekleştirme niyetleri ve buna etki eden inanç yapılarını ortaya koymaktadır. Sosyal Bilişsel Kuram (Bandura, 1982) ve Motivasyon Modeli (Vallerand, 1997) de benzer olarak davranışları açıklamada teknoloji literatürüne katkı sağlayan önemli kuramlardır.

Teknolojinin sürekli gelişmesiyle ve farklı alanlarda yapılan çalışmalarla birlikte kullanıcıların yeni teknolojileri kabul etmeleri ve benimsemelerini inceleyen birçok teori ortaya çıkmıştır. Teknoloji Kabul Modeli (Davis vd., 1989); Yeniliklerin Yayılması Teorisi (Rogers, 1995); Birleştirilmiş Teknoloji Kabul Modeli ve Planlı Davranış Teorisi (Taylor ve Todd, 1995); Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi (Venkatesh vd., 2003) literatürde teknoloji kullanımına ilişkin kabul görmüş teoriler arasında yer almaktadır.

Teknoloji kabulünü ve kullanımını inceleyen teoriler, temelde psikolojideki davranışsal teorilere dayanmaktadır. Davranışların gerçekleştirilmesinin altında yatan

motivasyonları, inançları, algıları ele alan bu teoriler, pazarlama alanında tüketici davranışlarını anlama konusuna ışık tutmaktadır. Tüketici davranışlarının anlaşılması, tüketiciyi bir ürünü satın almaya, kullanmaya, tekrar satın almaya iten faktörlerin incelenmesi, tüketicileri/kullanıcıları için değer yaratmak isteyen markalar için oldukça önemlidir. Tüketicilerin beklentilerinin bilincinde olan ve bu doğrultuda hareket eden markalar beklentileri karşılayacak ürün veya hizmetleri doğru bir şekilde tüketiciye ulaştırarak memnuniyet sağlamayı başaramamaktadır. Tüketici davranışlarını anlamak ve tüketici yönelimlerinin tespit edilmesi yeni ürün ve teknolojilerin ortaya çıkması ve geliştirilmesi konusunda da oldukça önemlidir. Yeni teknolojilerin anlaşılması, kullanılması ve benimsenmesi; tüketici algılarını, alışkanlıklarını, inançlarını ve tutumlarını kapsayan karmaşık bir yapının çözümlenmesi ile gerçekleştirilmektedir. Pazarlama literatüründe tüketicilerin davranışlarını anlayabilmek adına birçok davranışsal teoriden faydalanarak, birçok farklı teknolojiyi araç edinerek yapılan araştırmalar, bugün ortaya çıkan teknolojilerin benimsenme süreçlerinin çözümlenmesine ışık tutmaktadır.

Bu bölümde teknoloji kullanım davranışlarını açıklamada önemli rol oynayan ve teknolojilerin benimsenmesine ilişkin kavramları ele almak adına geliştirilen kuramlar açıklanmaktadır. Buna ek olarak davranışları açıklayan yapılar ve faktörlerin tanımlanması ve kuramlara olan katkıları irdelenmektedir.

1.1.1. GEREKÇELİ EYLEM TEORİSİ

Gerekçeli Eylem Teorisi (Theory of Reasoned Action - TRA), bireylerin davranışlarını nedensel bir bakış açısıyla ele alan ve davranışları gerçekleştirmenin gerekçelerini inceleyen bir psikoloji teorisidir.

Gerekçeli Eylem Teorisi, kişinin öznel normlarının, normatif inançlar, belirli referans kişiler veya grupların algılanan beklentisi (Taylor ve Todd, 1995) ve kişinin bu beklentilere uyma motivasyonlarının birleşiminden oluştuğunu ortaya koymaktadır (Davis vd., 1989). Davranışın çözümlenebilmesi için her bir faktörün kendi içinde anlaşılması gerekmektedir. Bunun sonucunda davranış gerçekleştirme yolunda bireylerin zihinlerindeki süreci ifade etmek mümkün olabilmektedir.

Teori, araştırmacıların öncelikle örneklemedeki kişilerin araştırmaya konu olan davranışa yönelik belirgin inançlarını tanımlamaları gerektiğini ifade etmektedir (Davis vd., 1989). Gerekçeli Eylem Teorisine göre belirgin inançlar, farklı şartlar ve durumlar altında yeniden şekillenebilmektedir. İnançların duruma özgü, kendine has bir yapısı vardır ve bu nedenle genelleştirilememektedir. Her inanç bir araya getirilir ve uygun ağırlıklarla çarpılarak bir yapı halini almaktadır (Ajzen ve Fishbein, 1980; aktaran Davis vd., 1989). Teoriye göre davranışın gerçekteşmenin ilk adımlarını bireyin inançları oluşturur ve davranışı gerçekteştirme veya gerçekteştirmeme sürecini de başlatmış olur.

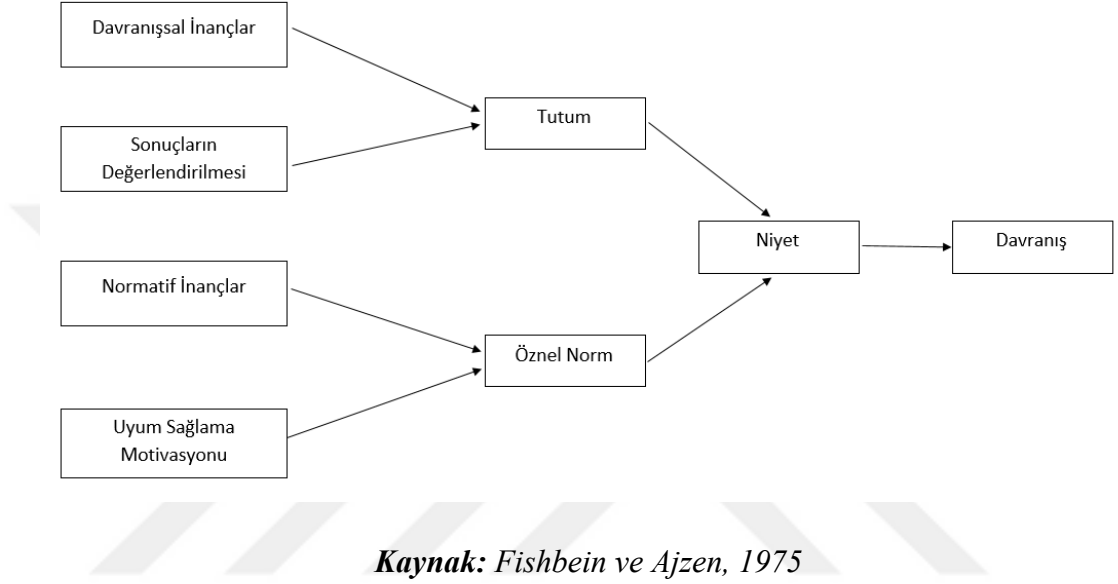
Bireyin davranışsal ve normatif inançlarının yanında, maruz kalınan dış faktörler de davranışın gerçekteşmesine yönelik sürecin başlangıcında yer almaktadır. Söz konusu görüşle paralel olarak, Fishbein ve Ajzen (1975), teknoloji kullanma davranışları çerçevesinde, kullanılan sistemin tasarımı, kullanıcı özellikleri (hem bilişsel hem de kişisel özellikler açasından), sistem süreçlerinin uygulanması ve geliştirilmesi, politik yapı, örgüt yapısı ve benzeri birçok değişkeni “dışsal değişkenler” olarak adlandırmışlardır. Bu bağlamda, Gerekçeli Eylem Teorisi, kullanıcı davranışına etki eden kontrol edilemeyen çevresel değişkenler ve kontrol edilebilir müdahaleleri bir araya getirmektedir (Davis vd., 1989).

Teoriye göre davranışa yönelik tutum, davranışı gerçekteştirmenin sonuçlarına ilişkin kişinin belirgin inançları ile bu sonuçların değerlendirmesinin çarpımı olarak tanımlanmaktadır (Davis vd., 1989). Diğer bir ifadeyle, davranışsal inançlar ve davranışın gerçekteştirilmesi ile karşılaşabilecek sonuçlara yönelik kişinin değerlendirmeleri, tutumun belirleyicileri olmaktadır. Tutumun burada bahsedilen anlamı bir kişinin bir nesneye, markaya, hizmete yönelik olan tutumundan ziyade davranışı gerçekteştirmesine ilişkindir. Böylelikle, Gerekçeli Eylem Teorisi ile birlikte davranışları aıklayan tutum ile ilgili belirsizlikler giderilmiş ve tutarlı bir yapı oluşturulmuştur (Sheppard vd., 1988). Tutum, davranışsal inançlar tarafından etkilenerek, davranışı gerçekteştirmeye yönelik niyete etki etmektedir.

Gerekçeli Eylem Teorisi, dışsal değişkenlerin davranışsal niyeti, tutum ve öznel normlar ile doğrudan veya bunların göreceli ağırlıkları yoluyla dolaylı olarak

etkilediğini varsaymaktadır (Davis vd., 1989). Davranışsal niyeti etkileyen diğer bir faktör olan öznel normların oluşumu ise, bireyin normatif inançları ile uyum sağlama motivasyonları ile belirlenmektedir.

Şekil 1: Gerekçeli Eylem Teorisi



Şekil 1’de Gerekçeli Eylem Teorisinin davranışı açıklama konusunda temel belirleyici olarak davranışsal niyeti ele aldığı, niyete etki eden temel iki faktörün de öznel norm ile bireyin davranışa yönelik tutumlarının olduğu ifade edilmektedir. Bireylerin normatif inançları ve uyum sağlama motivasyonları öznel normu; davranışsal inançları ve sonuçları değerlendirmesi ise bireyin tutumunu belirleyerek davranışsal niyete etki etmektedir.

Gerekçeli Eylem Teorisi, tüketici davranışları, bilgi sistemlerinin kullanımı ve teknoloji kabulü konuları ile doğrudan ilişkilidir (Pavlou, 2003). Teknoloji Kabul Modeli, değişkenler arasındaki ilişkileri incelerken, Gerekçeli Eylem Teorisini, teorik bir dayanak ve altyapı olarak kullanmaktadır (Davis vd., 1989). Bu doğrultuda, bilgi sistemlerini veya teknolojiyi kullanmaya yönelik davranışları incelerken davranışsal niyete etki eden faktörler ve bu faktörlerin mantıksal sıralaması, Gerekçeli Eylem Teorisinin inançlar, tutum, öznel norm ve davranışsal niyet sıralaması ile özdeşleştirilmiştir.

Gerekçeli Eylem Teorisi aracılığıyla bilgi teknolojilerinin kullanımını inceleyen Mishra vd. (2014), davranışsal niyetin davranışı gerçekleştirme hususunda pozitif bir etkisi olduğunu ve kişisel inançlar ile farkındalık düzeyinin de benimsemeye önemli faktörler olduğunu ifade etmektedirler. Kullanıcı davranışlarını inceleyen diğer bir çalışmada, Nor vd. (2008) ise İnternet bankacılığının benimsenmesine ilişkin Gerekçeli Eylem Teorisi değişkenleri kullanılarak, kullanım niyetinin tutumlar ve öznel normlardan etkilendiğini ortaya koymuştur.

Tablo 1: Gerekçeli Eylem Teorisi

MODEL	DEĞİŞKENLER	TANIMLAR
Gerekçeli Eylem Teorisi	Tutum	Davranışa yönelik tutum, hedeflenen davranışı gerçekleştirme ile ilgili olarak kişinin hissettiği olumlu ve olumsuz duygular olarak tanımlanmaktadır (Davis vd., 1989).
	Davranışsal İnançlar	Bireylerin davranışla ilgili düşünceleri, davranışa yönelik gerçekleştirmeleri veya gerçekleştirmemeleri durumundaki inançlarını ifade etmektedir (Fishbein ve Ajzen, 2015).
	Normatif İnançlar	Normatif inançlar, bireylerin yalnızca önem verdikleri kişilerin veya grupların bir davranışı yapmaları veya yapmamalarına ilişkin düşüncelerine yönelik algılarını ifade etmektedir (Fishbein ve Ajzen, 2015).

Tablo 1’de Gerekçeli Eylem Teorisinde yer alan temel kavramların literatürdeki tanımları yer almaktadır. Davranışsal ve normatif inançlar, teknoloji literatüründe ilgili teknolojinin yapısı göz önüne alınarak çeşitli algılar ile ölçülmüştür.

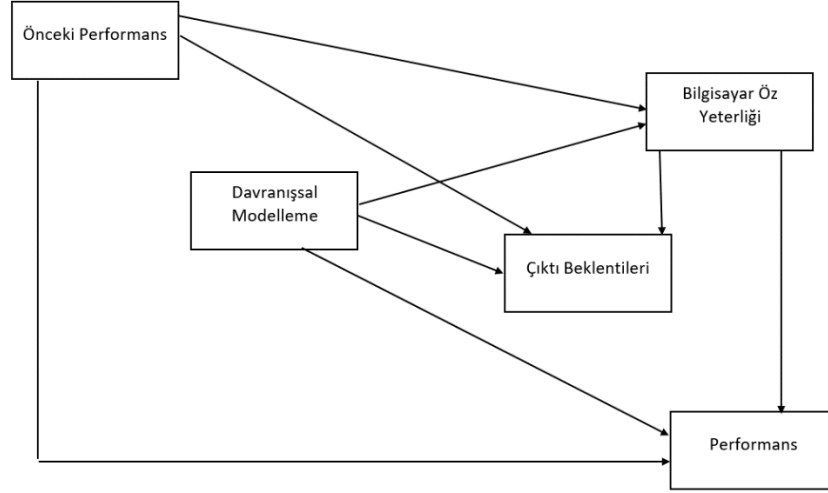
1.1.2. SOSYAL BİLİŞSEL TEORİ

Sosyal Bilişsel Teoriye (Social Cognitive Theory – SCT) göre, başkalarını bir davranışı sergilerken izlemek; gözlemcilerin öz-yeterliğe veya davranışı gerçekleştirme becerisine ilişkin algılarını ve bekledikleri sonuçları etkilemektedir. Bunun yanı sıra etkili bir performans için stratejiler geliştirmesine de olanak tanımaktadır (Stajkovic ve Luthans, 1998). Bir diğer ifadeyle teori, bireylerin

davranışları gerçekleştirmenin sosyal öğrenmeden etkilendiğini ifade etmektedir. Sosyal Bilişsel Teori, davranışı gerçekleştirmede gözlemin, davranış ile ilgili öz-yeterliliği etkilediği ve öz-yeterliliğin de davranış üzerinde etkisi olduğunu ifade etmektedir. Öz yeterlik; bireyin bir görevi yerine getirmek için gereken motivasyonunu, bilişsel kaynaklarını ve gerekli hareket tarzını ortaya koymasına ilişkin güvenini ifade etmektedir (Stajkovic ve Luthans, 1998). Algılanan öz-yeterlik, sosyal bilişsel kuramın içerisinde oldukça önemli bir yere sahiptir. Bunun nedeni, etkinlik inançlarının sadece kendi başlarına değil, diğer belirleyiciler üzerindeki etkileriyle de uyumu ve değişimi etkilemesidir. Öz-yeterlilik, inançlar, hedef zorluklar ve sonuç beklentileri yoluyla motivasyonun kendini düzenlemesinde merkezi bir rol oynamaktadır. (Bandura, 2001). Sosyal Bilişsel Teoride önemli bir yeri olan öz-yeterlilik, bireyin önceki performanslarından ve bireyin davranışı gerçekleştirmesine ilişkin gözlemlerinden etilenmektedir.

Sosyal Bilişsel Teori, bireylerin eylemleri ile çevresel sonuçlar arasındaki ilişkiyi etkileyen süreç-odaklı analizlere tamamen tatmin edici bir açıklama getiremeyen motivasyon teorilerinin yerine insan eylemlerinin belirlediği faktörlere odaklanmaktadır; örgütsel davranışı başlatmak, yürütmek ve sürdürmek aşamalarında çeşitli temel insani yetenekleri tanımlayarak çözüm getirmeyi amaçlamaktadır. Sosyal Bilişsel Teori, örgütsel davranış, çalışan, çevre ve davranışın kendisi arasındaki nedenselliği ‘sosyal ‘öğrenmeden yola çıkarak açıklamaktadır (Stajkovic ve Luthans, 1998).

Şekil 2: Sosyal Bilişsel Teori



Kaynak: Compeau ve Higgins, 1995

Compeau ve Higgins (1995), Bandura (1982)'nin Sosyal Bilişsel Teorisini teknoloji kullanımıyla ilişkilendirerek, bilgisayar kullanımı üzerine bir araştırma gerçekleştirmişlerdir. Araştırmada öz yeterliğin, bilgisayar kullanma performansına büyük ölçüde etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmış ve buna bağlı olarak bireylerin bir bilgi teknolojisini kullanmasına ilişkin yetenekleri konusunda olumlu yaklaşımlarda bulunmasının, uygulama alanlarında önemli olabileceği ifade edilmiştir (Bandura 1982; Compeau ve Higgins, 1995).

Teknolojiye bağlı stresi sosyal bilişsel teori ile değerlendiren çalışmada bilgisayara yönelik öz yeterliğin artmasının stresi azalttığı sonuçlarına erişilmiştir (Shu vd., 2011). Mobil iletişim teknolojilerine yönelik yapılan araştırmada benimseme sürecinde çıktı beklentilerinin önemli bir rolü olduğu ifade edilmektedir (Peters, 2009). Mobil bankacılıkla ilgili yapılan bir diğer çalışmada çıktılarına yönelik algıların, genç kullanıcılar arasında yeni teknolojiyi benimseme sürecinde önemli bir değişken olduğunu ifade edilmektedir (Ratten ve Ratten, 2007).

Tablo 2: Sosyal Bilişsel Teori

MODEL	DEĞİŞKENLER	TANIMLAR
Sosyal Bilişsel Teori	Önceki Performans	Bir teknoloji kullanımında önceden o teknolojiyi kullanmış olma veya o teknolojiye aşina olma durumlarını ifade etmektedir (Compeau ve Higgins, 1995).
	Davranışsal Modelleme	Bir bireyin başkasının davranışlarını izleyerek kendine model edinmesi örnek almasını ifade etmektedir (Compeau ve Higgins, 1995).
	Çıktı Beklentileri	Bir davranışın sonuçlarına ilişkin beklentileri ifade etmektedir (Compeau ve Higgins, 1995).
	Bilgisayar Öz Yeterliği	Bireyin belirli durumlarda arzu edilen davranışları gerçekleştirme kabiliyetini değerlendirmesi olarak tanımlanmaktadır (Shin, 2009).
	Performans	Bireylerin teknolojiyi kullanırken gösterdikleri sonuçları ifade etmektedir (Compeau ve Higgins, 1995).

Tablo 2’de Sosyal Bilişsel Teori modelinde yer alan değişkenlerin tanımları yer almaktadır. Bu doğrultuda tabloda yer alan tanımlar ile birlikte Şekil 2’de yer alan yapılar da incelendiğinde incelendiğinde bireylerin teknolojiyi kullanırken gösterdikleri performansın öz-yeterlilik, önceki performans ve davranışsal modellemeden etkilendiği görülmektedir. Öz-yeterlilik, bireyin aynı davranışı gerçekleştirirkenki önceki performansı ve davranışsal modelleme aynı zamanda çıktı eklentilerine de etki etmektedir.

TEKNOLOJİ KABUL MODELİ

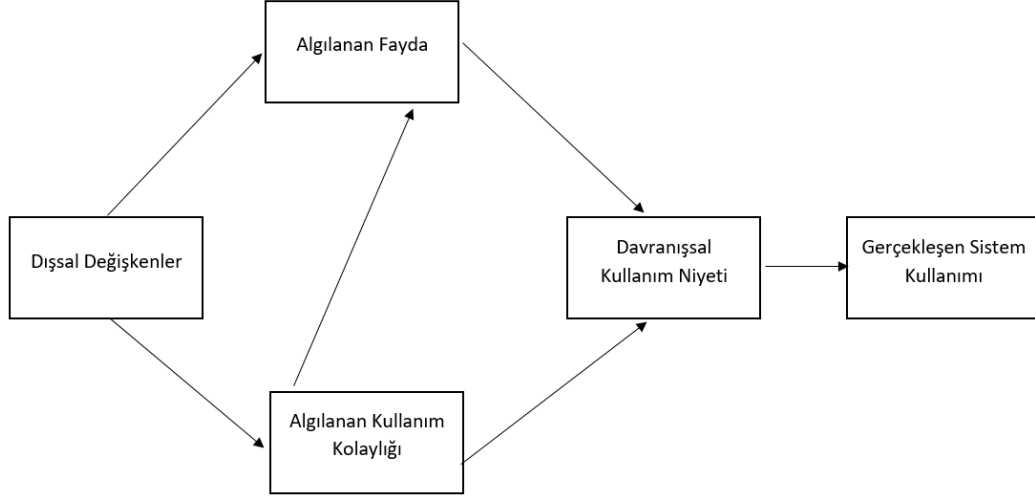
Teknoloji Kabul Modeli (Technology Acceptance Model – TAM), kullanıcıların bir bilgi sistemini benimseme ve reddetme nedenlerini kullanıcıların algılarını inceleyerek açıklamaktadır. Davis (1989), Teknoloji Kabul Modelini, niyetin davranışı açıklama ve tahmin etme konusunda başarılı olduğu Ajzen ve Fishbein (1975)’in Gerekçeli

Eylem Teorisinden yola çıkarak geliştirmiştir. Teknoloji Kabul Modeli, Gerekçeli Eylem Teorisinin bir uyarlamasıdır. Teknoloji Kabul Modeli; inanç, niyet ve davranışın nedensellik doğrultusunda hareket ettiği bir modeldir (Sun ve Zhang, 2006).

Teknoloji Kabul Modelinin amacı, geniş kapsamlı olarak, bilgisayar teknolojileri ve kullanıcılar arasındaki kullanıcı davranışını açıklayan, hem önsezim hem de teorik olarak ifade edilebilen bilgisayar kabulünün belirleyicilerinin bir açıklamasını yapmaktır. Ancak, modelin en temel amacı, bireylerin inançları ve niyetleri gibi içsel öğelerin, dışsal faktörlerden nasıl etkilendiklerinin izini sürmektir (Davis vd., 1989).

Teknoloji Kabul Modeline göre teknolojinin kullanımı davranışsal niyet ile belirlenebilmektedir. (Davis vd., 1989). Bu doğrultuda, davranışın gerçekleştirilmesinin belirleyicisi olan davranışsal niyete etki edebilecek algılar ile ilgili çalışmalar yapılarak, davranış teorileri teknoloji kullanımı kapsamında modellenmiştir. Modelde yer alan algılar, teknoloji kullanımında bireylerin zihinlerinde oluşan ve kullanıma etki etme düzeyleri ve birbirleri ile olan ilişkileri kapsamında analiz edilerek oluşturulmuştur. Bu doğrultuda modelde algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan fayda bireylerin geliştirdikleri temel algılar olarak belirlenmiştir. Teknoloji Kabul Modelinde; algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan faydanın, hem doğrudan hem de kullanıma yönelik tutum üzerinden dolaylı olarak teknoloji kullanma niyetini tahmin ettiği görülmektedir (Taylor ve Todd, 1995). Teknoloji Kabul Modeli algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan faydanın niyet üzerindeki keşfedici gücünü anlamaya yardım etmektedir (Venkatesh, 2000). Davranış teorilerinin bir kısmında tutumun niyet üzerinde etkisinin bulunduğu çalışmalar olsa da (Fishbein ve Ajzen, 1975); teknoloji kabul literatüründe tutumun davranışı açıklamada önemli bir derecede etkisinin olmadığı görülmektedir (Venkatesh ve Davis, 1996). Bu nedenle teknoloji kabulü literatüründe ortaya atılan birçok modelde (IDT, UTAUT, TAM, MPCU), tutum değişkeni yer almamaktadır.

Şekil 3: Teknoloji Kabul Modeli



Kaynak: Venkatesh ve Davis, 1996

Şekil 3'te dışsal değişkenlerin, algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı üzerinden dolaylı olarak davranışsal niyete etki ettiği görülmektedir. Teknoloji Kabul Modeline göre algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığından da etkilenmektedir. Tüm etmenlerin sabit olduğu düşünüldüğünde teknolojinin kolay kullanılması faydayı artırmaktadır (Venkatesh ve Davis, 2000). Gerekçeli Eylem Teorisinde belirtilen her inancın duruma özgü olduğunu savunmanın aksine, Teknoloji Kabul Modelinde yer alan algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan fayda değişkenleri, kullanıcıların kabulünde genelleştirilebilir olarak varsayılmaktadır. Bu iki değişken teknoloji kabul modeli için temel değişkenler olarak kabul edilmektedir (Davis vd., 1989).

Tablo 3: Teknoloji Kabul Modeli

MODEL	DEĞİŞKENLER	TANIMLAR
Teknoloji Kabul Modeli	Dişsal Değişkenler	Sistem özellikleri, kullanıcının özellikleri veya davranışa özgü dışsal değişkenleri kapsayan faktörlerdir (Davis vd., 1989).

Teknoloji Kabul Modeli; sistem özellikleri, geliştirme aşamaları, eğitim gibi dış etkenlerin, algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan fayda aracılığıyla teknolojiyi kullanma niyetine etki etmesini ifade eden bir modeldir (Venkatesh ve Davis, 2000). Bu modelde, tıpkı Gerekçeli Eylem Teorisinde olduğu gibi dışsal değişkenlerin, niyet üzerindeki etkisine temel algılar aracılık etmektedir (Venkatesh, 2000).

Uygulayıcılar ve araştırmacılar, sistemlerin değerlendirilmesi için pratik yöntemler üretmek, kullanıcıların kendilerine nasıl tepki vereceğini tahmin etmek ve sistemlerin ve uygulandıkları süreçlerin niteliğini değiştirerek kullanıcı kabulünü iyileştirmek için kullanıcıların yeni bir teknolojinin kullanımına neden karşı koyduklarını daha iyi anlamaya ihtiyaç duymaktadırlar (Davis vd., 1989). Kullanıcıların bir teknolojiyi kullanma konusunda direnç gösterdikleri noktaların tespit edilmesi, tespit edilen bu noktaların teknolojileri geliştirenler tarafından dikkate alınarak kullanıcıya uygun hale getirilmesi uygulama noktasında önem arz etmektedir. Teknoloji kullanımının tahmin edilmesi ve açıklanması teorik olarak da elde edilen önemli bir katkıdır. Bunun yanı sıra, kullanıcılarının yeni tasarım taleplerini ölçmek isteyen iş sahipleri ve örgüt içerisinde iş sahiplerinin önerilerini değerlendirmek isteyen bilgi teknolojileri yöneticileri açısından, büyük ölçüde pratik bilgi ihtiyacını karşılaması bakımından önem taşımaktadır (Davis, 1989).

Modelin pratik faydası, kullanım kolaylığı ve faydanın, bir sistem tasarımcısının belirli ölçüde kontrole sahip olduğu faktörler olmasıdır. Gerçek sistem kullanımının kilit belirleyicileri olduklarından, sistem geliştirme aşamalarında odaklanması gereken yerlerde tasarımcılara yön vermektedir (Taylor ve Todd, 1995).

Araştırmacılar, farklı durumlar, uygulamalar, bölgeler gibi sebeplerle teknolojiye yönelik algıların değişebileceğini ifade ederek Teknoloji Kabul Modelini revize etmişlerdir. Dış etkenler; örneğin, yapılan iş, kullanıcının özellikleri, politik etkiler, örgütsel faktörler ve teknolojinin gelişim süreçleri, kullanıcıların teknoloji kabulüne yönelik inançlarına, tutumlarına ve kullanma niyetleri aracılığıyla kullanıma etki etmektedir (Szajna, 1996). Buna örnek olarak, Musa (2006), gelişmekte olan ülkelerde bilgi ve iletişim teknolojilerine verilen değerin, kaynakların bulunmazlığı ve temel

ihtiyaçların karşılanma güçlüğü gibi dışsal faktörlerden daha çok etkilendiğini ifade etmektedir.

Teknoloji Kabul Modelinin revize ederek genişletilmesinin diğer bir sebebi ise sistem tasarımcılarının genel anlamda kullanım kolaylığı ve fayda ile ilgili geri bildirim almaları; ancak bilgi teknolojilerinin (esneklik, entegrasyon, bilgilerin eksiksizliği ve bilginin dolaşımı gibi) önemli yönleri hakkında eyleme dönüştürülebilir geribildirimleri yeterince alamamalarıdır (Wixom ve Todd, 2005). Mobil ticaret ile ilgili yapılan benimseme araştırmalarında, Teknoloji Kabul Modelindeki temel değişkenlerin yanı sıra, yenilikçilik ile niyet arasında da anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür (Yang, 2005). Giyilebilir teknolojiler üzerine yapılan araştırmada tüketicilerin akıllı saat kullanımı açıklayan algılanan kullanım kolaylığına etki eden temel faktörler hareketlilik ve erişebilirlik; algılanan faydaya etki eden temel faktörler kalite algısı ve göreceli yarar olarak belirlenmiştir (Kim ve Shin, 2015).

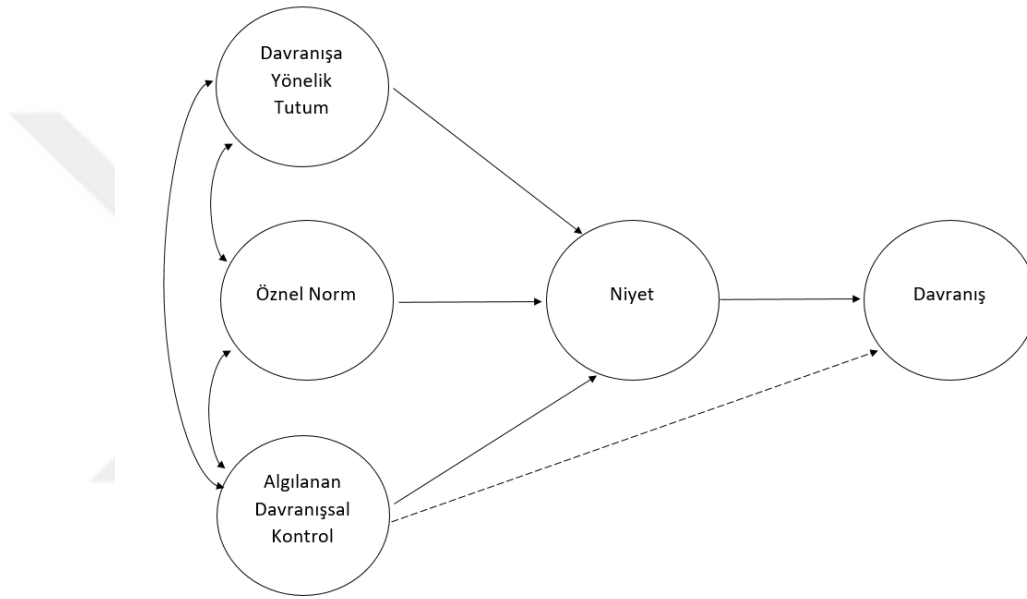
1.1.3. PLANLI DAVRANIŞ TEORİSİ

Planlı Davranış Teorisi (Theory Of Planned Behavior - TPB) , uzantısı olduğu Gerekçeli Eylem Teorisinde olduğu gibi davranışsal niyet faktörünü temel alır. Model, niyetlerin davranışı etkileyen motivasyonel faktörleri kapsadığı düşüncesi üzerinden insanların bir davranışı gerçekleştirmek için ne kadar istekli olduğunu göstermektedir. (Ajzen, 1991).

Planlı Davranış Teorisi üzerine araştırma yapan Ajzen (1991), davranışı tahmin etmede, bilinçli otokontrolü, mizaç yaklaşımı çerçevesinde incelemektedir. Herhangi bir davranış örneğinin, gözlemlenen belirli duruma veya eyleme özgü çeşitli diğer faktörlerin etkisini yansıttığını savunan kümelenme ilkesi; durumlar arasındaki davranışsal değişkenliği açıklamamakta ve belirli bir durumda belirli bir davranışın tahmin edilmesine de izin vermemektedir. Bu nedenle teoride, genel davranışların ve kişilik özelliklerinin insan davranışlarına karıştığını, ancak bunların etkilerinin yalnızca geniş, toplanmış, geçerli davranış örneklerine bakarak fark edilebildiğini göstermesi amaçlanmıştır. Tutumların ve kişisel özelliklerin zayıf öngörüsül geçerliliği için; durumlar, eylemler ve eylem biçimlerinin arasındaki belirli

davranışların kümelenmesi bir çözüm olarak sunulmaktadır (Ajzen, 1991). Bu doğrultuda, Planlı Davranış Teorisi için bireylerin davranışlarında tutumların ve kişisel özelliklerin etkili olmasının yanında davranışın gerçekleşmesindeki kümelenmiş örneklere bakılarak bir sonuca varılması gerektiğini savunduğu yorumu yapılabilir.

Şekil 4: Planlı Davranış Teorisi



Kaynak: Ajzen, 1991

Planlı Davranış Teorisi, Şekil 4'te ifade edildiği üzere davranışı açıklarken niyet faktörünü temel almaktadır. Tutum, öznel norm ve algılanan davranışsal kontrol birbirleri ile anlamlı bir ilişki kurarken aynı zamanda niyete de etki etmektedir.

Tablo 4: Planlı Davranış Teorisi

MODEL	DEĞİŞKENLER	TANIMLAR
Planlı Davranış Teorisi	Algılanan Davranışsal Kontrol	Bireylerin söz konusu olan davranışı gerçekleştirmenin kolaylığını veya zorluğunu ifade eden algılardır (Ajzen, 1991).

Planlı Davranış Teorisi de tıpkı Gerekçeli Eylem Teorisi gibi psikolojide davranışın kompleks yapısını açıklamak için ortaya çıkan bir teoridir. Planlı Davranış Teorisini Gerekçeli Eylem Teorisinden ayıran temel öge, insanların algılanan davranışı yerine getirme kolaylığı ya da zorluğu hakkındaki algılarını ifade eden algılanan davranış kontrolüdür (Ajzen, 1991). Planlı davranış teorisi, algılanan davranış kontrolünü davranışa doğrudan etki eden faktörlerden biri olarak açıklamaktadır (Taylor ve Todd, 1995). Algılanan davranışsal kontrolün, niyet üzerindeki etkisini araştıran birçok çalışma mevcuttur.

Cunningham ve Kwon (2003) bireylerin spor etkinliklerine katılma niyetleri üzerine yaptıkları çalışmada öznel normların, önceki davranışların ve algılanan davranış kontrolünün, niyet ile aralarında bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır (Cummingham ve Kwon, 2003).

Madden vd. (1992) çalışmalarında, algılanan davranışsal kontrolün, davranışı ve davranışsal niyeti tahmin etmede önemli bir değişken olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Madden vd., 1992). Mobil teknolojilere yönelik yapılan bir diğer araştırmada ise Planlı Davranış Teorisi faktörleri olan tutum, öznel norm ve davranışsal kontrolün davranışsal niyeti açıkladıkları görülmüştür (Cheon vd., 2012).

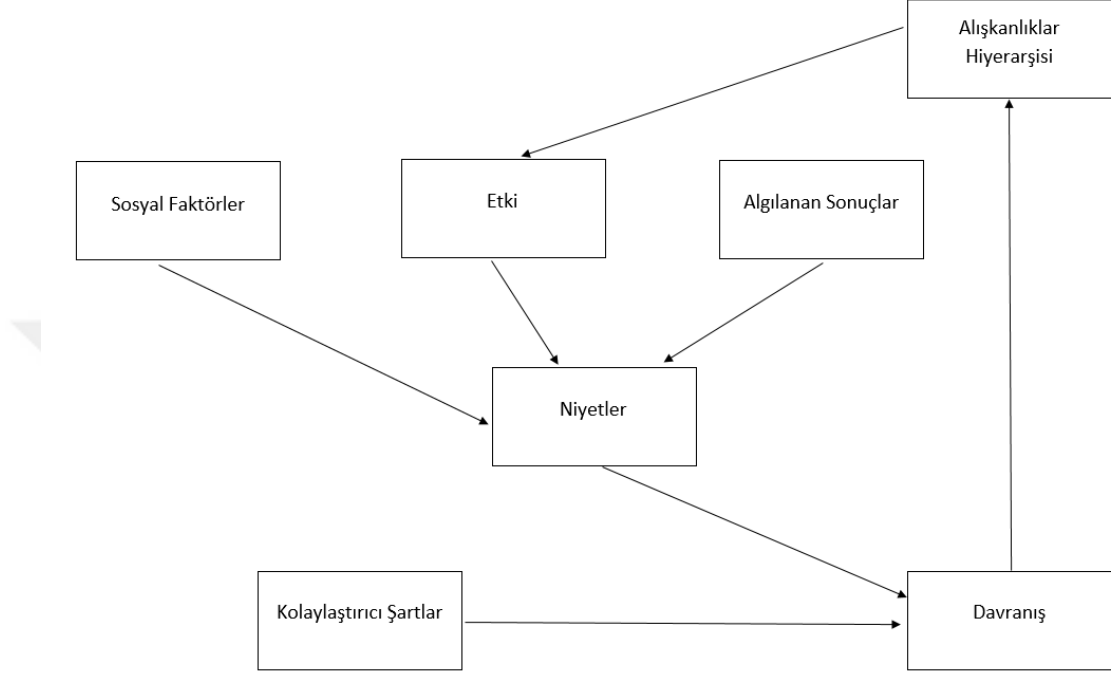
1.1.4. KİŞİSEL BİLGİSAYAR KULLANIM MODELİ

Kişisel Bilgisayar Kullanım Modeli (Model of PC Utilization – MPCU), bir kişinin bilgisayar kullanımına yönelik duygularını (etki), sosyal normlarını, alışkanlıklarını, kullanım davranışı neticesinde karşılaştacağı algıladığı sonuçları, kolaylaştırıcı koşulları ve davranış arasındaki ilişkileri açıklamaktadır. Kişisel Bilgisayar Kullanım Modeli, Triandis (1980)'in insan davranışları teorisinden türetilen ve bilgi teknolojilerinin kullanımını açıklayan bir modeldir. Model bilgi teknolojileri kullanımını, literatürde yer alan davranış teorileri ve teknoloji kabul modellerinden farklı olarak davranışın ardından gelen alışkanlıklar ile bir döngü oluşturduğunu ifade etmektedir.

Thompson vd. (1991), modeli test etmeden önce Triandis (1980)'in davranışları açıklama yönteminin daha önce Fishbein ve Ajzen (1975)'in davranışları açıklama yönteminden nasıl farklılaştığını açıklamaktadır. Fishbein ve Ajzen (1975) bir kişinin bir eylem veya davranışla ilgili tüm inançlarını göz önünde bulundururken; Triandis (1980) duyguları eylemle ilişkilendiren inançlar ve eylemi gelecekteki sonuçlarıyla ilişkilendiren inançlar arasındaki farkı ortaya koymaktadır (Triandis, 1980; Thompson vd., 1991). Diğer bir deyişle Gerekçeli Eylem Teorisinde, gerçekleştirilen davranış bireyin sahip olduğu eyleme ilişkin tüm algıları tek seferde ele alınırken, Kişisel Bilgisayar Kullanım Modelinde davranışa yönelik algılar ile sonuçlara yönelik algıların, davranışı gerçekleştirme niyeti çerçevesinde ayrı ayrı ele alınması gerektiğini ifade edilmektedir.

Triandis (1980)'e göre davranışsal niyeti; kişilerin davranışa yönelik duyguları (etki), ne yapmaları gerektiğine yönelik düşünceleri (sosyal etki) ve davranışın beklenen sonuçları belirlemektedir. Davranış ise alışkanlıklar, davranışsal niyet ve kolaylaştırıcı koşullar ile açıklanabilmektedir (Triandis, 1980).

Şekil 5: Kişisel Bilgisayar Kullanım Modeli



Kaynak: Thompson vd. 1991

Şekil 5’te Kişisel Bilgisayar Kullanım Modelinde yer alan değişkenlerin birbirleri ile olan ilişkileri gösterilmektedir. Diğer davranışsal teorilerde olduğu gibi burada da niyet, davranışın belirleyicilerinden bir tanesidir. Diğer teori ve modellerden farklılaştığı nokta ise kolaylaştırıcı şartların da davranış üzerinde doğrudan etkisi bulunduğunu ifade etmesidir. Modele göre, davranışı gerçekleştirmek alışkanlıkların oluşmasına etki etmekte ve alışkanlıkların da etki algıları üzerindeki etkisi niyete etki etmektedir.

Tablo 5: Kişisel Bilgisayar Kullanım Modeli

MODEL	DEĞİŞKENLER	TANIMLAR
Kişisel Bilgisayar Kullanım Teorisi	Sosyal Faktörler	Bireyin referans gruplarının öznel kültürünü içselleştirmesi ve belirli bir sosyal durumda, bireyin başkalarıyla yaptığı özel kişilerarası anlaşmaları ifade etmektedir (Triandis, 1980).
	Etki	Bireyin belirli bir eylemle eşleştirdiği neşe, sevinç ya da zevk ya da depresyon, iğrenme, hoşnutsuzluk ya da nefret duygularını ifade etmektedir (Triandis, 1980).
	Algılanan Sonuçlar	Bireylerin bir davranış sonucunda bekledikleri olası çıktıları ifade etmektedir (Thompson vd., 1991).
	Kolaylaştırıcı Şartlar	Bir servisi sunabilmek için gereken kaynaklara erişebilmeye yönelik inançları ifade etmektedir (Cheong vd., 2004)
	Alışkanlıklar Hiyerarşisi	Bireylerin kendi kendine talimat vermeden meydana getirdikleri durum davranışı dizileridir (Triandis, 1980).

Tablo 5'te Kişisel Bilgisayar Kullanım Modelinde yer alan değişkenlerin açıklamalarına yer verilmiştir.

1.1.5. MOTİVASYON MODELİ

Motivasyon, psikoloji literatüründe birçok araştırmanın konusu haline gelmiş ve çeşitli araştırmacılar tarafından farklı tanımlarla ifade edilmiştir. Beatty (1975), davranışların ardındaki motivasyonun, davranışı yönlendirmeye hizmet eden iç süreçleri belirtmek için kullanılan bir terim olduğunu ve motivasyonel süreçlerin davranışın yönündeki,

yoğunluğundaki veya kalıcılığındaki değişikliklerle anlamlandırılabilceğini ifade ederken; Cohen (1970), motivasyonu davranışın ardındaki itme kuvvetini ifade eden bir terim olarak; Madsen (1974) ise davranışın arkasında yatan ve harekete geçiren güç olarak tanımlamaktadır (Beatty, 1975; Cohen, 1970; Madsen, 1974; aktaran: Kleinginna ve Kleinginna, 1981).

Motivasyon terimi, pazarlama bilminde tüketici davranışlarını anlama konusunda önemlidir. Psikoloji ile benzer olarak pazarlama literatüründe de birçok çalışma, motivasyon teorilerini inceleyerek, bu kavramın farklı alanlarda nasıl fayda sağlayabileceğini araştırmıştır. Bu doğrultuda motivasyonu iki farklı şekilde ele alan Motivasyon Modeli (Motivational Model – MM) de pazarlama araştırmalarında tüketici davranışlarını anlama konusunda kullanılan bir model olmuştur.

Motivasyon Modeli, içsel ve dışsal motivasyon kavramlarını içermektedir. İçsel motivasyon, davranışın gerçekleştirilmesiyle birlikte hissedilecek olan tatmin ve memnuniyet duygusunu deneyimlemeyi amaçlamayı; dışsal motivasyon, davranışın gerçekleşmesiyle ortaya çıkabilecek cezadan kaçınmayı veya ödüle ulaşmayı amaçlamayı sağlayan güç olarak ifade edilmektedir (Deci ve Ryan, 1985; Vallerand, 1997). Davis vd. (1992), tüketicilerin teknoloji kullanma niyetlerini daha iyi anlayabilmek adına motivasyon modelini kullanarak, bireylerin iş yerlerindeki bilgisayarları kullanma niyetleri üzerinde algılanan fayda ve eğlencenin etkisi arasındaki farkları ortaya koymayı amaçlayarak bir çalışma gerçekleştirmiştir. Davis vd. (1992), dışsal motivasyonu, sonuçların pekiştirici niteliği ve davranışı etkilemesi yönüyle algılanan fayda ile; içsel motivasyonu ise görünür bir pekiştirme olmaksızın davranışın kendiliğinden gerçekleştirilmek istenmesi yönü ile algılanan eğlence ile özdeşleştirmektedir.

Venkatesh (2000), bilişsel olarak ve kendiliğinden teknoloji ile etkileşim kurabilme olarak tanımlanan bilgisayar eğlenceli bulma değişkenini içsel motivasyon olarak ele almış ve algılanan kullanım kolaylığına etki ettiği sonucuna ulaşmıştır (Venkatesh, 2000).

Tablo 6: Motivasyon Modeli

MODEL	DEĞİŞKENLER	TANIMLAR
Motivasyon Modeli	İçsel Motivasyon	Bir eylemin dışarıdan görünür bir pekiştirici olmaksızın kendi başına gerçekleştirilme sürecini ifade etmektedir (Teo vd., 1999).
	Dışsal Motivasyon	Bir eylemin değerli sonuçlara ulaşmada etkili olduğu düşünüldüğü, eylemin performansını ifade etmektedir (Teo vd., 1999).

Tablo 6, Motivasyon Modelini oluşturan iki temel motivasyon türünün tanımlarını içermektedir. Söz konusu model, davranışları açıklarken bireyin görünürde olmayan, örtük sebepler ile içsel motivasyon kavramından, dışardan gelen teşviklerin ve pekiştiricilerin desteklendiği durumları ise dışsal motivasyon kavramlarıyla açıklamaktadır.

1.1.6. YENİLİKLERİN YAYILMASI TEORİSİ

Yenilik, bir bireyin veya benimseme eylemini gerçekleştirecek bir birimin yeni olarak algıladığı bir fikir, uygulama veya nesne olarak tanımlanmaktadır (Rogers, 1976). Yenilikler, daha önce karşılanması mümkün olmayan ihtiyaçları karşılayabilmeye yönelik bir ürün veya hizmet olarak ortaya çıkabilirken, kimi zaman süreç iyileştirmeleri veya maliyetlerin azaltılmasına imkan sağlayan uygulamalar olarak da ortaya çıkabilmektedir. Yeniliklerin ortaya çıkmasının ardından, yeniliğin kullanılmaya başlaması ve yayılması süreçleri başlamaktadır. Yeniliklerin yayılması, bir yeniliğin, sosyal sistemdeki bireyler arasında belirli kanallar aracılığı ile belirli bir zamanda gerçekleşmiş olan yayılım haline vurgu yapmaktadır (Rogers, 2004).

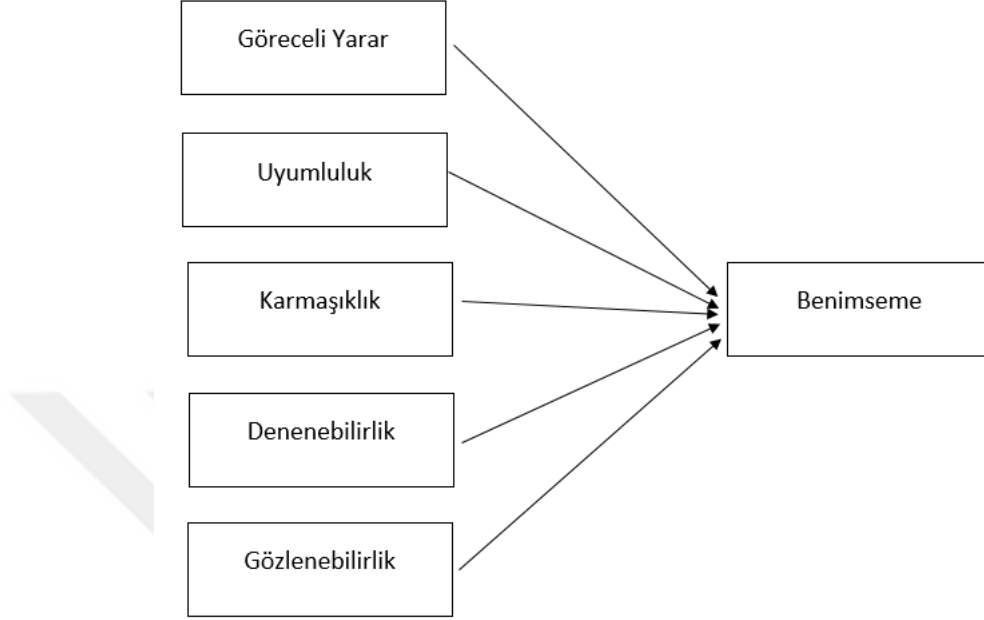
Yayılma ile ilgili yapılan araştırmalardaki yükseliş 1960’larda aile planlama araştırmalarında yapılan KAP anketlerinin ortaya çıkmasıyla meydana gelmiştir. KAP anketleri, benimseme kavramlarını bilgi (K/knowledge), tutumlar (A/attitudes), uygulama (P/practice) kategorileri üzerinden değerlendiren yenilik araştırma

anketleridir (Rogers, 1976). Yenilik-karar süreci, bireylerin yeniliğe yönelik değerlendirme ve tutumlarını içermektedir (Karahanna vd., 1999). Rogers (2002) yenilik-karar sürecinin adımlarını, yenilik ile ilgili ilk bilgiyi edinme, yeniliğe karşı bir tutum oluşturma, yeniliği kabul etme veya reddetme kararını verme, yeniliği uygulama ve kararın teyit edilmesi olarak sıralamaktadır (Rogers, 2002). Buna göre, benimsemenin başlaması için, söz konusu yenilik ile ilgili bilgi edinme süreci, edinilen bilgilerin ışığında tutumların geliştirilmesi ve kullanımına ilişkin kararların verilmesi süreçlerinin etkili olduğu yorumu yapılabilmektedir.

Yeniliklerin yayılması için dört temel unsur vardır. Bunlar; yenilik, iletişim kanalları, zaman ve sosyal sistemdir (Rogers, 2002). Bu doğrultuda, yeniliğin ortaya çıkması, iletişim kanalları ile hedeflenen kitleye yeniliğin duyurulması ve hatırlatılması, erken benimseyenlerin ardından gelecek olan geç benimseyenler için yeteri kadar zaman geçmesi ve sosyal sistemde kabul edilebilir olması yeniliklerin yayılması için gereken temel unsurlar olduğu ifade edilebilir.

Yeniliklerin Yayılması Teorisi (Innovation Diffusion Theory - IDT), yeniliklerin yayılması için gereken temel unsurları ve yeniliğin yapısını göz önüne alarak benimsenme sürecinde kullanıcıların etkilendiği temel faktörlerin tespit edilmesini sağlayan bir davranış teorisi olarak açıklanabilir. Teoriye göre, yeniliklerin benimsenebilmeleri için; Şekil 6'da yer alan model ile ifade edilen göreceli fayda, uyumluluk, karmaşıklık, denenebilirlik ve gözlenebilirlik faktörleri incelenmelidir (Rogers, 2002).

Şekil 6: Yeniliklerin Yayılması Teorisi



Kaynak: Rogers, 1983

Yeniliklerin Yayılması Teorisi, bir sistemi kullanmak için verilen ilk kararın, yeniliğin sürekli veya devam eden kullanımı dahil olmak üzere birçok sonucun teknolojilerin kabul edilmesinde rol oynadığını ileri sürmektedir (Agarwal ve Prasad, 1997). Teknolojilerin benimsenme davranışı incelenirken, benimseme sürecini açıklayan modelin zenginliğinin önemli olduğu ifade edilmektedir (Plouffe vd., 2001). Yeniliklerin Yayılması Teorisi, her geçen gün ortaya çıkan farklı yeniliklerle gelişmeye ve üzerinde çalışılabilecek yeni faktörler eklenmesine açık olan bir teoridir (Rogers, 2004). Bu nedenle yapılan araştırmalarda, Yeniliklerin Yayılma Teorisinde yer alan, Şekil 6’da ifade edilen göreceli yarar, uyumluluk, karmaşıklık, denenebilirlik ve gözlenebilirlik değişkenlere yeniliğin yapısına uygun farklı değişkenlerin eklendiği veya bu değişkenlerin farklı davranış modellerinde kullanıldığı görülmektedir.

Yeniliklerin benimsenmesi pazarlama çalışmaları için de önemli bir yer teşkil etmektedir. Rogers (1976), çoğu yeniliğin benimsenmesinin yeni bir ürün satışı içerdiğini ve ticari firmaların yeni ürünlerini inovatif olarak tasarlamaları ve yayılma araştırmalarının teorik ve metodolojik çerçevesinin pazarlama sorunlarına uyarlanması gerektiğini ifade etmektedir (Rogers, 1976).

Tornatzky ve Klein (1982), yeniliklerin birincil özellikleri nesnel olarak ölçülürken, algılayan kişinin gözünde bunların öznel olduğunu; algıların her zaman bazı içselleştirilmiş değerler sistemine veya bilişsel çerçeveye referansla değerlendirildiğini ifade etmektedir. (Tornatzky ve Klein, 1982).

Yeniliğin algılanan özellikleri teknoloji kabulünde önemli bir rol oynamaktadır. Plouffe vd. (2001) akıllı kart ödeme sistemi ile ilgili yaptıkları çalışmada, teknolojinin benimsenmesi konusunu literatürde yer alan algılanan yenilik özelliklerinin, teknoloji kabul modeline göre daha iyi açıkladığı sonucuna ulaşmışlardır (Plouffe vd., 2001). Tan ve Teo (2000), kullanıcıların yeni teknolojileri benimserken teknolojiyi daha önce deneyebilmesinin o teknolojiye yönelik kullanıma ilişkin endişeleri azalttığını ifade etmektedir (Tan ve Teo, 2000). Mobil bankacılığın benimsenmesine ilişkin yapılan başka bir araştırmada göreceli fayda, uyumluluk ve gözlenebilirliğin benimseme üzerinde olumlu bir etkisi olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır (Al-Jabri ve Sohail, 2012).

Tablo 7: Yeniliklerin Yayılması Teorisi

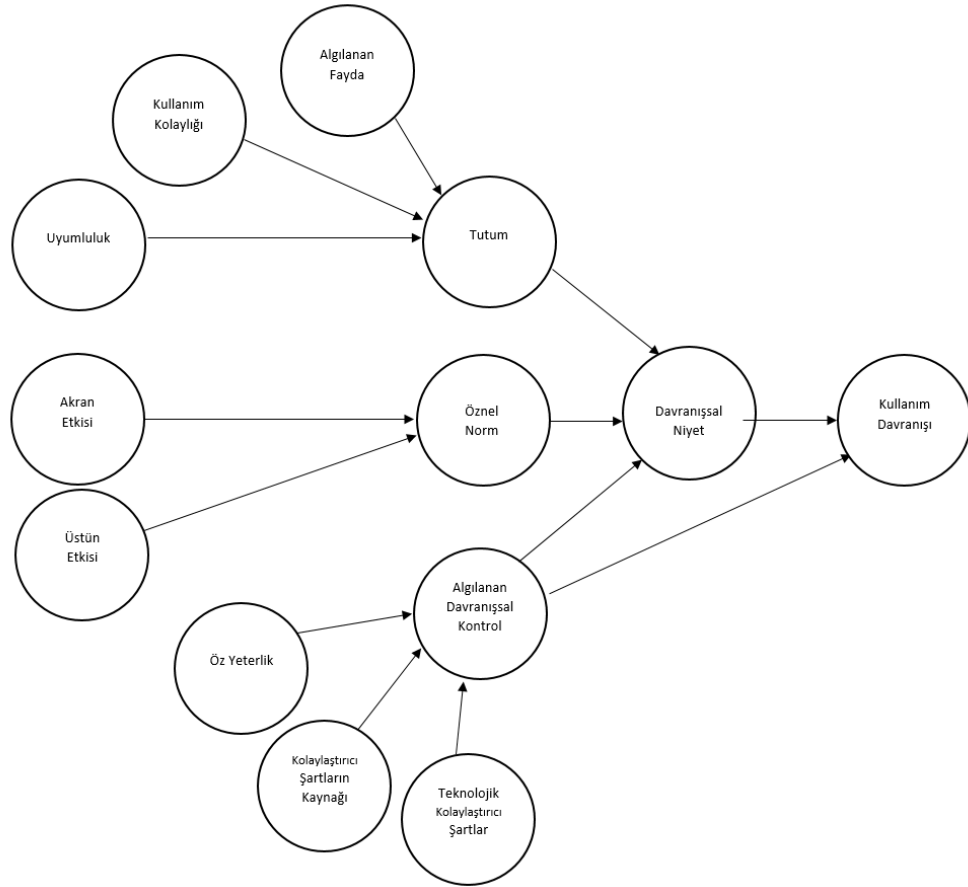
MODEL	DEĞİŞKENLER	TANIMLAR
Yeniliklerin Yayılması Teorisi	Göreceli Yarar	Yeni sistemin faydalarının önceki sistemlerden daha yüksek olduğuna dair öznel bir inancı ifade etmektedir (Matemba ve Li, 2018).
	Uyumluluk	Uyumluluk, tüketicilerin yeni ürünü benimsemelerindeki istekliliklerinin bir göstergesi olarak benimseme potansiyelleri yüksek olan kişilerin değerleri ve deneyimleri ile ihtiyaçları arasındaki tutarlılık olarak tanımlanmaktadır (Moore ve Benbasat, 1991; Taylor ve Todd, 1995).
	Karmaşıklık	Bir yeniliğin kullanımının zor olduğunu ifade etmektedir (Rogers, 1995).
	Denenebilirlik	Bir yeniliğin benimsenmeden önce deneyimlenebilir olmasını ifade etmektedir (Rogers, 1995).
	Gözlenebilirlik	Bir yeniliğin sonucunun başkaları tarafından izlenebilir olmasını ifade etmektedir (Rogers, 1995).

Tablo 7’de Yeniliklerin Yayılma Teorisinde yer alan değişkenlerin tanımlarına yer verilmiştir. Modele göre, göreceli yarar, bireyin değerleri ve alışkanlıklarına yakınlığını ifade eden uyumluluk, yeniliğin zorluk algısını ifade eden karmaşıklık, denenebilirlik ve yeniliğin başkaları tarafından kullanımının izlenebilirliğini ifade eden gözlenebilirlik değişkenleri, yeniliği benimseme üzerinde etkili olan temel faktörlerdir.

1.1.7. BİRLEŞTİRİLMİŞ TEKNOLOJİ KABUL MODELİ VE PLANLI DAVRANIŞ TEORİSİ

Birleştirilmiş Teknoloji Kabul Modeli ve Planlı Davranış Teorisi (Combined Technology Acceptance and Theory of Planned Behavior – C-TAM-TPB), bireylerin davranışlarını anlamının derinliğini artırmak amacıyla bir araya getirilerek test edilen bir teoridir. Modelin temel yapısını Teknoloji Kabul Modeli ve Planlı Davranış Teorisi oluşturmaktadır. Teknoloji Kabul Modelinde davranışı tahmin etme konusunda birçok araştırmada kullanılan başarılı bir model olsa da, modelin değişkenleri arasında sosyal değişkenler ve kontrol değişkenleri yer almamaktadır. Birleştirilmiş modelde, Planlı Davranış Teorisinde yer alan sosyal ve kontrol değişkenleri ile teknolojiyi kullanma davranışını tahmin etmede derinlemesine bir bakış açısı sağlanması amaçlanmaktadır (Chen, 2013).

Şekil 7: Birleştirilmiş Teknoloji Kabul Modeli ve Planlı Davranış Teorisi



Kaynak: Taylor ve Todd, 1995

Model yapısı, Şekil 7’de gösterilen değişkenler ile bir araya getirilerek oluşturulmuştur. Modelde, kullanma niyetine doğrudan etki eden faktörler; öznel norm, algılanan davranışsal kontrol ve tutumdur. Bu modelde, Teknoloji Kabul Modelinde tutumun temel belirleyicileri olarak ifade edilen algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı ile Yeniliklerin Yayılma Teorisinde yer alan algılanan uyumluluk yer almaktadır. Davranışsal niyeti doğrudan etkileyen diğer değişken olan öznel norm ise akran etkisi ve üstün etkisi ile açıklanmaktadır. Normatif inanç yapısı olarak adlandırılan modelin bu kısmında, öznel norm değişkeninin, akranlar, üstler ve astlar olarak üçe ayrıldığı ancak araştırmada kullanılan teknolojiye akranlar ve üstlerin etkisinin ele alındığı ifade edilmektedir (Taylor ve Todd, 1995). Davranışsal niyete etki eden son yapı ise kontrol inançlarıdır. Kontrol inançlarında içsel kavrama ilişkin öz-yeterlik (Bandura, 1982) ile kolaylaştırıcı koşullar yer almaktadır (Taylor ve Todd, 1995).

Taylor ve Todd (1995), çalışmalarında Planlı Davranış Teorisine teknoloji kabul değişkenlerini ekleyerek modeli genişletmiş ve davranışsal niyetin daha iyi anlaşılmasına katkı sağlamışlardır. Geliştirdikleri yeni model, Rogers (1983)’ün Yeniliklerin Yayılması Teorisinden ve bilgi teknolojilerinin benimsenmesine ilişkin değişkenlerinden faydalananarak ortaya çıkmıştır (Taylor ve Todd, 1995). Tutuma etki eden algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı değişkenleri Teknoloji Kabul Modelinde, uyumluluk değişkeni Yenilikleri Yayılma Teorisinde, öznel norm ve algılanan davranışsal kontrol ise Planlı Davranış Teorisinde yer alan değişkenlerdir. Bu bağlamda davranışın gerçekleşmesine ilişkin derinlemesine bir bakış açısı sağladığı ifade edilebilmektedir.

1.1.8. BİRLEŞİK TEKNOLOJİ KABUL VE KULLANIM TEORİSİ

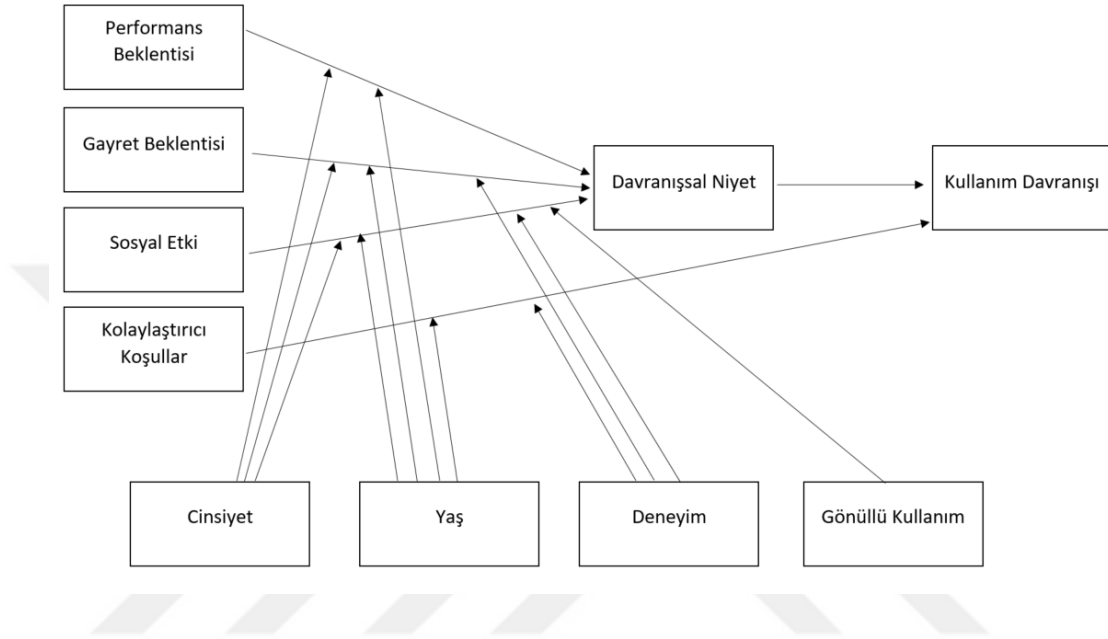
Birleşik Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology – UTAUT), literatürde bilgi teknolojileri, psikoloji ve sosyoloji alanlarında yapılmış olan teknoloji kullanma niyetini ele alan araştırmalar ile oluşturulan teorilerin birleştirilmesiyle ortaya çıkmaktadır. Literatürde teknoloji kabulüne ilişkin araştırmalarda modellerden birinin seçilmesinin, diğerlerinin

sağladıkları farklı katkıları yok saydığı gerekçesi ile kullanıcı kabulü araştırmalarında birleştirilmiş bir model ihtiyacı doğduğu ifade edilmektedir(Venkatesh vd., 2003).

Birleşik Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi; daha önceki araştırmalarda bilgi sistemleri kullanım davranışını açıklamak için kullanılan sekiz önemli teori ve modelin yapılarının gözden geçirilmesi ve birleştirilmesi yoluyla geliştirilmiştir. Bu teoriler ve modeller, Gerekçeli Eylem Teorisi (TRA) Fishbein ve Ajzen, 1975), Teknoloji Kabul Modeli (TAM) (Davis, 1989), Motivasyon Modeli (MM) (Davis vd.,1992), Planlı Davranış Teorisi (TPB) (Ajzen, 1991), Bilgisayar Kullanım Modeli (MPCU) (Thompson vd., 1991), Yeniliklerin Yayılması Teorisi (IDT) (Rogers, 1995), Sosyal Bilişsel Teori (SCT) (Bandura, 1982) ve Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Planlı Davranış Modelidir (C-TAM-TPB) (Taylor ve Todd, 1995) (Venkatesh vd., 2003).

Modelin oluşturulma sürecinde, literatürdeki modellerin test edilmesinin ardından, kullanıcı davranışında, performans beklentisi, çaba beklentisi ve sosyal etkinin davranışsal niyeti; kolaylaştırıcı koşulların ve davranışsal niyetin davranışı doğrudan belirleyen faktörler olduğu; tutum, öz yeterlilik ve teknoloji kaygısının doğrudan belirleyici faktörler olmadığı ortaya çıkmıştır (Venkatesh vd., 2003). Birleşik Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi, her bir modelin birleşik açıklayıcı gücünü ve kilit düzenleyici etkilerini kapsamakta ve temel yapıyı koruyarak teknoloji kabul literatürüne katkı sağlamaktadır (Venkatesh vd., 2003).

Şekil 8: Birleşik Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi



Kaynak: Venkatesh vd. 2003

Venkatesh vd. (2003), araştırmalarının sonucunda, teknoloji kullanım niyetini açıklayan farklı faktörlerin de modele eklenebileceğini ifade etmektedir. Şekil 8’de modeli oluşturan temel faktörler yer almaktadır. Performans beklentisi, gayret beklentisi, sosyal etki ve kolaylaştırıcı koşulların davranışsal niyet üzerinde etkisi olduğu ve davranışın da davranışsal niyet ile açıklandığı bir yapı oluşturulmuştur. Modelin alt kısmında yer alan, cinsiyet, yaş deneyim ve gönüllü kullanım değişkenlerinin, davranışsal niyeti açıklayan faktörler ile davranışsal niyet arasında düzenleyici bir etkiye sahip olduğu ifade edilmektedir.

Abushanab ve Pearson (2007) internet bankacılığı ile ilgili yaptıkları çalışmada, modelde yer alan gönüllülük faktörünün uygulama alanı gereği çıkarılması gerektiğini ifade etmektedir. Ancak araştırmacılar, diğer değişkenlerin teknoloji kullanma niyetine olan etkilerini doğrulamaktadır.

Martins vd. (2014), çevrimiçi bankacılığın benimsenmesi üzerine yaptıkları araştırmalarında, teoriye algılanan risk faktörünü de ekleyerek kullanım davranışını açıklamada daha yüksek bir orana ulaşmaktadırlar.

Venkatesh vd. (2012), modeli geliştirerek hedonik motivasyon, fiyat değeri ve alışkanlık faktörlerini modele eklemiştir. Baptista ve Oliveira (2015), mobil bankacılık üzerine gerçekleştirdikleri çalışmada, modele yeni eklenen bu değişkenler yardımıyla teknolojiyi kullanma niyetinin açıklanmasını destekleyen sonuçlara ulaşmaktadır. Escobar-Rodriguez ve Trujillo (2014), çevrimiçi bilet satın alma üzerine yaptıkları araştırmada, Birleşik Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi II faktörlerine güven değişkenini de eklemiş ve kullanımı açıklayan en güçlü faktör olduğu sonucunu elde etmişlerdir.

Tablo 8: Birleşik Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi

MODEL	DEĞİŞKENLER	TANIMLAR
Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi	Performans Beklentisi	Kullanıcının belirli bir teknolojiyi kullandığında genel performansını artıracağını düşünme derecesini ifade etmektedir (Venkatesh vd., 2003).
	Gayret Beklentisi	Gayret beklentisi terimi, müşterinin teknolojinin ne kadar rahat kullanılabilir ve kolay benimsenebilir olacağı hakkındaki düşüncelerini ifade eder (Qasim ve Abu-Shanab, 2016).

1.2. ARAŞTIRMADA KULLANILAN TEKNOLOJİ KABUL MODELİNİN BOYUTLARI

Teknolojinin her geçen gün değişmesi ve farklı özellikler kazanması tüketicilerin teknolojiyi benimsemelerine ilişkin araştırmaların da sürdürülebilirliğini beraberinde getirmektedir. Farklı teknoloji türleri, tüketici zihninde farklı algıların oluşmasına

ortam sağlamaktadır. Tüketici davranışlarını anlayabilmek için davranışların belirleyicisi olan algıları da anlamak gerekmektedir. Bu nedenle teknolojilerin benimsenmesini anlayabilmek adına pazarlama ve psikolojideki davranışsal kuramlar ile bütünlük oluşturularak birçok farklı çalışma yapılmıştır.

Teknoloji Kabul Modeli birçok araştırmacının farklı sektörlerdeki araştırmalarında önemli bir kaynak olmuş ve pek çok teknoloji kullanma davranışı ile teknoloji kullanma niyetinin açıklanmasına olanak tanımıştır.

Çevredeki uyarıcıların düzenlenmesi ve yorumlanması süreci olarak ifade edilen algılama süreci, tüketicilerin ihtiyaçları, değerleri ve beklentileri çerçevesinde şekillenmektedir (Okumuş, 2013). Bu nedenle, tüketicilerin sahip oldukları algıları anlamak, tüketici ihtiyaçlarına ve beklentilerine cevap verebilmek adına oldukça önemlidir. Literatürde birçok farklı araştırmacı, araştırma konusu olan teknolojinin yapısı ve özelliklerine bağlı olarak farklı tüketici algılarını ve bu algıların kullanma niyetlerini nasıl açıkladığı konusunda araştırmalar yapmışlardır. Karahanna vd. (1999), e-posta servislerine ilişkin algılanan kullanım kolaylığını ve algılanan faydayı incelemiştir. Venkatesh ve Morris (2000), teknoloji kabulünde cinsiyet farklılıklarını inceledikleri çalışmasında kadınlar ve erkekler arasında algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı faktörlerine göre farklılıkların olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Pavlou (2003), Teknoloji Kabul Modelinin genişletilmesinin hem akademisyenler hem de uygulayıcılar açısından çevrimiçi işlemler ve e-ticaret çevresindeki tüketici davranışlarının çözümlenebilmesi adına önemli olduğunu ifade etmektedir. Suh ve Han (2003), internet bankacılığı alanında yaptıkları çalışmada güvenliğin güven üzerinde etkisi olduğunu ve güvenin ise teknolojilerin kabulü ile anlamlı bir ilişki oluşturduğunu açıklamaktadır. Elektronik servislerle ilgili yapılan başka bir çalışmada algılanan kullanım kolaylığının, algılanan risk endişelerini azalttığı ve algılanan riskin teknoloji kabulünde etkili olabileceği belirtilmektedir (Featherman ve Pavlou, 2003). Online öğrenme ile ilgili yapılan diğer bir araştırmada Yeniliklerin Yayılması Teorisi ve teknoloji kabulü birleştirilerek çalışanların kullanma niyetlerinin belirlenmesi amaçlanmış ve uyumluluk, karmaşıklık, göreceli fayda ve denenebilirliğin algılanan kullanım kolaylığına ve niyete etki ettiği sonuçlarına ulaşılmıştır (Lee vd., 2011).

Daha önce bahsedilmiş olan araştırmalarla benzer doğrultuda, bu araştırmada kullanılan değişkenler de, psikoloji literatüründeki davranış teorilerinin, mobil ödeme alanında yapılan çalışmaların, sektör öncülerinin gerçekleştirdikleri araştırmaların incelenmesi sonucu oluşturulmuş ve süreçte uzman görüşlerine başvurulmuştur.

Bu bölümde, araştırmada kullanılan teknoloji kabul modeli boyutlarının tanımları, teknoloji literatürüne katkıları, söz konusu boyutları açıklayan faktörler, ilgili boyutların açıkladığı faktörler, literatürde yapılan çalışmalar ve bölümün sonunda modelde kullanılan değişkenlerin arasındaki ilişkileri gösteren Tablo 9'da yer almaktadır.

1.2.1. KULLANMA NİYETİ

Bireyin bir davranışı gerçekleştirmeye niyeti Gerekçeli Eylem Teorisi ve Planlı Davranış Teorisinin merkezi faktörü olarak ele alınmaktadır. Davranışsal niyet, bireyin bir davranışı gerçekleştirmek için ne kadar çaba göstermeyi planladığını gösteren motivasyonel faktörler olarak ifade edilmektedir (Ajzen, 1991). Teknoloji literatüründe ise teknolojiyi kullanma niyeti; bireyin bir teknolojiyi kullanmaya yönelik olasılığını ifade etmektedir (Venkatesh vd., 2003).

Gerekçeli Eylem Teorisi ve Teknoloji Kabul Modeline göre davranışsal niyet, gerçekleşen davranışın en büyük belirleyicisi olarak varsayılmaktadır ve diğer tüm faktörler, gerçekleşen davranış tahmin etme hususunda, davranışsal niyet aracılığı ile dolaylı olarak etki etmektedir (Davis vd., 1989).

Tutum ve davranışsal niyet arasındaki ilişki Gerekçeli Eylem Teorisinin temelini oluşturmaktadır. Davranışsal modeller tutumun davranışa olan etkisinin yalnızca davranışsal niyet aracılığıyla dolaylı olarak gerçekleştiğini göstermektedir (Bagozzi, 1981; Davis vd., 1989).

Algılanan fayda ve kullanma niyeti arasındaki ilişkinin temel dayanağı, örgüt içerisindeki bireylerin davranışa yönelik negatif veya pozitif duygulara sahip olmasına rağmen, iş performanslarının yükseleceklerine inanması, davranış gerçekleştirmeye niyetlerinin ortaya çıkmasını sağlamasıdır (Davis vd., 1989). Kullanım niyetini

açıklayan bir diğer değişken öznel normun, kullanma niyeti üzerindeki etkisi gönüllülük ve deneyim faktörleri ile azalmaktadır (Venkatesh ve Davis, 2000).

Davranışsal niyet, davranışın bir belirleyicisidir ve aynı zamanda tutum ve davranış arasındaki ilişkiye aracılık etmektedir (Bagozzi, 1981). Gerekçeli Eylem Teorisinde davranışsal niyetin, gerçekleşen davranışın gerçekleşmesi tahmini ve davranışı açıklama konusunda başarılı olduğu ifade edilmektedir (Davis vd., 1989). Ajzen (1991), çeşitli alanlarda farklı davranışların farklı ortamlarda incelenmesi üzerine yapılan birçok psikoloji araştırmasına dayanarak davranışların ciddi kontrol sorunları yaratmadığı durumlarda, niyetlerden önemli bir doğrulukla tahmin edilebileceklerini ifade etmektedir (Ajzen, 1991). Karahanna vd. (1999) bilgi teknolojileri üzerine yaptığı çalışmada teknolojiyi benimseme niyetinin, teknolojilerin benimsenmesi üzerindeki etkisini araştırmaktadır.

Mobil sistemler üzerinde yapılan araştırmalarda teknolojiyi kullanma niyetine etki eden birçok değişken ele alınmaktadır. Mobil öğrenme uygulamaları üzerine yapılan araştırmada kullanma niyetine etki eden algılanan eğlence ve algılanan hareketlilik değişkenlerinin öneminden söz edilmektedir (Huang vd., 2007).

1.2.2. ALGILANAN FAYDA

Algılanan fayda; bir sistem kullanımının kişinin iş performansını arttıracığına inanma derecesi olarak tanımlanmaktadır (Davis, 1989).

Bireylerin, işlerini yapmalarına yardımcı olmayan bir sistemin ne kadar dikkatli uygulamalar yapılırsa yapılsın hoşnutlukla kabul edilmeyeceği ifade edilmektedir (Robey, 1979). Kullanıcıların teknolojileri kullanmasının karşılığında elde edecekleri faydalar, sistemin olumlu olarak karşılanması hususunda önem taşımaktadır. Bu doğrultuda algılanan fayda, yeni teknolojilerin benimsenmesinde temel bir rol üstlenmektedir. Algılanan fayda, sistem tasarımcılarının belirli bir seviyede kontrol sahibi olabileceği bir faktör olmasından dolayı uygulama açısından fayda sağlamaktadır (Taylor ve Todd, 1995).

Teknoloji Kabul Modeli incelenirken, diğer tüm şartlar eşit kabul edildiğinde algılanan faydanın algılanan kullanım kolaylığından etkilendiği ortaya konmaktadır. Teknolojinin kullanımı ne kadar kolaysa, alınan fayda da artmaktadır (Venkatesh, 2000). Davis (1989)'in çalışmasında algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı, bireylerin çaba ve performans açısından öznel değerlendirmelerini kapsamaktadır ve objektif gerçekliği yansıtmaması beklenmemektedir (Davis, 1989). İnançlar, hedeflenen davranışın gerçekleşerek sonuçlanmasına yol açan kişinin öznel olasılığı olarak tanımlanır (Davis vd., 1989). Algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı, Teknoloji Kabul Modelindeki inançlar yapısının içerisinde bulunmaktadır (Davis vd., 1989).

Algılanan fayda, Teknoloji Kabul Modelinde, teknolojiyi kullanma niyetini doğrudan etkilediği gibi tutumun aracılık etmesiyle de açıklanmaktadır. Gerekçeli Eylem Teorisinde ise algılanan fayda yalnızca tutum aracılığı ile davranışsal niyete etki etmektedir. Bu durum bilgi teknolojilerinde algılanan faydanın, bireyin tutumundan bağımsız olarak sistemden beklenen iş performansını etkileme sonuçlarından yola çıkarak niyeti doğrudan etkileyebileceği şeklinde açıklanmaktadır (Davis vd., 1989; Taylor ve Todd, 1995). Davis (1989), araştırmasında algılanan faydanın sistem kullanım niyetini doğrudan ve büyük ölçüde açıkladığı sonucuna ulaşmıştır.

Mobil artırılmış gerçeklik uygulamasının kabulüne ilişkin yapılan araştırmada, uygulamayı kullanma niyetini en iyi açıklayan iki faktör algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı olmuştur (Haugstvedt ve Krogstie, 2012). Mobil servislerin kullanımına ilişkin yapılmış olan çalışmada Lopez-Nicolas vd. (2008), Teknoloji Kabul Modeli ve Yeniliklerin Yayılma Teorisini birleştirmiş ve algılanan faydanın kullanma niyetini açıkladığı gibi sosyal etki değişkeniyle de ilişkili olduğu sonucunu elde etmiştir (Lopez-Nicolas vd., 2008).

1.2.3. ALGILANAN KULLANIM KOLAYLIĞI

Algılanan kullanım kolaylığı, kişinin belirli bir sistemi kullanmasına ilişkin zorluk inancı olarak tanımlanmaktadır (Davis, 1989). Bir diğer ifadeyle algılanan kullanım kolaylığı, tüketicilerin yeni bir teknolojinin karmaşıklık algısını ifade eder (Mallat,

2007). Davis (1989) algılanan kullanım kolaylığının, bir davranışın başarılı bir şekilde yürütülmesi ile sonuçları arasında kurulan ilişkiye inanması olarak ifade edilen öz-yeterlik ile benzerlik taşıdığını ifade etmektedir (Davis, 1989). Öz-yeterlik, bireyin, muhtemel durumlarla başa çıkabilmek için gerekli eylem planlarını ne kadar iyi uygulayabileceğine yönelik yargılarını ifade etmektedir (Bandura, 1982). Davis (1989); yeniliklerin benimsenmesine ilişkin, Rogers ve Shoemaker (1971) tarafından bir yeniliğin göreceli olarak kullanımının ve anlaşılmasının zor olduğunun düşünülmesi olarak tanımlanan karmaşıklık algısının, algılanan kullanım kolaylığı ile paralellik gösterdiğini ifade etmektedir (Davis, 1989).

Bilgi teknolojilerinin kullanımına ilişkin Davis (1989)'in çalışmasında algılanan kullanım kolaylığının, sistem kullanımını ve algılanan faydayı etkilediği ifade edilmektedir.

Mobil ticaret üzerine yapılan araştırmalarda algılanan kullanım kolaylığının, mobil ticaret kullanma niyeti üzerindeki anlamlı bir etkisi olduğu ortaya konmaktadır (Wu ve Wang, 2005). Benzer şekilde Tsai vd., (2011) yaptıkları çalışma sonucunda iletişim aracı olarak ele alındığında, daha fazla kişinin kullanması, benimsemesi ve daha etkili iletişim kurabilmeleri için mobil teknolojilerin kullanımının kolay olması gerektiğini ifade etmektedir (Tsai vd., 2011).

1.2.4. ALGILANAN GÜVEN

Algılanan güven, teknoloji sağlayıcılarının, tüketicilerin beklentilerine yönelik hareket edeceğine dair inancı ifade etmektedir (Gefen ve Straub, 2004; Pavlou ve Gefen, 2004). Güven, alıcı ve satıcı işlemleri için, yüksek beklentileri olan tüketicilerin, satıcılarla olan mübadele işlemlerinden memnun olmasını sağlayan bir katalizör görevi görmektedir (Pavlou, 2003).

Pavlou (2003), tüketicilerin e-ticaret kabulünü, Teknoloji Kabul Modeline algılanan güven faktörünü ekleyerek ölçmüştür. Güven, belirsizliğin olduğu teknoloji odaklı e-ticaret ortamında olmazsa olmaz bir faktör olarak nitelendirilmektedir (Pavlou, 2003).

Çevrimiçi işlemler için güven birbirinden ayrı düşünülemez iki bölüme ayrılmaktadır: Birincisi, geleneksel olarak karşı tarafa olan güveni (e-ticaret perakendecisi), ikincisi ise işlem ortamının bütünlüğüne olan güveni kapsamaktadır (Pavlou, 2003). Dahlberg vd. (2003) elektronik ve mobil ticaret işlemlerinin tüm taraflar için, satın alınan mal veya hizmetin ödemesi güvenli, kolay ve düşük maliyetli yapılmadığı sürece gerçekleşemediğini ifade etmektedir. Web perakendecileri, şifrelenmiş işlemleri kolaylaştırmak adına güvenlik duvarları kurarak ve kimlik doğrulama kullanarak altyapıya güveni önemli ölçüde etkileyebilir. Bu nedenle, çevresel belirsizlik, altyapı ile ilgili endişeleri azaltmayı ve e-ticarete olan güveni artırmayı amaçlayan Web perakendecilerinin davranışsal etkilerinden büyük ölçüde etkilenmektedir (Pavlou, 2003).

Güvenin oluşmasındaki temellerden biri, karşı tarafın bireyi önemseydiğini hissettirmesidir. Çevrimiçi alışverişlerde birebir insan etkileşimi bulunmadığından tüketiciler satıcının aradaki ilişkiye bir yatırım yaptığını ve aradaki ilişkiye bağlı kalacağını ipuçlarını vermesini beklemektedir. Gefen vd. (2003), alıcı ve satıcı arasındaki bu ilişkinin doğru mesajı içermesinin yolunu aradaki teknolojinin kullanımının ve anlaşılabilirliğinin kolay olmasıyla ilişkilendirmektedir. (Gefen vd., 2003). Chellappa (2008), e-ticaret işlemlerinde tüketicilerden istenen verilerin korunmasını, satıcının verdiği sözleri yerine getirmesiyle ilişkilendirmiş ve algılanan güvenlik algısının algılanan güven algısına etkisinin olabileceğini ifade etmiştir.

Algılanan güven, tüketici tutumlarını etkilediğinden, internet perakendecileri ile çevrimiçi işlemler için davranışsal niyetleri etkileyen belirgin bir davranışsal inanç olarak görülmektedir. Güven, tüketiciye potansiyel olarak belirsiz bir işlem üzerinde kontrol algısı vererek internet perakendecisinin eylemleriyle ilgili davranış belirsizliğini azaltmaktadır (Pavlou, 2003).

Güveni Teknoloji Kabul Modelinde belirgin inançlar olarak önerme durumu, Web perakendecilerinin güvenilirliğini artırma ve riski azaltma yeteneği sayesinde diğer değişkenler üzerinde önemli etkileri olduğu gerçeğinden kaynaklanmaktadır (Pavlou, 2003).

Kullanıcıların her an, her yerde alışveriş yapmalarına olanak tanıyan mobil ticaret, mobil ödeme sistemleri ile internet alışverişindeki “her yerde” alışveriş yapamama engelini ortadan kaldırmaktadır. Mobil ödeme sistemlerinin kabulünü araştıran Zmijewska (2005), Teknoloji Kabul Modeli değişkenlerine güven boyutunu da ekleyerek mobil ödeme sistemleri kabulünde güvenin etkilerini ortaya koymuştur. Mobil ödemeler üzerine yapılan bir diğer araştırmada birleşik teknoloji kabul ve kullanım teorisi genişletilerek güvenin kullanma niyeti üzerinde önemli ölçüde etkisi olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır (Qasim ve Shanab, 2016).

1.2.5. SOSYAL ETKİ

Mobil servislerin tüketici kabulü üzerinde araştırma yapan López-Nicolás vd. (2008), sosyal etkiyi bir bireyin diğer bireylerin ‘olası’ düşüncelerini referans alma derecesi olarak tanımlamaktadır (López-Nicolás vd., 2008). Diğer bir ifade ile, sosyal etki, bireyin kendi düşüncesine ek olarak diğer bireylerin bir davranışı gerçekleştirmeye yönelik ne düşündüğünü tahmin etmesine bağlı olan inançlar olarak tanımlanabilir.

Yeniliklerin Yayılması Teorisine yönelik literatürde yapılan araştırmalarda sosyal etki uzun zamandır benimseme davranışını açıklamada kritik bir unsur olarak görülmektedir (Cooper ve Zmud, 1990). Bireylerin yenilik benimseme süreçlerinde sosyal çevreleri ile etkileşim kurma eğiliminde olmalarının sebebi; danışma, karşılaştırma yapma ve bir yeniliğin benimsenmesinden kaynaklanan belirsizlikteki kaygıları azaltmaktır (Karahannada vd., 1999).

Sosyal etkinin kullanma niyetine doğrudan ve algılanan fayda üzerinden dolaylı olarak etkisi bulunmaktadır (Hong ve Tam, 2006). Sosyal etki, Birleşik Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisine göre niyeti belirleyen temel değişkenlerden bir tanesidir (Venkatesh vd., 2003).

Gu vd. (2009)’nin mobil bankacılık ile ilgili yaptıkları araştırmada mobil bankacılığın benimsenmesinde kullanıcıların meslektaşlarının, arkadaşlarının ve aile üyelerinin mobil bankacılık kullanmasının mobil bankacılık kullanmanın faydalı bir şey olduğu yönünde algı oluşturduğu ve kullanıcıların söz konusu yakın kimselerden tavsiyeler alabildiği belirtilmiştir.

1.2.6. ALGILANAN UYUMLULUK

Algılanan uyumluluk, tüketicilerin yeni bir ürünü benimsemelerindeki istekliliklerinin bir göstergesi olarak benimseme potansiyelleri yüksek olan kişilerin değerleri ve deneyimleri ile ihtiyaçları arasındaki tutarlılık olarak tanımlanmaktadır (Moore ve Benbasat, 1991; Taylor ve Todd, 1995). Rogers (1983) da bu doğrultuda algılanan uyumluluk kavramını, bir yeniliğin mevcut değerler, geçmiş deneyimler ve potansiyel benimseyenler ile tutarlı olarak algılanma derecesi olarak tanımlamaktadır. Rogers (1983)'e göre potansiyel olarak yeniliği benimseyen bireyler için, uyumlu olan bir fikir daha az belirsizdir. Bir yenilik, bireyler tarafından, sosyokültürel değerler ve inançlar, önceden karşılaştığı fikirler veya yeniliğin ihtiyaçları ile ilişkisi açısından uyumlu veya uyumlu olmaması bağlamında algılanmaktadır (Rogers, 1983).

Tornatzky ve Klein (1982)'nin yeniliklerin özelliklerine ilişkin araştırmasında algılanan uyumluluk tüketicilerin yenilikleri benimsemesinde çok önemli bir role sahiptir. Daha önce de belirtildiği üzere, algılanan uyumluluk tüketicilerin geçmiş deneyimleri ve alışkanlıkları ile ilişkili olduğundan, Teknoloji Kabul Modelindeki yapıları doğrudan etkileyen bir dış değişken olarak değerlendirilebilmektedir (Lee vd., 2011).

Chau ve Hu (2001), çalışmasında algılanan uyumluluğun, algılanan fayda üzerinde olumlu bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Buna paralel olarak Wu vd. (2007), mobil sağlık sistemi uygulamasına yönelik araştırmasında algılanan uyumluluğun, kullanma niyeti üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Mobil ödeme servislerine ilişkin davranışların araştırıldığı Yang vd. (2012)'nin çalışmasında ise algılanan uyumluluğun, niyet üzerinde etkisi olduğu tespit edilmiştir.

1.2.7. ALGILANAN GÜVENLİK

Güvenlik, kimlik doğrulama, gizlilik, ret almama ve veri bütünlüğü konularını içeren, sistemde bir işlem gerçekleştirirken tüketicinin algıladığı işlem güvenliği derecesini ifade etmektedir (Amoroso ve Magnier-Watanabe, 2012).

Dahlberg vd. (2003)'ün yaptığı keşfedici araştırmada ortaya çıkan başlıca güvenlik riskleri aşağıdaki gibidir:

-Yetkisiz Kullanım: Kişilerin telefonlarının kaybolması veya çalınması durumunda başkalarının onların adına ödeme yapabilmesini ifade etmektedir.

-İşlem Hataları: Sistem kaynaklı veya kullanıcı kaynaklı hatalar, sistemdeki gecikmeler nedeniyle tekrarlanan satın alma denemeleri, doğru miktarda ücretin temin edilmesi gibi endişeleri ifade etmektedir.

-Dokümantasyon ve İşlem Kaydı Eksikliği: Ödemelerin takip edilmesi için herhangi bir makbuz ve benzeri bir doküman alınmamasıdır.

-İşlem Belirsizliği: İşlem esnasında ve sonrasında kullanıcıya verilen ödemenin tamamlanması gibi konularda verilen geribildirim eksikliğidir.

-Gizlilik Sorunları: Satın almaların izlenmesi ve karşılığında çok fazla reklam almaya başlanması gibi sebeplerle kişisel bilgiler konusunda ödeme hizmeti sağlayıcılarına güvenilmemesini ifade etmektedir.

-Cihaz ve Mobil Ağ Güvenilirliği: Mobil cihazın şarjının bitmesi veya ağ bağlantısının kesilmesi neticesinde işlemlerin hataya sebep olması veya başarısız olması endişelerini ifade etmektedir.

Chellappa (2008), e-ticaret işlemleri üzerine yaptığı araştırmasında, algılanan güvenliğin, güven üzerindeki etkisini açıklarken elektronik ticarete birçok veri alışverişinin gerçekleştiğini ve tüketicilerin işlem güvenliğinin bütünlüğüne ilişkin algıları katkısıyla bir güven algısı oluşturduğunu belirtmiştir. Hoffman vd. (1999), çevrimiçi güvenin oluşumunda güvenlik algısının önemli bariyerlerden biri olduğunu ve bu nedenle algılanan güvenliğin güvenlik üzerinde bir etkisi olduğunu ifade etmektedir. Park ve Kim (2014), mobil bulut sistemleri üzerine yaptıkları çalışmada teknoloji kabulünü önemli ölçüde etkileyen faktörlerden bir tanesinin de algılanan güvenlik olduğu sonucunu elde etmiştir.

Tablo 9: Araştırmada Kullanılan Teknoloji Kabul Modeli Değişkenleri Arasındaki İlişkiler

Değişken 1		Değişken 2	İlişki Şekli	Araştırmacılar	Teori
Algılanan Fayda	→	Kullanma Niyeti	+	Davis vd. 1989; Venkatesh ve Davis, 2000; Gefen vd. 2003; Wu ve Wang, 2005; Banbasat ve Wang, 2005; Tung vd. 2008; Kim vd. 2010	Teknoloji Kabul Modeli (TAM)
Algılanan Kullanım Kolaylığı	→	Kullanma Niyeti	+	Venkatesh ve Davis, 2000; Gefen vd. 2003; Banbasat ve Wang, 2005; Tung vd. 2008; Kim vd. 2010	Teknoloji Kabul Modeli (TAM2)
Algılanan Güven	→	Kullanma Niyeti	+	Gefen vd. 2003; Pavlou, 2003; Banbasat ve Wang, 2005; Tung vd. 2008;	
Algılanan Uyumluluk	→	Kullanma Niyeti	+	Schierz vd. 2010; Oliveira vd. 2016	Yeniliklerin Yayılması Teorisi (IDT)
Sosyal Etki (Öznel Norm)	→	Kullanma Niyeti	+	Ajzen, 1991; Taylor ve Todd, 1995; Venkatesh ve Davis 2000; Venkatesh vd. 2003; Venkatesh vd. 2012	Gerekçeli Eylem Teorisi (TRA) Planlı Davranış Teorisi (TPB) Teknoloji Kabul Modeli (TAM2) Birleşik Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisi (UTAUT)
Algılanan Güvenlik	→	Kullanma Niyeti	+	Shin, 2009; Oliveira vd. 2016	
Algılanan Kullanım Kolaylığı	→	Algılanan Fayda	+	Chen vd. 2002; Gefen vd. 2003;	Teknoloji Kabul Modeli (TAM)

				Kleijnen vd. 2004; Banbasat ve Wang, 2005; Tung vd. 2008; Kim vd. 2010	
Algılanan Güven	→	Algılanan Fayda	+	Gefen vd. 2003;Pavlou, 2003;Banbasat ve Wang, 2005;Tung vd. 2008	
Algılanan Uyumluluk	→	Algılanan Fayda	+	Schierz vd. 2010	
Sosyal Etki (Öznel Norm)	→	Algılanan Fayda	+	Venkatesh ve Davis, 2000	
Algılanan Güvenlik	→	Algılanan Fayda	+		
Algılanan Kullanım Kolaylığı	→	Algılanan Güven	+	Gefen vd. 2003; Banbasat ve Wang, 2005; Tung vd. 2008	
Algılanan Uyumluluk	→	Algılanan Güven	+		
Sosyal Etki (Öznel Norm)	→	Algılanan Güven	+		
Algılanan Güvenlik	→	Algılanan Güven	+	Chellappa, 2008; Yousafzai vd. 2010	
Algılanan Uyumluluk	→	Algılanan Kullanım Kolaylığı	+		
Sosyal Etki (Öznel Norm)	→	Algılanan Kullanım Kolaylığı	+		
Algılanan Güvenlik	→	Algılanan Kullanım Kolaylığı	+		

İKİNCİ BÖLÜM

MOBİL ÖDEME SİSTEMLERİ

Teknolojinin gelişimiyle birlikte internet teknolojilerinin kullanım alanı genişlemekte ve web uygulamaları günlük hayatta daha çok yere sahip olmaktadır. Web uygulamalarının alt yapısının gelişmesiyle birlikte internet ortamında alışveriş yapabilme imkanı sunan elektronik ticaret sistemleri de gelişmiştir. Böylelikle geleneksel ticaret değişerek farklı bir formla tüketicilerin hayatında yer edinmeye başlamıştır. Tüketicilere fiziksel mağazalara gitmeden alışveriş yapma deneyimi sunan elektronik ticaret sistemleri elektronik perakendecilerin yaygınlaşmasına da olanak tanımıştır.

Teknolojinin daimi değişimi bilgisayarlar üzerinden kablolu olarak bağlanan internetin kablosuz sistemlerle erişilebilir kılınmasına ve yaygınlaşmasına öncülük etmiştir. Kablosuz Uygulama Protokolü (Web Application Protocol-WAP) ile kablosuz internet, bilgisayarlarla sınırlı kalmaktan çıkıp mobil cihazlar için de internet erişimine uygun hale getirilmiştir. Mobil cihazlarda internet kullanımının yaygınlaşmasıyla elektronik ticaret, mobil ortamlara taşınmış ve böylelikle literatürde mobil ticaret kavramı da bilimsel araştırma konularından biri olmuştur.

Mobil ticaret elektronik ticaretin bir alt kümesi olarak ifade edilebilir (Coursaris ve Hassanein, 2002). Clarke (2001) mobil ticareti mobil ağlar üzerinden gerçekleştirilen parasal değer içeren işlemler olarak tanımlamaktadır. Mobil pazarın büyümesiyle çevrimiçi bankacılık işlemleri ve çevrimiçi ürün veya hizmet satın alma işlemleri mobil cihazlarla gerçekleştirilebilir hale gelmiştir (Ngai ve Gunasekaran, 2007). Elektronik ticarete sabit bir bilgisayara ihtiyaç duyulurken, mobil ticaretin taşınabilirlik çerçevesinde daha avantajlı olan mobil cihazların kullanılıyor olması mobil ticarete sınırları tamamen ortadan kaldırmaktadır (Zmijewska vd., 2004; Ngai ve Gunasekaran, 2007). Mobil ticaret her an her yerden alışveriş yapabilme fırsatı sunabilse de kendine özgü yapısından kaynaklanan farklı tüketici algıları oluşumunu da beraberinde getirmiştir (Siau ve Shen, 2003). Bu anlamda, mobil ticaret alanında birçok araştırmacının tüketici davranışlarını içeren konuları ele aldığı literatürde

görülmektedir. Nispeten yeni bir teknoloji olması, hızlı büyümesi ve beraberinde getirdiği potansiyel uygulamalar ile mobil ticaret, araştırmacılar açısından çekici bir alan olmayı başarmıştır (Ngai ve Gunasekaran, 2007). Mobil ticaretin gelişmesi ile mobil ödeme sistemleri de tüketicilerin hayatına girmiş ve farklı yöntemlerle tüketicilerin mobil cihazları üzerinden ödeme yapabilmesi sağlanmıştır.

Bu bölümde mobil ticaret ile birlikte tüketicilerin hayatına giren mobil ödeme sistemlerinin gelişimine ve mobil ödeme aşamasında kullanılan yöntemlere yer verilmiştir.

2.1. MOBİL ÖDEME SİSTEMLERİ VE GELİŞİMİ

Banka kartları, finansal servis sağlayıcılarının tüketicilere sunduğu cari ve tasarruf hesaplarından para çekmeyi sağlayan plastik bir karttır. Banka kartlarıyla alışveriş imkanı sağlayan tedarikçilerde, ürün veya hizmet satın almak isteyen tüketicinin hesabından satıcının hesabına alışveriş tutarı kadar para aktarılarak işlem yapılmaktadır. Bu anlamda banka kartları tedarikçiler ve müşteriler arasında taşınabilir ve dayanıklı bir yapı ile elektronik ödeme işlemlerinin bir çeşidi olarak kabul edilmektedir. Benzer bir sistemle işlem yapan kredi kartları tedarikçiler açısından ödeme alımını gerçekleştirmek için tüketiciye ürün veya hizmetin maliyetini tamamen ödeme seçeneğinin yanında ileriye yönelik bir kredi alma imkanı sağlayarak maliyetin bir kısmını hemen ödeyerek kalanını daha sonra ödemek üzere erteleyebilme seçeneği de sunmaktadır (Worthington ve Edwards, 2000).

Teknolojinin zamanla değişmesiyle nakit ödemenin yanında kartlı ödeme sistemlerine geçilmiş olsa da tüketicilerin bu kartları kullanmak için fiziksel olarak satın alım yaptığı noktalarda yanlarında kartlarıyla bulunmaları gerekmektedir. Bu durum internetin ortaya çıkıp elektronik ticareti harekete geçirmesiyle değişmiştir. Elektronik ticaret, bilgisayar ortamlarının ardından mobil cihazlara geçiş yapmıştır. Mobil ticaret ilk olarak 1997 yılında tanıtılmıştır. Kevin Duffey, mobil ticaret için elektronik ticaretin tüm yetkinliklerinin, tüketicinin eline ulaşan her yerde kullanılabilen ve kablosuz teknolojiyi kullanan bir teknoloji olduğunu ifade etmiştir (Aktaran: Wushishi ve Ogundiya, 2014). Yeni perakendecilik kanallarının ortaya çıkması, bu kanallarda

uygulanabilir ve işlem yapılabilir yeni ödeme araçlarına olan gereksinimleri gündeme getirmiştir (Ondrus ve Pigneur, 2006). Ticaretin bilgisayarlardan mobil cihazlara taşınmasıyla birlikte mobil ödeme sistemlerinin ortaya çıkması, tüketicilerin mobil cihazlarından alışveriş yaparak farklı sistemler aracılığı ile ödeme işlemlerini tamamlama imkanına sahip olmalarını sağlamıştır.

Mobil ödeme; bir mobil cihaz üzerinden gerçekleştirilen işlemlerde mal veya hizmet karşılığında bir finansal değer değişimi başlatmak, yetkilendirmek ve onaylamak için kullanılan bir ödeme şekli olarak tanımlanmaktadır (Pousttchi, 2003; Karnouskos, 2004). Bir diğer tanıma göre mobil ödeme; kablosuz ve diğer iletişim teknolojilerinden faydalanarak mobil cihazlarla mal, hizmet satın alma ve fatura ödemeleri yapabilmektir (Dahlberg vd., 2008). Mobil ödeme sistemleri, mobil cihazlar aracılığıyla alıcı ve satıcıyı içeren iki taraf arasında fiziksel veya dijital mal ve hizmetler karşılığında finansal değişimin gerçekleşmesine olanak tanımaktadır.

Mobil ödemeler elektronik ve mobil ticarete ödemeleri kolaylaştırmakta ve satış noktalarında nakdin azalan kullanımına alternatif bir çözüm olmaktadır (Mallat, 2007).

Mobil ödemelerin kullanım alanları; nakit, çek, banka kartlarının tamamlayıcısı veya alternatifi olarak kullanıldığı satın alma işlemleri ile para transferleri, internet bankacılığı ödemeleri, otomatik ödemeler olarak kullanılan fatura ödemeleri şeklinde iki kategoride incelenebilir. (Dahlberg vd., 2008).

Kullanıcıların anlaşılması daha kolay ve daha az adımla işlemlerini gerçekleştirebilecekleri sistemlere yönelmeleri beklenen bir durumdur (Massoth ve Bingel, 2009). Mobil ödemeler çeşitli hizmetler ortaya koyarken farklı teknolojiler kullanılmaktadır. Çeşitli finansal paydaşların yer aldığı mobil ödeme dünyası her bir paydaşın kendi motivasyonları, beklentileri ve yetenekleri ile gelişmeye sürekli olarak devam etmektedir (Dennehy ve Sammon, 2015).

2.2. MOBİL ÖDEMELERİN SINIFLANDIRILMASI VE KULLANILAN YÖNTEMLER

Mobil ödemeler; kullanılan cihazın özelliklerine, alışveriş yapılan platformun yapısına, ödemenin miktarına, ödeme yapılan ortama göre sınıflandırılabilir. Bu sınıflandırmalar farklı bakış açılarına göre mobil ödemelerin anlaşılması ve yöntemlerin açıklanmasını sağlamaktadır. Temel olarak mobil ödemeler yakından ve uzaktan yapılan yöntemleri kapsayacak şekilde iki çatı altında toplanabilirler (Slade vd., 2015).

2.2.1. UZAK ÖDEMELER

Uzak ödemeler, ödeme yapan kişinin ve ödeme yapmada kullandığı mobil cihazın ödeme yapılan nokta ile aynı zamanda aynı yerde bulunmasına gerek olmadığı durumlarda kullanılan teknolojileri ifade etmektedir. Uzak ödemeler, kullanıcıların bulundukları yerden bağımsız olarak dijital ürünler, mobil biletler, dijital para satın alma veya bireyler arası nakit gönderimi yapılmasını sağlamaktadır (Karnouskos, 2004). Kısa mesaj hizmetleri, mobil bankacılık, kablosuz uygulama protokolleri uzak ödeme yöntemlerine örneklerdir. Uzak mobil ödeme yapısının ilk örnekleri logo ve zil seslerinin ücretli olarak tüketiciye sunulması ve mobil operatörlerin faturalandırma sağlaması ile gerçekleşmiştir (Mallat, 2007). Teknolojinin değişimi ve mobil cihazların kapasitelerinin gelişmesi ile uzak ödeme yöntemleri kullanıcılar için farklı bir yapı sunmaya başlamıştır. Uzak ödeme yöntemlerinde genellikle kullanıcıdan banka veya kredi kartı bilgilerinin önceden uygulama içerisine kaydetmesi istenir ve bu veriler saklanarak daha sonra yapılan işlemlerde ilgili bilgiler tekrardan istenmeden, hızlıca ödeme yapılmasını sağlar (Chandra vd., 2010). Uzak ödemede kullanılan diğer yöntemler ise kısa mesaj hizmetleri ve kablosuz uygulama protokolüdür.

2.2.1.1. KISA MESAJ HİZMETİ

Uzak ödeme yöntemlerinin en yaygın olanı kısa mesaj hizmetleri (Short Message Service – SMS) ile ödeme metodudur (Menke ve Lussanet, 2006). Kısa mesaj hizmeti

cep telefonunun internet bağlantısı olsun ya da olmasın, gelişmiş teknolojik özelliklere sahip olsun ya da olmasın tüm telefonlarda erişilebilir bir uygulamadır. Bu nedenle kısa mesaj hizmetinin yaygın bir ödeme aracı olarak kullanılması da beklenebilmektedir. Kısa mesaj hizmetiyle ödeme yapabilmek için kullanıcının satın alma işlemi aşamasında mobil telefonunun mesaj özelliğini kullanarak mobil operatörüne premium bir mesaj göndermesi gerekir. Birçok sistem ödeme doğrulama aracı olarak kısa mesaj hizmetlerini kullanmaktadır. Ancak kısa mesaj hizmetleri kolaylıkla taklit edilebilir ve bu doğrultuda kullanıcı için riskler meydana getirmektedir (Karnouskos, 2004). Mobil ödemede kısa mesaj yönteminin eleştirisi aldığı noktalardan bir diğeri ise mesajların ya da gönderilen anahtarın karmaşıklığı ve ilgili yere girilmek üzere tuşlanması yavaş olmasıdır (Massoth ve Bingel, 2009).

2.2.1.2. KABLOSUZ UYGULAMA PROTOKOLÜ

Kablosuz uygulama protokolü (Wireless Application Protocol – WAP), kablosuz iletişim ağları için bir protokol kümesidir. Bu protokol, cep telefonları ile kablosuz uygulama protokolü mimarisinin diğer parçaları arasında iletişim kurulmasını sağlar. Kablosuz uygulama protokolü her an ve her yerden son kullanıcıya erişim sağlayan ve kitlesel pazarlara veri odaklı hizmetler sunan bir teknolojidir. Kablosuz uygulama protokolü, tüm kablosuz sistemler için evrensel bir standart sunmaktadır (Erlandson ve Ocklind, 2000).

Teknik olarak kablosuz uygulama protokolünün çalışma biçimi şu şekilde tanımlanabilir: Bu sistemin kablosuz uygulama protokolü tarayıcısı, kablosuz uygulama protokolü ağ geçidi ve internet sunucusu şeklinde üç katılımcısı vardır. Mobil cihaz internete bağlanmak istediğinde; tüm iletişim, kablosuz uygulama protokolü ağ geçidinden geçer ve kullanılan tüm protokolleri internet protokollerine çevirir (Singelée ve Preneel, 2003). Kullanıcılar ödeme yapmak için uygulamanın kablosuz uygulama protokolüne bağlanır ve işlemlerini çevrimiçi olarak yapar. Mobil cüzdanlar kablosuz uygulama protokolünün kullanıldığı ödeme yöntemlerinden biridir. Bu yöntemin en büyük dezavantajlarından biri çevrimiçi protokoller içerdiğinden dolayı maliyetli bir sistem olmasıdır (Soni ve Aseri, 2010). Bir diğer

dezavantajı ise bir ağ geçidi kullandığından dolayı oluşabilecek güvenlik riskleridir (Singelée ve Preneel, 2003).

2.2.2. YAKIN ÖDEMELER

Yakın ödemeler, ödeme yapılan nokta ile ödemeyi yapan kişi ve kullandığı mobil cihazın, ödeme esnasında aynı yerde bulunması ile gerçekleşen ödemelerdir. Tüketici ödemesini gerçekleştirirken ödeme noktasında bulunuyor olmalıdır. Bu ödeme noktaları; mağazalar, restoranlar veya otomatlar olarak ifade edilebilir. Yakın ödemede kullanılan protokoller olan radyo frekansı tanıma, yakın alan iletişimi, bazı barkod ödemeler, kızılötesi, bluetooth ve temassız çipler aracılığı ile kısa mesafeli veri alışverişi gerçekleşir (Karnouskos, 2004).

2.2.2.1. RADYO FREKANSI TANIMLAMA

Radyo frekansı tanımlama (Radio- Frequency Identification – RFID), nesneleri ve objeleri otomatik olarak tanımlayan bir teknoloji olarak ifade edilmektedir (Juels, 2005). Radyo frekansı tanımlama, sabit bir konum ve mobil nesneler için veya hareketli nesneler arasında dijital bilgileri iletmek için kullanılan kısa mesafeli bir radyo teknolojisidir (Landt, 2005). Nesneler arasında iletilen dijital verileri aktarmada kullanılmak üzere radyo frekansı tanımlama etiketi olarak adlandırılan bir mikroçip tasarlanmıştır (Juels, 2005). Radyo frekansı tanımlama etiketi mobil cihazlara sonradan eklenebildiği gibi, kendi sisteminde bu özellikle üretilen mobil cihazlar da vardır (Park, vd., 2006). Etiketleme, adresleme ve algılama özellikleriyle radyo frekansı tanımlama teknolojisi gerçek hayattaki herhangi bir şeyi tanımlayabilmektedir (Liu vd., 2006).

Mobil cihazlarda kullanılan radyo frekansı tanımlama teknolojisi, kablosuz internet ağı üzerinden ürün bilgileri arama, satın alma, doğrulama ve ödeme yapma gibi kişiselleştirilmiş güvenli hizmetler sağlamaktadır (Han vd., 2010).

2.2.2.2. YAKIN ALAN İLETİŞİMİ

Yakın alan iletişimi (Near Field Communication – NFC), Philips, Sony ve Nokia tarafından geliştirilmiştir (Chen vd., 2010). Yakın alan iletişimi, kısa menzilli yüksek frekanslı kablosuz iletişim teknolojisi ile veri aktarımı yapabilen bir teknoloji olarak tanımlanmaktadır. Bu teknoloji ile bir mobil cihazın, yakın alan iletişimi okuyucusu aralığında tutularak işlemlerin gerçekleşmesi sağlanmaktadır (Tan vd., 2014). Yakın alan iletişimi teknolojisi cihazdan cihaza daha kolay iletişim ve temassız çiplerin okunması gibi yeni imkanlar sağlamaktadır. Bu anlamda temassız kartlarla ödeme işlemleri ile benzerlik göstermektedir.

Verilerin aktarılmasında aktif ve pasif olarak iki yöntem kullanılmaktadır. Pasif yöntemde işlem on santimetreden gerçekleştirilebilirken, aktif yöntemde menzil yirmi santimetreye kadar ulaşabilmektedir (Chen vd., 2010). Teknolojik olarak yakın alan iletişimi; temassız akıllı kart ile cep telefonunun bir birleşimi olarak kabul edilebilir (Ondrus ve Pigneur, 2009). Pham ve Ho (2015), yakın alan iletişimini, telefonları dijital cüzdanlara çeviren bir teknoloji olarak tanımlamaktadır (Pham ve Ho, 2015). Yakın alan iletişimi teknolojisi, nakit veya kart kullanmaksızın hızlı bir şekilde ödeme yapabilme imkanı sağlamaktadır.

Yakın alan iletişiminde doğrulama, cep telefonlarında yerleşik olan NFC teknolojisinin Satış Noktası Kimliği (POS kimliği) içeren bir radyo frekansı tanımlama (RFID) sistemi etiketini okumasıyla başlar. Telefon ve RFID etiketi birbirine dokunduğunda sunucu ile bağlantı kurulur ve doğrulama verilerinin alınması sağlanır. Son olarak kullanıcıdan PIN'i doğrulayarak yetki vermesi istenmektedir (Massoth ve Bingel, 2009). Yakın alan iletişiminin sağladığı en önemli fayda, satın alma işlemini güvenli bir bilgi akışı ile hızlı bir şekilde yapabilmektir (Pham ve Ho, 2015).

2.2.2.3. KAREKOD (ÇABUK TEPKİ KODU)

Tek boyutlu ya da doğrusal barkodlar; bilgisayar aracılığıyla rakamların ve harflerin bir sıraya göre şifrelenerek okunabilmesini, alınabilmesini, işlenebilmesini ve doğrulanabilmesini sağlayan çeşitli genişlikteki çubuklar ve boşluklardan oluşan bir

sistemdir (Gao vd., 2009). Bir barkod çeşidi olarak da ifade edilebilen karekod, Denso Wave tarafından geliştirilen, özel bir okuyucu, akıllı mobil cihazlar ve bunlara bağlı uygulamalar ile okunabilen ve normal bir barkoddan daha fazla veri sağlayabilen nokta matris veya iki boyutlu barkod sistemidir (Finžgar ve Trebar, 2011; Liébana-Cabanillas vd., 2015). Karekodun sağladığı veriler arasında, internet adresleri, lokasyonlar, sayısal bilgiler, iletişim bilgileri, etkinlikler, dosyalar ve daha fazlası sayılabilir (Narayanan, 2012; Liébana-Cabanillas vd., 2015).

Karekod, günümüzde açık hava reklam kampanyaları, sosyal sorumluluk projeleri, sosyal medya aktiviteleri, çevrimiçi ürün ve hizmet araması yapma gibi pek çok alanda kullanılmaktadır. Mobil ödeme de bu alanlardan biridir. Karekod sistemiyle kullanıcı ürün veya hizmet satın alırken ödemesini, satıcının ekrana getirdiği karekodu mobil cihazının kamerasına okutarak gerçekleştirebilmektedir. Ekrana gelen ödeme bilgilerini kullanıcının onaylamasının ardından ödeme işlemi gerçekleştirilmektedir (Lee vd., 2011).

2.3. MOBİL ÖDEME SİSTEMLERİNDE TEKNOLOJİNİN BENİNMSENMESİNE YÖNELİK ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde mobil ödeme sistemlerine yönelik literatürde yapılan araştırmalar incelenmiş; araştırmanın yapıldığı yıl, kullanılan değişkenler ve önemli bulguları içeren literatür tablosuna yer verilmiştir.

Tablo 10: Mobil Ödeme Sistemlerinde Teknolojinin Benimsenmesine Yönelik Araştırmalar

Çalışma	Değişkenler	Ödeme Türü	Örnekl em Sayısı	Veri Toplama Yöntemi	Bulgular
Humbani ve Wiese, 2018	İyimserlik Yenilikçilik Uygunluk Uyumluluk Rahatsızlık Güvensizlik Algılanan Maliyet Algılanan Risk Benimseme		416	Online Anket	Tüketicilerin iyimserlik ve yenilikçilik düzeylerinin anlamlı olmadığı tespit edilirken rahatsızlık, tüketicilerin kabul etmeye hazır olmalarının bir önleyicisi olarak belirlenmiştir. Algılanan kolaylık ve uyumluluk benimseme sürecinde önemli faktörlerken; güvensizlik, algılanan maliyet ve algılanan risk mobil ödemenin kabul edilmesini önemli ölçüde engellemektedir.
Johnson vd., 2018	Kişisel Gizlilik Riski Her Yerde Bulunma Denenebilirlik Kullanım Kolaylığı Göreceli Yarar Görünürlük Algılanan Güvenlik Kullanım Niyet		270	Anket	Çalışmanın sonuçları, kullanım kolaylığının, göreceli avantajın, görünürlük ve algılanan güvenliğin, bireyin mobil ödeme servislerini kullanma niyetini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Ek olarak, her yerde bulunma ve denenebilirlik, bireyin güvenlik algısını olumlu yönde etkilerken, gizlilik riskleriyle ilgili endişeler de güvenlik algılarını olumsuz etkilemektedir.
Matemba ve Li, 2018	Güvenlik Güven Kullanım Kolaylığı Kişisel Gizlilik Endişeleri Göreceli Yarar Davranışsal Niyet	WeChat Mobil Cüzdan	212	Online Anket	Güven, insanları kullanım kolaylığını benimsemeye iten en kritik faktörlerden biri gibi görünmektedir. Güvenin ayrıca göreceli yarar üzerinde en büyük etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Göreceli yararın (veya algılanan faydanın) insanların benimseme niyetleri ile önemli bir ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Shankar ve Datta, 2018	Güven Öz Yeterlilik Yenilikçilik Öznel Norm Algılanan Kullanım Kolaylığı Mobil Ödemeyi Benimseme		381	Anket	Algılanan kullanım kolaylığı, algılanan fayda, güven ve öz yeterlilik, mobil ödeme kabul niyetinde önemli bir olumlu etkiye sahiptir. Bununla birlikte, öznel normlar ve kişisel yenilikçilik mobil ödeme benimseme niyetinde önemli bir etkiye sahip değildir. Sonuçlar, algılanan kullanım kolaylığının Hindistan'da mobil ödeme benimseme niyetinin en etkili belirleyicisi olduğunu ortaya koymuştur.
Khalilzadeh vd., 2017	Davranışsal Niyet Hedonik Performans Beklentisi Faydacı Performans Beklentisi Sosyal Etki Gayret Beklentisi Öz Yeterlilik Kolaylaştırıcı Koşullar	NFC	412	Online Anket	Güvenlik, modelin temel yapıları üzerinde hem doğrudan hem de dolaylı etkilere sahiptir. Güvenlik, hem doğrudan hem de dolaylı olarak kullanma niyetini olumlu yönde etkiler. Sosyal etkinin NFC tabanlı Mobil Ödeme kullanma niyeti üzerindeki etkisi, hem faydacı hem de hedonik performans beklentilerinin etkilerinden daha güçlüdür. Hem hedonik hem de faydacı performanslar, çaba beklenti yapısından olumlu yönde etkilenir. Sosyal etki, davranışsal niyetlerin önemli bir belirleyicisidir.
Cabanillas vd., 2017	Öznel Norm Algılanan Kullanım Kolaylığı Algılanan Fayda Tutum Algılanan Güvenlik Kullanma Niyeti	NFC ve SMS	584+28 7	Online Anket	Mobil ödeme sisteminin SMS ile benimsenmesiyle ilgili olarak, kullanım amacındaki en önemli değişkenler şunlardır: Tutum, algılanan fayda, öznel normlar ve algılanan güvenlik. Öte yandan, NFC mobil ödeme sisteminin benimsenmesine ilişkin olarak, önem sırasına göre, kullanım amacındaki en önemli değişkenler şunlardır: Tutum, öznel normlar, algılanan fayda ve algılanan güvenlik. Her iki ödeme sisteminde de kullanım niyetiyle ilgili en büyük etkiye sahip değişken tutumdur.

Hampshire, 2017	Algılanan Güven Algılanan Risk Algılanan Fayda Kişisel Özellikler Algılanan Kullanım Kolaylığı Kullanıma Yönelik Tutum Sistem Kullanımı		111	Yüzyüze ve Online Anket	Sonuçlar algılanan güvenin, algılanan faydayı olumlu yönde etkilediğini ve algılanan riski azalttığını, algılanan riskin algılanan faydayı olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Ek olarak, algılanan fayda, önemli ölçüde ve olumlu bir şekilde, Birleşik Krallık'taki tüketicilerin tutumunu etkilemektedir.
Baganzi ve Lau, 2017	Performans Beklentisi Öz Yeterlilik Güven Algılanan Risk Yapısal Güvence Davranışsal Niyet	Mobil Para (m- Money)	384	Anket	Mobil para kullanıcıları tarafından mobil para kabulünde en önemli faktör olarak algılanan riskin, performansla olumsuz yönde ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Mobil para kabul etme niyeti güven inancı, performans beklentisi ile olumlu yönde ilişkilidir. Algılanan risk, mobil parayı benimseme hususunda önemli bir belirleyici faktördür
Bailey vd., 2017	Yeni Teknoloji Kaygısı Öz Yeterlilik Kişisel Gizlilik Algılanan Kullanım Kolaylığı Algılanan Fayda Tutum Niyet	Tıkla ve öde, perakende cilik uygulamal arı	240	Anket	Mobil Ödeme öz yeterliliği, algılanan kullanım kolaylığını ve algılanan kullanışlılığı önemli ölçüde etkilemektedir. Gizlilik kaygıları, mobil ödemelere yönelik tutum ve mobil ödeme kullanım niyetine yönelik tutumu etkilemektedir. Yeni teknoloji kaygısı algılanan kullanım kolaylığını etkilerken, algılanan faydayı etkilememektedir.

Aslam vd., 2017	Algılanan Güvenlik Algılanan Uyumluluk Algılanan Fayda Algılanan Kullanım Kolaylığı Öznel Norm Kullanıma Yönelik Tutum Kullanma Niyeti		335	Online Anket	Sonuçlar, algılanan uyumluluk, algılanan kullanışlılık ve öznel normun, mobil ödeme hizmetlerinin kullanımına yönelik tüketici tutumunun önemli bir göstergesi olduğunu gösterirken, algılanan güvenlik ve algılanan kolaylığın tutum üzerindeki etkisinin önemsiz olduğunu göstermiştir.
Wu vd., 2017	Pozitif Duygular Algılanan Risk Algılanan Fayda Yayılma Evreleri Kabul Etme Niyeti	WeChat Mobil Cüzdan	187	Online Anket	Sonuçlar, kullanıcıların kabul etme niyetinin nispeten algılanan risk, algılanan fayda ve olumlu duygu ile ilgili olduğunu göstermektedir. Olumlu duygu, algılanan risk üzerinde güçlü bir olumsuz etkiye ve algılanan fayda üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir. Ayrıca, algılanan fayda, kullanıcıların risk algılarını büyük ölçüde azaltır.
Ozturk vd., 2017	Uyumluluk Benzeşim Algılanan Risk Kişisel Gizlilik Endişesi Uygunluk Faydacı Değer Kullanma Niyeti	NFC	412	Online Anket	Çalışma bulguları, mahremiyet endişesinin, fayda değerinin ve uygunluğun bireylerin NFC tabanlı mobil ödeme teknolojisi kabulünü önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir. Algılanan risk ile kullanıcıların NFC tabanlı mobil ödeme teknolojisini kullanma niyeti arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Gizlilik kaygısı, kullanıcıların davranışsal niyetleri ile önemli ölçüde ilişkilidir.

Seetharaman vd., 2017	Alternatiflerin Bulunurluğu Davranışsal Niyet İşlem Maliyeti Eşik Kütlesi, Esneklik Yenilikçilik, Algılanan Kullanım Kolaylığı Kişisel Gizlilik Algılanan Fayda, İşlem Hızı, Güven İşlem Güvenliği	Mobil Cüzdan	227	Anket	Sonuçlar, algılanan kullanım kolaylığının, işlem maliyetinin ve işlem hızının algılanan kullanılabilirlik üzerinde çok güçlü bir etkiye sahip olduğunu ancak kritik kütlenin algılanan fayda üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. İşlem güvenliği, nominal işlem maliyeti ve işlem hızı, algılanan kullanım kolaylığı üzerinde çok güçlü bir etkiye sahipken, mahremiyetin algılanan kullanım kolaylığı üzerinde hiçbir etkisi olmamıştır. Güven, mahremiyet ve nominal işlem maliyetinin işlem güvenliği üzerinde çok güçlü bir etkisi vardır.
Mun vd., 2017	Algılanan Fayda, Algılanan Kullanım Kolaylığı, Algılanan İnanılabilirlik Sosyal Etki Kullanma Niyeti		300	Anket	Bulgular, önerilen tüm faktörlerin, tüketicilerin mobil ödeme servislerini kullanma niyetini etkilemede önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Algılanan yararlılığın, davranışsal niyetin en güçlü belirleyicisi olduğu kanıtlanmıştır.
Singh vd., 2017	Kullanım Kolaylığı Fayda Öz Yeterlilik, Güven Sosyal Normlar Hedonizm, Tutum Güvenlik, Memnuniyet Kullanım Seçenek Yaş	Mobil Cüzdan	204	Yüzyüze ve Online Anket	Sekiz değişkenin hepsinin tercih ve memnuniyet arasında anlamlı bir pozitif korelasyona sahip olduğu bulunmuştur. Kullanım kolaylığı, güven, sosyal normlar, tutum ve güvenlik tercih seviyesini belirlemek için en etkili değişkenlerdir. Kuzey Hindistan tüketicileri için, uygulama çok verimli ve kullanılabilir olduğundan kullanım oranlarının arttığı doğrulanmıştır. Yeni değişken hedonizmin, Kuzey Hindistan'daki tüketicilerin memnuniyeti ve mobil cüzdan kullanım oranı üzerinde önemli bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Hunafa vd., 2017	Yenilikçilik İçsel Motivasyon Sosyal Etki Kolaylaştırıcı Koşullar Algılanan Fayda Algılanan Kullanım Kolaylığı Kullanma Niyeti Alışkanlık		1684	Online Anket	İçsel motivasyon ve durumu kolaylaştırmak, tüketicinin algılanan faydası ve algılanan kullanım kolaylığı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kişisel yenilikçilik yalnızca algılanan kullanım kolaylığı üzerinde önemli bir etkiye sahipken, sosyal etkinin yalnızca algılanan yararlılık üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Hem algılanan faydanın hem de algılanan kullanım kolaylığının, tüketicilerin mobil ödeme kullanma niyetinde önemli bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiş böylece Teknoloji Kabul Modelinin mobil ödeme kabul bağlamında uygulanabilirliği sonucuna varılmıştır.
Martens vd., 2017	İyimserlik Yenilikçilik Rahatsızlık Güvensizlik Algılanan Fayda Algılanan Kullanım Kolaylığı Kullanım Niyeti		444	Anket	Sonuçlar, Teknoloji Hazırlık Endeksi 2.0 değişkenlerinin bir kısmının Teknoloji Kabul Modelinin boyutları üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermektedir. Algılanan Fayda, mobil ödemeleri kullanma niyetinin en güçlü açıklayan değişkendir. "Ülke" faktörünün yapısal ilişkilerde aracı olmadığı görülmüştür.

Oliveira vd., 2016	Performans Beklentisi Gayret Beklentisi Sosyal Etki Kolaylaştırıcı Koşullar Hedonik Motivasyon Fiyat Değeri Davranışsal Niyet Uyumluluk, Yenilikçilik Algılanan Güvenlik Tavsiye Etme Niyeti	NFC	301	Online Anket	Uyumluluk, algılanan teknoloji güvenliği, performans beklentileri, yenilikçilik ve sosyal etkinin mobil ödemenin benimsenmesi ve bu teknolojiyi önerme niyeti üzerinde doğrudan ve dolaylı etkileri vardır. Performans beklentisi, mobil ödeme benimseme davranışsal niyeti için önemlidir; mobil ödeme gayret beklentisinde performans beklentisinin anlamlı olduğu, ancak mobil ödemeyi benimseme davranışsal niyetini açıklamada anlamlı olmadığı bulunmuştur.
Morosan ve DeFranco, 2016	Performans Beklentisi Gayret Beklentisi Sosyal Etki Kolaylaştırıcı Koşullar Hedonik Motivasyon Alışkanlık, Kişisel Gizlilik Sistemsal Kişisel Gizlilik Algılanan Güvenlik,Niyet	NFC	794	Anket	Beklenti ve niyet arasındaki ilişkinin, niyetlerin tüm öngörücüleri arasından en güçlüsü olduğu tespit edilmiş, çaba beklentisinin, niyetlerin önemli bir öngörücüsü olarak kabul edilmediği sonucuna ulaşılmıştır. Sosyal etkiler ve kolaylaştırıcı koşullar niyetler üzerinde daha az etkiliyken, alışkanlık tarafından yakından takip edilen hedonik motivasyon en güçlü faktör olarak bulunmuştur.

Ooi ve Tan, 2016	Algılanan Güvenlik Riski Algılanan Güven Davranışsal Niyet Fayda Kullanım Kolaylığı Algılanan Uyumluluk Algılanan Mobil Finansal Kaynaklar	SCC (Akıllı Telefon Kredi Kartı)-NFC	459	Anket	Uyumluluk ve fayda arasında anlamlı bir ilişki vardır. Uyumluluk, kullanma niyetini açıklamaktadır. Finansal kaynaklar algılanan fayda ile ilişkilidir ancak kullanma niyeti ile anlamlı bir ilişki oluşturmamaktadır. Algılanan kullanım kolaylığı, kullanma niyeti ile anlamlı bir ilişki kurmazken, algılanan fayda ile kullanma niyeti arasında anlamlı bir ilişki vardır. Kullanma niyetini açıklayan en güçlü değişkenin güven olduğu ortaya çıkmıştır.
Qasim ve Abu-Shanab, 2016	Gayret Beklentisi Performans Beklentisi Sosyal Etki Güven Ağ Dışsallığı Davranışsal Niyetler		253	Anket	Sonuçlar, geleneksel kabul belirleyicilerinin müşterilerin mobil ödeme kabul etme istekliliğini etkilemesine rağmen, ağ dışsallıklarının mobil ödeme kabulünün en etkili belirleyicisi olduğunu göstermiştir. Ağ dışsallıklarının mobil ödeme kabulü üzerindeki büyük etkisi göz önüne alındığında, tahmin edilen tüm belirleyici faktörler arasında en yüksek olduğu görülmüştür. Model, davranışsal niyet varyansının % 58'ini açıklamaktadır
Luna vd., 2016	Algılanan Fayda Algılanan Kullanım Kolaylığı, Yenilikçilik Bireysel Hareketlilik Algılanan Uyumluluk NFC Kullanımına Yönelik Tutum, Öznel Norm Algılanan Güvenlik	NFC	191	Online Anket	Tutum, öznel normlar ve yenilikçilik gelecekte bu teknolojiyi kullanma niyetinin belirleyicileridir. Önerilen ödeme sisteminin kullanım amacı üzerinde en etkili değişken algılanan uyumluluktur. Bu değişkenin algılanan fayda üzerinde ve ödeme sisteminin kullanımına yönelik tutum üzerinde etki düzeyinin önemli derecede yüksek olduğu söylenebilir. Öznel normlar, bireylerin perspektifinde kendileri için gerçekten önemli olanların görüşlerine çok değer vermeleri bakımından önemlidir.

Hankun vd., 2016	Gizlilik Endişesi Algılanan Risk Algılanan Güvenlik Güven Algılanan Kullanım Kolaylığı Algılanan Fayda Tutum		382	Yüzyüze ve Online Anket	Sonuçlar, algılanan risk, algılanan güvenlik, güven, kullanım kolaylığı, algılanan fayda oranının kullanıcıların çevrimiçi ödeme konusundaki tutumları üzerindeki etkisinin iki ülkede (ABD ve Çin) benzer olduğunu göstermektedir. ABD'de, gizlilik endişesinin kullanıcıların çevrimiçi ödeme konusundaki tutumlarını önemli ölçüde olumsuz etkilediği görülmektedir. Bununla birlikte, Çin'de yalnızca gizlilik endişesinin kullanıcıların çevrimiçi ödeme konusundaki tutumları üzerinde olumlu bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
Pietro vd., 2015	Tutum Uyumluluk Fayda Kullanım Kolaylığı Güvenlik Kullanma Niyeti Kullanıcının Davranışı	Mobil bilet	439	Odak Grup ve Anket	Bulgulara göre, bir teknolojiyi kullanma niyeti, kullanılabilirlik, kullanım kolaylığı ve bu teknolojinin güvenliğinden etkilenmektedir. Buna ek olarak, kullanılabilirlik eşzamanlı olarak kullanım kolaylığı, kullanıcıların değerleri ve ihtiyaçları ile uyumlulukları ve bunların mobil servislere karşı tutumlarından etkilenmektedir. Ayrıca, model, teknolojiyi kullanma niyeti ile gerçek kullanım arasındaki doğrudan ilişkiyi de doğrulamaktadır.
Chauhan, 2015	Güven Algılanan Fayda Algılanan Kullanım Kolaylığı Kullanıma Karşı Tutum Kullanma Niyeti	Mobil Para (m- Money)	225	Anket	Bulgular, algılanan fayda, güven ve kullanıma yönelik tutum gibi Teknoloji Kabul Modelinin güven ve temel yapılarının, mobil para kabul etme niyetini etkilemeye katkıda bulunduğunu göstermektedir. Algılanan kullanım kolaylığı, algılanan faydayı ve kullanıma yönelik tutumu etkilememektedir.

Cobanoglu vd., 2015	Fayda Kullanım Kolaylığı Güvenlik Öznel Norm Uyumluluk Mobil Ödeme Deneyimi	POS ile yakın ödeme yöntemleri	258	Anket	Yaşam tarzıyla uyumluluk, müşterilerin mobil ödemeyi restoranlarda kullanma niyetleri üzerinde en büyük etkiye sahiptir. Mobil ödemenin algılanan faydası ve algılanan güvenliği, müşterilerin mobil ödemeyi restoranlarda kullanma niyetini olumlu yönde etkilemektedir. Referans gruplar mobil ödemenin yayılmasında önemli bir rol oynamaktadır ve tüketiciler mobil ödeme kabulüne ilişkin kararlarında akranlarından etkilenmektedir.
Pham ve Ho, 2015	Algılanan Fayda Algılanan Kullanım Kolaylığı, Uyumluluk Algılanan Risk, Algılanan Maliyet, Denenebilirlik NFC'ye özgü Ek Değerler Alternatiflerin Çekiciliği Yenilikçilik, Güven Massetme Kapasitesi Benimseme Niyeti	NFC	402	Online Anket	Bulgular, NFC mobil ödemelerini benimseme niyetinin, kullanışlılık algısının, uyumluluğun, NFC mobil ödemelerinin ek değerlerinin, kişisel yenilikçiliğin, özümseme kapasitesinin ve denenebilirliğin artmasıyla hızlandırıldığını göstermektedir. Ek olarak, alternatiflerin çekiciliği ve algılanan risk, NFC mobil ödemelerini benimseme sürecini engelleyen başlıca zorlayıcı sorunlar olarak belirlenmiştir.

Ramos-de-Luna, 2015	Algılanan Fayda Algılanan Uygunluk Algılanan Kullanım Kolaylığı, Yenilikçilik Bireysel Hareketlilik Öznel Norm Algılanan Güvenlik Tutum, Kullanma Niyeti	NFC	191	Online Anket	Sonuçlar, tutum, öznel normlar ve inovasyonun gelecekte bu teknolojiyi kullanma niyetinin belirleyicisi olduğunu göstermektedir. Önerilen ödeme sisteminin kullanım niyeti üzerinde en etkili değişken, ödeme sistemi ile algılanan uyumluluktur. Ayrıca, bu değişkenin algılanan fayda ve ödeme sisteminin kullanımına yönelik tutumu üzerinde etkisinin önemli derecede yüksek olduğu sonucuna da ulaşılmıştır.
Koenig-Lewis vd., 2015	Algılanan Eğlence Sosyal Etki Algılanan Fayda Algılanan Kullanım Kolaylığı Bilgi, Algılanan Risk Kullanma Niyeti Kullanım		316	Online Anket	Model, kullanım niyetinin % 62'sini açıklayarak önceki modelleri geliştirmektedir. Algılanan kullanım kolaylığının algılanan fayda ve kullanım niyeti üzerinde önemli bir etkisi olmadığı görülmüştür. Çalışmada algılanan eğlencenin benimseme niyeti üzerinde doğrudan etkisi olmadığı bulunurken, algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan fayda ile arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Sosyal etkinin de algılanan riski azalttığı görülmüştür.

Thakur ve Srivastava, 2014	Algılanan Fayda Algılanan Kullanım Kolaylığı Kolaylaştırıcı Koşullar Sosyal Etki, Yenilikçilik Benimseme Hazırlığı Güvenlik Riski Kişisel Gizlilik Riski Parasal Risk, Algılanan Risk, Davranışsal Niyet		774	Anket	Bireysel yenilikçilik ve gizlilik riskinin, benimsemeye hazır olma ve kullanma niyetine etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benimsemeye hazır olmanın, kullanma niyeti üzerinde pozitif ve güçlü bir etkisi vardır. Sistem hızı ve servisin bulunamaması kullanıcıların sisteme yönelik fayda algısını azaltmaktadır. Kolaylaştırıcı şartların sistemi kullanma niyetine etkisi vardır. Maddi riskin, risk algısı üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu görülmemiştir. Algılanan riskin ise kullanma niyetine negatif etkisi vardır.
Cabanillas vd., 2014	Güven Sosyal Etki Öznel Normlar Dış Etkiler Kullanım Kolaylığı Fayda Risk Tutum Kullanma Niyeti	Zong, bir mobil cihaz kullanarak basit bir prosedürle mobil ödeme hizmetidir.	2012	Online Anket	Niyet üzerinde en yüksek etkiye sahip olan değişken, sosyal imaja ve öznel normlara dayanan dış etkidir. Çalışmada, kullanım niyetinin mobil ödeme sisteminin faydasına göre belirlendiği bulunmuştur. Buna ek olarak, çalışmada, algılanan riskin, yeni aracın yeni kullanıcıda yarattığı belirsizlik ve / veya satın alımın olası olumsuz sonuçları nedeniyle, kullanma niyeti ile olumsuz bir ilişki kurduğu ortaya çıkarılmıştır.

Amoroso ve Watanabe, 2012	Kolaylaştırıcı Koşullar Algılanan Değer Algılanan Güvenlik/Kişisel Gizlilik Güven, Sosyal Etki Alternatiflerin Çekiciliği Algılanan Risk Algılanan Fayda Algılanan Kullanım Kolaylığı, Tutum Kullanma Niyeti Gerçekleşen Kullanım	Mobil Cüzdan		Case Study	Sonuçlara göre, Japonya'daki Mobile Suica örneği, benzer tüketici özellikleri sergileyen diğer ülkeler için mobil ödeme teknolojisinin başarılı bir şekilde benimsenmesinin bir örneği olarak hizmet edebileceği belirtilmiştir. Uygulayıcılar, pazarlarında hangi tüketici özelliklerinin kritik olduğunu dikkatlice incelemeli ve tüketici ihtiyaç ve beklentilerinin bu modelden ve Japon vakasından önemli ölçüde farklı olduğunu değerlendirmelidir.
Cabanillas vd., 2014	Sosyal Etki Öznel Normlar Dış Etkiler Kullanım Kolaylığı Fayda Tutum Risk Kullanma Niyeti		2012	Online Anket	Niyet üzerindeki en yüksek etki, toplumsal imaja ve öznel normlara dayanan dış etkidir. Kullanım niyeti mobil ödeme sisteminin yararından etkilenir. Algılanan risk ile kullanma niyeti arasında olumsuz bir ilişki olduğu görülmektedir. Cinsiyetin ılımlı etkisiyle ilgili olarak - her şeyden önce - kullanım kolaylığının ödeme sisteminin kullanılabilirliği üzerindeki etkisinin erkekler arasında kadınlar arasında olduğundan daha yüksek olduğu kanıtlanmıştır.

Mingxing vd., 2014	Algılanan Fayda Algılanan Kullanım Kolaylığı, Algılanan Risk Operatörlere Duyulan Güven, Uygulama Sağlayıcılarına Duyulan Güven, Finansal Şirketlere Duyulan Güven, Kullanma Niyeti		196	Online Anket	Verilerin analiz sonuçlarına göre, algılanan faydanın, algılanan kullanım kolaylığının, algılanan riskin, kullanıcıların mobil uygulama servis sağlayıcılarına olan güvenin ve finansal kuruluşlara duydukları güvenin, kullanıcıların mobil ödemeyi kullanma niyetinde önemli bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Kullanıcıların mobil operatörlere duydukları güven ve mobil uygulama servis sağlayıcılarına duydukları güven, kullanıcıların mobil ödeme konusundaki algılanan riskini önemli ölçüde etkilemektedir.
Slade vd., 2014	Performans Beklentisi Gayret Beklentisi Sosyal Etki, Fiyat Değeri Kolaylaştırıcı Koşullar Alışkanlık Hedonik Motivasyon Algılanan Risk, Güven Davranışsal Niyet	NFC	244		İngiltere'deki tüketicilerden toplanan verilerin analizi, genişletilmiş modelin davranışsal niyette daha fazla varyans açıkladığını ortaya koymaktadır, ancak performans beklentisinin modelde en güçlü belirleyici olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Performans beklentisi, sosyal etki, alışkanlık, algılanan risk ve güven etkilerinin, NFC mobil ödemelerini benimseme davranışsal niyetini önemli ölçüde etkilediği bulunmuştur.

Jaradat ve Mashaqba, 2014	Öznel Norm, İmaj İş İlgisi, Çıktı Kalitesi Sonuçların Açıklığı Öz-yeterlilik Dışsal Kontrol Algısı Endişe, Eğlence Algılanan Fayda Algılanan Kullanım Kolaylığı, Gönüllülük Deneyim, Aylık Giderler Davranışsal Niyet Kullanım Davranışı		475	Anket	Sonuçlar, kullanıcının mobil ödeme hizmetlerini benimsemesi ve kullanmasının, algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı, öznel norm, imaj, çıktı kalitesi, öz-yeterlilik faktörlerinden önemli ölçüde etkilenen davranışsal niyetler ile belirlenebileceğini göstermektedir. Algılanan faydanın mobil ödeme hizmetlerini kullanma davranışsal niyeti üzerinde en büyük etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Ayrıca algılanan kullanım kolaylığının, kullanım niyetini önemli ölçüde ve doğrudan gerçekleştiren kullanımı dolaylı olarak etkilediği bulunmuştur.
Leong vd., 2013	Sosyal Etki Bilgi Teknolojisinde Yenilikçilik, Güven Algılanan Finansal Maliyet, Algılanan Fayda Algılanan Kullanım Kolaylığı Kullanma Niyeti	NFC- Mobil Kredi Kartı	265	Anket	Algılanan kullanım kolaylığına etki eden en temel iki değişken bireysel yenilikçilik ve güvendir. Bireysel yenilikçiliğin, algılanan kullanım kolaylığı üzerinde daha önemli ve daha güçlü bir etkisi vardır. Sosyal etki ve algılanan maliyetin algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamıştır.

Arvidsson, 2014	Tutum, Ağ Dışsallığı Algılanan Maliyet Göreceli Yarar Algılanan Uyumluluk Algılanan Kullanım Kolaylığı Algılanan Güven Algılanan Güvenlik	Bluetooth ve QR kod	169	Anket	Mobil ödeme kullanma niyetini açıklayan en önemli faktör olarak algılanan kullanım kolaylığı tespit edilmiştir. Algılanan fayda, güven, algılanan güvenlik riski mobil ödeme kullanma niyetini açıklamaktadır. Mobil ödeme sistemlerinin benimsenmesinde algılanan faydanın önemli bir rolü vardır.
Thakur, 2013	Performans Beklentisi Gayret Beklentisi Sosyal Etki Kolaylaştırıcı Koşullar Kullanma Niyeti Gerçekleşen Kullanım		146	Anket	Çalışma, kolaylaştırıcı koşullar, sosyal etki, performans beklentisi ve çaba beklentisinin mobil ödeme hizmetlerini kullanma davranışsal niyeti üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu açıkça göstermektedir. Ayrıca, çalışma, davranışsal niyetin gerçek kullanımın önemli bir göstergesi olduğunu göstermektedir.
Tian ve Dong, 2013	Algılanan Kullanım Kolaylığı Algılanan Fayda Yenilikçilik, Uyumluluk Öznel Norm, Tutum Algılanan Risk Fırsat Maliyeti Niyet		178	Yüzyüze ve Online Anket	Bulgular, algılanan fayda, kişisel yenilikçilik ve uyumluluğun, kullanıcıların bu hizmete karşı tutumlarını doğrudan olumlu yönde etkilediğini ve uyumluluğun üç değişken arasında en etkili faktör olduğunu göstermektedir. Algılanan kullanım kolaylığı, algılanan kullanışlılığı etkilemektedir ve tutumu algılanan kullanışlılık üzerinden dolaylı olarak etkilemektedir. Fırsat maliyeti ve algılanan riskler, mobil ödeme hizmetlerinin kabulü üzerinde doğrudan olumsuz etkiye sahiptir.

Meharia, 2012	Güvenlik Algılanan Kullanılrlık Gizlilik, Kişisel Gizlilik İşlemsel Bütünlük Algılanan Kullanım Kolaylığı Algılanan Fayda Mobil Ödeme Sistemlerine Karşı Tutum Gerçekleşen Kullanım	Mobil Cüzdan	276	Online Anket	Çalışmanın sonuçları, güvenlik, kullanılabilirlik, işlem bütünlüğü, gizlilik ve mahremiyetin mobil ödeme sistemini kullanma konusundaki tutum ile olumlu bir ilişkiye sahip olduğunu göstermiştir. Çalışma verilerinin sonuçları, güven hizmetlerinden herhangi birini kullanan mobil güvencenin, bu tür Mobil ödeme sistemlerini kullanma niyetini doğru şekilde öngördüğünü göstermektedir.
Lu vd., 2011	İnternet Ödeme Güveni Başlangıçtaki Mobil Ödeme Güveni Algılanan Maliyet Algılanan Risk Göreceli Yarar Uyumluluk, İmaj Davranışsal Niyet	Alipay (QR kod)	374	Online Anket	Tüketicilerin başlangıçtaki güveninin algılanan fayda üzerinde pozitif bir etkisi vardır. Algılanan faydanın mobil ödeme kullanma niyetine pozitif etkisi vardır. Algılanan maliyet ve algılanan riskin kullanma niyetine negatif etkisi vardır. Algılanan fayda, algılanan uyumluluk ve imajın kullanma niyeti üzerinde pozitif bir etkisi vardır.

Zhou, 2011	Her Yerde Bulunabilme Algılanan Güvenlik Algılanan Kullanım Kolaylığı Başlangıç Güveni Algılanan Fayda Algılanan Maliyet Kullanım Niyet	Telekomü nikasyon operatörler i	277	Anket	Hem algılanan kullanım kolaylığı hem de algılanan her yerde bulunma ilk güven ve algılanan fayda üzerinde önemli etkilere sahiptir. İlk güveni etkileyen faktörler arasında algılanan güvenlik göreceli olarak daha büyük bir etkiye sahiptir. Ayrıca algılanan her yerde bulunmanın ilk güven üzerinde önemli bir etkisi olduğu bulunmuştur. Kullanıcılar, herhangi bir zamanda herhangi bir yerden ödeme yapmayı beklemektedir. Mobil ödeme hizmeti her zaman kullanılamıyorsa veya yavaş yanıt veriyorsa, kullanıcılar güven oluşturamayacağı belirtilmiştir.
Hongxia vd., 2011	Algılanan Risk Maliyet Performans Beklentisi Gayret Beklentisi Sosyal Etki Kolaylaştırıcı Koşullar Davranışsal Niyet Gerçekleşen Kullanım		186	Anket	Performans beklentisi ve sosyal etki tüketici benimsemesindeki pozitif etkenlerdendir. Gayret beklentisi ve kolaylaştırıcı şartların kullanıcıların yeni teknolojiyi benimsemelerinde bir etkisi olduğu görülmüştür. Algılanan risk ve maliyet algısı kullanıcıların yeni teknolojiyi benimsemeleri üzerinde negatif bir etki göstermektedir. Performans beklentisi ile sosyal etki ve algılanan risk ile maliyet arasında ilişki vardır.
Schierz vd., 2010	Algılanan Uyumluluk Algılanan Güvenlik Algılanan Fayda Algılanan Kullanım Kolaylığı Bireysel Hareketlilik Kullanıma Karşı Tutum Kullanma Niyeti		1447	Online Anket	Modelde temel değişkenlerin kullanma niyetinin %84'ünü açıkladığı görülmüştür. Algılanan kullanım kolaylığı, algılanan faydanın bir belirleyicisidir. Algılanan güvenlik ve algılanan uyumluluğun mobil ödeme hizmetlerini kullanmaya yönelik tutum üzerinde güçlü bir etkisi vardır.

Kim ve Lee, 2010	Yenilikçilik Mobil Ödeme Bilgisi Hareketlilik, Uygunluk Ulaşılabilirlik, Uyumluluk Algılanan Fayda Algılanan Kullanım Kolaylığı Mobil Ödeme Kullanma Niyeti		269	Anket	Bulgulara göre, algılanan kullanım kolaylığı ile algılanan fayda arasında pozitif bir ilişki vardır. Algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan faydanın mobil ödeme kullanma niyeti üzerinde pozitif bir etkisi vardır. Hareketlilik, ulaşılabilirlik, uygunluk ve algılanan kullanım kolaylığı, algılanan faydayı açıklamaktadır.
Shin, 2010	Algılanan Yarar Algılanan Uygunluk Tutum, Algılanan Risk Güven, Sosyal Norm Bilgisayar Yeterliliği Niyet Kullanım Davranışı		294	Online Anket	Güvenlik ve güven, kullanma niyetini açıklayan önemli değişkenlerdir. Sosyal etkinin güven ve güvenlik üzerinde etkisi vardır. Sosyal etkiye dayanan öznel normun kullanma niyeti üzerinde güçlü bir etkisi vardır. Algılanan riskin, kullanma niyetini açıklayan öznel norm ve öz yeterlik değişkenleri üzerinde etkisi olduğu ortaya çıkmıştır.
Shin, 2009	Algılanan Fayda Algılanan Kullanım Kolaylığı, Tutum Algılanan Güvenlik Güven, Öz Yeterlilik Sosyal Etki, Niyet Kullanım Davranışı	Mobil Cüzdan	296	Online Anket	Algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı tutumu açıklayan temel değişkenlerdir. Tutum ve kullanma niyeti aynı zamanda algılanan güvenlik ve güven tarafından da açıklanmaktadır. Kullanma niyetinin demografik değişkenlere göre farklılık gösterdiği sonuçlar arasındadır. Kullanma niyetinin temel açıklayıcıları algılanan güvenlik ve güvendir.

Eze vd., 2008	Gizlilik, Bütünlük Kimlik Doğrulama Yetki, Red Olmayan Güven, Algılanan Kullanım Kolaylığı Algılanan Fayda Kullanma Niyeti		600	Anket	Tüketiciler mobil ödeme mekanizmalarını ve teknolojilerini tam olarak anlamamaktadır. Sadece güvenlik kontrollerinin gücünü algılayabilmektedirler. Bu nedenle çalışmada, tüketicilerin bu kontrollerin var olduğundan emin olmaları ve tüketicilerin bu kontrolleri büyük ölçüde reklam kampanyaları ve tanıtım yardımıyla farkındalık oluşturmak üzere algılamalarının yeterli olacağı belirtilmektedir.
------------------	--	--	-----	-------	--

Literatür tablosu (Tablo 10), 2008-2018 yılları arasında mobil ödemeler üzerine yapılan elli araştırmayı içermektedir. Araştırmaların büyük bir kısmında, bireylerin mobil ödemeleri kullanma niyetlerini açıklarken literatürde yer alan diğer bilgi teknolojilerinde olduğu gibi mobil ödeme teknolojilerini kullanma davranışını açıklama konusunda en çok tercih edilen modelin Teknoloji Kabul Modeli olduğu söylenebilmektedir. Ancak araştırmacılar, teknoloji yapılarının sürekli olarak değişmesi ile teknolojinin gün geçtikçe tüketicilerin hayatlarına daha çok dahil olması sebebiyle Teknoloji Kabul Modelinde yer alan temel değişkenlerin, kullanım davranışlarını açıklama konusunda yetersiz kalabileceğini ve modelin geliştirilebilir olduğunu ifade ederek yeni değişkenleri çalışmalarına dahil etmişlerdir. Bu doğrultuda literatür tablosunda yer alan çalışmalarda, mobil ödeme teknolojilerinin yapısı gereği oluşan farklı algılar da çalışmalara dahil edilerek geçerli model yapıları oluşturulmuştur. Eklenen yeni değişkenler tüketicilerin yeni teknolojileri kullanma niyetleri ve kullanma davranışlarını açıklama konusunda başarılı olmuştur. Çalışmalar incelendiğinde, Teknoloji Kabul Modelinin temel değişkenleri algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığının, kullanma niyetini en iyi açıklayan değişkenler olduğu sonuçlarına erişildiği görülmektedir. Mobil ödemelerin yapısı düşünüldüğünde, maddi etkinliklerin yer aldığı sistemler olmasından dolayı, güven ve güvenlik değişkenlerinin dahil edildiği çalışmalarda, tüketicilerin güven ve güvenlik kaygılarının teknolojiyi kullanma niyetini olumsuz olarak etkilediği sonuçlarına ulaşıldığı ifade edilebilmektedir.

2.4. ARAŞTIRMADA KULLANILAN TEKNOLOJİ KABUL MODELİ BOYUTLARININ MOBİL ÖDEME LİTERATÜRÜNE GÖRE İNCELENMESİ

Bu bölümde araştırma modelinde kullanılan değişkenlerin, literatürde kullanılan tanımlarıyla birlikte literatür özetinde incelenen makalelerde kullanım sıklığı yer almaktadır.

Tablo 11: Araştırmada Kullanılan Teknoloji Kabul Modeli Boyutları

Değişkenin İsmi	Değişkenin Orijinal İsmi	Kullanım Sıklığı*	Tanım
Kullanma Niyeti	Intention to Use	40	Kullanma niyeti bireyin bir teknolojiyi kullanmaya yönelik olasılığını ifade etmektedir (Venkatesh vd., 2003).
Algılanan Fayda	Perceived Usefulness	38	Bireyin belirli bir sistemi kullanmasının kendi performansını artıracığına yönelik inanç derecesini ifade etmektedir (Davis, 1993)
Algılanan Kullanım Kolaylığı	Perceived Ease of Use	43	Bireyin belirli bir sistem ile ilgili fiziksel ve mental olarak kullanacağı eforun derecesi ile ilgili inanışlarını ifade etmektedir (Davis, 1993). Tüketicilerin yeni bir teknolojinin karmaşıklık algısını ifade eder (Mallat, 2007).
Algılanan Güven	Perceived Trust	21	Teknolojiyi sağlayıcıların, tüketicilerin beklentilerine yönelik hareket edeceğine dair inancı ifade etmektedir (Gefen ve Straub, 2004; Pavlou ve Gefen, 2004)
Algılanan Uyumluluk	Perceived Compatibiltiy	14	Uyumluluk, tüketicilerin yeni ürünü benimsemelerindeki istekliliklerinin bir göstergesi olarak benimseme potansiyelleri yüksek olan kişilerin değerleri ve deneyimleri ile ihtiyaçları arasındaki tutarlılık olarak tanımlanmaktadır (Moore ve Benbasat, 1991; Taylor ve Todd, 1995).
Sosyal Etki	Social Influence	26	Bireyin, kendisi için önemli kişiler tarafından bir sistemi kullanması gerektiğini düşünmelerine yönelik algılarını ifade etmektedir (Venkatesh vd., 2003; Nysveen vd., 2005).

Algılanan Güvenlik	Perceived Security	20	Güvenlik, kimlik doğrulama, gizlilik, red almama ve veri bütünlüğü konularını içermekte ve sistemde bir işlem gerçekleştirirken tüketicinin algıladığı işlem güvenliği derecesini ifade etmektedir (Amoroso ve Magnier-Watanabe, 2012)
--------------------	--------------------	----	--

**Literatür tablosunda (Tablo 10) incelenen 50 makaleye ilişkin kullanım sıklıklarını belirtmektedir.*

Tablo 11’de, bu araştırmada kullanılan değişkenler, değişkenlerin literatürde yer alan orijinal isimleri, içerikleri incelenen son on yılda yapılmış elli makalede teknoloji kabulü modellerinde yer alan değişkenlerin kullanılma sıklıkları ve değişkenlerin tanımlarının yer aldığı özet bir tablo sunulmaktadır. Bu araştırmada kullanılan değişkenlerin seçimlerinde, mobil ödeme kullanım davranışlarını inceleyen çalışmalarda, davranışı açıklama konusunda elde edilen sonuçlara dikkat edilmiştir. Kullanılan teknolojinin yapısına uygun olarak, tüketicilerin sahip olabileceği algılar, araştırmacının gözlemleri ve mantık yapısı çerçevesinde değerlendirmesi ile belirlenmelidir. Dolayısıyla, bu araştırmada, söz konusu mobil ödeme sistemine ilişkin yapılan gözlemler ve yürütülen mantık çerçevesinde değerlendirilen değişkenler, literatürde yapılan çalışmalar ile desteklenmiş, her bir değişkenin, incelenen elli mobil ödeme makalesinde ne sıklıkta kullanıldıkları ve araştırmalarda davranışı açıklamadaki başarıları dikkate alınmıştır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜKETİCİLERİN YENİ TEKNOLOJİLERİ BENİMSEMELERİNİN TEKNOLOJİ KABUL MODELİ BOYUTLARI İTİBARIYLA İNCELENMESİ: MOBİL ÖDEME SİSTEMLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Bu araştırmada, mobil ödeme sistemlerinin benimsenmesine ilişkin veriler teorik ve pratik çerçevede ele alınmıştır. Araştırma sürecinde, literatüre yer alan mobil ödeme sistemlerine yönelik çalışmalar incelenmiş ve bu çalışmalarda Teknoloji Kabul Modeli boyutlarıyla sistemlerin kullanımını açıklayan tüketici davranışlarına ilişkin bulgular dikkate alınmıştır. Araştırma konusu, literatürde yer alan, teknoloji kullanım niyetini açıklayan boyutları ele alan teoriler ve teknolojinin gelişmesiyle ortaya çıkan tüketici algıları incelenerek ele alınmış, bu süreçte sektörel araştırmalardan da faydalanılmıştır.

Bu bölümde araştırmanın konusu, amacı, araştırmanın modeli ve değişkenleri, araştırmanın hipotezleri, örneklem süreci, veri ve bilgi toplama yöntem ve aracı, veri ve bilgilerin analizi ile elde edilen sonuçlar doğrultusunda araştırmanın katkılarına yer verilmiştir.

3.1.ARAŞTIRMANIN KONUSU

Teknoloji geçmişten bu yana daimi olarak gelişmektedir. Özellikle 2000’li yıllarda teknolojik gelişmeler hız kazanmıştır. Günümüzde tüketicilerin kullanımına sunulan ve kullanıma sunulmak üzere geliştirilme süreçleri devam eden birçok teknoloji bulunmaktadır. Pazarlama literatüründe teknolojik gelişmelere, ürünlere ve hizmetlere yönelik çeşitli araştırmalar önemli bir yer kaplamaktadır. Bu doğrultuda, tüketicilerin teknolojileri kabul etmelerine yönelik faktörlerin incelenmesi önem taşımaktadır. Tüketicilerin yeni teknolojileri benimserken kullanma niyetine etki eden algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı Davis’in (1989) çalışmasında incelenmiştir (Davis, 1989). Birçok araştırmacı teknoloji kabulü söz konusu olduğunda daimi bir gelişim ve değişim içerisinde olan teknolojiler incelenirken farklı faktörlerin de göz

önünde bulunduğuna yönelik çeşitli çalışmalar yapmıştır. Söz konusu doğrultuda, bu araştırmanın konusunu tüketicilerin yeni teknolojileri kullanmalarına yönelik niyetlerine etki eden faktörlerin incelenmesi oluşturmaktadır.

Dünyada ve Türkiye’de mobil ödeme sistemlerine yatırım yapan birçok şirket çeşitli araştırmalar yaparak mobil cihazlar ile mobil ödemelerin şimdiki ve gelecekteki etki düzeyi ile ilgili bilgi sahibi olma yoluyla çalışmalarını şekillendirmektedir. Tüketiciler, geçmiş tecrübeler, teknoloji kullanma yeterlikleri, erişim imkanları, işlem hızı, güvenlik kaygıları, elde ettikleri faydalar, servis sağlayıcılarının tüketicilere verdiği güven, teknolojinin geniş bir kitleye hitap edecek düzeyde basit olması gibi algılara sahip olmaktadır. Bu algıların, mobil ödeme sistemlerini kullanma aşamasındaki etkileri bu araştırmanın temelini oluşturmaktadır.

Teknolojik gelişmelerin etkisiyle mobil kullanım amaçlarının farklılaşması gibi kullanım şekilleri de farklılaşmaktadır. Mobil ödeme sistemlerinin geliştirilmesi ve çeşitlilik göstermesi, yapılacak araştırmaların önemini artırmaktadır. Araştırma, mobil ödeme sistemleri üzerinden tüketicilerin teknoloji kullanımına etki eden faktörleri incelemektedir.

3.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Daimi değişim içerisinde olan, var olan ürün ve hizmetlere farklı yeniliklerin eklendiği veya eski teknolojiyi tamamıyla geçersiz kılan yeni teknolojik gelişmelerin meydana geldiği bir çağda teknoloji kullanımlarına yönelik yapılan araştırmalar önem kazanmaktadır. Böylesine dinamik bir alanda, yeni teknolojilerin kullanımına yönelik tüketici algılarını anlamak ve teknolojiyi kullanma niyetlerine derinlemesine bir bakış sağlamak araştırmanın çıkış noktasını oluşturmaktadır.

Mobil ödeme sistemlerinin benimsenmesinde tüketiciyi harekete geçiren motivasyonların, kullanıma iten ve uzaklaştıran sebeplerin belirlenmesi araştırmanın temel problemidir. Bu problemin çözülmesi ile mobil ödeme teknolojilerinin tüketicinin hayatında hangi noktalara temas ettiği, hangi sorunlarına çözüm getirdiği ve hangi çekincelerin doğduğuna yanıtlar bulunmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda araştırmanın, literatüre tüketici davranışlarını

yorumlama konusunda bir katkı sağlaması ve pratik uygulamaların geliştirilmesi konusunda bir açıklama getirmesi hedeflenmektedir.

Araştırmanın temel amacı; tüketicilerin yeni teknolojilerin kullanımına yönelik oluşturdukları algıların ve buna bağlı olarak yeni teknolojileri kullanma niyetlerinin belirlenmesidir.

Bu çalışmanın amaçları doğrultusunda edinilen bulgular ve bulguların yorumlanması, uygulama aşamasında tüketicilerin yeni teknolojilere ilişkin yönelimlerini anlamlandırma konusunda katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Bu bağlamda, araştırma bulgularının ve bulgulara ait yorumların ürün ve hizmet geliştirme stratejilerine katkı sağlamak açısından yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

3.3.ARAŞTIRMANIN MODELİ VE DEĞİŞKENLERİ

Dış etkenler, bir davranışı gerçekleştirdikten sonra ortaya çıkacak sonuçlara yönelik inançları, inançlar ise bir davranışı gerçekleştirme niyetini ve nihayetinde davranışsal niyet de davranışın kendisini etkilemektedir (Wixom ve Todd, 2005). Davranış modelleri ve teknoloji kullanım davranışına yönelik modeller incelendiğinde kullanılan değişkenler, kullanma niyetine etki eden faktörler değişiklik gösteriyor olsa da temel olarak alınan davranışın gerçekleşmesini sağlayan mantıksal bir bütün vardır.

Araştırma modeli oluşturulurken, Teknoloji Kabul Modelinin literatürde benimsenerek birçok teknoloji kabulü araştırmalarına konu olması ve kullanma davranışını açıklama konusundaki başarısı göz önüne alınmıştır. Bu doğrultuda, araştırmanın modeli orijinal Teknoloji Kabul Modelinin üzerine eklemeler yapılarak genişletilmesiyle oluşturulmuştur.

Teknoloji kullanma niyeti, teknolojiyi kullanma davranışının ana göstergesidir (Venkatesh vd., 2003). Buna bağlı olarak araştırmadaki temel bağımlı değişken teknoloji kullanma niyetidir. Mobil ödemeleri kullanma niyeti dört değişken ile ölçülmektedir. Ölçekteki ifadeleri düzenlerken Schierz vd. (2010)'un Davis (1989), Gefen vd. (2003), Venkatesh ve Davis (2000)'den uyarladığı ve çalışmasında kullandığı ölçekten faydalanılmıştır.

Teknoloji kabul modelinde davranışsal niyeti açıklayan temel değişkenler olan algılanan kullanım kolaylığı dört; algılanan fayda dört değişken ile ölçülmektedir. Ölçekteki ifadeleri düzenlerken Schierz vd. (2010)'un; algılanan kullanım kolaylığı için Bhattacharjee (2001), Davis (1989), Taylor ve Todd (1995), Venkatesh ve Davis (2000)'den; algılanan fayda için Bhattacharjee (2001), Devaraj vd. (2002), Van der Heijden (2003)'den uyarladığı ve çalışmasında kullandığı ölçekten faydalanılmıştır.

Algılanan güven beş değişken ile ölçülmektedir. Ölçek ifadeleri düzenlenirken Chandra vd. (2010)'un Gefen (2000), Jarvenpaa vd. (1999) ve Schneider (1998)'den uyarladıkları ve çalışmalarında kullandıkları ölçeklerden faydalanılmıştır.

Yeniliklerin Yayılması Teorisinde kullanma niyetini açıklayan algılanan uyumluluk üç değişken ile ölçülmektedir. Ölçekteki ifadeleri düzenlerken Schierz vd. (2010)'un Moore ve Benbasat (1991) ve Plouffe vd. (2001)'den uyarladığı ve çalışmasında kullandığı ölçekten faydalanılmıştır.

Gerekçeli Eylem Teorisinde kullanma niyetini açıklayan sosyal etki üç değişken ile ölçülmektedir. Ölçekteki ifadeleri düzenlerken Schierz vd. (2010)'un Taylor ve Todd (1995) ve Venkatesh ve Davis (2000)'den uyarladığı ve çalışmasında kullandığı ölçekten faydalanılmıştır.

Algılanan güvenlik dört değişken ile ölçülmektedir. Ölçekteki ifadeleri düzenlerken Schierz vd. (2010)'un Luarn ve Lin (2005) ve Parasuraman vd. (2005)'den uyarladıkları ve çalışmalarında kullandıkları ölçeklerden faydalanılmıştır.

Çalışma toplam 7 değişkenden ve 27 ifadeden oluşmaktadır. Aşağıdaki tabloda değişken ifadelerine ve orijinal ölçeklere yer verilmiştir.

Tablo 12: Araştırma Değişkenleri

Değişken	Ölçek İfadeleri	Ölçek	Orijinal Ölçek
Kullanma Niyeti	QR kodlu (karekod) mobil ödeme kullanmayı düşünürüm.	Schierz vd. 2010	Davis, 1989; Gefen vd. 2003; Venkatesh ve Davis 2000
	Muhtemelen yakın zamanda QR kodlu (karekod) mobil ödeme kullanırım.		
	QR kodlu (karekod) mobil ödeme kullanmak isterim.		
	QR kodlu (karekod) mobil ödeme kullanmayı planlıyorum.		
Algılanan Fayda	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemi, ödeme yapmak için kullanışlı bir yoldur.	Schierz vd. 2010	Bhattacharjee, 2001; Deveraj vd. 2002; van der Heijden, 2003
	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmak ödemelerin takibini ve kontrolünü kolaylaştırır.		
	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmak, mobil uygulamaların daha hızlı kullanılmasını sağlar (örneğin, uygulama üzerinden ürün veya hizmet satın almak).		
	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmak, tüketici olarak seçeneklerimi artırır (örneğin, zaman esnekliği, hız).		
Algılanan Kullanım Kolaylığı	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanma konusunda beceri kazanmak kolaydır.	Schierz vd. 2010	Bhattacharjee, 2001; Davis, 1989; Taylor ve Todd, 1995; Venkatesh ve Davis, 2000
	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmak açık ve anlaşılardır.		
	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmak için gerekli adımları takip etmek kolaydır.		
	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmak kolaydır.		

Algılanan Güven	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yönteminin emniyetli olduğu konusunda güven duyuyorum.	Chandra vd. 2010	Gefen, 2000; Jarvenpaa vd., 1999; Schneider, 1998
	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yönteminin güvenli olduğunu düşünüyorum.		
	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yönteminin güvenilir olduğuna inanıyorum.		
	QR kodlu (karekod) mobil ödeme ödeme yöntemine güvenirim.		
	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemi kontrol edilmese bile işlemleri doğru bir şekilde gerçekleştirir		
Sosyal Etki	Fikirlerine önem verdiğim kişiler QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmamı önerebilirler.	Schierz vd. 2010	Taylor ve Todd, 1995; Venkatesh ve Davis, 2000
	Fikirlerine önem verdiğim kişiler QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini faydalı bulabilirler.		
	Fikirlerine önem verdiğim kişiler QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemi kullanmanın iyi bir fikir olduğunu düşünebilirler.		
Algılanan Uyumluluk	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmak, yaşam tarzıma uygundur.	Schierz vd. 2010	Moore ve Benbasat, 1991; Plouffe vd. 2001
	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmak benim ürün ve hizmet satın alma tarzıma uygundur.		
	Alternatif ödeme şekilleri (örn. kredi kartı, nakit) yerine QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmaktan memnun olurum.		
Algılanan Güvenlik	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yönteminde, yetkisiz üçüncü kişilerin ödeme süreçlerini izleme riski düşüktür.	Schierz vd. 2010	Luarn ve Lin, 2005; Parasuraman vd. 2005
	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanırken işlem bilgilerinin (ödeme miktarı, ödeme yapılan yer veya kişiler gibi) kötüye kullanılma riski düşüktür.		

Algılanan Güvenlik	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanırken fatura bilgilerimin (kredi kartı numarası, banka hesap bilgileri gibi) kötüye kullanılma riski düşüktür.	Schierz vd. 2010	Luarn ve Lin, 2005; Parasuraman vd. 2005
	Ödeme işlemlerimi yürütürken QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmayı güvenli bulurum.		

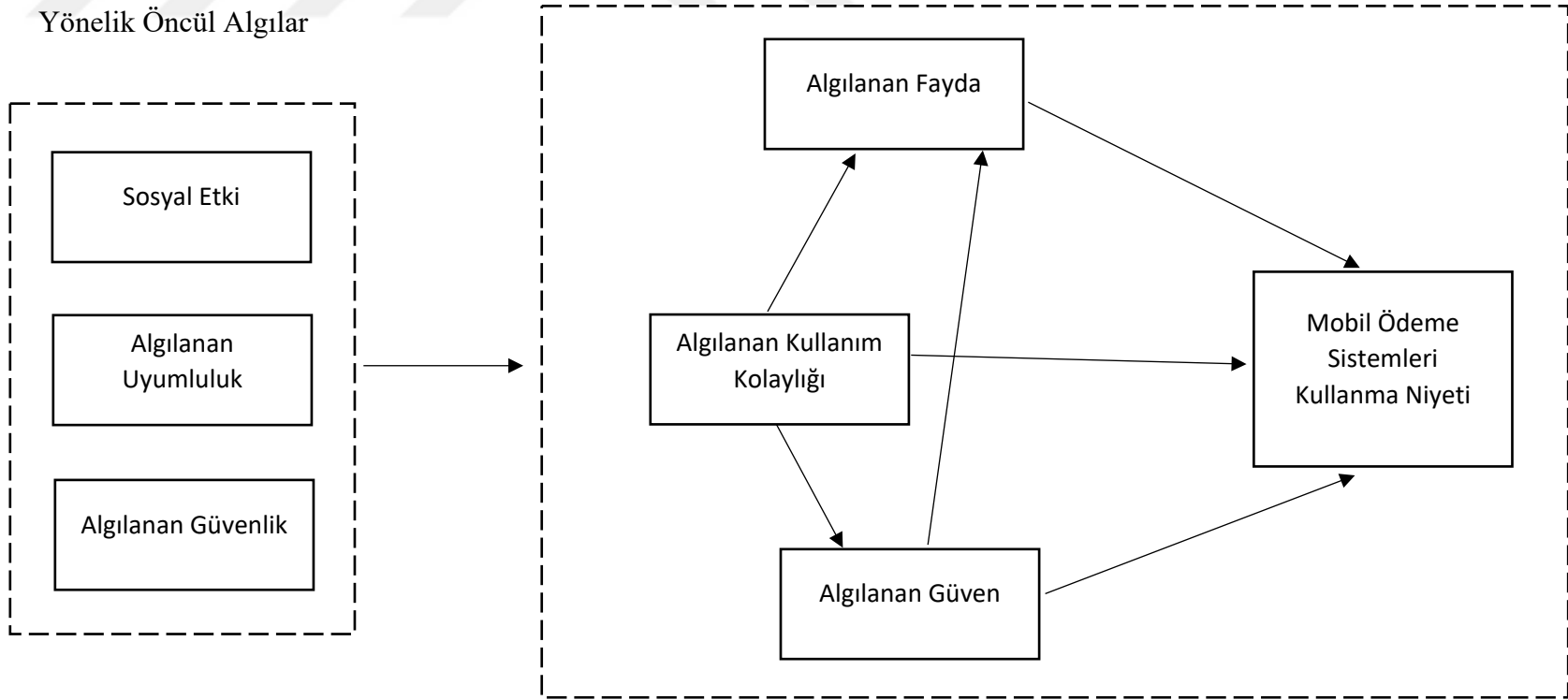
Araştırma modelinde Davis vd. (1989)'un Teknoloji Kabul Modelini oluşturan temel değişkenlerden olan algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı ve mobil ödeme sistemleri kullanma niyeti yer almaktadır. Araştırma modelinde ek olarak; algılanan güven, algılanan güvenlik, sosyal etki ve algılanan uyumluluk değişkenleri yer almaktadır. Teknoloji Kabul Modeline eklenebilecek öncül algıları belirlemek amacıyla bir soru seti oluşturulmuştur. Bu çerçevede bankacılık ve teknoloji şirketlerinde mobil ödeme ve pazarlama alanları ile mobil ödeme sistem geliştirme alanlarında uzman kişilerle görüşülmüştür. Görüşmede uzmanların verdikleri cevaplardaki anahtar kelimeler ile literatür arasında bağlantı kurulmuştur. Uzman görüşlerindeki ortak çıkarım, mobil ödemelerin, kullanıcıların yaşam tarzlarına uyumlu, kolay, hızlı ve faydalı olmasından dolayı tercih edildiği yönünde olmuştur; bu tercihte servis sağlayıcısının bilinirliğinin ve servis sağlayıcısına duyulan güvenin de önemli birer etken olduğu düşünülmüştür. Ayrıca, kullanıcının benimsemesindeki en önemli zorluk ise güvenlik endişeleri olarak ifade edilmektedir. Ek-2'deki tabloda hazırlanan sorular ve uzmanların mobil ödeme sistemlerine yönelik verdikleri cevaplar yer almaktadır.

Uzman görüşlerinin alınmasının ardından sektörde öncü olan mobil ödeme alanında ürün ve hizmet geliştiren büyük firmaların gerçekleştirdiği yıllık araştırma raporları incelenerek tüketicilerin mobil ödemelere ilişkin algıları ile ilgili verilere erişilmiştir. Bu verilerde kullanıcıların güvenlik endişelerinin, mobil ödeme sistemlerini benimsemedeki en büyük engellerden biri olduğu görülmüştür. Araştırma sonuçlarında demografik faktörlerin de benimseme süreçlerinde etkili oldukları ifade edilmiştir (Visa, 2016; Mastercard, 2017).

Bu araştırmanın modelinde kurulan ilişkiler, psikoloji ve pazarlama literatüründe kabul görmüş olan Gerekçeli Eylem Teorisi (Fishbein ve Ajzen, 1975), Planlı Davranış Teorisi (Ajzen, 1991) ve Yeniliklerin Yayılması Teorisinde (Rogers, 1995) yer alan; algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı, algılanan uyumluluk, sosyal etki ve kullanma niyeti arasındaki ilişkiler ile teknolojinin gelişmesine bağlı olarak oluşan ve literatürde birçok çalışmada ilişkileri açıklanmış algılanan güven (Gefen vd., 2003; Pavlou, 2003; Banbasat ve Wang, 2005) ve algılanan güvenlik (Vijayasathya, 2004; Shin, 2009; Oliveira vd., 2016) değişkenlerinin bir araya getirilmesiyle kurulmuştur. Uzman görüşleri ve sektör verileri ile literatürde yapılan araştırmalar ve teorilere dayanılarak oluşturulan araştırma modeli aşağıda yer almaktadır:

Şekil 9: Araştırma Modeli

Mobil Ödeme Sistemlerine
Yönelik Öncül Algılar



3.4. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

Algılanan fayda ile kullanma niyeti arasında doğrudan anlamlı bir ilişki olduğu literatürde birçok çalışmada yer almıştır (Gefen vd., 2003; Wu ve Wang, 2005; Banbasat ve Wang, 2005; Tung vd., 2008; Kim vd., 2010). Bireylerin bir davranışı gerçekleştirmeleri sonucu elde edecekleri faydalara yönelik algıları, davranışı gerçekleştirme niyetlerinin şekillenmesine katkı sağlamaktadır. Davis vd. (1989), Teknoloji Kabul Modeli ile ilgili yaptıkları araştırmada davranışsal niyeti belirleyen en önemli faktörün algılanan fayda olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Venkatesh ve Davis (2000) Teknoloji Kabul Modelini genişleterek TAM2 adını verdikleri yeni modelde algılanan fayda ile kullanma niyeti arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur. Bu doğrultuda mobil ödeme sistemleri için algılanan faydanın, kullanıcıların teknoloji kullanma niyetine etki ettiği söylenebilir.

H₁: Algılanan faydanın mobil ödeme sistemlerini kullanma niyeti üzerinde olumlu bir etkisi vardır.

Bir teknolojiyi kullanabilmek için gerekli olan çaba, kullanıma yönelme noktasında bireyler için önem arz etmektedir. Davis vd. (1989) bilgisayar kullanımına yönelik davranışları araştırdığı çalışmada algılanan faydadan sonra, davranışsal niyete etki eden en önemli faktörün algılanan kullanım kolaylığı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Algılanan kullanım kolaylığı ve kullanma niyeti arasındaki anlamlı ilişki literatürde diğer araştırmalarla da desteklenmektedir (Venkatesh ve Davis, 2000; Gefen vd., 2003; Banbasat ve Wang, 2005; Tung vd., 2008; Kim vd., 2010). Algılanan kullanım kolaylığının davranışsal niyet üzerindeki etkisinden, pek çok teknoloji kabul araştırmasında olduğu gibi mobil ödeme sistemleri çerçevesinde de söz etmek mümkündür.

H₂: Algılanan kullanım kolaylığının mobil ödeme sistemlerini kullanma niyeti üzerinde olumlu bir etkisi vardır.

Çevrimiçi işlemlerde algılanan güven ile kullanma niyeti arasındaki ilişki birçok araştırmanın konusu olmuştur (Banbasat ve Wang, 2005, Tung vd., 2008). Pavlou (2002) çalışmasında Planlı Davranış Teorisinin teknolojiye uyarlanmış hali olan Teknoloji Kabul Modeline güven değişkenini eklemiştir. Pavlou (2002), güven faktörünün çevrimiçi işlemlerde, işlem yapma niyetine doğrudan ve dolaylı olarak etkileri olduğu sonucuna ulaşmıştır. Gefen vd. (2003) çevrimiçi satın alma davranışlarında kişilerin fiziksel olarak etkileşimlerinin olmamasının güven algısında farklılıklara yol açtığını ileri sürmüştür. Bu araştırmanın sonucunda algılanan güven ile kullanma niyeti arasında doğrudan bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (Gefen vd., 2003). İşlemlerin dijital olarak gerçekleştirildiği mobil ödeme sistemleri için de güvenin önemli bir unsur olduğu söylenebilir. Yukarıda bahsedilmiş olan araştırmalara ek olarak bu çalışmada da mobil ödemelere yönelik algılanan güvenin, teknoloji kullanım niyeti üzerindeki etkisi ele alınmaktadır.

H₃: Algılanan güvenin mobil ödeme sistemlerini kullanma niyeti üzerinde olumlu bir etkisi vardır.

Taylor ve Todd (1995), sosyal etkinin, Gerekçeli Davranış Teorisi ve Planlı Davranış Teorisinde de ifade edildiği gibi davranışsal niyet üzerinde etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır (Taylor ve Todd, 1995). İnsanlar, çevresindeki kişilerin etkisiyle, bir davranışı gerçekleştirmeye ilişkin olumlu ve olumsuz bir algıya sahip olabilirler. Venkatesh vd. (2003), bireylerin, başkalarının onların davranışlarını izlediği yönündeki inançları doğrultusunda bir davranışı gerçekleştirmeye yönelik düşüncelerinin etkilendiğini ileri sürmektedir. Venkatesh vd., (2003), davranışsal niyetin araştırıldığı literatürdeki modelleri ve teorileri inceleyerek, Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanım Teorisini oluşturmuş ve sosyal etkiyi, kullanma niyetine doğrudan etki eden bir faktör olarak ele almıştır (Venkatesh vd., 2003). Teknoloji Kabul Modeli III olarak geliştirilen bir diğer modelde sosyal etkinin, kullanım niyetini doğrudan etkileyen bir faktör olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Venkatesh vd., 2012).). Söz konusu araştırmalarla paralel olarak bu çalışmada da bireylerin, fikirlerine değer

verdikleri kişilerin mobil ödemelerin kullanımına yönelik oluşturduğu algıların, bireylerin mobil ödeme sistemleri kullanım niyetine etki edebileceği düşünülmektedir.

H₄: Sosyal etkinin mobil ödeme sistemlerini kullanma niyeti üzerinde olumlu bir etkisi vardır.

Yeniliklerin Yayılma Teorisine göre algılanan uyumluluğun kullanma niyeti üzerinde doğrudan bir etkisi bulunduğu ifade edilmektedir. Söz konusu yenilik, bir teknoloji olarak ele alındığında, bireyler teknolojiyi kendileri, yaşam tarzları ve alışkanlıklarıyla uyumlu olarak algılaması doğrultusunda teknolojiyi kullanmaya dair bir niyet sahibi olabilirler. Teknoloji Kabul Modelini, Yeniliklerin Yayılması Teorisinde yer alan uyumluluk algısını ele alarak genişleten Schierz vd. (2010) algılanan uyumluluğun kullanma niyetine doğrudan etki ettiğini ifade etmektedir. Teknoloji kabul çalışmalarında önemi anlaşılan uyumluluk algısı mobil alanda yapılan araştırmalara da dahil edilmiştir. Bu doğrultuda, mobil ödemelerin benimsenmesine yönelik yapılan bir çalışmada algılanan uyumluluk ile kullanma niyeti arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Oliveira vd., 2016).

H₅: Algılanan uyumluluğun mobil ödeme sistemlerini kullanma niyeti üzerinde olumlu bir etkisi vardır.

Mobil cihazlar aracılığıyla ödeme işlemlerini gerçekleştirebilmek için kullanılan mobil ödeme sistemine birçok kişisel veri aktarılması gerekmektedir. Verilerin korunması ve kişisel bilgilerin gizliliği gibi kavramları ele alan güvenlik algıları birçok sektörel araştırmanın konusu olmuştur. Tüketicilerin mobil ödeme sistemlerini kullanma konusunu ele alan araştırmalarda, tüketicilerin güvenlik ile ilgili endişeleri, mobil ödemelerin kullanımını engelleyen önemli bir faktör olarak öne çıkmıştır (Visa, 2016; Mastercard, 2017). Literatürde ise tüketicilerin mobil ödemeye yönelik kullanım niyetlerinin güvenlik algıları tarafından etkilendiği belirtilmektedir (Shin, 2009; Oliveira vd., 2016). Söz konusu durum göz önüne alındığında teoride ve uygulamada güvenlik algılarının kullanım niyeti üzerinde önemli bir etkisi olduğu görülmüştür.

Mobil ödeme sistemlerine yönelik kullanma niyetinin belirleyicilerinin incelendiği bu araştırmada da, tüketicilerin güvenlik algıları ele alınmasına karar verilmiştir.

H₆: Algılanan güvenliğin mobil ödeme sistemlerini kullanma niyeti üzerinde olumlu bir etkisi vardır.

Kullanıcıların algıladığı kullanım kolaylığı, kullandıkları teknolojinin fayda algısını etkilemektedir. Bir teknolojinin kullanımı kolay olarak algılanırsa, tüketicinin o teknolojiyi kullanarak elde edeceği faydanın da bu doğrultuda değişebileceği söylenebilir. Literatürde algılanan kullanım kolaylığı ile algılanan fayda arasındaki ilişki Teknoloji Kabul Modelinde de ortaya konmaktadır. Teknoloji Kabul Modelini kullanan ve teknoloji kullanım niyetini araştıran birçok çalışma algılanan kullanım kolaylığının algılanan fayda üzerinde pozitif yönlü bir etkisinin olduğunu ifade etmektedir (Chen vd., 2002; Gefen vd., 2003; Banbasat ve Wang, 2005; Tung vd., 2008). Kablosuz finans uygulamalarının kabulünü araştıran Kleijnen vd. (2004), algılanan kullanım kolaylığının algılanan fayda üzerinde pozitif yönlü bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Mobil ödemelerin kullanım niyetini araştıran Kim vd. (2010), algılanan kullanım kolaylığı ile algılanan fayda arasındaki ilişkiyi doğrulamaktadır. Geçmiş araştırmaların sonuçlarıyla doğrulandığı üzere, teknolojiye yönelik kabul teorilerinde ele alınan algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan fayda arasındaki ilişki, bu araştırmada da mobil ödemeler çerçevesinde ele alınmaktadır.

H₇: Algılanan kullanım kolaylığının algılanan fayda üzerinde olumlu bir etkisi vardır.

Pavlou (2002), çevrimiçi işlemleri gerçekleştirme aşamasında kullanıcı davranışlarını araştırdığı çalışmada güven faktörünün davranışsal niyet üzerinde doğrudan bir ilişkisi olduğu gibi algılanan faydayla da anlamlı bir ilişki oluşturduğu sonucuna ulaşmıştır (Pavlou, 2002). Gefen vd. (2003) çevrimiçi işlemlerde satıcıya duyulan güven algılarını Teknoloji Kabul Modeline eklemiş ve araştırma sonucunda algılanan güven ve algılanan fayda arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır (Gefen

vd., 2003). Algılanan güven ile algılanan fayda arasında anlamlı bir ilişki olduğu literatürde diğer çalışmalarda da belirtilmektedir (Banbasat ve Wang, 2005; Tung vd., 2008). Literatürde belirtilen söz konusu ilişki doğrultusunda, bu araştırmada da, mobil ödemeler çerçevesinde güven algılarının fayda algıları üzerinde oluşturduğu etki incelenmektedir.

H₈: Algılanan güvenin algılanan fayda üzerinde olumlu bir etkisi vardır.

Bireyler, çevrelerindeki kişilerin bir davranışı gerçekleştirmeye ilişkin algıları doğrultusunda inançlara sahip olabilmektedirler. Bu inançlar, sosyal etki olarak ele alınmaktadır. Venkatesh ve Davis (2000)'in teknolojiyi kullanma niyetlerinin oluştuğu süreçleri inceledikleri araştırmada sosyal etkinin algılanan fayda ile ilişkili olduğunu ve algılanan fayda üzerinden davranışsal niyete etki ettiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Sosyal etkinin, algılanan fayda üzerindeki etkisi Gefen ve Straub (1997)'nin çalışmasında da kapsamlı bir şekilde ele alınmış ve adı geçen iki değişken arasındaki pozitif yönlü ilişki desteklenmiştir (Gefen ve Straub, 1997). Söz konusu doğrultuda, bu araştırmada kullanıcıların mobil ödemeleri kullanma niyetleri incelenirken sosyal etki ile fayda algıları arasındaki ilişki de ele alınmaktadır.

H₉: Sosyal etkinin algılanan fayda üzerinde olumlu bir etkisi vardır.

Teknolojinin birey ile uyumluluğu, tüketicinin o teknolojiyi kullanması durumunda elde edeceği fayda algısına etki edebilir. Teknoloji bireyle ne kadar uyumluysa, bireyin o teknolojiyi kullanarak elde edeceği faydanın da artacağı yönünde bir algı oluşturduğu söylenebilir. Schierz vd. (2010) mobil ödemeler üzerine gerçekleştirdiği çalışmada algılanan uyumluluğun algılanan fayda üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu ifade etmiştir. Söz konusu etki noktasından hareketle, bu araştırma kapsamında, tüketicilerin mobil cihazları kullanması, mobil cihazlar aracılığıyla ürün ve hizmet satın alma işlemi gerçekleştirmesi ve tüketicilerin yaşam tarzlarının mobil teknolojileri kullanma ihtiyacı doğurması gibi özelliklerin incelenmesi yoluyla tüketicilerin uyum

algıları ele alınarak uyum algılarının algılanan fayda ile kurduğu ilişki ele alınmaktadır.

H₁₀: Algılanan uyumluluğun algılanan fayda üzerinde olumlu bir etkisi vardır.

Çevrimiçi işlemler, kişisel verilerin korunmasının ihlal edilmesi, işlemlerin izinsiz olarak takip edilmesi, yetkisiz kullanımlar gibi birçok belirsizlik içermektedir (Li ve Huang, 2009). Çevrimiçi işlemler, bu belirsizlikler doğrultusunda kullanıcı verilerinin saklanması ve açığa çıkarılmaması konusunda, tüketicilerin hassas olduğu bir alan olarak ifade edilebilir. Bu görüşe paralel olarak, Featherman vd. (2010), yaptıkları araştırmada, kullanıcı verilerinin açığa çıkmasına ilişkin risk algısının doğurduğu güvenlik endişelerinin, bireylerin teknoloji kullanımına ilişkin algıladıkları faydayı negatif olarak etkilediğini belirtmiştir. Mobil ödemelerin yapılabilmesi için kullanıcıların kart bilgileri, adresleri, hesap bakiyeleri gibi hassas verilere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu doğrultuda, kullanıcıların mobil ödeme sistemlerine yönelik güvenlik algılarının ve sistem faydaları algılarını incelemek önem arz etmektedir.

H₁₁: Algılanan güvenliğin algılanan fayda üzerinde olumlu bir etkisi vardır.

Bireylerin davranışları, tutumları ve algıları sosyal çevreden edindiği bilgilerden etkilenmektedir. Park (2009), elektronik öğrenme sistemleri üzerine gerçekleştirdiği araştırmasında sosyal etkinin, algılanan kullanım kolaylığı üzerinde etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Mobil servisler üzerine araştırma yapan López-Nicolás vd. (2008), sosyal etkilerin teknolojik bir sistemi kullanmaya ilişkin güveni veya kullanma kabiliyetini şekillendirebileceğini ve potansiyel kullanıcıların, çevrelerindeki kişilerin mobil servisler ile ilgili kullanımın kolay olduğunu ifade etmesi durumunda, teknolojiyi benimsemenin daha az çaba gerektirdiğini düşünebileceklerini ifade etmişlerdir. Araştırmaları sonucu sosyal etkinin algılanan kullanım kolaylığı üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır (López-Nicolás vd., 2008). Bireylerin, çevrelerindeki kişilerin mobil ödeme sistemlerini kullanmayı öğrenme veya kullanma konusundaki kolaylık derecesini nasıl tanımladıkları, bireyin sisteme yönelik kolaylık

algısını şekillendirebilmektedir. Bu nedenle araştırmada sosyal etki ve algılanan kullanım kolaylığı arasındaki ilişki ele alınmaktadır.

H₁₂: Sosyal etkinin algılanan kullanım kolaylığı üzerinde olumlu bir etkisi vardır.

Algılanan uyumluluk değişkeni literatürde teknoloji kullanımına yönelik araştırmalarda birçok kez incelenmiştir. Algılanan uyumluluğun, Teknoloji Kabul Modelindeki yerine ilişkin gerçekleştirdikleri çalışmada Agarwal ve Karahanna (1998), uyumluluk inançlarının, algılanan kullanım kolaylığını açıklayan faktörlerden biri olduğunu ifade etmektedir. Escobar-Rodriguez ve Monge-Lozano (2012), elektronik öğrenme platformları üzerine yaptıkları çalışmada, öğrencilerin platformu kendileriyle uyumlu bulmasının, platformu kullanmayı kolay bulmaları ile ilişkili olduğu sonucuna erişilmiştir. Ozturk vd. (2016), mobil alanda kullanılan uygulamalara yönelik sadakati ve kullanıcı algılarını araştırdıkları çalışmada algılanan uyumluluğun, algılanan kullanım kolaylığı üzerinde pozitif bir etkisi olduğu sonucuna erişmişlerdir (Ozturk vd., 2016). Literatürdeki araştırmaların katkısıyla, algılanan uyumluluk ile mobil ödeme sistemlerini kullanmaya yönelik kolaylık algısı arasındaki ilişki bu araştırmanın kapsamı içerisinde de yer almaktadır.

H₁₃: Algılanan uyumluluğun algılanan kullanım kolaylığı üzerinde olumlu bir etkisi vardır.

Qureshi vd. (1970) in geliştirmekte olan ülkelerdeki çevrimiçi bankacılık üzerine yaptıkları araştırmada algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan güvenlik arasında bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Kullanıcıların verilerinin korunmasına ilişkin güvenlik endişelerinin davranışı gerçekleştirmede önemli bir yeri olduğu söylenebilir. Bu bağlamda, Lin ve Kim (2016), kullanıcıların bilgilerinin gizliliğine dair duydukları endişe ile algılanan kullanım kolaylığı arasında negatif bir ilişki olduğunu ifade etmektedir. Söz konusu doğrultuda, kullanıcıların mobil ödeme sistemlerine ilişkin güvenlik endişeleri, sistem kullanımının algılandığı kolaylık derecesini nasıl etkilediğinin incelenmesi önem taşımaktadır.

H₁₄: Algılanan güvenliğin algılanan kullanım kolaylığı üzerinde olumlu bir etkisi vardır.

Teknolojinin kullanımının tüketici tarafından anlaşılması, teknolojinin kullanımının zor olmaması ve teknolojiyi kullanma aşamasında tüketicinin ne yapacağını bulmaya çalışırken zorlanmaması gibi etkenler teknolojiyi sağlayanlara yönelik güvenin artmasında rol oynamaktadır. Gefen vd. (2003) çevrimiçi ticaret işlemlerinde satıcı ile tüketici arasındaki ekonomik ilişkiye yönelik güven algısını incelediği çalışmada, tüketicinin çevrimiçi platformu anlamasının ve kullanımını kolay bulmasının, satıcıya yönelik güveni artırdığını ortaya çıkarmıştır. Banbasat ve Wang (2005), araştırmalarında website kullanımının kolay olarak algılanmasının, kullanıcıların kendilerini önemsenmiş hissettirdiğini ve bir işi gerçekleştirmede daha donanımlı olarak algılandığını, bu algının da güveni etkilediğini ifade etmiştir (Benbasat ve Wang, 2005). Bu doğrultuda, mobil ödemelerin anlaşılır ve basit olmasını ifade eden algılanan kullanım kolaylığı ile algılanan güven arasındaki ilişki bu çalışmada da ele alınmaktadır.

H₁₅: Algılanan kullanım kolaylığının algılanan güven üzerinde olumlu bir etkisi vardır.

Bireyler, bir davranışı gerçekleştirmeden önce başkalarının görüşlerini de dikkate alma eğilimi gösterebilmektedir. Kelman (1958), davranış gerçekleştirme ve başkalarına danışma arasındaki ilişkiyi uyum sağlama etkisi olarak ifade etmektedir. Bu uyum sağlama ve içselleştirme etkisini ortaya çıkaran sosyal etki ile oluşan güven duyma niyeti arasındaki ilişkiyi araştıran Li vd; (2008), bireyler üzerinde, fikirlerine önem verdikleri insanların yarattığı etkinin, güvenme niyetlerine ve güven algısına olumlu bir etkisi olduğunu ifade etmiştir. Li vd. (2006), bilgi sistemleri üzerine araştırma yaparak bir güven modeli geliştirdiği çalışmada sosyal etkinin güven inançlarına etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Hwang ve Lee (2012), çevrimiçi güven ile ilgili araştırmalarında sosyal etkinin güvene kısmi olarak etki ettiğini ifade etmiştir. Hwang ve Lee, (2012), güveni, sağlayıcının sözlerini tutması, işini iyi yapması ve kullanıcıların çıkarlarını gözetmesi alt boyutlarıyla incelemiş ve sosyal etkinin işin iyi

yapılacağına dair güven dışında, güvene ait tüm alt boyutlara etki ettiği sonuçlarına erişmiştir.

H₁₆: Sosyal etkinin algılanan güven üzerinde olumlu bir etkisi vardır.

Kullanıcılar yaşam tarzları ile paralellik ve uyumluluk gösteren teknolojileri benimsemeye daha yatkın olabilmektedir. Bu doğrultuda, teknolojiye duydukları güvenin de uyumluluk algılarının da katkısıyla şekillenebildiği söylenebilir. Mobil ödemeler alanında algılanan uyumluluğun güven üzerindeki etkisini ölçen Williams vd. (2017), uyumluluğun güven üzerinde pozitif bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Elektronik ticaret alanında uyumluluk ile güveni alt boyutlarıyla birlikte inceleyen Cazier ve Gill (2003), söz konusu iki değişken arasında pozitif bir ilişki olduğunu ifade etmektedir. Mobil ödemeleri ele alan bu araştırmada da algılanan uyumluluğun, algılanan güven üzerinde pozitif bir etkisi olduğu düşünülmektedir.

H₁₇: Algılanan uyumluluğun algılanan güven üzerinde olumlu bir etkisi vardır.

İnternet alışverişlerinde kişisel verilerini paylaşan tüketiciler, şifrelerinin korunması, doğrulanması ve bilgilerinin korunması gibi beklentilere sahiptirler. Tüketiciler, finansal işlemler yaptıklarında işlem yaptıkları işletmenin de bu beklentilerle tutarlı olarak verilerini korumasını beklemektedir. Güvenlik uygulama ilkelerinin, tüketici algılarında yapısal güvenceye ilişkin inançlara yol açtığı ve kullanıcıların e-ticaret işlemlerine ilişkin güven algılarının, güvenlik algılarından etkilendiği söylenmektedir (Chellappa, 2008). Yousafzai vd. (2010)'da gerçekleştirdiği çalışmada, çevrimiçi güveni oluşturma'nın ilk basamağının güvenlik algısını güçlendirmek olduğunu, kullanıcıların güvenliklerinin sağlandıklarından emin olduktan sonra güven kurarak çevrimiçi işlemleri gerçekleştirebileceklerini ifade etmiştir (Yousufzai vd., 2010). Mobil ödemeler için daha önce de vurgulandığı gibi hem güvenlik hem de güven algılarının önemi oldukça fazladır. Bu iki önemli değişken arasındaki ilişki bu araştırmada da incelenmektedir.

H₁₈: Algılanan güvenliğin algılanan güven üzerinde olumlu bir etkisi vardır.

3.5.ARAŞTIRMANIN İÇERİĞİ VE KISITLARI

Mobil ödeme sistemleri, tüketicilere nakit para veya kart olmaksızın ödeme yapabilme olanakları sunmaktadır. Tüketicilerin ödeme ve alışveriş tarzlarının değişmesi, yeni teknolojilere karşı direnç, beklenen veya beklenmeyen algıların ve endişelerin oluşmasına sebep olabilmektedir. Gelişmekte ve yayılmasını sürdürmekte olan bir alanı ele alan bu araştırmanın teorik ve uygulamaya yönelik katkılar yapacağı beklenmektedir. Araştırma sonuçlarının, beklentilerin anlaşılması ve tüketicilerin endişelerinin belirlenmesi yoluyla yapılacak teknik geliştirmeler ve tüketici ile kurulan iletişim yöntemlerinin geliştirilebilmesi açısından uygulama düzeyinde fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışma sonuçlarını, mobil cihaz kullanıcısı olan potansiyel mobil ödeme kullanıcılarının tümüne ulaşılmasının zaman ve maliyet açısından güç olması sebebiyle tüm kullanıcılar için genellemek doğru olmayacaktır.

Çok sayıda ve farklı yöntemlerle kullanan mobil ödeme sistemlerinin bulunduğu, sistemlerin birbirinden farklı özelliklere sahip olduğu ve bu özelliklerin farklı tüketici algı yapılarıyla ölçülmesi gerektiği düşünüldüğünde, çalışmada söz konusu sistemlerden yalnızca bir tanesi seçilmiştir. Bu nedenle çalışma tüm mobil ödeme sistemleri için genellenebilir nitelik taşımamaktadır.

Tüketici algıları, tutumları ve niyetleri ölçülürken kullanılan ölçeklerin orijinal dilleri İngilizce dilinde yazıldığından; dilimize doğru, açık ve anlaşılır şekilde uyarlanmasına özen gösterilmiştir. Bu doğrultuda Türkçe literatürde yapılan çalışmalar incelenmiş ve ölçekler hakkında pazarlama alanı ve İngilizce dil bilimleri alanında uzman kişilere danışılmıştır.

3.6.ÖRNEKLEM SEÇİMİ VE VERİ TOPLAMA SÜRECİ

Araştırmanın anakütlesini 18 yaş ve üzeri, mobil cihaza sahip kullanıcılar oluşturmaktadır.

Anakütlenin büyüklüğünün net olarak tespit edilememesinden dolayı standart sapma veya varyanslar bilinmemektedir. Bu nedenle örneklem oluşturulurken Kurtuluş

(2010)'un yaygın olarak kullanılan örneklem büyüklüğü hesaplama formülü esas alınmıştır.

$$n = \pi \frac{1 - \pi}{(e/z)^2}$$

%95 güven aralığında, %5 hata payı ile elde edilen örneklem büyüklüğü aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

$$n = 0.5 \frac{1 - 0.5}{(0.05/1.96)^2} = 384.16$$

Araştırmanın örneklem sayısı belirlenmiş ve 384 kişiye ulaşılması planlanmıştır.

Araştırmada veri ve bilgi toplama aracı olarak anket tekniği seçilmiştir. Anketin dağıtımı, hedef kitlenin çevrimiçi teknolojilere aşina olduğunun beklenmesinden dolayı çevrimiçi olarak yapılmıştır. Çevrimiçi anket uygulamasında örneklemin temsili, cevaplayıcı kimliği ve veriler hakkında doğrulaması yapılamaması, cevaplama oranının yüz yüze ankete göre daha düşük olması gibi dezavantajları bulunmaktadır (Heerwegh ve Loosveldt, 2008; Kurtuluş, 2010; Hung ve Law, 2011). Ancak çevrimiçi anket, veri toplama hızını artırırken zaman maliyetini azaltarak ulaşılması güç olan kişilere ulaşılmasını sağlayarak (Avcıoğlu, 2014), anketi cevaplayan kişilerin kendilerine en uygun olan zamanda soruları cevaplayabilme imkanı sunarak, dağıtım yollarını çeşitlendirerek (e-mail, sosyal medya, internet siteleri, QR kod gibi) ve yanıtlayıcılarına tüm soruları cevaplamadan anketi bitirememelerini sağlayarak kayıp değerler nedeniyle anketlerin iptal edilmesini engelleyerek pek çok avantaj sunmaktadır (Evans ve Mathur, 2005).

Veri toplanmasından önce anket formunu oluşturmak amacıyla literatürdeki ilgili teorilerden, sektör araştırmalarından ve mobil ödeme alanında çalışan uzmanların görüşlerinden faydalanılmıştır.

Örneklemin hedef kitlesini akıllı telefon, tablet gibi mobil cihaz kullanıcıları oluşturduğu için ilk olarak bir baraj sorusu belirlenmiştir. Ankette yer alan ikinci soru; kullanıcıların mobil cihaz kullanım sürelerine göre QR kodlu mobil ödeme yöntemine yönelik algılarının ve kullanma niyetlerinin farklılaşıp farklılaşmadığının

belirlenebilmesi amacıyla sorulmuştur. İkinci sorunun ardından anket formundaki diğer sorular cevaplanmadan önce katılımcılara mobil ödeme sistemleri ile ilgili açıklamaların ve görsellerin yer aldığı, sistemin çalışma şeklinin açıklandığı bir bilgi formu hazırlanmıştır. Bu metin ile araştırmada kullanılan teknolojiye dair bilgi düzeyinin tüm katılımcılarda anket sorularını cevaplayacak düzeye getirilmesi amaçlanmıştır. Bilgi metninden sonra kullanıcılara QR kodlu mobil ödeme yöntemini daha önce duyup duymadıkları sorulmuştur. Bu sorunun sorulmasındaki amaç, daha önce duymuş olan kullanıcılar ile duymayan ve yalnızca bilgi metninde verilen bilgiler ışığında oluşturduğu algılar ile soruları cevaplayan kullanıcılar arasında farklılıkların olup olmadığını tespit edebilmektir. Ölçek sorularından önceki son soru ise cevaplayan kişinin daha önce QR kod ile ödeme yapıp yapmamasına ilişkindir. Bu soru ile daha önceden deneyimi olan kullanıcılar ile deneyimi olmayan kullanıcılar arasındaki farklılıkların tespit edilmesi amaçlanmıştır. Anketin ikinci bölümünü ölçek soruları oluşturmaktadır. Son bölümde ise katılımcıların demografik bilgilerine ilişkin sorular yer almaktadır. Demografik değişkenlerin araştırmada yer alan algı ve kullanma niyetleri açısından farklılık gösterip göstermediğiyle ilgili bulguların değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Anket formu toplam 3 bölümden ve 37 sorudan oluşmaktadır.

Anket formunda verilen bilgilerin ve sorulan soruların açık ve anlaşılır olduğuna dair kontrolün yapılabilmesi için farklı demografik özelliklere sahip 20 kişiye ön test uygulanmıştır. Ön teste katılan cevaplayıcıların geri bildirimleri dikkate alınarak anket formunun son hali oluşturulmuştur.

Anket, Google Forms aracılığıyla düzenlenerek 14 Mart 2019 – 21 Mart 2019 tarihleri arasında çevrimiçi olarak dağıtılmıştır. Toplamda 571 katılımcıdan oluşan bir örnekleme erişilmiştir. Bu örnekleme hatalı ve eksik verilerin bulunduğu anketler elenmiş ve toplamda 485 anket analizlerde kullanılmıştır.

3.7. VERİ VE BİLGİLERİN ANALİZİ

Çalışmanın bağımlı değişkeni ve temel araştırma konusu olan yeni teknolojileri kullanma niyeti ile bunlara bağlı öncüllerin test edilmesi için veri ve bilgilerin analizinde yapısal eşitlik modellemesinden (YEM) faydalanılmıştır.

Yapısal Eşitlik Modellemesi, birden fazla bağımlı ilişkiyi test etmede kullanılan bir analiz tekniğidir. Bir dizi yapısal denklemde ifade edilen bu ilişkilerin yapısını inceler. Birden fazla bağımsız ve bağımlı değişkenler arasındaki ilişkileri modellemekte kullanılır. Yapısal eşitlikte kullanılan yapılar gizil değişkenler olarak adlandırılır ve birden fazla değişken (faktör) ile ölçülür. Yapısal eşitlikte gizil ve gözlenen değişkenler yer alır. Gizil yapılar doğrudan gözlenemeyen, soyut ve kuramsal yapılardır. Doğrudan ölçülemezler ve ölçülebilmeleri için gözlenen değişkenler ile birlikte tanımlanarak ilişkilendirilmelidir. Gözlenen değişkenlerin kümelenerek ilgili gizil değişkeni oluşturduğu söylenebilir. Yapısal Eşitlik Modellemesinde dikkate alınan bir diğer kavram ise ölçüm hatasıdır. Ölçüm hatası, gözlenen değişkenlerin ilgili gizil yapıyı açıklamadığı derece olarak tanımlanabilir. Yapısal Eşitlik Modellemesi faktörlerin bir değişkeni açıklaması yönüyle faktör analizine benzese de ölçüm hatalarını dikkate alması noktasında kendisini ayırtmaktadır. Yapısal Eşitlik Modellemesi, doğrulayıcı bir yaklaşım sergileyerek literatürde ve teorilerde belirtilen ilişkiler ile veriler arasındaki uyumluluğu ölçmektedir. (Hair vd., 2010; Malhotra, 2010).

Araştırma modelinde yer alan değişkenlerin ölçümünde kullanılan ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirliklerin ölçümü analiz sürecinin ilk aşamasını oluşturmaktadır. Bu bağlamda ilk olarak ölçekteki değişkenlere keşfedici faktör analizi uygulanmıştır. Keşfedici faktör analizinin yapılabilmesi için SPSS 20.0 istatistik programı kullanılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi ve yapısal modelin test edilmesi için LISREL 8.80 istatistik paket programı kullanılmıştır. Son olarak tüketicilerin mobil ödeme sistemlerini kullanma niyeti ve bu niyete etki eden algıların demografik değişkenlere göre farklılıklarının incelenmesine yönelik analizler yapılmıştır.

3.7.1. ARAŞTIRMA ÖRNEKLEMİNİN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

Bu bölümde araştırmada yer alan katılımcılara ilişkin sosyo-demografik özelliklerinin frekans ve yüzde dağılımları yer almaktadır.

Tablo 13: Araştırmada Yer Alan Katılımcıların Cinsiyet Dağılımları

	Frekans	Yüzde (%)
Kadın	253	52,16
Erkek	232	47,84
Toplam	485	100,00

Tablo 13'te araştırmaya dahil olan katılımcıların cinsiyetleri itibarıyla dağılımları yer almaktadır. Buna göre araştırmada yer alan 485 katılımcının %52,16'sı kadın, %47,84'ü ise erkektir.

Tablo 14: Araştırmada Yer Alan Katılımcıların Medeni Durumları

	Frekans	Yüzde (%)
Bekar	386	79,59
Evli	99	20,41
Toplam	485	100,00

Tablo 14'te araştırmaya dahil olan katılımcıların medeni durumları itibarıyla dağılımları yer almaktadır. Buna göre araştırmada yer alan 485 katılımcının %79,59'u bekar, %20,41'i evlidir.

Tablo 15: Araştırmada Yer Alan Katılımcıların Gelir Durumları

	Frekans	Yüzde (%)
2000₺ ve altı	194	40,00
2001 ₺ - 4000 ₺	132	27,22
4001 ₺ - 6000 ₺	88	18,14
6001 ₺ - 8000 ₺	34	7,01
8000 ₺ ve üstü	37	7,63
Toplam	485	100,00

Tablo 15'te araştırmaya dahil olan katılımcıların gelir durumları itibarıyla dağılımları yer almaktadır. Buna göre araştırmada yer alan 485 katılımcının %40'ı 2000 ₺ ve altı, %27,22'si 2001 ₺ - 4000 ₺ aralığında, %18,14'ü 4001 ₺ - 6000 ₺ aralığında, %7,01'i 6001 ₺ - 8000 ₺ aralığında ve %7,63'ü 8000 ₺ ve üstü gelire sahip olduğunu belirtmişlerdir.

Tablo 16: Araştırmada Yer Alan Katılımcıların Eğitim Durumları

	Frekans	Yüzde (%)
Lise	158	32,58
Ön Lisans	35	7,22
Lisans	174	35,88
Lisansüstü	118	24,33
Toplam	485	100,00

Tablo 16'da araştırmaya dahil olan katılımcıların eğitim durumları itibarıyla dağılımları yer almaktadır. Buna göre araştırmada yer alan 485 katılımcının %32,58'i lise, %7,22'si ön lisans, %35,88'i lisans, %24,33'ü ise lisansüstü dereceden mezun olduklarını belirtmişlerdir.

Tablo 17: Araştırmada Yer Alan Katılımcıların Meslekleri

	Frekans	Yüzde (%)
Özel Sektör Çalışanı	192	39,59
Kamu Sektörü Memur	52	10,72
Serbest Meslek Sahibi	14	2,89
Öğrenci	196	40,41
İşçi	4	0,82
Emekli	6	1,24
İş Yeri Sahibi	8	1,65
Çalışmıyorum/Ev Hanımı	13	2,68
Toplam	485	100,00

Tablo 17’de araştırmaya dahil olan katılımcıların meslekleri itibarıyla dağılımları yer almaktadır. Buna göre araştırmada yer alan 485 katılımcının %39,59’u özel sektör çalışanı, %10,72’si kamu sektörü memur, %2,89’u serbest meslek sahibi, %40,41’i öğrenci, %0,82’si işçi, %1,24’ü emekli, %1,65’i iş yeri sahibi olduğunu ve %2,68’i ise çalışmadığını/ev hanımı olduğunu belirtmiştir.

Tablo 18: Araştırmada Yer Alan Katılımcıların Yaş Grupları*

	Frekans	Yüzde (%)
18-24	204	42,06
25-34	215	44,33
35-44	44	9,07
45-54	18	3,71
55 ve üstü	4	0,83
Toplam	485	100,00

**Kullanıcıların yaş grupları açık uçlu soru olarak sorulmuş ve sonradan gruplandırılmıştır.*

Tablo 18’de araştırmaya dahil olan katılımcıların meslekleri itibarıyla dağılımları yer almaktadır. Buna göre araştırmada yer alan 485 katılımcının %42,06’sı 18-24, %44,33’ü 25-34, %9,07’si 35-44, %3,71’i 45-54 ve %0,83’ü 55 ve üstü yaş aralığında yer almaktadır.

3.7.2. KATILIMCILARIN ARAŞTIRMA ÖLÇEKLERİNE VERDİKLERİ YANITLARA GÖRE DAĞILIMLARI

Araştırma çerçevesinde katılımcıların, araştırma değişkenleri olan kullanım niyeti, algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı, algılanan güven, sosyal etki, algılanan uyumluluk, algılanan güvenlik ölçeklerine ilişkin yanıtlarının frekansları, ortalamaları ve standart sapma değerleri aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

Tablo 19: Katılımcıların Kullanma Niyeti Ölçeği Yanıtlarına İlişkin İstatistikler

Kod	İfade	Yanıt*	Frekans	Ortalama	Standart Sapma
NYT1	QR kodlu (karekod) mobil ödeme kullanmayı düşünürüm.	1	9	3,62	,938
		2	49		
		3	137		
		4	210		
		5	80		
NYT2	Muhtemelen yakın zamanda QR kodlu (karekod) mobil ödeme kullanırım.	1	10	3,45	,973
		2	70		
		3	165		
		4	171		
		5	69		
NYT3	QR kodlu (karekod) mobil ödeme kullanmak isterim.	1	7	3,59	,917
		2	49		
		3	153		
		4	201		
		5	75		
NYT4	QR kodlu (karekod) mobil ödeme kullanmayı planlıyorum.	1	5	3,51	,926
		2	64		
		3	162		
		4	186		
		5	68		
Kullanma Niyeti Ölçeği Genel Ortalama				3,55	

*1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 20: Katılımcıların Algılanan Fayda Ölçeği Yanıtlarına İlişkin İstatistikler

Kod	İfade	Yanıt*	Frekans	Ortalama	Standart Sapma
FAY1	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemi, ödeme yapmak için kullanışlı bir yoldur.	1	4	3,75	,879
		2	39		
		3	121		
		4	230		
		5	91		
FAY2	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmak ödemelerin takibini ve kontrolünü kolaylaştırır.	1	6	3,50	,911
		2	54		
		3	184		
		4	173		
		5	68		
FAY3	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmak, mobil uygulamaların daha hızlı kullanılmasını sağlar (örneğin, uygulama üzerinden ürün veya hizmet satın almak).	1	5	3,79	,859
		2	32		
		3	113		
		4	243		
		5	92		
FAY4	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmak, tüketici olarak seçeneklerimi artırır (örneğin, zaman esnekliği, hız).	1	7	3,72	,888
		2	33		
		3	136		
		4	221		
		5	88		
Algılanan Fayda Ölçeği Genel Ortalama				3,69	

*1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 21: Katılımcıların Algılanan Kullanım Kolaylığı Ölçeği Yanıtlarına İlişkin İstatistikler

Kod	İfade	Yanıt*	Frekans	Ortalama	Standart Sapma
KLY1	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanma konusunda beceri kazanmak kolaydır.	1	3	3,81	,778
		2	21		
		3	119		
		4	262		
		5	80		
KLY2	Q QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmak açık ve anlaşılırdır.	1	4	3,82	,816
		2	25		
		3	112		
		4	255		
		5	89		
KLY3	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmak için gerekli adımları takip etmek kolaydır.	1	5	3,83	,821
		2	22		
		3	115		
		4	251		
		5	92		
KLY4	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmak kolaydır.	1	5	3,88	,828
		2	20		
		3	107		
		4	247		
		5	106		
Algılanan Kullanım Kolaylığı Ölçeği Genel Ortalama				3,84	

*1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 22: Katılımcıların Algılanan Güven Ölçeği Yanıtlarına İlişkin İstatistikler

Kod	İfade	Yanıt*	Frekans	Ortalama	Standart Sapma
GVN1	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yönteminin emniyetli olduğu konusunda güven duyuyorum.	1	19	3,24	,950
		2	73		
		3	213		
		4	135		
		5	45		
GVN2	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yönteminin güvenli olduğunu düşünüyorum.	1	18	3,20	,903
		2	74		
		3	218		
		4	144		
		5	31		
GVN3	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yönteminin güvenilir olduğuna inanıyorum.	1	17	3,20	,908
		2	78		
		3	214		
		4	144		
		5	32		
GVN4	QR kodlu (karekod) mobil ödeme ödeme yöntemine güvenirim.	1	24	3,20	,943
		2	72		
		3	207		
		4	149		
		5	33		
GVN5	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemi kontrol edilmese bile işlemleri doğru bir şekilde gerçekleştirir	1	25	3,14	,966
		2	84		
		3	210		
		4	129		
		5	37		
Algılanan Güven Ölçeği Genel Ortalama				3,19	

*1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 23: Katılımcıların Sosyal Etki Ölçeği Yanıtlarına İlişkin İstatistikler

Kod	İfade	Yanıt*	Frekans	Ortalama	Standart Sapma
SOS1	Fikirlerine önem verdiğim kişiler QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmamı önerebilirler.	1	6	3,48	,819
		2	52		
		3	175		
		4	206		
		5	46		
SOS2	Fikirlerine önem verdiğim kişiler QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini faydalı bulabilirler.	1	4	3,53	,762
		2	45		
		3	171		
		4	220		
		5	45		
SOS3	Fikirlerine önem verdiğim kişiler QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemi kullanmanın iyi bir fikir olduğunu düşünebilirler.	1	2	3,53	,892
		2	35		
		3	190		
		4	219		
		5	39		
Sosyal Etki Ölçeği Genel Ortalama				3,52	

*1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 24: Katılımcıların Algılanan Uyumluluk Ölçeği Yanıtlarına İlişkin İstatistikler

Kod	İfade	Yanıt*	Frekans	Ortalama	Standart Sapma
UYUM1	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmak, yaşam tarzıma uygundur.	1	7	3,59	,892
		2	49		
		3	145		
		4	220		
		5	64		
UYUM2	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmak benim ürün ve hizmet satın alma tarzıma uygundur.	1	5	3,57	,894
		2	53		
		3	152		
		4	209		
		5	66		
UYUM3	Alternatif ödeme şekilleri (örn. kredi kartı, nakit) yerine QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmaktan memnun olurum.	1	8	3,52	,928
		2	57		
		3	163		
		4	190		
		5	67		
Algılanan Uyumluluk Ölçeği Genel Ortalama				3,56	

*1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 25: Katılımcıların Algılanan Güvenlik Ölçeği Yanıtlarına İlişkin İstatistikler

Kod	İfade	Yanıt*	Frekans	Ortalama	Standart Sapma
GUVK1	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yönteminde, yetkisiz üçüncü kişilerin ödeme süreçlerini izleme riski düşüktür.	1	23	3,18	,938
		2	67		
		3	236		
		4	118		
		5	41		
GUVK2	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanırken işlem bilgilerinin (ödeme miktarı, ödeme yapılan yer veya kişiler gibi) kötüye kullanılma riski düşüktür.	1	22	3,14	,944
		2	84		
		3	218		
		4	125		
		5	36		
GUVK3	QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanırken fatura bilgilerimin (kredi kartı numarası, banka hesap bilgileri gibi) kötüye kullanılma riski düşüktür.	1	22	3,14	,958
		2	90		
		3	208		
		4	128		
		5	37		
GUVK4	Ödeme işlemlerimi yürütürken QR kodlu (karekod) mobil ödeme yöntemini kullanmayı güvenli bulurum.	1	20	3,19	,936
		2	79		
		3	208		
		4	143		
		5	35		
Algılanan Güvenlik Ölçeği Genel Ortalama				3,16	

*1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum

Araştırmada ölçeklere verilen yanıtların ortalamalarına bakıldığında, yanıtların tümünün ölçeğin orta noktasından yüksek bir değer aldığı görülmektedir. Ölçeklerin genel ortalamasına bakıldığında en yüksek değer 3,84 ile algılanan kullanım kolaylığı ölçeğine ait olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Algılanan kullanım kolaylığını 3,69 değeri ile algılanan fayda ölçeği takip etmektedir. Bu doğrultuda katılımcıların algıladıkları kolaylık derecesi ve fayda bakımından mobil ödeme sistemlerine yönelik olumlu algıları olduğu söylenebilir. Ölçekler arasında en düşük ortalamaya sahip olan ölçekler ise 3,16 ile algılanan güvenlik ve 3,19 ile algılanan

güven ölçekleridir. Bununla ilgili olarak, algılanan güvenlik ve algılanan güvene ilişkin ortalamalar, ölçek ortalamasının az bir farkla üstünde kalmaktadır. Ancak, katılımcıların mobil ödeme sistemlerine yönelik güven ve güvenlik algılarının ortalamasının üzerinde olsa da düşük seviyelerde kaldığı yorumu yapılabilir.

3.7.3. ARAŞTIRMA DEĞİŞKENLERİNE İLİŞKİN GÜVENİLİRLİK VE GEÇERLİLİK ANALİZLERİ

Araştırmada kullanıcıların kullanma niyetlerini ve algılarını ölçen toplamda yedi ölçek vardır. Bu yedi ölçekte toplamda 27 değişken bulunmaktadır. Örneklem büyüklüğünün yeterli olup olmadığını ve faktör analizinin uygulanabilirliğini tespit etmek amacıyla Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) istatistiği ve Bartlett küresellik testi sonuçları dikkate alınmıştır. Bartlett testi, faktör analizi yapılabilmesinin ön şartı olan değişkenler arasında yeterli oranda ilişki bulunup bulunmadığını ifade etmektedir. Değişkenler arasında ilişki olmadığını belirleyen H_0 hipotezinin reddedilmesi, veri yapısının faktör analizine uygunluğunu göstermektedir (Malhotra, 2010; Durmus vd., 2016). KMO değeri ise 0 ile 1 arasında değişmektedir. Değer 1'e ne kadar yakınsa değişkenlerin birbirlerini tahmin edebilirliği o kadar yüksek olmaktadır. Kabul edilebilir en alt sınırı ise 0,50'dir (Durmus vd., 2016).

Keşfedici faktör analizi uygulamasında döndürme yöntemi olarak varimax yöntemi kullanılmıştır. Varimax yöntemi, faktörlerin yorumlanabilirliğini artırabilmek adına yüksek yük taşıyan faktörleri ele alarak değişkenlerin sayısını en aza indirgeyen dikey bir döndürme metodudur (Malhotra, 2010).

Hair vd., (2010)'un belirttiği üzere, keşfedici faktör analizinde faktör yüklerinin değerlendirilmesi hususunda, faktör yüklerinin değişkeni açıklama varyansı dikkate alınmaktadır. 0,30 faktör yükü, yaklaşık olarak %10 olarak değişkeni açıklamaktadır. Buradan yola çıkarak; 0,30-0,40 arasındaki faktör yükü, değişkenin yapısının yorumlanması için asgari oranı sağlarken; 0,50 ve üzeri faktör yükünün uygulanabilir düzeyde yapıyı açıkladığı ve 0,70 üzeri faktör yükünün ise değişken yapısının iyi düzeyde açıklandığı ifade edilmektedir (Hair vd., 2010).

Keşfedici faktör analizi ile yapı geçerliliğinin testinden sonra faktörlerin güvenilirliğinin test edilmesi için Cronbach's Alpha değerleri bulunmuştur. Güvenilirlik, bir ölçeğin tekrarlanarak ölçülmesi neticesinde tutarlı sonuçlar sağlamasını ifade etmektedir (Malhotra, 2010). Cronbach's Alpha değeri için kabul edilebilir alt limit 0,70'tir (Hair vd., 2010).

Araştırmada kullanılan; kullanma niyeti, algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı, algılanan güven, sosyal etki, algılanan uyumluluk ve algılanan güvenlik ölçeklerine ilişkin gerçekleştirilen faktör analizlerine ilişkin sonuçların bulunduğu tablolar aşağıda yer almaktadır.

Tablo 26: Araştırmada Kullanılan Kullanma Niyeti Ölçeğine İlişkin Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları

Kod	Faktör Yüğü	Açıklanan Varyans %	Cronbach's Alpha
NYT1	,913	84,970	,941
NYT2	,921		
NYT3	,937		
NYT4	,916		
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Değeri			,861
Bartlett's Test- Anlamlılık Düzeyi			p<0,001

Tablo 27: Araştırmada Kullanılan Algılanan Fayda Ölçeğine İlişkin Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları

Kod	Faktör Yüğü	Açıklanan Varyans %	Cronbach's Alpha
FAY1	,859	74,247	,884
FAY2	,829		
FAY3	,882		
FAY4	,876		
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Değeri			,829
Bartlett's Test- Anlamlılık Düzeyi			p<0,001

Tablo 28: Araştırmada Kullanılan Algılanan Kullanım Kolaylığı Ölçeğine İlişkin Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları

Kod	Faktör Yüğü	Açıklanan Varyans %	Cronbach's Alpha
KLY1	,888	84,206	,937
KLY2	,931		
KLY3	,939		
KLY4	,912		
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Değeri			,853
Bartlett's Test- Anlamlılık Düzeyi			<i>p<0,001</i>

Tablo 30: Araştırmada Kullanılan Algılanan Güven Ölçeğine İlişkin Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları

Kod	Faktör Yüğü	Açıklanan Varyans %	Cronbach's Alpha
GVN1	,887	79,576	,933
GVN2	,932		
GVN3	,943		
GVN4	,936		
GVN5	,747		
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Değeri			,887
Bartlett's Test- Anlamlılık Düzeyi			<i>p<0,001</i>

Tablo 31: Araştırmada Kullanılan Sosyal Etki Ölçeğine İlişkin Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları

Kod	Faktör Yüğü	Açıklanan Varyans %	Cronbach's Alpha
SOS1	,922	86,774	,923
SOS2	,946		
SOS3	,926		
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Değeri			,754
Bartlett's Test- Anlamlılık Düzeyi			p<0,001

Tablo 32: Araştırmada Kullanılan Algılanan Uyumluluk Ölçeğine İlişkin Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları

Kod	Faktör Yüğü	Açıklanan Varyans %	Cronbach's Alpha
UYUM1	,926	86,385	,921
UYUM2	,944		
UYUM3	,918		
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Değeri			,753
Bartlett's Test- Anlamlılık Düzeyi			p<0,001

Tablo 33: Araştırmada Kullanılan Algılanan Güvenlik Ölçeğine İlişkin Keşfedici Faktör Analizi Sonuçları

Kod	Faktör Yüğü	Açıklanan Varyans %	Cronbach's Alpha
GUVK1	,911	84,253	,938
GUVK2	,935		
GUVK3	,937		
GUVK4	,887		
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Değeri			,838
Barlett's Test- Anlamlılık Düzeyi			p<0,001

Keşfedici faktör analizine ilişkin tablolarda her bir değişken için KMO değerlerinin hepsinin 0,70 sınırının üzerinde kaldığı görölmektedir. Bu durum veri yapısının keşfedici faktör analizi yapılması için uygun olduğunu ifade etmektedir.

Analizler sonucunda elde edilen tablolarda, değişkenleri açıklayan faktör yapılarının toplam açıklanan varyans değerleri yer almaktadır. Toplam açıklanan varyans değerleri arasında en düşük oranın algılanan fayda değişkenine ilişkin olduğu görölmektedir. Algılanan faydayı açıklayan toplam varyansın %74,247 olması, açıklanan varyans oranının yeterli seviyede olduğunu göstermektedir.

Ölçeklere ilişkin keşfedici faktör analizi incelendiğinde, her bir değişken için tek bir boyut altında toplanmıştır. Yedi değişken için yapılan keşfedici faktör analizinde en düşük faktör yükünün 0,747 olduğu görölmektedir. Bu doğrultuda, ilgili değişkeni

açıklama konusunda faktör yüklerinin her biri için iyi ve kabul edilebilir bir seviyede olduğu söylenebilir.

Son olarak, tablolarda değişkenlere ilişkin güvenilirlik oranını ifade eden Cronbach's Alpha değerleri yer almaktadır. Kullanılan yedi ölçek için de Cronbach's Alpha değerleri 0,70 alt sınırının üzerinde kaldığı görülmektedir. Bu durum araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilir olarak kabul edilebileceğini ifade etmektedir.

3.7.4. ÖLÇÜM MODELİ

Araştırmada ölçüm modelinin değerlendirme aşamasında, doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi, geçmiş araştırmalar tarafından tanımlanan ve sınırları çizilen ilişkiler bütününe bir model bağlamında doğruluğunun analiz edilmesidir. Modelin yapı geçerliliğinin kontrolünde kullanılan bir analizdir. (Çokluk vd., 2016).

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları, faktör varyanslarının ve kovaryanslarının tahmini, değişkenleri açıklayan faktör yüklerini ve her biri için ölçüm hatalarını içerir. Modelin doğruluğuna ilişkin göstergeler incelenirken, standardize edilmiş faktör yüklerinin 0,70'in altında olmamasına ve faktörler arasındaki korelasyonun 0,90'ın üzerinde olmamasına dikkat edilmelidir. Faktör yükleri değerlerinin incelenmesi yakınsak geçerlilik (convergent validity), faktörler arasındaki korelasyon değerlerine ilişkin inceleme ise ayırt edici (discriminant validity) geçerliliği ifade etmektedir. Yakınsak ve ayırt edici geçerlilik kriterlerinin değerlendirilmesi modelin yapı geçerliliğinin değerlendirilmesini sağlamaktadır (Kline, 2011).

Bu araştırmada, literatürde yapılan çalışmalar ve teoriler çerçevesinde, araştırmaya katılan kişilerden elde edilen veriler ile keşfedici faktör analizi sonuçları da dikkate alınarak oluşturulan modelin geçerliliğine ilişkin doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Tablo 34: Ölçüm Modeline İlişkin Analiz Sonuçları

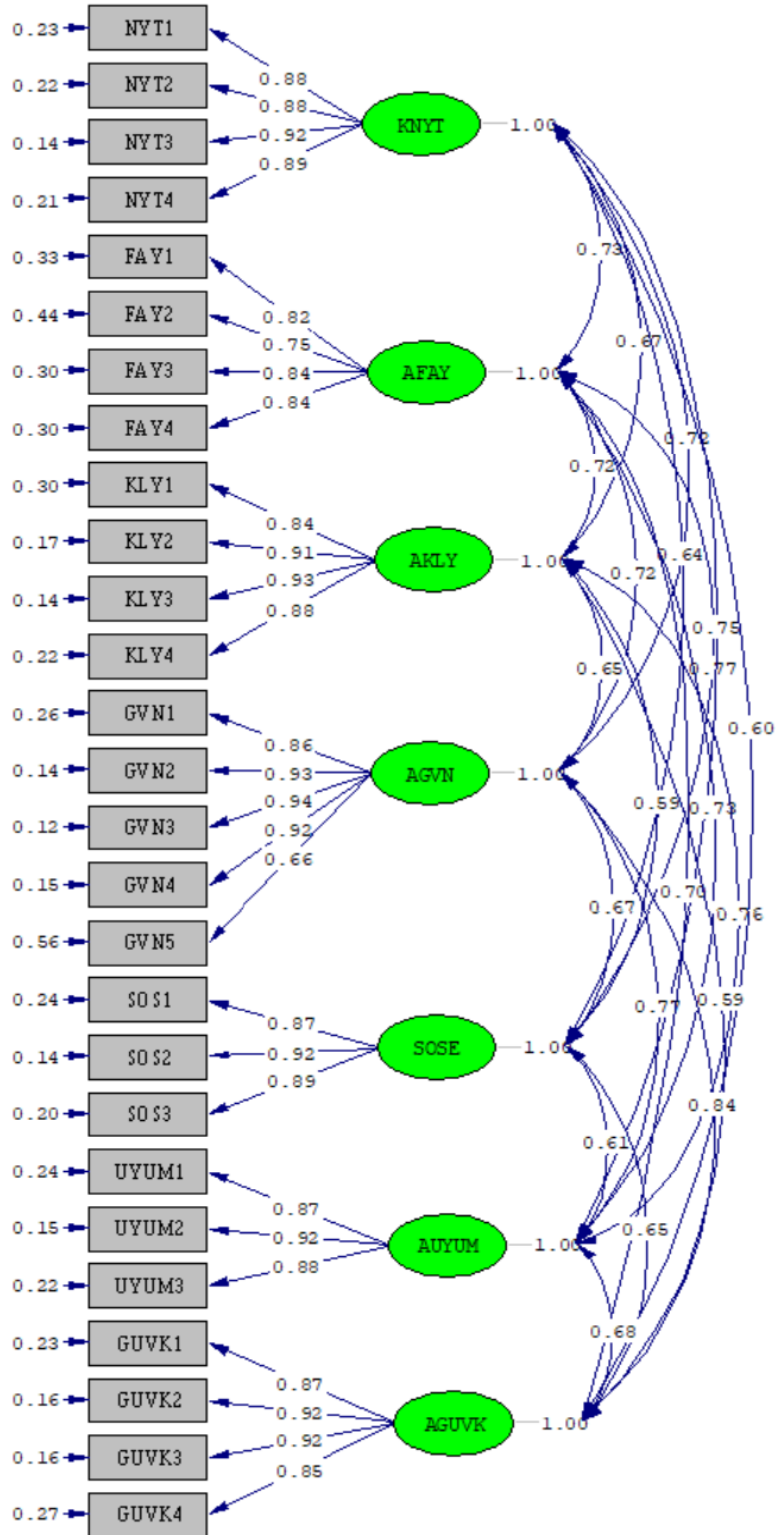
Değişken	Soru	Standardize Edilmiş Yol Katsayıları	t-Değeri	Hata Varyansı	R ²
Kullanma Niyeti	NYT1	0,88	24,33	0,23	0,77
	NYT2	0,88	24,59	0,22	0,77
	NYT3	0,92	26,54	0,14	0,85
	NYT4	0,89	24,79	0,21	0,79
Algılanan Fayda	FAY1	0,82	21,49	0,33	0,67
	FAY2	0,75	18,68	0,44	0,56
	FAY3	0,84	22,06	0,30	0,71
	FAY4	0,84	22,21	0,30	0,71
Algılanan Kullanım Kolaylığı	KLY1	0,84	22,48	0,30	0,71
	KLY2	0,91	25,72	0,17	0,83
	KLY3	0,93	26,79	0,14	0,86
	KLY4	0,88	24,41	0,22	0,77
Algılanan Güven	GVN1	0,86	23,74	0,26	0,74
	GVN2	0,93	26,86	0,14	0,86
	GVN3	0,94	27,47	0,12	0,88
	GVN4	0,92	26,53	0,15	0,85
	GVN5	0,66	16,34	0,56	0,44
Sosyal Etki	SOS1	0,87	23,82	0,24	0,76
	SOS2	0,92	26,30	0,14	0,85
	SOS3	0,89	24,77	0,20	0,79
Algılanan Uyumluluk	UYUM1	0,87	23,96	0,24	0,76
	UYUM2	0,92	26,22	0,15	0,85
	UYUM3	0,88	24,40	0,22	0,77
Algılanan Güvenlik	GUVK1	0,87	24,16	0,23	0,76
	GUVK2	0,92	26,09	0,16	0,85
	GUVK3	0,92	26,11	0,16	0,85
	GUVK4	0,85	23,26	0,27	0,72

Gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri açıklama durumlarını ifade eden t değerleri 1,96'nın üzerinde olursa 0,05 düzeyinde, 2,56'nın üzerinde olursa 0,01 düzeyinde anlamlı oldukları ifade edilmektedir. Standardize edilmiş yol katsayılarının da incelenmesinin ardından t değerinin anlamlı çıkmadığı ve faktörler analizden çıkarılmalıdır (Çokluk vd., 2016). Ek olarak faktör yüklerinin 0,70 ve üzeri olması ideal olarak ifade edilirken; 0,50 ve üzeri değerler de kabul edilebilir olarak

değerlendirilmektedir (Hair, vd., 2010). Analiz sonuçları incelendiğinde gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri açıklama durumlarının 0,01 düzeyinde anlamlı oldukları görülmektedir. Elde edilen standardize yol katsayılarına ilişkin değerlerin her biri 0,50'nin üzerinde sonuç vermiştir. Bu nedenle t değerlerine ve standardize edilmiş yol katsayılarının incelenmesi sonucunda analiz dışında bırakılan herhangi bir faktör bulunmamaktadır. Şekil 10'da ölçüm modeline ilişkin doğrulayıcı faktör analizi çıktısı yer almaktadır.



Şekil 10: Ölçüm Modeli



Chi-Square=716.18, df=303, P-value=0.00000, RMSEA=0.053

Ölçüm modelinin kabulüne ilişkin bir diğer değerlendirme kriteri model uyum değerlerinin kontrolüdür.

Model uyum değerlendirmesi yapılırken ilk olarak Ki-kare (Chi-Square) testine ilişkin sonuçlar incelenir. Ki-kare testi bir hipotez testidir ve H_0 hipotezi gözlenen ve beklenen varyans-kovaryans arasında fark olmadığını ifade etmektedir (Çokluk vd., 2016). Ki-kare test sonucu ele alınırken değerine ilişkin p değerinin, anlamlılık düzeyinden yüksek olması kriteri aranmaktadır. Bir diğer ifade ile H_0 'ın kabul edilmesi gerekmektedir. Ancak ki-kare testi örneklem büyüklüğüyle ilişkili bir analizdir ve örneklem büyüklüğü arttıkça p değeri anlamlılık seviyesinden daha düşük çıkmaktadır. Bu nedenle diğer model uyum istatistiklerinin de kontrol edilmesi gerekmektedir (Hair vd., 2010).

Literatürde en sık kullanılan uyum istatistiği değerleri bu araştırmada model uyumunu değerlendirmek adına incelenmiştir. Model uyum değerlerinden RMSEA değeri; evren ile örneklem kovaryansları arasındaki farkı test etmektedir. RMSEA değerinin 0 olması evren ile örneklem arasında farkın olmadığını ifade etmektedir (Thompson, 2004). NFI değeri, modelin ve yokluk (null) modelin X^2 değerleri arasında karşılaştırma yapar. Örneklem duyarlı bir istatistik olmasından dolayı serbestlik derecesinin de ele alındığı NNFI değeri de değerlendirmeye alınmaktadır. Bu değerlerin 0.90 üzerinde olması modelin iyi bir uyum istatistiğine sahip olduğunu göstermektedir (Hooper vd., 2008). CFI değeri, gizil değişkenler arasında ilişkinin olmadığını öngören bağımsızlık modeli ile önerilen modelin kovaryans matrislerini karşılaştırılması sonucunda elde edilmektedir. Karşılaştırma sonucundaki değerin 1'e yaklaşması iyi uyuma sahip bir modelin göstergesi olmaktadır (Çokluk vd., 2016). GFI değeri modelin açıkladığı örneklem varyansını ifade etmektedir. AGFI ise GFI'nın düzenlenmiş bir türüdür. GFI ve AGFI değerlerinin 1'e yakın olması iyi bir uyumu ifade etmektedir (Çokluk vd., 2016). RMR ve SRMR değerleri ise örneklem ilişkili kovaryans matrisi ile varsayımda bulunulan modele ilişkin kovaryans matrisleri arasındaki artık değeri ifade etmektedir. Değerlerin 0 yaklaşması iyi uyumu gösterirken 0.5 ve altındaki değerler de kabul edilebilir sınırlar içinde değerlendirilmektedir (Hooper vd., 2008).

Ölçüm modelinin test edilmesi ile ki-kare sonucunda modele ilişkin p değeri 0.00 çıkmıştır. Bu durum daha önce de açıklandığı gibi ki-kare test sonucunun model açısından uygun olmadığını göstermektedir. Ancak ki-kare testinin örnekleme karşı duyarlılık göstermesi, modeldeki diğer uyum indekslerinin de incelenmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda aşağıdaki tabloda uyum indekslerinin isimleri, araştırmada kullanılan veri yapısı ile ortaya çıkan sonuçlar, kriter değerler ve değerlerin iyi/mükemmel uyum gösterdiği aralıklar yer almaktadır.

Tablo 35: Araştırma Değişkenlerine İlişkin Hesaplanan Uyum Değerleri

Uyum Ölçüsü	Değer	Mükemmel/İyi Uyum Değerleri	Kriterler
Ki-kare (X^2)	716,180	$p > 0,05$	-
Serbestlik Derecesi (sd)	303		-
Ki-kare / sd	2,383	≤ 3	-
Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA)	0,0531	$< 0,05$	0 (mükemmel uyum) 1 (uyum yok)
Normlaştırılmış Uyum İndeksi (NFI)	0,987	$\geq 0,90$	0 (mükemmel uyum) 1 (mükemmel uyum)
Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (NNFI)	0,991	$\geq 0,90$	0 (uyum yok) 1 (mükemmel uyum)
Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI)	0,992	$\geq 0,90$	0 (uyum yok) 1 (mükemmel uyum)
İyilik Uyum İndeksi (GFI)	0,901	$\geq 0,90$	0 (uyum yok) 1 (mükemmel uyum)
Düzenlenmiş İyilik Uyum İndeksi (AGFI)	0,877	$\geq 0,95$	0 (uyum yok) 1 (mükemmel uyum)
Artık Ortalamaların Karekökü (RMR)	0,028	$\leq 0,05$	0 (mükemmel uyum) 1 (uyum yok)
Standardize Edilmiş Artık Ortalamaların Karekökü (SRMR)	0,035	$\leq 0,05$	0 (mükemmel uyum) 1 (uyum yok)

Kaynak: Çokluk vd. 2016

Model uyum değerleri incelenirken ki-kare testinde önemli olan bir diğer değer ise serbestlik derecesidir (sd). Örneklemin büyük olduğu çalışmalarda X^2 değerinin sd değerine oranı modelin yeterliliğinin belirlenmesinde bir ölçüt olarak değerlendirilebilmektedir. Bu oranın, 3 ve 3'ün altında olması iyi; 3 ile 5 arasında bulunması ile yeterli bir model uyumu sağladığı belirtilmektedir (Çokluk vd., 2016). Bu araştırmada X^2 'nin sd değerine oranının 2,383 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda modelin iyi bir uyuma sahip olduğu yorumu yapılabilmektedir. Model uyumlarına ilişkin incelenen diğer istatistiklerden AGFI dışında tüm istatistikler iyi uyum olarak değerlendirilen aralıklarda sonuç vermiştir. AGFI değeri de kabul edilen aralıklar içerisinde yer almaktadır. Model uyum istatistikleri bakımından ölçüm modeli için iyi uyum gösteren bir modeldir yorumu yapılabilmektedir.

Doğrulamalı faktör analizinde kullanılan ölçüm modelinin, faktör yüklerinin kabul edilebilir değerlerin üzerinde oldukları tespit edilmesinin ardından, yakınsak geçerliliğine ilişkin değerlendirme yapılabilmesi bir diğer kriter olarak ele alınan iki değer hesaplanmasına gerek duyulmaktadır. Bu değerler araştırmada kullanılan LISREL 8.0 istatistik paket programında otomatik olarak hesaplanmamaktadır. Modelin yapı güvenilirliği (construct reliability – CR) ve ortalama açıklanan varyansına (average variance extracted – AVE) ilişkin uygulanan formüller aşağıdaki gibidir (Hair vd., 2010):

$$AVE = \frac{\sum_{i=1}^n L_i^2}{n}$$

$$CR = \frac{\left(\sum_{i=1}^n L_i\right)^2}{\left(\sum_{i=1}^n L_i\right)^2 + \left(\sum_{i=1}^n e_i\right)}$$

L_i : faktör yükleri

e_i : hata varyansı

Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda faktör yüklerinden sonra, modele ilişkin yakınsak geçerliliğin diğer öğeleri olan AVE ve CR değerlerini ortaya koyan tablo aşağıda yer almaktadır.

Tablo 36: Araştırma Değişkenlerine İlişkin Yakınsak Geçerlilik Sonuçları

Faktör	Ortalama Açıklanan Varyans (AVE)	Yapı Güvenilirliği (CR)
Kullanma Niyeti	0,894	0,952
Algılanan Fayda	0,810	0,908
Algılanan Kullanım Kolaylığı	0,889	0,959
Algılanan Güven	0,864	0,945
Sosyal Etki	0,896	0,948
Algılanan Uyumluluk	0,893	0,935
Algılanan Güvenlik	0,890	0,945

Modelde yer alan değişkenlere ait AVE değerleri incelendiğinde en düşük değerin 0,810 olduğu görülmektedir. Modelin yakınsak geçerlilik kriterleri için AVE değerine yönelik alt limitin, Hair vd., (2010)'un da belirttiği üzere 0,50 olması gerektiği göz önünde bulundurulduğundan modelde kullanılan değişkenlerin bu doğrultudaki kriterleri sağladığı görülmektedir. Yakınsak geçerliliğin göstergelerinden güvenilirlik değerini ifade eden CR değerlerine bakıldığında ise tüm değişkenlerin 0,70 alt sınırının üzerinde olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır (Hair vd., 2010).

Bu doğrultuda, ölçüm modeli için, faktör yükleri, AVE ve CR değerlerini içeren yakınsak geçerlilik kriterlerinin tümünü sağladığı yorumu yapılabilir.

Ölçüm modeline ilişkin son olarak, değişkenler arasındaki ilişkileri ifade eden korelasyon matrisi ve ayırt edici geçerliliğin değerlendirilebilmesi için değişkenlerin AVE değerlerinin karekökü Tablo 37'de yer almaktadır.

Tablo 37: Ölçüm Modeline İlişkin Değişkenler Arasındaki Korelasyon Matrisi

	1	2	3	4	5	6	7
Kullanma Niyeti (1)	,946*						
Algılanan Fayda (2)	,735	,900*					
Algılanan Kullanım Kolaylığı (3)	,671	,717	,943*				
Algılanan Güven (4)	,723	0,719	0,647	,929*			
Sosyal Etki (5)	,639	,771	,591	,666	,947*		
Algılanan Uyumluluk (6)	,749	,726	,757	,770	,613	,945*	
Algılanan Güvenlik (7)	,601	,698	,592	,836	,649	,676	,944*

**Köşegenlerdeki değerler, ilgili değişkenin AVE değerinin karekökünü göstermektedir.*

Tabloda, değişkenler arasındaki ilişkilerin genel olarak 0,80'in altında olduğu görülmektedir. Değişkenler arasındaki korelasyon değerinden en yüksek ilişki algılanan güven ve algılanan güvenlik arasındadır (0,836). Bu oranın yüksek olması, genel değerlendirme kriterlerine göre çoklu bağlantı problemi oluşturmamaktadır. Çoklu bağlantı problemi, değişkenler arasındaki ilişkinin birbirleri yerine geçebilecek düzeyde yüksek ilişki kurduğu noktada ortaya çıkmaktadır. Bu durum için genel olarak alınan referans derecesi, aradaki ilişkilerin %90 oranındadır (Çokluk vd., 2016). Böyle bir durumda, ikinci bir değerlendirme kriteri olarak korelasyon değeri, ilgili değişkenlerin AVE değerlerinin karekökünden daha düşük olması durumuna bakılır ve ayırt edici geçerliliğin sağlanmasına ilişkin yorum yapılabilir.

Ölçüm modeline ilişkin yapılan ayırt edici ve yakınsak geçerlilik kriterleri ve model uyum istatistiklerine dair yapılan değerlendirme sonucunda, ölçüm modelinin uygun olduğuna karar verilmiştir. Araştırmanın bir sonraki adımı olan yapısal modelin değerlendirmesinde bu ölçüm modeli yapısı kullanılmıştır.

3.7.5. YAPISAL MODEL

Araştırmada elde edilen ölçüm modeli ile çalışmanın amacı doğrultusunda gizil değişkenler arasındaki ilişkiler ve etkilerinin gücünün değerlendirilebilmesi için yol analizi uygulaması yapılmıştır.

Tablo 38: Yapısal Modelde Yer Alan Araştırma Değişkenlerine İlişkin Hesaplanan Uyum Değerleri

Uyum Ölçüsü	Değer	Mükemmel/İyi Uyum Değerleri	Kriterler
Ki-kere (X^2)	722,116		$p > 0,05$
Serbestlik Derecesi (sd)	303		-
Ki-kare / sd	2,383	≤ 3	-
Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA)	0,0531	$< 0,05$	0 (mükemmel uyum) 1 (uyum yok)
Normlaştırılmış Uyum İndeksi (NFI)	0,987	$\geq 0,90$	0 (mükemmel uyum) 1 (mükemmel uyum)
Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (NNFI)	0,991	$\geq 0,90$	0 (uyum yok) 1 (mükemmel uyum)
Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI)	0,992	$\geq 0,90$	0 (uyum yok) 1 (mükemmel uyum)
İyilik Uyum İndeksi (GFI)	0,901	$\geq 0,90$	0 (uyum yok) 1 (mükemmel uyum)
Düzenlenmiş İyilik Uyum İndeksi (AGFI)	0,877	$\geq 0,95$	0 (uyum yok) 1 (mükemmel uyum)
Artık Ortalamaların Karekökü (RMR)	0,028	$\leq 0,05$	0 (mükemmel uyum) 1 (uyum yok)
Standardize Edilmiş Artık Ortalamaların Karekökü (SRMR)	0,035	$\leq 0,05$	0 (mükemmel uyum) 1 (uyum yok)

Kaynak: Çokluk vd. 2016

Yapısal modele ilişkin uyum değerleri incelendiğinde modelin X^2/sd , NFI, NNFI, CFI, GFI, RMR ve SRMR değerlerinin iyi uyum düzeyinde, RMSEA ve AGFI değerlerinin

kabul edilebilir uyum düzeyinde olduğu görülmektedir. Tüm tablo değerlendirmeye alındığında yapısal model için uyum düzeyinin iyi olduğu ifade edilebilir.

Uyum indekslerinin kontrolünün ardından, yapısal modelde yer alan değişkenlere ilişkin standardize edilmiş yol katsayıları, t değerleri ve hata varyanslarına ilişkin analiz sonuçları incelenmiştir.

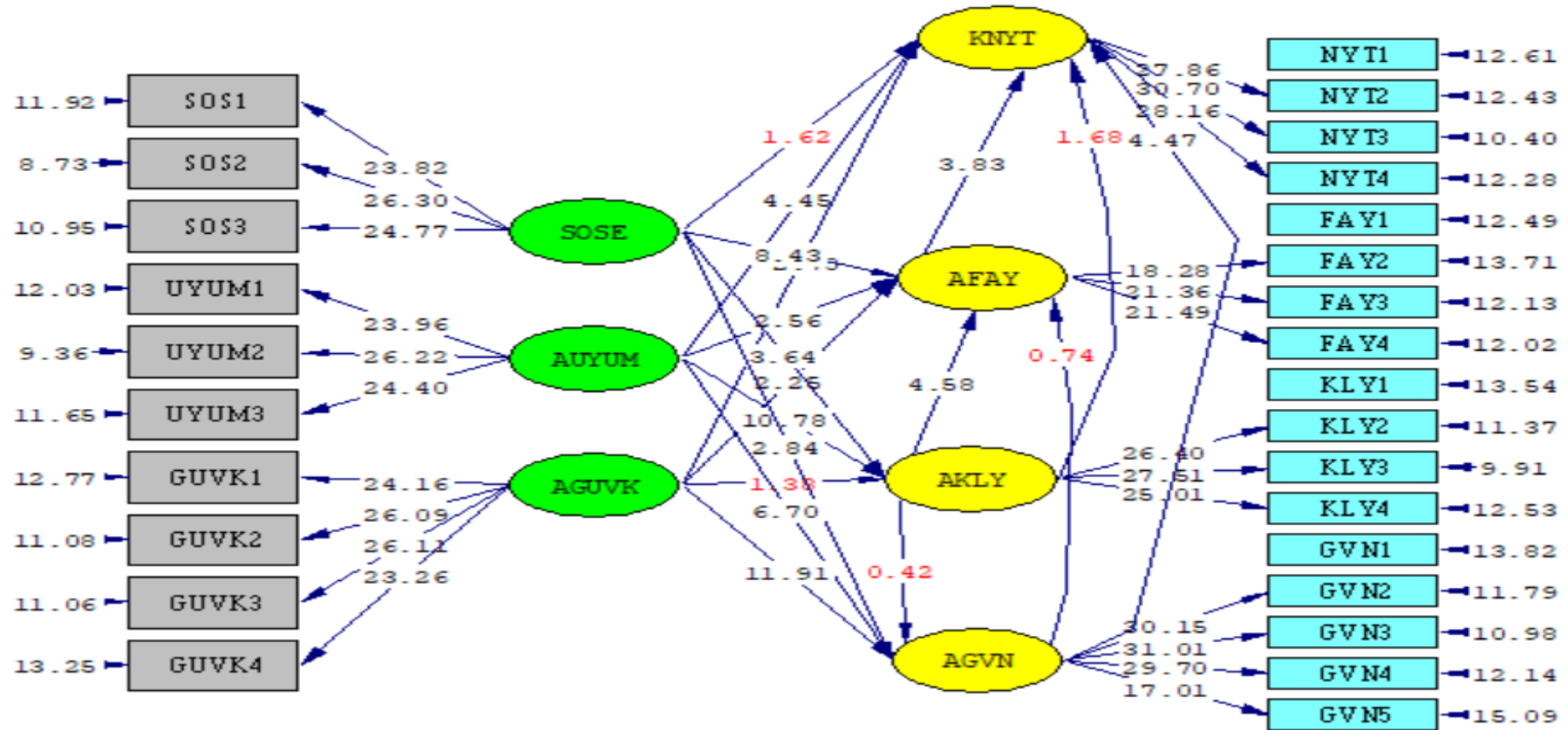
Tablo 39: Yapısal Modele İlişkin Analiz Sonuçları

Değişken	Soru	Standardize Edilmiş Yol Katsayıları	t-Değeri	Hata Varyansı	R ²
Kullanma Niyeti	NYT1	0,88		0,23	0,77
	NYT2	0,88	27,86	0,22	0,77
	NYT3	0,92	30,70	0,14	0,85
	NYT4	0,89	28,16	0,21	0,79
Algılanan Fayda	FAY1	0,82		0,33	0,67
	FAY2	0,75	18,28	0,44	0,56
	FAY3	0,84	21,36	0,30	0,71
	FAY4	0,84	21,49	0,30	0,71
Algılanan Kullanım Kolaylığı	KLY1	0,84		0,30	0,71
	KLY2	0,91	26,40	0,17	0,83
	KLY3	0,93	27,53	0,14	0,86
	KLY4	0,88	25,01	0,22	0,77
Algılanan Güven	GVN1	0,86		0,26	0,74
	GVN2	0,93	30,15	0,14	0,86
	GVN3	0,94	31,01	0,12	0,88
	GVN4	0,92	29,70	0,15	0,85
	GVN5	0,66	17,01	0,56	0,44
Sosyal Etki	SOS1	0,87	23,82	0,24	0,76
	SOS2	0,92	26,30	0,14	0,85
	SOS3	0,89	24,77	0,20	0,79
Algılanan Uyumluluk	UYUM1	0,87	23,96	0,24	0,76
	UYUM2	0,92	26,22	0,15	0,85
	UYUM3	0,88	24,40	0,22	0,77
Algılanan Güvenlik	GUVK1	0,87	24,16	0,23	0,76
	GUVK2	0,92	26,09	0,16	0,85
	GUVK3	0,92	26,11	0,16	0,85
	GUVK4	0,85	23,26	0,27	0,72

Modelde yer alan değişkenlerin analizine ilişkin değerler incelendiğinde, NYT1, FAY1, KLY1 ve GVN1 değişkenlerinin t değerleri kritik 0,05 anlamlılık düzeyindeki kritik t değerinin altında olduğu görölmektedir. Bu değişkenlerin dışında kalan değişkenlerin t değerleri 0,01 düzeyinde anlamlı sonuçlar vermiştir. Yapısal modelin (t değerleri ile) LISREL 8.80 istatistik programı ile elde edilen gösterimi aşağıdaki gibidir:



Şekil 11: Yapısal Model (t değerleri ile)

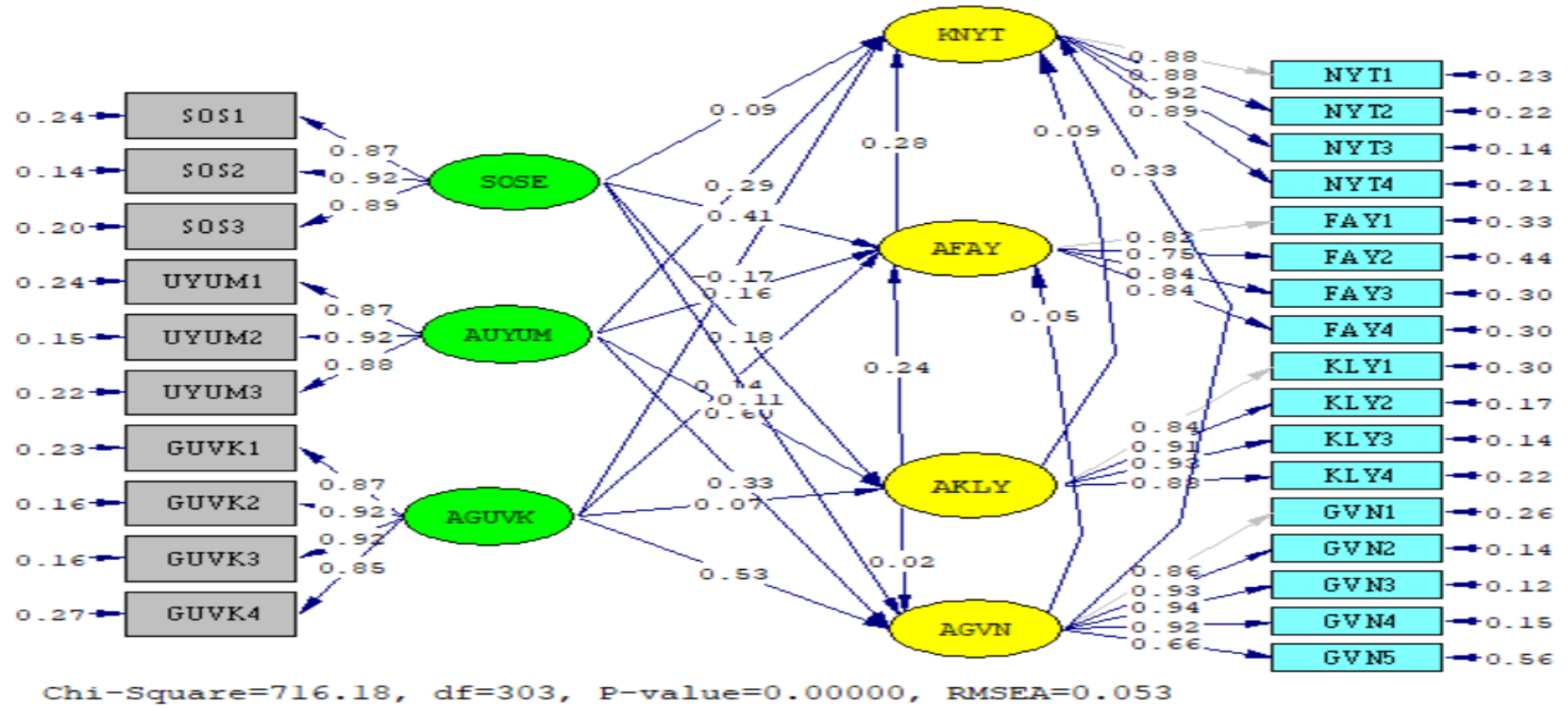


Chi-Square=716.18, df=303, P-value=0.00000, RMSEA=0.053

NYT1, FAY1, KLY1 ve GVN1 değişkenlerinin modelden çıkarılma kararı verilmeden önce, standardize edilmiş yol katsayılarının kabul edilebilir değer olarak ifade edilen 0,70'in üzerinde olup olmadıkları incelenmelidir (okluk vd., 2016). Analiz sonuçlarına ilişkin LISREL 8.80 istatistik programı ile aşağıda yer alan nihai yapısal model (standardize edilmiş yol katsayıları ile) elde edilmiştir.



Şekil 12: Yapısal Model (standardize edilmiş yol katsayıları ile)



Şekil 12’de yapısal modele ilişkin standardize yol katsayılarının gösterilmektedir. NYT1, FAY1, KLY1 ve GVN1 değişkenlerine ilişkin standardize edilmiş yol katsayılarının 0,70’in üzerinde ve hata varyanslarının 0,50’nin altında olduğu görülmüştür. Bu nedenle modelden çıkarma kararı alınmamıştır.

Tablo 40: Yapısal Modelde Yer Alan Değişkenlere İlişkin Yapısal İlişkilere Ait Değerler

Yapısal İlişkiler			Standardize Edilmiş Yol Katsayıları	t Değeri	R ²
Fayda	→	Niyet	0,28	3,83*	0,08
Kolaylık	→	Niyet	0,09	1,68	0,01
Güven	→	Niyet	0,33	4,47*	0,11
Sosyal Etki	→	Niyet	0,09	1,62	0,01
Uyumluluk	→	Niyet	0,29	4,45*	0,08
Güvenlik	→	Niyet	-0,17	-2,70*	0,03
Kolaylık	→	Fayda	0,24	4,58*	0,06
Güven	→	Fayda	0,05	0,74	0,00
Sosyal Etki	→	Fayda	0,41	8,43*	0,17
Uyumluluk	→	Fayda	0,16	2,56*	0,03
Güvenlik	→	Fayda	0,14	2,25*	0,02
Sosyal Etki	→	Kolaylık	0,18	3,64*	0,03
Uyumluluk	→	Kolaylık	0,60	10,78*	0,36
Güvenlik	→	Kolaylık	0,07	1,38	0,00
Kolaylık	→	Güven	0,02	0,42	0,00
Sosyal Etki	→	Güven	0,11	2,84*	0,01
Uyumluluk	→	Güven	0,33	6,70*	0,11
Güvenlik	→	Güven	0,53	11,92*	0,28

*İşaretli değerler $\alpha=0,05$ düzeyinde anlamlıdır.

Yukarıdaki tabloda değişkenlere ilişkin standardize edilmiş yol katsayıları ve t değerleri yer almaktadır. T değerleri, %95 güven aralığı içerisinde değerlendirilmiş ve anlamlı olan ilişkiler ($p<0.05$) “*” işareti ile belirtilmiştir.

Yapısal ilişkiler incelendiğinde algılanan fayda (0,28), algılanan güven (0,33) ve algılanan uyumluluk (0,29) değişkenlerinin algılanan fayda üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisi olduğu görülmektedir. Kullanma niyetine etki eden diğer bir değişken olan algılanan güvenliğin (-0,17) ise olumsuz bir etkisi olduğu sonucuna erişilmiştir. Tabloda R^2 değerleri, değişkenin diğer bir değişkeni açıklama oranını ifade etmektedir. R^2 değerleri incelendiğinde, kullanma niyetini en iyi açıklayan değişkenin algılanan güven (0,11) olduğu ifade edilebilmektedir.

Algılanan faydayı açıklayan değişkenlerin algılanan kullanım kolaylığı (0,24), sosyal etki (0,41), algılanan uyumluluk (0,16) ve algılanan güvenlik (0,14) olduğu sonuçları elde edilmiştir. Algılanan kullanım kolaylığı, sosyal etki, algılanan uyumluluk ve algılanan güvenliğin algılanan fayda üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisi olduğu ve algılanan faydayı en iyi açıklayan değişkenin sosyal etki olduğu ifade edilebilmektedir.

Sosyal etki (0,18) ve algılanan uyumluluğun (0,60), algılanan kullanım kolaylığı üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisi olduğu görülmektedir. Algılanan uyumluluğun ($R^2=0,36$), algılanan kullanım kolaylığını yüksek bir oranla açıkladığı ifade edilebilmektedir.

Algılanan güvenin ise, sosyal etki (0,11), algılanan uyumluluk (0,33) ve algılanan güvenlik (0,53) değişkenlerinden olumlu ve anlamlı olarak etkilendiği sonuçları elde edilmiştir. Algılanan güveni en iyi açıklayan değişkenin, algılanan güvenlik ($R^2=0,28$) olduğunu söylemek mümkündür.

Elde edilen bulgular doğrultusunda, araştırmada kullanılan hipotezler değerlendirmeye alınmıştır. Hipotezlerin desteklenme durumlarına ilişkin özet tablo aşağıda yer almaktadır.

Tablo 41: Araştırma Hipotezlerinin Desteklenme Durumuna İlişkin Özet Tablo

	Hipotezler	Desteklenme Durumu
H ₁	Algılanan faydanın mobil ödeme sistemlerini kullanma niyeti üzerinde olumlu bir etkisi vardır.	Desteklendi
H ₂	Algılanan kullanım kolaylığının mobil ödeme sistemlerini kullanma niyeti üzerinde olumlu bir etkisi vardır.	Desteklenmedi
H ₃	Algılanan güvenin mobil ödeme sistemlerini kullanma niyeti üzerinde olumlu bir etkisi vardır.	Desteklendi
H ₄	Sosyal etkinin mobil ödeme sistemlerini kullanma niyeti üzerinde olumlu bir etkisi vardır.	Desteklenmedi
H ₅	Algılanan uyumluluğun mobil ödeme sistemlerini kullanma niyeti üzerinde olumlu bir etkisi vardır.	Desteklendi
H ₆	Algılanan güvenliğin mobil ödeme sistemlerini kullanma niyeti üzerinde olumlu bir etkisi vardır.	Desteklendi
H ₇	Algılanan kullanım kolaylığının algılanan fayda üzerinde olumlu bir etkisi vardır.	Desteklendi
H ₈	Algılanan güvenin algılanan fayda üzerinde olumlu bir etkisi vardır.	Desteklenmedi
H ₉	Sosyal etkinin algılanan fayda üzerinde olumlu bir etkisi vardır.	Desteklendi
H ₁₀	Algılanan uyumluluğun algılanan fayda üzerinde olumlu bir etkisi vardır.	Desteklendi
H ₁₁	Algılanan güvenliğin algılanan fayda üzerinde olumlu bir etkisi vardır.	Desteklendi
H ₁₂	Sosyal etkinin algılanan kullanım kolaylığı üzerinde olumlu bir etkisi vardır.	Desteklendi
H ₁₃	Algılanan uyumluluğun algılanan kullanım kolaylığı üzerinde olumlu bir etkisi vardır.	Desteklendi
H ₁₄	Algılanan güvenliğin algılanan kullanım kolaylığı üzerinde olumlu bir etkisi vardır.	Desteklenmedi
H ₁₅	Algılanan kullanım kolaylığının algılanan güven üzerinde olumlu bir etkisi vardır.	Desteklenmedi
H ₁₆	Sosyal etkinin algılanan güven üzerinde olumlu bir etkisi vardır.	Desteklendi
H ₁₇	Algılanan uyumluluğun algılanan güven üzerinde olumlu bir etkisi vardır.	Desteklendi
H ₁₈	Algılanan güvenliğin algılanan güven üzerinde olumlu bir etkisi vardır.	Desteklendi

3.7.6. KATILIMCILARIN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE MOBİL ÖDEME KULLANIMLARINA GÖRE TEKNOLOJİ KABUL MODELİ BOYUTLARININ FARKLILIKLARININ İNCELENMESİ

Araştırmanın bu bölümünde, araştırmada modelinde yer alan kullanma niyeti, algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı, algılanan güven, sosyal etki, algılanan uyumluluk ve algılanan güvenlik değişkenlerine göre, araştırmada yer alan katılımcıların farklılıklarını değerlendirmek üzere bağımsız örneklem t testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır.

Bağımsız örneklem t testi, birbirinden bağımsız iki grubun ortalamalarını göz önünde bulundurarak farklı olup olmadığını test eden istatistiksel bir analiz türüdür (Durmuş, 2016). Bu doğrultuda araştırmada kullanılan ankette yer alan, katılımcıların QR kodlu mobil ödeme sistemlerine daha önce duyup duymamaları ve QR kodlu mobil ödeme sistemlerini daha önce kullanıp kullanmadıkları soruları ile demografik sorular içinde yer alan kullanıcıların cinsiyet ve medeni durumlarına ilişkin sorulara verdikleri yanıtlar t testi ile analiz edilmiştir.

Tek yönlü varyans analizi (ANOVA), ikiden fazla bağımsız grubun ortalamalarını ele alarak birbirleri ile farklılık gösterip göstermediğini test eden istatistiksel bir analiz türüdür. Bu doğrultuda araştırmada kullanılan ankette yer alan, katılımcıların günlük mobil cihaz kullanım sürelerine ilişkin soru ile demografik sorular içinde yer alan katılımcıların gelir durumu, eğitim durumu, meslekleri ve yaşlarına ilişkin sorulara verdikleri yanıtlar ANOVA ile analiz edilmiştir.

Tablo 42: Katılımcıların Kullanma Niyeti Açısından QR Kodlu Mobil Ödemeleri Daha Önce Duymalarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	QRDUY*	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
NYT	Evet	437	3,58	0,88	3,277	0,002*
	Hayır	48	3,23	0,67		

**QRDUY Bağımsız değişken olarak kullanıcıların daha önce QR kodlu ödemeyi duyup duymadıklarının incelendiği bir ifadedir.*

**p<0,05*

QR kodlu mobil ödeme sistemini daha önce duyan ve duymayan katılımcıların kullanma niyeti değişkeni bağlamında puan ortalamalarının karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, QR kodlu mobil ödeme sistemini duymuş olmanın ($\bar{x}= 3,58$) ve olmamanın ($\bar{x}= 3,23$) arasında kullanma niyeti açısından anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($t= 3,277$; $p=0,002$; $p<0,05$).

Tablo 43: Katılımcıların Algılanan Fayda Açısından QR Kodlu Mobil Ödemeleri Daha Önce Duymalarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	QRDUY*	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
FAY	Evet	437	3,71	0,76	1,194	0,233
	Hayır	48	3,57	0,73		

**QRDUY Bağımsız değişken olarak kullanıcıların daha önce QR kodlu ödemeyi duyup duymadıklarının incelendiği bir ifadededir.*

QR kodlu mobil ödeme sistemini daha önce duyan ve duymayan katılımcıların algılanan fayda değişkeni bağlamında puan ortalamalarının karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, QR kodlu mobil ödeme sistemini duymuş olmanın ($\bar{x}= 3,71$) veya olmamanın ($\bar{x}= 3,57$) algılanan fayda açısından anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($t= 1,194$; $p=0,233$; $p>0,05$).

Tablo 44: Katılımcıların Algılanan Kullanım Kolaylığı Açısından QR Kodlu Mobil Ödemeleri Daha Önce Duymalarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	QRDUY*	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
KLY	Evet	437	3,86	0,75	1,897	0,058
	Hayır	48	3,65	0,69		

**QRDUY Bağımsız değişken olarak kullanıcıların daha önce QR kodlu ödemeyi duyup duymadıklarının incelendiği bir ifadededir.*

QR kodlu mobil ödeme sistemini daha önce duyan ve duymayan katılımcıların algılanan kullanım kolaylığı değişkeni bağlamında puan ortalamalarının karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, QR kodlu mobil ödeme sistemini duymuş olmanın ($\bar{x}= 3,86$) veya olmamanın ($\bar{x}=$

3,65) algılanan kullanım kolaylığı açısından anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($t= 1,897$; $p=0,058$; $p>0,05$).

Tablo 45: Katılımcıların Algılanan Güven Açısından QR Kodlu Mobil Ödemeleri Daha Önce Duymalarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	QRDUY*	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
GVN	Evet	437	3,22	0,83	2,005	0,046*
	Hayır	48	3,97	0,79		

*QRDUY Bağımsız değişken olarak kullanıcıların daha önce QR kodlu ödemeyi duyup duymadıklarının incelendiği bir ifadededir.

* $p<0,05$

QR kodlu mobil ödeme sistemini daha önce duyan ve duymayan katılımcıların algılanan güven değişkeni bağlamında puan ortalamalarının karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, QR kodlu mobil ödeme sistemini duymuş olmanın ($\bar{x}= 3,22$) ve olmamanın ($\bar{x}= 3,97$) arasında algılanan güven açısından anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($t= 2,005$; $p=0,046$; $p<0,05$).

Tablo 46: Katılımcıların Sosyal Etki Açısından QR Kodlu Mobil Ödemeleri Daha Önce Duymalarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	QRDUY*	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
SOS	Evet	437	3,53	0,76	1,283	0,200
	Hayır	48	3,38	0,74		

*QRDUY Bağımsız değişken olarak kullanıcıların daha önce QR kodlu ödemeyi duyup duymadıklarının incelendiği bir ifadededir.

QR kodlu mobil ödeme sistemini daha önce duyan ve duymayan katılımcıların sosyal etki değişkeni bağlamında puan ortalamalarının karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, QR kodlu mobil ödeme sistemini duymuş olmanın ($\bar{x}= 3,53$) veya olmamanın ($\bar{x}= 3,38$) sosyal etki açısından anlamlı bir farklılık y olmadığı tespit edilmiştir ($t= 1,283$; $p=0,200$, $p>0,05$).

Tablo 47: Katılımcıların Algılanan Uyumluluk Açısından QR Kodlu Mobil Ödemeleri Daha Önce Duymalarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	QRDUY*	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
UYUM	Evet	437	3,59	0,83	2,274	0,023*
	Hayır	48	3,30	0,87		

**QRDUY Bağımsız değişken olarak kullanıcıların daha önce QR kodlu ödemeyi duyup duymadıklarının incelendiği bir ifadededir.*

**p<0,05.*

QR kodlu mobil ödeme sistemini daha önce duyan ve duymayan katılımcıların algılanan uyumluluk değişkeni bağlamında puan ortalamalarının karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, QR kodlu mobil ödeme sistemini duymuş olmanın ($\bar{x}= 3,59$) ve olmamanın ($\bar{x}= 3,30$) arasında algılanan uyumluluk açısından anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($t= 2,274$; $p=0,023$; $p<0,05$).

Tablo 48: Katılımcıların Algılanan Güvenlik Açısından QR Kodlu Mobil Ödemeleri Daha Önce Duymalarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	QRDUY*	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
GUVK	Evet	437	3,18	0,87	1,250	0,212
	Hayır	48	3,02	0,84		

**QRDUY Bağımsız değişken olarak kullanıcıların daha önce QR kodlu ödemeyi duyup duymadıklarının incelendiği bir ifadededir.*

QR kodlu mobil ödeme sistemini daha önce duyan ve duymayan katılımcıların algılanan güvenlik değişkeni bağlamında puan ortalamalarının karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, QR kodlu mobil ödeme sistemini duymuş olmanın ($\bar{x}= 3,18$) veya olmamanın ($\bar{x}= 3,02$) algılanan güvenlik açısından anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($t= 1,250$; $p=0,212$, $p>0,05$).

Tablo 49: Katılımcıların Kullanma Niyeti Açısından Daha Önce QR Kodlu Mobil Ödeme Yapmalarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	QRODE*	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
NYT	Evet	150	4,15	0,70	11,564	0,000*
	Hayır	335	3,28	0,79		

*QRODE Bağımsız değişken olarak kullanıcıların daha önce QR kodlu ödeme yapıp yapmadığının incelendiği bir ifadededir.

* $p < 0,05$.

QR kodlu mobil ödeme sistemi ile daha önce ödeme yapan ve yapmayan katılımcıların kullanma niyeti değişkeni bağlamında puan ortalamalarının karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, QR kodlu mobil ödeme sistemi ile ödeme yapmanın ($\bar{x} = 4,15$) ve yapmamanın ($\bar{x} = 3,28$) arasında kullanma niyeti açısından anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($t = 11,564$; $p = 0,000$; $p < 0,05$). Daha önce mobil ödeme kullanan kişilerin kullanma niyetlerinin, kullanmayanlara göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 50: Katılımcıların Algılanan Fayda Açısından Daha Önce QR Kodlu Mobil Ödeme Yapmalarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	QRODE*	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
FAY	Evet	150	4,04	0,73	6,987	0,000*
	Hayır	335	3,54	0,72		

*QRODE Bağımsız değişken olarak kullanıcıların daha önce QR kodlu ödeme yapıp yapmadığının incelendiği bir ifadededir.

* $p < 0,05$.

QR kodlu mobil ödeme sistemi ile daha önce ödeme yapan ve yapmayan katılımcıların algılanan fayda değişkeni bağlamında puan ortalamalarının karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, QR kodlu mobil ödeme sistemi ile ödeme yapmanın ($\bar{x} = 4,04$) ve yapmamanın ($\bar{x} = 3,54$) arasında algılanan fayda açısından anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($t = 6,987$; $p = 0,000$; $p < 0,05$). Daha önce mobil ödeme kullanan kişilerin fayda algılarının, kullanmayanlara göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 51: Katılımcıların Algılanan Kullanım Kolaylığı Açısından Daha Önce QR Kodlu Mobil Ödeme Yapmalarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	QRODE*	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
KLY	Evet	150	4,20	0,66	7,639	0,000*
	Hayır	335	3,68	0,72		

*QRODE Bağımsız değişken olarak kullanıcıların daha önce QR kodlu ödeme yapıp yapmadığının incelendiği bir ifadededir.

* $p < 0,05$

QR kodlu mobil ödeme sistemi ile daha önce ödeme yapan ve yapmayan katılımcıların algılanan kullanım kolaylığı değişkeni bağlamında puan ortalamalarının karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, QR kodlu mobil ödeme sistemi ile ödeme yapmanın ($\bar{x} = 4,20$) ve yapmamanın ($\bar{x} = 3,68$) arasında algılanan kullanım kolaylığı açısından anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($t = 7,639$; $p = 0,000$; $p < 0,05$). Daha önce mobil ödeme kullanan kişilerin mobil ödemelerin kullanımının kolaylığına ilişkin algılarının, kullanmayanlara göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 52: Katılımcıların Algılanan Güven Açısından Daha Önce QR Kodlu Mobil Ödeme Yapmalarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	QRODE*	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
GVN	Evet	150	3,67	0,75	9,230	0,000*
	Hayır	335	2,98	0,77		

*QRODE Bağımsız değişken olarak kullanıcıların daha önce QR kodlu ödeme yapıp yapmadığının incelendiği bir ifadededir.

* $p < 0,05$

QR kodlu mobil ödeme sistemi ile daha önce ödeme yapan ve yapmayan katılımcıların algılanan güven değişkeni bağlamında puan ortalamalarının karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, QR kodlu mobil ödeme sistemi ile ödeme yapmanın ($\bar{x} = 3,67$) ve yapmamanın ($\bar{x} = 2,98$) arasında algılanan güven açısından anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($t = 9,230$; $p = 0,000$;

$p<0,05$). Daha önce mobil ödeme kullanan kişilerin güven algılarının, kullanmayanlara göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 53: Katılımcıların Sosyal Etki Açısından Daha Önce QR Kodlu Mobil Ödeme Yapmalarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	QRODE*	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
SOS	Evet	150	3,82	0,73	6,270	0,000*
	Hayır	335	3,38	0,72		

*QRODE Bağımsız değişken olarak kullanıcıların daha önce QR kodlu ödeme yapıp yapmadığının incelendiği bir ifadededir.

* $p<0,05$

QR kodlu mobil ödeme sistemi ile daha önce ödeme yapan ve yapmayan katılımcıların sosyal etki değişkeni bağlamında puan ortalamalarının karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, QR kodlu mobil ödeme sistemi ile ödeme yapmanın ($\bar{x}= 3,82$) ve yapmamanın ($\bar{x}= 3,38$) arasında sosyal etki açısından anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($t= 6,270$; $p=0,000$; $p<0,05$). Daha önce mobil ödeme kullanan kişilerin sosyal etkiye ilişkin algılarının, kullanmayanlara göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 54: Katılımcıların Algılanan Uyumluluk Açısından Daha Önce QR Kodlu Mobil Ödeme Yapmalarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	QRODE*	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
UYUM	Evet	150	4,08	0,66	10,694	0,000*
	Hayır	335	3,33	0,81		

*QRODE Bağımsız değişken olarak kullanıcıların daha önce QR kodlu ödeme yapıp yapmadığının incelendiği bir ifadededir.

* $p<0,05$

QR kodlu mobil ödeme sistemi ile daha önce ödeme yapan ve yapmayan katılımcıların sosyal etki değişkeni bağlamında puan ortalamalarının karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, QR kodlu mobil ödeme sistemi ile ödeme yapmanın ($\bar{x}= 4,08$) ve yapmamanın ($\bar{x}= 3,33$) arasında sosyal etki

açısından anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($t= 10,694$; $p=0,000$; $p<0,05$). Daha önce mobil ödeme kullanan kişilerin algıladıkları uyum düzeyinin, kullanmayanlara göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 55: Katılımcıların Algılanan Güvenlik Açısından Daha Önce QR Kodlu Mobil Ödeme Yapmalarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	QRODE*	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
GUVK	Evet	150	3,57	0,86	7,020	0,000*
	Hayır	335	2,98	0,81		

*QRODE Bağımsız değişken olarak kullanıcıların daha önce QR kodlu ödeme yapıp yapmadığının incelendiği bir ifadededir.

* $p<0,05$

QR kodlu mobil ödeme sistemi ile daha önce ödeme yapan ve yapmayan katılımcıların algılanan güvenlik değişkeni bağlamında puan ortalamalarının karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, QR kodlu mobil ödeme sistemi ile ödeme yapmanın ($\bar{x}= 3,57$) ve yapmamanın ($\bar{x}= 2,98$) arasında algılanan güvenlik açısından anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($t= 7,020$; $p=0,000$; $p<0,05$). Daha önce mobil ödeme kullanan kişilerin güvenlik algılarının, kullanmayanlara göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 56: Katılımcıların Kullanma Niyeti Açısından Cinsiyetlerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	Cinsiyet	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
NYT	Kadın	253	3,44	0,88	-2,856	0,004*
	Erkek	232	3,66	0,84		

* $p<0,05$

Katılımcıların cinsiyetlerinin kullanma niyeti değişkeni puan ortalamaları bağlamında karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, kadınlar ($\bar{x}= 3,44$) ve erkekler ($\bar{x}= 3,66$) arasında kullanma niyeti açısından anlamlı

bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($t = -2,856$; $p = 0,004$; $p < 0,05$). Erkek kullanıcıların kadın kullanıcılara göre kullanma niyetlerinin daha yüksek olduğu ifade edilebilir.

Tablo 57: Katılımcıların Algılanan Fayda Açısından Cinsiyetlerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	Cinsiyet	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
FAY	Kadın	253	3,67	0,75	-0,554	0,580
	Erkek	232	3,71	0,78		

Katılımcıların cinsiyetlerinin algılanan fayda değişkeni puan ortalamaları bağlamında karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, kadınlar ($\bar{x} = 3,67$) ve erkekler ($\bar{x} = 3,71$) arasında algılanan fayda açısından anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($t = -0,554$; $p = 0,580$; $p > 0,05$).

Tablo 58: Katılımcıların Algılanan Kullanım Kolaylığı Açısından Cinsiyetlerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	Cinsiyet	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
KLY	Kadın	253	3,80	0,75	-1,153	0,250
	Erkek	232	3,88	0,74		

Katılımcıların cinsiyetlerinin algılanan kullanım kolaylığı değişkeni puan ortalamaları bağlamında karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, kadınlar ($\bar{x} = 3,80$) ve erkekler ($\bar{x} = 3,88$) arasında algılanan kullanım kolaylığı açısından anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($t = -1,153$; $p = 0,250$; $p > 0,05$).

Tablo 59: Katılımcıların Algılanan Güven Açısından Cinsiyetlerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	Cinsiyet	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
GVN	Kadın	253	3,11	0,83	-2,293	0,022*
	Erkek	232	3,28	0,82		

* $p < 0,05$

Katılımcıların cinsiyetlerinin algılanan güven değişkeni puan ortalamaları bağlamında karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, kadınlar ($\bar{x} = 3,11$) ve erkekler ($\bar{x} = 3,28$) arasında algılanan güven açısından anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($t = -2,293$; $p = 0,022$; $p < 0,05$). Erkek kullanıcıların kadın kullanıcılara göre algıladıkları güvenin daha yüksek olduğu ifade edilebilir.

Tablo 60: Katılımcıların Sosyal Etki Açısından Cinsiyetlerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	Cinsiyet	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
FAY	Kadın	253	3,46	0,74	-1,756	0,080
	Erkek	232	3,58	0,77		

Katılımcıların cinsiyetlerinin sosyal etki değişkeni puan ortalamaları bağlamında karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, kadınlar ($\bar{x} = 3,46$) ve erkekler ($\bar{x} = 3,58$) arasında sosyal etki açısından anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($t = -1,756$; $p = 0,080$; $p > 0,05$).

Tablo 61: Katılımcıların Algılanan Uyumluluk Açısından Cinsiyetlerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	Cinsiyet	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
UYUM	Kadın	253	3,55	0,82	-0,238	0,812
	Erkek	232	3,57	0,87		

Katılımcıların cinsiyetlerinin algılanan uyumluluk değişkeni puan ortalamaları bağlamında karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi

sonucunda, kadınlar ($\bar{x}= 3,55$) ve erkekler ($\bar{x}= 3,57$) arasında algılanan uyumluluk açısından anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($t= -0,238$; $p=0,812$; $p>0,05$).

Tablo 62: Katılımcıların Algılanan Güvenlik Açısından Cinsiyetlerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	Cinsiyet	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
GUVK	Kadın	253	3,09	0,88	-2,023	0,044*
	Erkek	232	3,25	0,85		

* $p<0,05$

Katılımcıların cinsiyetlerinin algılanan güvenlik değişkeni puan ortalamaları bağlamında karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, kadınlar ($\bar{x}= 3,09$) ve erkekler ($\bar{x}= 3,25$) arasında algılanan güvenlik açısından anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($t= -2,023$; $p=0,044$; $p<0,05$). Erkek kullanıcıların kadın kullanıcılara göre algıladıkları güvenliğin daha yüksek olduğu ifade edilebilir.

Tablo 63: Katılımcıların Kullanma Niyeti Açısından Medeni Durumlarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	Medeni Durum	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
NYT	Bekar	386	3,58	0,85	1,597	,111
	Evli	99	3,42	0,92		

Katılımcıların medeni durumlarının kullanma niyeti değişkeni puan ortalamaları bağlamında karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, bekar katılımcılar ($\bar{x}= 3,58$) ve evli katılımcılar ($\bar{x}= 3,42$) arasında kullanma niyeti açısından anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($t= 1,597$; $p=0,111$; $p>0,05$).

Tablo 64: Katılımcıların Algılanan Fayda Açısından Medeni Durumlarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	Medeni Durum	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
FAY	Bekar	386	3,74	0,73	2,988	,003*
	Evli	99	3,49	0,85		

* $p<0,05$

Katılımcıların medeni durumlarının algılanan fayda değişkeni puan ortalamaları bağlamında karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, bekar katılımcılar ($\bar{x}= 3,74$) ve evli katılımcılar ($\bar{x}= 3,49$) arasında algılanan fayda açısından anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($t= 2,988$; $p=0,003$; $p<0,05$). Bekar kullanıcıların fayda algılarının, evli kullanıcılara göre daha yüksek olduğu belirtilebilir.

Tablo 65: Katılımcıların Algılanan Kullanım Kolaylığı Açısından Medeni Durumlarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	Medeni Durum	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
KLY	Bekar	386	3,88	0,74	2,478	,014*
	Evli	99	3,67	0,74		

* $p<0,05$

Katılımcıların medeni durumlarının algılanan kullanım kolaylığı değişkeni puan ortalamaları bağlamında karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, bekar katılımcılar ($\bar{x}= 3,88$) ve evli katılımcılar ($\bar{x}= 3,67$) arasında algılanan kullanım kolaylığı açısından anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($t= 2,478$; $p=0,014$; $p<0,05$). Bekar kullanıcıların algıladıkları kolaylık düzeyinin, evli kullanıcılara göre daha yüksek olduğu belirtilebilir.

Tablo 66: Katılımcıların Algılanan Güven Açısından Medeni Durumlarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	Medeni Durum	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
GVN	Bekar	386	3,88	0,74	2,478	,014*
	Evli	99	3,67	0,74		

* $p<0,05$.

Katılımcıların medeni durumlarının algılanan güven değişkeni puan ortalamaları bağlamında karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, bekar katılımcılar ($\bar{x}= 3,88$) ve evli katılımcılar ($\bar{x}= 3,67$) arasında algılanan güven açısından anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($t= 2,478$; $p=0,014$; $p<0,05$). Bekar kullanıcıların güven algılarının, evli kullanıcılara göre daha yüksek olduğu belirtilebilir.

Tablo 67: Katılımcıların Sosyal Etki Açısından Medeni Durumlarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	Medeni Durum	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
SOS	Bekar	386	3,53	0,73	0,739	,506
	Evli	99	3,46	0,86		

Katılımcıların medeni durumlarının sosyal etki değişkeni puan ortalamaları bağlamında karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, bekar katılımcılar ($\bar{x}= 3,53$) ve evli katılımcılar ($\bar{x}= 3,46$) arasında sosyal etki açısından anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($t= 0,739$; $p=0,506$; $p>0,05$).

Tablo 68: Katılımcıların Algılanan Uyumluluk Açısından Medeni Durumlarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	Medeni Durum	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
UYUM	Bekar	386	3,61	0,81	2,750	,013*
	Evli	99	3,35	0,94		

* $p<0,05$

Katılımcıların medeni durumlarının algılanan uyumluluk değişkeni puan ortalamaları bağlamında karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, bekar katılımcılar ($\bar{x}= 3,61$) ve evli katılımcılar ($\bar{x}= 3,35$) arasında algılanan uyumluluk açısından anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($t= 2,750$; $p=0,013$; $p<0,05$). Bekar kullanıcıların uyumluluk algılarının, evli kullanıcılara göre daha yüksek olduğu belirtilebilir.

Tablo 69: Katılımcıların Algılanan Güvenlik Açısından Medeni Durumlarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı Değişken	Medeni Durum	Frekans	Ortalama	Std. Sapma	t	Sig.
GUVK	Bekar	386	3,18	0,85	0,777	,437
	Evli	99	3,10	0,93		

Katılımcıların medeni durumlarının algılanan güvenlik değişkeni puan ortalamaları bağlamında karşılaştırılabilmesi için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. T testi sonucunda, bekar katılımcılar ($\bar{x}= 3,18$) ve evli katılımcılar ($\bar{x}= 3,10$) arasında algılanan güvenlik açısından anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($t= 0,777$; $p=0,437$; $p>0,05$).

Tablo 70: Katılımcıların Kullanma Niyeti Açısından Mobil Cihaz Kullanım Sürelerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Mobil Cihaz Kullanım Süresi	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
NYT	1 saatten az	17	3,28	1,12	2,290	,059
	1 saat - 3 saatten az	145	3,49	0,85		
	3 saat - 5 saatten az	159	3,59	0,83		
	5 saat - 7 saatten az	94	3,43	0,81		
	7 saat ve üzeri	70	3,78	0,95		

Tüketicilerin mobil cihaz kullanım sürelerinin kullanım niyeti değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, mobil cihaz kullanım süresi ile kullanım niyeti arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (F= 2,290, p= 0,059; p>0.05).

Tablo 71: Katılımcıların Algılanan Fayda Açısından Mobil Cihaz Kullanım Sürelerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Mobil Cihaz Kullanım Süresi	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
FAY	1 saatten az	17	3,57	0,60	1,342	,253
	1 saat - 3 saatten az	145	3, 61	0,76		
	3 saat - 5 saatten az	159	3,72	0,72		
	5 saat - 7 saatten az	94	3,68	0,83		
	7 saat ve üzeri	70	3,85	0,10		

Tüketicilerin mobil cihaz kullanım sürelerinin algılanan fayda değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, mobil cihaz kullanım süresi ile algılanan fayda arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (F= 1,342, p=0,253; p>0.05).

Tablo 72: Katılımcıların Algılanan Kullanım Kolaylığı Açısından Mobil Cihaz Kullanım Sürelerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Mobil Cihaz Kullanım Süresi	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
KLY	1 saatten az	17	3,79	0,71	2,195	,069
	1 saat - 3 saatten az	145	3,77	0,74		
	3 saat - 5 saatten az	159	3,86	0,73		
	5 saat - 7 saatten az	94	3,75	0,76		
	7 saat ve üzeri	70	4,06	0,75		

Tüketicilerin mobil cihaz kullanım sürelerinin algılanan kullanım kolaylığı ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, mobil cihaz kullanım süresi ile algılanan kullanım kolaylığı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F=2,195$, $p=0,069$; $p>0,05$).

Tablo 73: Katılımcıların Algılanan Güven Açısından Mobil Cihaz Kullanım Sürelerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Mobil Cihaz Kullanım Süresi	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
GVN	1 saatten az	17	2,86	0,82	2,517	,041*
	1 saat - 3 saatten az	145	3,10	0,79		
	3 saat - 5 saatten az	159	3,28	0,79		
	5 saat - 7 saatten az	94	3,13	0,82		
	7 saat ve üzeri	70	3,37	0,97		

* $p<0,05$

Tüketicilerin mobil cihaz kullanım sürelerinin algılanan güven ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, mobil cihaz kullanım süresi ile algılanan güven arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F=2,517$, $p=0,041$; $p<0,05$). Bu bağlamda, farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu tespit edebilmek için Post Hoc testleri arasından seçilen LSD (Least Significant Difference) testine başvurulmuştur. Analiz sonucunda, mobil cihazları kullanma süresi 1 saatten az olan kullanıcılar ile kullanım

süresi 3 saat – 5 saatten az ve 7 saat ve üzeri olan kullanıcılar arasında; 1 saat – 3 saatten az olan kullanıcılar ile 7 saat ve üzeri olan kullanıcılar arasında algılanan güven açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Mobil cihaz kullanım süresi 7 saat ve üzeri olan kullanıcıların algıladıkları güven en yüksektir. Bunun karşılığında mobil cihaz kullanım süresi 1 saatten az olan kullanıcıların ise algıladıkları güvenin en düşük seviyede olduğu görülmektedir.

Tablo 74: Katılımcıların Sosyal Etki Açısından Mobil Cihaz Kullanım Sürelerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Mobil Cihaz Kullanım Süresi	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
SOS	1 saatten az	17	3,45	0,76	0,553	,697
	1 saat - 3 saatten az	145	3,50	0,73		
	3 saat - 5 saatten az	159	3,53	0,70		
	5 saat - 7 saatten az	94	3,44	0,83		
	7 saat ve üzeri	70	3,61	0,83		

Tüketicilerin mobil cihaz kullanım sürelerinin sosyal etki değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, mobil cihaz kullanım süresi ile sosyal etki arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F= 0,553$, $p= 0,697$; $p>0.05$).

Tablo 75: Katılımcıların Algılanan Uyumluluk Açısından Mobil Cihaz Kullanım Sürelerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Mobil Cihaz Kullanım Süresi	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
UYUM	1 saatten az	17	3,61	0,67	1,927	,105
	1 saat - 3 saatten az	145	3,45	0,85		
	3 saat - 5 saatten az	159	3,63	0,86		
	5 saat - 7 saatten az	94	3,47	0,78		
	7 saat ve üzeri	70	3,73	0,87		

Tüketicilerin mobil cihaz kullanım sürelerinin algılanan uyumluluk değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, mobil cihaz kullanım süresi ile algılanan uyumluluk arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F= 1,927$, $p= 0,105$; $p>0.05$).

Tablo 76: Katılımcıların Algılanan Güvenlik Açısından Mobil Cihaz Kullanım Sürelerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Mobil Cihaz Kullanım Süresi	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
GUVK	1 saatten az	17	3,00	0,95	1,498	,201
	1 saat - 3 saatten az	145	3,07	0,84		
	3 saat - 5 saatten az	159	3,23	0,85		
	5 saat - 7 saatten az	94	3,11	0,81		
	7 saat ve üzeri	70	3,31	0,99		

Tüketicilerin mobil cihaz kullanım sürelerinin algılanan güvenlik değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, mobil cihaz kullanım süresi ile algılanan güvenlik arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F= 1,498$, $p= 0,201$; $p>0.05$).

Tablo 77: Katılımcıların Kullanım Niyeti Açısından Gelir Durumuna İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Gelir Durumu	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
NYT	2000 ₺ ve altı	194	3,56	0,81	0,263	,902
	2001 ₺ - 4000 ₺	132	3,55	0,90		
	4001 ₺ - 6000 ₺	88	3,59	0,87		
	6001 ₺ - 8000 ₺	34	3,41	1,11		
	8001 ₺ ve üzeri	37	3,57	0,79		

Tüketicilerin gelir durumlarının kullanım niyeti değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test

sonuçlarına göre, gelir durumu ile kullanım niyeti arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F= 0,263$, $p= 0,902$; $p>0.05$).

Tablo 78: Katılımcıların Algılanan Fayda Açısından Gelir Durumuna İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Gelir Durumu	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
FAY	2000 ₺ ve altı	194	3,79	0,68	2,566	,038
	2001 ₺ - 4000 ₺	132	3,66	0,79		
	4001 ₺ - 6000 ₺	88	3,69	0,75		
	6001 ₺ - 8000 ₺	34	3,44	0,90		
	8001 ₺ ve üzeri	37	3,49	0,89		

* $p<0,05$

Tüketicilerin gelir durumlarının algılanan fayda değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, mobil cihaz kullanım süresi ile algılanan fayda arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F= 2,566$, $p=0,038$; $p<0.05$). Bu bağlamda, farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu tespit edebilmek için Post Hoc testleri arasından seçilen LSD testine başvurulmuştur. Test sonuçlarına göre, gelir durumu 2000 ₺ ve altı olan katılımcılar ile gelir durumu 6001 ₺-8000₺ olan ve 8001 ₺ ve üzeri olan kullanıcılar arasında algılanan fayda açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Gelir durumu 6001 ₺-8000₺ olan ve 8001 ₺ ve üzeri olan kullanıcıların fayda algılarının daha az seviyede olduğu görülmektedir.

Tablo 79: Katılımcıların Algılanan Kullanım Kolaylığı Açısından Gelir Durumuna İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Gelir Durumu	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
KLY	2000 ₺ ve altı	194	3,86	0,70	1,571	,181
	2001 ₺ - 4000 ₺	132	3,85	0,73		
	4001 ₺ - 6000 ₺	88	3,91	0,79		
	6001 ₺ - 8000 ₺	34	3,79	0,80		
	8001 ₺ ve üzeri	37	3,56	0,81		

Tüketicilerin gelir durumlarının algılanan kullanım kolaylığı değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, gelir durumu ile algılanan kullanım kolaylığı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F= 1,571$, $p= 0,181$; $p>0.05$).

Tablo 80: Katılımcıların Algılanan Güven Açısından Gelir Durumuna İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Gelir Durumu	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
GVN	2000 ₺ ve altı	194	3,25	0,78	0,782	,538
	2001 ₺ - 4000 ₺	132	3,16	0,83		
	4001 ₺ - 6000 ₺	88	3,23	0,80		
	6001 ₺ - 8000 ₺	34	3,15	1,08		
	8001 ₺ ve üzeri	37	3,01	0,92		

Tüketicilerin gelir durumlarının algılanan güven değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, gelir durumu ile algılanan güven arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F= 0,782$, $p= 0,538$; $p>0.05$).

Tablo 81: Katılımcıların Sosyal Etki Açısından Gelir Durumuna İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Gelir Durumu	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
SOS	2000 ₺ ve altı	194	3,58	0,72	1,268	,281
	2001 ₺ - 4000 ₺	132	3,49	0,75		
	4001 ₺ - 6000 ₺	88	3,52	0,74		
	6001 ₺ - 8000 ₺	34	3,28	0,93		
	8001 ₺ ve üzeri	37	3,47	0,86		

Tüketicilerin gelir durumlarının sosyal etki değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, gelir durumu ile sosyal etki arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F= 1,268$, $p= 0,281$; $p>0.05$).

Tablo 82: Katılımcıların Algılanan Uyumluluk Açısından Gelir Durumuna İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Gelir Durumu	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
UYUM	2000 ₺ ve altı	194	3,58	0,79	0,270	,897
	2001 ₺ - 4000 ₺	132	3,55	0,83		
	4001 ₺ - 6000 ₺	88	3,61	0,84		
	6001 ₺ - 8000 ₺	34	3,50	0,99		
	8001 ₺ ve üzeri	37	3,46	0,99		

Tüketicilerin gelir durumlarının algılanan uyumluluk değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, gelir durumu ile algılanan uyumluluk arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F=0,270$, $p=0,897$; $p>0,05$).

Tablo 83: Katılımcıların Algılanan Güvenlik Açısından Gelir Durumuna İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Gelir Durumu	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
GUVK	2000 ₺ ve altı	194	3,24	0,83	0,903	,462
	2001 ₺ - 4000 ₺	132	3,18	0,88		
	4001 ₺ - 6000 ₺	88	3,08	0,87		
	6001 ₺ - 8000 ₺	34	3,05	1,01		
	8001 ₺ ve üzeri	37	3,03	0,90		

Tüketicilerin gelir durumlarının algılanan güvenlik değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, gelir durumu ile algılanan güvenlik arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F=0,903$, $p=0,462$; $p>0,05$).

Tablo 84: Katılımcıların Kullanım Niyeti Açısından Eğitim Durumuna İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Eğitim Durumu	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
NYT	Lise	158	3,51	0,88	0,167	,919
	Önlisans	35	3,52	1,03		
	Lisans	174	3,57	0,82		
	Lisansüstü	118	3,55	0,87		

Tüketicilerin eğitim durumlarının kullanım niyeti değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, gelir durumu ile kullanım niyeti arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F=0,167$, $p=0,919$; $p>0.05$).

Tablo 85: Katılımcıların Algılanan Fayda Açısından Eğitim Durumuna İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Eğitim Durumu	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
FAY	Lise	158	3,77	0,78	1,498	,214
	Önlisans	35	3,77	0,80		
	Lisans	174	3,68	0,70		
	Lisansüstü	118	3,58	0,80		

Tüketicilerin eğitim durumlarının algılanan fayda değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, gelir durumu ile algılanan fayda arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F=1,498$, $p=0,214$; $p>0.05$).

Tablo 86: Katılımcıların Algılanan Kullanım Kolaylığı Açısından Eğitim Durumuna İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Eğitim Durumu	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
KLY	Lise	158	3,85	0,76	0,049	,985
	Önlisans	35	3,88	0,76		
	Lisans	174	3,83	0,76		
	Lisansüstü	118	3,83	0,70		

Tüketicilerin eğitim durumlarının algılanan kullanım kolaylığı değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, gelir durumu ile algılanan kullanım kolaylığı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F=0,049$, $p= 0,985$; $p>0.05$).

Tablo 87: Katılımcıların Algılanan Güven Açısından Eğitim Durumuna İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Eğitim Durumu	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
GVN	Lise	158	3,20	0,88	1,995	,114
	Önlisans	35	3,47	0,88		
	Lisans	174	3,20	0,80		
	Lisansüstü	118	3,09	0,76		

Tüketicilerin eğitim durumlarının algılanan güven değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, gelir durumu ile algılanan güven arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F=1,995$, $p= 0,114$; $p>0.05$).

Tablo 88: Katılımcıların Sosyal Etki Açısından Eğitim Durumuna İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Eğitim Durumu	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
SOS	Lise	158	3,54	0,76	1,166	,322
	Önlisans	35	3,71	0,82		
	Lisans	174	3,48	0,72		
	Lisansüstü	118	3,47	0,79		

Tüketicilerin eğitim durumlarının sosyal etki değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, gelir durumu ile sosyal etki arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F=1,166$, $p= 0,322$; $p>0.05$).

Tablo 89: Katılımcıların Algılanan Uyumluluk Açısından Eğitim Durumuna İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Eğitim Durumu	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
UYUM	Lise	158	3,57	0,86	0,559	,642
	Önlisans	35	3,66	0,91		
	Lisans	174	3,58	0,77		
	Lisansüstü	118	3,48	0,90		

Tüketicilerin eğitim durumlarının algılanan uyumluluk değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, gelir durumu ile algılanan uyumluluk arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F=0,559$, $p= 0,642$; $p>0.05$).

Tablo 90: Katılımcıların Algılanan Güvenlik Açısından Eğitim Durumuna İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Eğitim Durumu	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
GUVK	Lise	158	3,23	0,88	2,455	,062
	Önlisans	35	3,41	1,07		
	Lisans	174	3,15	0,78		
	Lisansüstü	118	3,02	0,87		

Tüketicilerin eğitim durumlarının algılanan güvenlik değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, eğitim durumu ile algılanan güvenlik arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F= 2,035$, $p= 0,062$; $p>0.05$).

Tablo 91: Katılımcıların Kullanım Niyeti Açısından Mesleklerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Meslek	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	P
NYT	Özel Sektör Çalışanı	192	3,53	0,88	0,519	,821
	Kamu Sektörü Memur	52	3,61	0,79		
	Serbest Meslek Sahibi	14	3,48	1,21		
	Öğrenci	196	3,58	0,85		
	İşçi	4	3,38	0,63		
	Emekli	6	3,04	0,89		
	İş Yeri Sahibi	8	3,47	1,23		
	Çalışmıyorum/ Ev Hanımı	13	3,35	0,56		

Tüketicilerin mesleklerinin kullanım niyeti değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, meslek ile kullanım niyeti arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (F=0,519, p= 0,821; p>0.05).

Tablo 92: Katılımcıların Algılanan Fayda Açısından Mesleklerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Meslek	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	P
FAY	Özel Sektör Çalışanı	192	3,61	0,77	2,346	,023*
	Kamu Sektörü Memur	52	3,63	0,65		
	Serbest Meslek Sahibi	14	3,63	0,90		
	Öğrenci	196	3,84	0,73		
	İşçi	4	3,00	0,94		
	Emekli	6	3,25	0,59		
	İş Yeri Sahibi	8	3,41	1,55		
	Çalışmıyorum/ Ev Hanımı	13	3,65	0,38		

*p<0,05

Tüketicilerin mesleklerinin algılanan fayda değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, mobil cihaz kullanım süresi ile algılanan fayda arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F= 2,346$, $p= 0,23$; $p<0.05$). Bu bağlamda, farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu tespit edebilmek için Post Hoc testleri arasından seçilen LSD testine başvurulmuştur. Test sonuçlarına göre, özel sektör çalışanları ile öğrenciler arasında ve öğrenciler ile işçi grupları arasında algılanan fayda açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Öğrenci grubunda yer alan katılımcılar için en yüksek fayda algısına sahip grup olduğu ifade edilebilir.

Tablo 93: Katılımcıların Algılanan Kullanım Kolaylığı Açısından Mesleklerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Meslek	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	P
KLY	Özel Sektör Çalışanı	192	3,79	0,71	0,725	,651
	Kamu Sektörü Memur	52	3,80	0,78		
	Serbest Meslek Sahibi	14	3,82	0,94		
	Öğrenci	196	3,92	0,74		
	İşçi	4	3,38	0,60		
	Emekli	6	3,83	0,63		
	İş Yeri Sahibi	8	3,78	1,25		
	Çalışmıyorum/ Ev Hanımı	13	3,75	0,71		

Tüketicilerin mesleklerinin algılanan kullanım kolaylığı değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, meslek ile algılanan kullanım kolaylığı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F=0,725$, $p= 0,651$; $p>0.05$).

Tablo 94: Katılımcıların Algılanan Güven Açısından Mesleklerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Meslek	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	P
GVN	Özel Sektör Çalışanı	192	3,16	0,75	0,884	,519
	Kamu Sektörü Memur	52	3,19	0,87		
	Serbest Meslek Sahibi	14	3,03	0,94		
	Öğrenci	196	3,26	0,86		
	İşçi	4	2,70	1,04		
	Emekli	6	2,67	0,53		
	İş Yeri Sahibi	8	3,33	1,50		
	Çalışmıyorum/ Ev Hanımı	13	3,15	0,58		

Tüketicilerin mesleklerinin algılanan güven değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, meslek ile algılanan güven arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (F= 0,884, p= 0,519; p>0.05).

Tablo 95: Katılımcıların Sosyal Etki Açısından Mesleklerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Meslek	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	P
SOS	Özel Sektör Çalışanı	192	3,41	0,73	1,656	,118
	Kamu Sektörü Memur	52	3,55	0,75		
	Serbest Meslek Sahibi	14	3,29	1,03		
	Öğrenci	196	3,62	0,73		
	İşçi	4	3,50	0,88		
	Emekli	6	3,83	0,78		
	İş Yeri Sahibi	8	3,21	1,47		
	Çalışmıyorum/ Ev Hanımı	13	3,54	0,42		

*

Tüketicilerin mesleklerinin sosyal etki değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, meslek ile sosyal etki arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F=1,656$, $p=0,118$; $p>0.05$).

Tablo 96: Katılımcıların Algılanan Uyumluluk Açısından Mesleklerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Meslek	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	P
UYUM	Özel Sektör Çalışanı	192	3,53	0,80	1,708	,105
	Kamu Sektörü	52	3,54	0,83		
	Memur					
	Serbest Meslek Sahibi	14	3,36	1,10		
	Öğrenci	196	3,64	0,84		
	İşçi	4	3,00	0,82		
	Emekli	6	2,72	0,80		
	İş Yeri Sahibi	8	3,88	1,37		
	Çalışmıyorum/ Ev Hanımı	13	3,49	0,59		

Tüketicilerin mesleklerinin algılanan uyumluluk değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, meslek ile algılanan uyumluluk arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F=1,708$, $p=0,105$; $p>0.05$).

Tablo 97: Katılımcıların Algılanan Güvenlik Açısından Mesleklerine İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Meslek	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	P
GUVK	Özel Sektör Çalışanı	192	3,12	0,80	1,185	,309
	Kamu Sektörü Memur	52	3,19	0,86		
	Serbest Meslek Sahibi	14	2,93	1,01		
	Öğrenci	196	3,26	0,90		
	İşçi	4	2,75	1,21		
	Emekli	6	2,75	0,74		
	İş Yeri Sahibi	8	2,72	1,35		
	Çalışmıyorum/ Ev Hanımı	13	3,23	0,69		

Tüketicilerin mesleklerinin algılanan güvenlik değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, meslek ile algılanan güvenlik arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (F=1,185, p= 0,309; p>0.05).

Tablo 98: Katılımcıların Kullanım Niyeti Açısından Yaş Aralıklarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Yaş	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
NYT	18-24	204	3,57	0,86	2,442	,046*
	25-34	215	3,60	0,88		
	35-44	44	3,37	0,70		
	45-54	18	3,01	0,88		
	55 ve üzeri	4	3,63	1,25		

*p<0,05

Tüketicilerin yaş aralıklarının kullanım niyeti değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, yaş aralığı ile kullanım niyeti arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmuştur (F= 2,442, p=0,046; p<0.05). Bu bağlamda, farklılıkların hangi

gruplar arasında olduğunu tespit edebilmek için Post Hoc testleri arasından seçilen LSD testine başvurulmuştur. Test sonuçlarına göre, 45-54 yaş aralığındaki katılımcılar ile 18-24 ve 25-34 yaş aralıklarındaki katılımcılar arasında kullanma niyeti açısından istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Kullanma niyetinin en yüksek olduğu yaş grubunun 18-24, en düşük olduğu yaş grubunun ise 45-54 olduğu görülmektedir.

Tablo 99: Katılımcıların Algılanan Fayda Açısından Yaş Aralıklarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Yaş	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
FAY	18-24	204	3,81	0,71	5,083	,001*
	25-34	215	3,69	0,76		
	35-44	44	3,38	0,81		
	45-54	18	3,29	0,70		
	55 ve üzeri	4	3,13	1,36		

* $p<0,05$

Tüketicilerin yaş aralıklarının algılanan fayda değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, yaş aralığı ile algılanan fayda arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F= 5,083$, $p=0,001$; $p<0,05$). Bu bağlamda, farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu tespit edebilmek için Post Hoc testleri arasından seçilen LSD testine başvurulmuştur. Test sonuçlarına göre 18-24 yaş aralığı ile 35-44 ve 45-54 yaş aralıklarında; 25-34 ile 35-44 ve 45-54 yaş aralıkları arasında algılanan fayda açısından farklılıklar olduğu tespit edilmiştir ($p=0,18$; $p<0,05$). 18-24 ve 25-34 yaş aralığındaki kullanıcıların algıladıkları fayda, 35-44 ve 45-54 yaş aralıklarında yer alan kullanıcılara göre daha yüksektir.

Tablo 100: Katılımcıların Algılanan Kullanım Kolaylığı Açısından Yaş Aralıklarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Yaş	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
KLY	18-24	204	3,89	0,70	4,368	,002*
	25-34	215	3,89	0,76		
	35-44	44	3,52	0,69		
	45-54	18	3,56	0,82		
	55 ve üzeri	4	3,06	1,19		

* $p < 0,05$

Tüketicilerin yaş aralıklarının algılanan kullanım kolaylığı değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, yaş aralığı ile algılanan kullanım kolaylığı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F = 4,368$, $p = 0,002$; $p < 0,05$). Bu bağlamda, farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu tespit edebilmek için Post Hoc testleri arasından seçilen LSD testine başvurulmuştur. Test sonuçlarına göre, 18-24 yaş aralığındaki grup ile 35-44 ve 55 ve üzeri yaş aralığındaki gruplar arasında; 25-34 yaş aralığındaki grup ile 35-44 ve 55 ve üzeri yaş aralığındaki gruplar arasında algılanan kullanım kolaylığı açısından farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Mobil ödemelerin kullanımını daha yüksek oranda kolay bulan kullanıcılar 18-24 ve 25-34 yaş aralığındaki kullanıcılardır.

Tablo 101: Katılımcıların Algılanan Güven Açısından Yaş Aralıklarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Yaş	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
GVN	18-24	204	3,26	0,83	3,532	,007*
	25-34	215	3,22	0,80		
	35-44	44	3,00	0,85		
	45-54	18	2,71	0,87		
	55 ve üzeri	4	2,40	1,25		

* $p < 0,05$

Tüketicilerin yaş aralıklarının algılanan güven değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, yaş aralığı ile algılanan kullanım kolaylığı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F= 3,532$, $p=0,007$; $p<0.05$). Bu bağlamda, farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu tespit edebilmek için Post Hoc testleri arasından seçilen LSD testine başvurulmuştur. Test sonuçlarına göre, 18-24 yaş aralığındaki grup ile 45-54 ve 55 ve üzeri yaş aralıklarındaki gruplar arasında; 25-34 yaş aralığındaki grup ile 45-54 ve 55 ve üzeri yaş aralıklarındaki gruplar arasında algılanan güven açısından farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Kullanıcıların yaşlarının arttıkça güven algılarının azaldığını ifade etmek mümkündür.

Tablo 102: Katılımcıların Sosyal Etki Açısından Yaş Aralıklarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Yaş	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
SOS	18-24	204	3,57	0,72	1,059	,376
	25-34	215	3,50	0,75		
	35-44	44	3,33	0,82		
	45-54	18	3,56	0,88		
	55 ve üzeri	4	3,42	1,34		

Tüketicilerin yaş aralıklarının sosyal etki değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, yaş aralığı ile sosyal etki arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F=1,059$, $p= 0,376$; $p>0.05$).

Tablo 103: Katılımcıların Algılanan Uyumluluk Açısından Yaş Aralıklarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Yaş	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
UYUM	18-24	204	3,61	0,80	5,263	,000*
	25-34	215	3,64	0,81		
	35-44	44	3,20	0,94		
	45-54	18	3,00	0,99		
	55 ve üzeri	4	3,00	0,98		

* $p<0,05$

Tüketicilerin yaş aralıklarının algılanan uyumluluk değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, yaş aralığı ile algılanan uyumluluk arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F= 5,263$, $p=0,000$; $p<0,05$). Bu bağlamda, farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu tespit edebilmek için Post Hoc testleri arasından seçilen LSD testine başvurulmuştur. Test sonuçlarına göre, 18-24 yaş aralığındaki grup ile 35-44 ve 45-54 yaş grupları arasında; 25-34 yaş aralığındaki grup ile 35-44 ve 45-54 yaş aralığı arasında algılanan uyumluluk açısından farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. En yüksek uyumluluk algısı 25-34 yaş grubundaki kullanıcılara aittir.

Tablo 104: Katılımcıların Algılanan Güvenlik Açısından Yaş Aralıklarına İlişkin Farklılıkları

Bağımlı değişken	Yaş	Frekans	Ort.	Std. Sapma	F	Sig.
GUVK	18-24	204	3,23	0,87	3,032	,017*
	25-34	215	3,19	0,84		
	35-44	44	2,95	0,83		
	45-54	18	2,76	0,86		
	55 ve üzeri	4	2,31	1,34		

* $p<0,05$

Tüketicilerin yaş aralıklarının algılanan güvenlik değişkeni ile karşılaştırılması aşamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre, yaş aralığı ile algılanan güvenlik arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($F= 3,032$, $p=0,017$; $p<0,05$). Bu bağlamda, farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu tespit edebilmek için Post Hoc testleri arasından seçilen LSD testine başvurulmuştur. Test sonuçlarına göre, 18-24 yaş aralığındaki grup ile 35-44, 45-54 ve 55 ve üzeri yaş aralığındaki grup arasında; 25-34 yaş aralığındaki grup ile 45-54 ve 55 ve üzeri yaş aralığındaki grup arasında, algılanan güvenlik açısından farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Yaş arttıkça güvenlik algısının azaldığı ifade edilebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Teknolojinin durmaksızın geliştiği bir çağda, pazarlama alanında tüketiciyi anlamak, kazanmak, tüketici için memnuniyet ve sadakat yaratmak için atılması gereken adımları planlamak önemli bir husus haline gelmiştir. Değişime ayak uydurabilmek ve teknolojinin hızını yakalayabilmek için tüketici ile satın aldığı ürün ve hizmetlerin hızlı bir şekilde kavuşması avantaj yaratmaktadır. Tüketicilerin diledikleri saatte ve diledikleri yerde ürün ve hizmet satın alıp ödeme işlemlerini yapmalarına imkan tanıyan mobil ödemeler bu alanda atılmış önemli bir adımdır. Mobil ödemeler, ödeme prosedürlerini azaltarak, tüketicinin ödeme işlem sürelerini kısaltmayı ve satın aldığı ürün veya hizmete bir an önce ulaşmak isteyen tüketiciyi memnun etmeyi amaçlamaktadır.

Günümüzde hemen hemen herkes en az bir mobil cihaza, çoğunlukla da bir akıllı telefona sahiptir. Bu durum, mobil ödeme sistemlerini dikkate değer bir konuma çıkarırken, pazarlama alanında ise yeni teknoloji kullanımları incelenerek tüketiciyi anlamak adına bir araştırma motivasyonu oluşturmaktadır.

Mobil ödemelerin alanları, yıllardır üzerinde çalışılan ve geliştirilen bir teknoloji olmasından dolayı oldukça geniştir. Ancak her mobil ödeme türünün kendisine ait farklı karakteristik özellikleri olmasından dolayı, araştırma yapılırken bir ödeme türüne odaklanmanın faydalı olacağı düşünülmektedir. Kameralı mobil cihazların gelişmelerinin ardından, son yıllarda görüntü işleme teknolojilerinin de ön plana çıkmasıyla QR kodlu mobil ödeme yöntemi pazarda büyük markalar tarafından kullanılmaya ve hızla yaygınlaşmaya başlamıştır. Belirtilen sebeplere bağlı olarak bu çalışmada da QR kodlu mobil ödeme sistemlerine odaklanılmıştır.

Hemen hemen her teknolojiye olduğu gibi mobil ödeme sistemlerinin de ortaya çıkmalarıyla, tüketici yeni bir teknolojiyi benimsemek için zamana ihtiyaç duymaktadır. Teknolojinin benimsenme sürecinde teknolojinin türü, tüketicilerin özellikleri ve tüketicilerin algıları incelenmesi gereken konulardır. Bu araştırmanın odaklandığı temel nokta bireylerin mobil ödeme teknolojilerini kullanma niyetleridir. Tüketicilerin kullanma niyetlerini allayabilmek için ise tüketici algılarının anlaşılması ve bu algıların niyete nasıl etki ettiğinin belirlenmesi gerekmektedir. Literatürde

teknoloji kabul sürecinin anlaşılabilmesi için psikolojideki gerekçeli eylem teorisi, planlı davranış teorisi ve sosyal bilişsel teori gibi davranış teorilerine başvurulmuştur. Bu davranışsal teorilerden yola çıkarak teknoloji kabul modeli, kişisel bilgisayar kullanım modeli ve yeniliklerin yayılması teorisi gibi farklı bakış açılarına sahip teknoloji alanında araştırmalara konu olan modeller ve teoriler ortaya çıkmıştır. Teknolojinin karmaşılaşması, kullanım alanlarının farklılaşması ve çeşitlenmesi ile var olan teoriler genişletilmeye ihtiyaç duyulmuş (TAM2, TAM3) ve birleştirilmiş modeller (UTAUT, C-TAM-TPB) üretilmiştir. Temelde teknolojin kullanımıyla ilgili algıları anlamak, tüketici zihnindeki soru işaretlerini belirleyerek çözüm üretmek teknolojinin kullanılmasına ilişkin araştırmaların çıkış noktasını oluşturan motivasyonlardır. Literatürdeki benzer çalışmalarda olduğu gibi, bu araştırmanın da en temel amacı tüketicilerin mobil ödeme sistemlerine yönelik kullanım niyetlerini ve kullanım niyetlerini etkileyen algıları belirleyebilmektir. Ek olarak, mobil ödeme sistemlerine yönelik tüketici algılarının da birbirlerini nasıl etkilediklerini anlayabilmek araştırmanın yan amaçlarını oluşturmaktadır. Literatürde yapılan araştırmalar ile sektörel araştırmaların incelenmesinin ve uzman görüşlerine başvurulmasının ardından mobil ödeme sistemlerine yönelik kullanma niyetini ve etki eden algıları ölçen modeli oluşturan değişkenler şu şekildedir: Mobil ödeme sistemini kullanma niyeti, algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı, algılanan güven, sosyal etki, algılanan uyumluluk ve algılanan güvenlik. Değişkenlerin belirlenmesinin ardından, bu değişkenlerin birbirleri arasındaki etkileri inceleyen bir yapısal model ortaya çıkmıştır.

Araştırmanın amaçlarının gerçekleştirilebilmesi için, literatür incelemesi ve uzman görüşlerinin alınmasıyla ortaya çıkan modeli ölçebilmek amacıyla çevrimiçi anket ile veri toplanmıştır. Erişilen 485 kişiye ait yanıtlar araştırmanın veri setini oluşturmuştur.

Araştırmanın sonucunda, hipotezlerde ve modelde belirtilen ve varsayılan birçok ilişki literatürdeki diğer araştırmalarla da uyumlu olarak ortaya çıkmıştır. Teknoloji kabul modelinde kullanma niyetini açıklayan iki temel algıdan bir tanesi olan algılanan fayda ile kullanma niyeti arasında olumlu bir ilişki olduğu sonucu elde edilmişken, ikinci önemli algı olan algılanan kullanım kolaylığının kullanma niyeti üzerinde doğrudan bir etkisi bulunmamıştır. Çalışmasında benzer sonuçlar elde eden Szajna (1996),

Teknoloji kabul modelinin tek bir versiyonunun kabul edilmesi yerine, benzer ve alternatif modellerin ortaya çıkabileceğini ifade etmiştir. Bu sonuca yönelik, kullanıcıların bir sistemi kullanmaları sonucunda elde edecekleri faydaların, o sistemi kullanmalarına yönelik niyetlerini etkilediğini ifade etmek mümkündür.

Teknoloji kabul modelinin geliştirilmesini sağlayan araştırmalarda algılanan kullanım kolaylığının algılanan fayda üzerinde doğrudan ve olumlu bir etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Davis, 1989; Davis vd., 1989; Venkatesh ve Davis, 2000). Araştırmalara paralel olarak, bu araştırmada da algılanan kullanım kolaylığının algılanan fayda üzerinde doğrudan ve olumlu yönde bir etkisi olduğu bulgusuna erişilmiştir. Kullanıcıların sistemi kullanmayı kolay bulmaları ve karmaşıklık düzeyini düşük bulmaları, sistemden elde edecekleri faydanın daha fazla olacağına dair inançlarını pekiştirdiği söylenebilir. Sözü geçen araştırmalarda algılanan kullanım kolaylığının kullanma niyetine doğrudan etkisi olduğu gibi algılanan fayda üzerinden de dolaylı olarak etki ettiği ifade edilmektedir. Bu araştırma sonuçlarında, algılanan kullanım kolaylığının kullanma niyetine doğrudan etkisi bulunmamıştır ancak algılanan fayda üzerinden kullanma niyetine dolaylı olarak etki ettiği söylenebilir. Wu ve Wang (2005), çalışmalarında algılanan kullanım kolaylığının, kullanma niyetine doğrudan etki etmediğini ancak algılanan fayda üzerinden dolaylı bir etkisi olduğunu ifade etmişlerdir.

Mobil ödemelerde kullanıcıların sistemlerini kullanmalarına ilişkin endişe duydukları konulardan bir tanesi güven algılarıdır. Güven algıları düşük olan kullanıcıların sistemi kullanmaya daha mesafeli olduklarına birçok sektörel araştırmada da değinilmiştir. Bu araştırmanın bulguları dahilinde algılanan güven ile kullanım niyeti olmaktadır. Tüketiciler için önemli bir endişe kaynağı olan bir diğer algı ise güvenlidir. Araştırmada yapısal modelin test edilmesi ile erişilen sonuçlar incelendiğinde tüketicilerin güvenlik algıları ile kullanım niyeti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu söylenebilir.

Algılanan uyumluluk ve kullanım niyeti arasındaki ilişki incelendiğinde doğrudan ve anlamlı bir ilişki kurdukları görülmektedir. Bu bulgu, kullanıcıların mobil ödeme

sistemlerini kendi yaşam ve alışveriş tarzlarına uyumlu olarak algılamasının, sistemi kullanmaya yönelik yaklaşımlarını etkilediği şeklinde ifade edilebilir.

Mobil ödeme sistemlerin yönelik algıların, algılanan fayda ile ilişkilerini incelediğimizde algılanan güvenin algılanan fayda ile anlamlı bir ilişki kurmadığı görülmektedir. Güven algısının yüksek veya düşük olması, kullanıcının algıladığı fayda düzeyini etkilemezken; sosyal etki, algılanan uyumluluk ve algılanan güvenlik algıları, algılanan faydayı olumlu olarak etkilemektedir. Sosyal etki ile algılanan fayda arasındaki ilişkinin güçlü olması, sistemin faydalarına yönelik algıların, kullanıcıların etraflarındaki fikirlerine önem verdikleri insanların algılarından etkilendiğini ifade etmek için önemli bir göstergedir. Benzer şekilde sosyal etkinin, algılanan kullanım kolaylığıyla da anlamlı bir ilişki kurduğu araştırmanın önemli bir bulgusudur. Bireylerin çevrelerindeki insanların düşüncelerine yönelik algıları, hem algıladıkları fayda hem de algıladıkları kolaylık açısından önem arz etmektedir.

Algılanan kullanım kolaylığına etki eden değişkenlerin incelenmesi sonucunda, algılanan güvenliğin algılanan kullanım kolaylığına bir etkisi bulunmazken, algılanan uyumluluğun algılanan kullanım kolaylığını oldukça güçlü bir şekilde etkilediği görülmektedir. Bu sonuçtan yola çıkarak, bireylerin sistemi kendileriyle uyumlu olarak algılamalarının, sistem kullanımını kolay ve daha az karmaşık olarak algılamalarına sebep olduğunu söylemek mümkündür.

Kullanıcıların güven algılarını etkilediği düşünülen faktörlerden algılanan kullanım kolaylığının güvene etki etmediği, ancak sosyal etki ve algılanan uyumluluğun algılanan güven üzerinde olumlu bir etkisi olduğu araştırmanın bulguları arasındadır. Algılanan güven ile en güçlü ilişkiyi kuran değişken ise algılanan güvenliktir. Algılanan güvenlik düzeyinin yüksek olması, sisteme yönelik güven algılarını da olumlu ve güçlü olarak etkilemektedir.

Bireylerin, mobil ödeme sistemlerine ilişkin kullanma niyetlerinin en çok güven algılarından etkilendiği, tüketicilerin sisteme ilişkin algıladıkları uyumluluğun kullanma niyeti, algıladıkları fayda ve kolaylık açısından etkili olduğu ve bireylerin çevresindeki önemli insanların düşüncelerine yönelik algılarının algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı açısından önem arz ettiği araştırmanın önemli

bulgularıdır. Bu araştırma, QR kodlu mobil ödeme sistemlerinin Türkiye’de yeni yaygınlaşmaya başladığı düşünüldüğünde, söz konusu teknolojilere yönelik tüketici davranışlarını anlayabilmek adına önemli bulgular içermektedir. Türkçe literatürde bu alanda yapılan çalışmaların azlığı dikkat çekmektedir. Bu bağlamda, çalışmanın Türkçe literatüre bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Tüketicilerin, mobil ödeme sistemlerini kullanmaya yaklaştıran ve uzaklaştıran faktörlerin belirlenebilmesi ve bu faktörlerin birbirleri ile olan etkileşimlerinin açıklanması ile teknoloji kabul sürecine ilişkin kısmen de olsa tüketici davranışlarının anlaşılabilmesine imkan sağlanabilecektir.

Araştırmaya katılan kullanıcıların sosyo-demografik özellikleri ve mobil cihaz kullanım alışkanlıklarına ilişkin bulgular, uygulama düzeyinde pazarlama uzmanları için hedefleme ve hedef kitleye yönelik stratejiler geliştirme açısından önem taşıyabilir. Sosyo-demografik özelliklere göre algılanan fayda oldukça farklılaşmaktadır. Bu durumda, mobil ödeme sistemlerine yönelik fayda algılarının açık, net ve her gruptan kullanıcı için anlaşılabilir olması için kullanıcı segmentlerine uygun pazarlama iletişiminin kullanılması faydalı olacaktır. Güven ve güvenlik algıları için ise, mobil cihaz kullanım süresi az olan, daha önce mobil ödeme yapmamış kullanıcılar ve yüksek yaş grubundaki kullanıcılar için düşük olduğu ifade edilebilir. Güven ve güvenlik algılarının güçlendirilmesi için, ödeme süreçlerine ilişkin şeffaf ve açık bir iletişimin kullanılması ile teknik düzeyde süreçlerin daha açık olarak gerçekleştirilmesi katkı sağlayabilir.

Araştırmanın kısıtlarından bir tanesi, pazarda çok sayıda ve çeşitli mobil ödeme yöntemlerinin bulunması ancak bu araştırmanın yalnızca QR kodlu mobil ödeme sistemlerine yönelik olarak yapılmasıdır. Bu açıdan, araştırma sonuçlarını tüm mobil ödeme sistemleri için genellemek doğru olmayacaktır. Ancak, var olan diğer mobil ödeme sistemlerine yönelik aynı değişken setiyle veya ödeme sisteminin karakteristiğine uygun olarak yeni bir model yapısıyla farklı araştırmalar yapılabilir.

Araştırmanın bir diğer kısıtı ise çevrimiçi anket uygulamasına bağlı olarak, örneklemin sosyo-demografik özelliklerinin birbirlerine eşdeğerliğinin sağlanamamasıdır.

Gelecekteki alışmalar için, araştırılacak olan mobil ödeme sistemine yönelik kullanıcılara demo bir gösterimin sağlanmasının ve soruların bu gösterimden sonra cevaplanmasının, katılımcıların soruları yanıtlamadan önceki bilgi düzeylerinin eşitlenebilmesi açısından faydalı olacağı düşünülmektedir.

Son olarak, çalışmada, kullanılan değişkenler açısından mobil ödeme sitemlerine yönelik tüketicilerin algılarını ölçmek için en uygun yapının oluşturulması için çaba gösterilmiş olsa da, farklı bir örneklem ile farklı bir zaman diliminde bu alanda çalışmanın tekrarlanması önerilebilir.



KAYNAKÇA

- AbuShanab, Emad, J. M. Pearson: "Internet banking in Jordan: The unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) perspective", **Journal of Systems and information Technology**, 9(1), 2007, s.78-97.
- Agarwal, Ritu, Elena Karahanna: "On the multi-dimensional nature of compatibility beliefs in technology acceptance" **In Proceedings of the 19th annual international conference on information systems**, 1998, s.13-16.
- Agarwal, Ritu, Prasad, Jayesh: "The role of innovation characteristics and perceived voluntariness in the acceptance of information technologies", **Decision sciences**, 28(3), 1997, s.557-582.
- Ajzen, Icek: "The Theory of Planned Behavior", **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, 50(2), 1991, s.179-211.
- Ajzen, Icek, Martin Fishbein: Understanding attitudes and predicting social behaviour, 1980.
- Al-Jabri, Ibrahim, M. Sadiq Sohail: "Mobile banking adoption: Application of diffusion of innovation theory", **Journal of Electronic Commerce Research**, 13(4), 2012, s.379-391.
- Amoroso, Donald L., Rémy Magnier-Watanabe: "Building a research model for mobile wallet consumer adoption: the case of mobile Suica in Japan", **Journal of theoretical and applied electronic commerce research**, 7(1), 2012, s.94-110.
- Arvidsson, Niklas: "Consumer attitudes on mobile payment services—results from a proof of concept test", **International Journal of Bank Marketing**, 32(2), 2014, s.150-170.
- Aslam, Wajeeha, Marija Ham, Imtiaz Arif: "Consumer Behavioral Intentions towards Mobile Payment Services: An Empirical Analysis in Pakistan", **Market-Tržište**, 29(2), 2017, s.161-176.

- Avcıoğlu, Gürcan Şevket: "Sosyal Bilimlerde İnternet Anketi Uygulamaları: Cevaplama Oranı, Veri Kalitesi, Örneklem sorunları ve Çözümleri", **International Journal of Human Sciences**, 2014, 11(2), s.89-113.
- Baganzi, Ronald, Antonio KW Lau: "Examining Trust and Risk in Mobile Money Acceptance in Uganda", **Sustainability**, 9(12), 2017, s. 2233.
- Bagozzi, Richard P: "Attitudes, intentions, and behavior: A test of some key hypotheses", **Journal of personality and social psychology**, 41(4), 1981, s.607-627.
- Bailey, Ainsworth Anthony, Iryna Pentina, Aditya Shankar Mishra, Mohammed Slim Ben Mimoun: "Mobile payments adoption by US consumers: an extended TAM", **International Journal of Retail & Distribution Management**, 45(6), 2017, s.626-640.
- Bandura, Albert: "Self-efficacy mechanism in human agency", **American psychologist**, 37(2), 1982, s.122-147.
- Bandura, Albert: "Social cognitive theory: An agentic perspective", **Annual review of psychology**, 52(1), 2001, s.1-26.
- Baptista, Gonçalo, Tiago Oliveira: "Understanding mobile banking: The unified theory of acceptance and use of technology combined with cultural moderators", **Computers in Human Behavior**, 50, 2015, s.418-430.
- Bauer, Hans H., Tina Reichardt, Stuart J. Barnes, Marcus M. Neumann: "Driving consumer acceptance of mobile marketing: A theoretical framework and empirical study", **Journal of electronic commerce research**, 6(3), 2000, s.181-192.
- Benbasat, Izak, Weiquan Wang: "Trust in and adoption of online recommendation agents", **Journal of the association for information systems**, 6(3), 2005, 72-101.

- Bhattacharjee, Anol: "Understanding information systems continuance: an expectation-confirmation model", **MIS quarterly**, 25(3), 2001, s.351-370.
- BTK: "Mobil Ödeme Hizmetleri 2015", (Çevrimiçi) <https://www.btk.gov.tr/uploads/pages/slug/mobil-odeme-hizmetleri.pdf>, 20 Ocak 2019
- Cazier, Joseph, Mark Gill: "Values in e-business: Testing value compatibility and trust production in e-commerce", **AMCIS 2003 Proceedings**, 219, 2003, s.1723-1730.
- Chandra, Shalini, Shirish C. Srivastava, Yin-Leng Theng: "Evaluating the role of trust in consumer adoption of mobile payment systems: An empirical analysis", **CAIS**, 27(29), 2010, s.561-588.
- Chau, Patrick YK, Paul Jen-Hwa Hu: "Information technology acceptance by individual professionals: A model comparison approach", **Decision sciences**, 32(4), 2001, s.699-719.
- Chauhan, Sumedha: "Acceptance of mobile money by poor citizens of India: Integrating trust into the technology acceptance model", **info**, 17(3), 2015, s.58-68.
- Chellappa, Ramnath K.: "Consumers' trust in electronic commerce transactions: the role of perceived privacy and perceived security", (Çevrimiçi) <https://www.bus.emory.edu/ram/Papers/sec-priv.pdf>, 7 Ocak 2019
- Chen, Chij-Chung: "The exploration on network behaviors by using the models of Theory of planned behaviors (TPB), Technology acceptance model (TAM) and C-TAM-TPB", **African Journal of Business Management**, 7(30), 2013, s.2976-2984.
- Chen, L., L. Gillenson, L. Sherrell: "Enticing online consumers: an extended technology acceptance perspective", **Information & Management**, 39 (8), 2002, s.709-719.

- Chen, W., Hancke, G. P., Mayes, K. E., Lien, Y., Chiu, J. H: "NFC mobile transactions and authentication based on GSM network", **In 2010 Second International Workshop on Near Field Communication**, 2010, s.83-89, IEEE.
- Cheon, Jongpil, Sangno Lee, Steven M. Crooks, Jaeki Song: "An investigation of mobile learning readiness in higher education based on the theory of planned behavior", **Computers & Education**, 59(3), 2012, s.1054-1064.
- Cheong, Je Ho, Myeong-Cheol Park, J. H. Hwang: "Mobile payment adoption in Korea: Switching from credit card", **In ITS 15th Biennial Conference, Berlin, Germany**, 2004, s. 4-7.
- Chitungo, Shallone K., Simon Munongo: "Extending the technology acceptance model to mobile banking adoption in rural Zimbabwe", **Journal of Business Administration and Education**, 3(1), 2013, s.51-79.
- Clarke III, Irvine: "Emerging value propositions for m-commerce", **Journal of business strategies**, 18(2), 2001, s.133-148.
- Cobanoglu, Cihan, Wan Yang, Anna Shatskikh, Anurag Agarwal: "Are consumers ready for mobile payment? An examination of consumer acceptance of mobile payment technology in restaurant industry", **Hospitality Review**, 31(4), 2015. 6.
- Compeau, Deborah R., Christopher A. Higgins. : "Application of social cognitive theory to training for computer skills", **Information systems research**, 6(2), 1995, s.118-143.
- Cooper, Randolph B., Robert W. Zmud: "Information technology implementation research: a technological diffusion approach", **Management science**, 36(2), 1990, s.123-139.
- Coursaris, Constantions, Khaled Hassanein: "Understanding m-commerce: a consumer-centric model", **Quarterly journal of electronic commerce**, 3(3), 2002, s.247-272.

- Crespo, Ángel Herrero, Ignacio Rodríguez del Bosque: "The effect of innovativeness on the adoption of B2C e-commerce: A model based on the Theory of Planned Behaviour", **Computers in Human Behavior**, 24(6), 2008, s.2830-2847.
- Cunningham, George B., Hyungil Kwon: "The theory of planned behaviour and intentions to attend a sport event", **Sport Management Review**, 6(2), 2003, s.127-145.
- Çokluk, Ömay, Güçlü Şekercioğlu, Şener Büyüköztürk: **Sosyal Bilimler için Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları**, Ankara: PEGEM Academy, 2016
- Dahlberg, Tomi, Niina Mallat, Anssi Öörni: "Trust enhanced technology acceptance model consumer acceptance of mobile payment solutions", **Tentative evidence. Stockholm Mobility Roundtable**, 2003
- Davis, Fred D., Richard P. Bagozzi, Paul R. Warshaw: "User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models", **Management science**, 35(8), 1989, s.982-1003.
- Davis, Fred D., Richard P. Bagozzi, Paul R. Warshaw: "Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace 1", **Journal of applied social psychology**, 22(14), 1992, s.1111-1132.
- Davis, Fred D.: "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology", **MIS quarterly**, 13(3), 1989, s.319-340.
- Davis, Fred D: "User acceptance of information technology: system characteristics, user perceptions and behavioral impacts", **International journal of man-machine studies**, 38(3), 1993, s.475-487.
- Deci, Edward, Richard M. Ryan: **Intrinsic motivation and self-determination in human behavior**, Springer Science & Business Media, 1985.
- Dennehy, Denis, David Sammon: "Trends in mobile payments research: A literature review", **Journal of Innovation Management**, 3(1), 2015, s.49-61.

- Devaraj, Sarv, Ming Fan, Rajiv Kohli: "Antecedents of B2C channel satisfaction and preference: validating e-commerce metrics", **Information systems research**, 13(3), 2002, s.316-333.
- Di Pietro, L., R. Guglielmetti Mugion, G. Mattia, M. F. Renzi, M. Toni: "The integrated model on mobile payment acceptance (IMMPA): An empirical application to public transport", **Transportation Research Part C: Emerging Technologies**, 56, 2015, s. 463-479.
- Doney, Patricia M., Joseph P. Cannon: "An examination of the nature of trust in buyer-seller relationships", **Journal of Marketing**, 61(2), 1997, s.35-51.
- Durmuş, Beril, E. Serra Yurtkoru, Murat Çinko: **Sosyal Bilimlerde SPSS’le Veri Analizi**, İstanbul: Beta Yayınları, 2011
- Erlandson, Christer, and Per Ocklind: “WAP—The wireless application protocol”, **In Mobile Networking with WAP**, 2000, s.165-173.
- Escobar-Rodríguez, T., E. Carvajal-Trujillo: "Online purchasing tickets for low cost carriers: An application of the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) model", **Tourism Management**, 43, 2014, s.70-88.
- Escobar-Rodriguez, Tomas, Pedro Monge-Lozano: “The acceptance of Moodle technology by business administration students” **Computers & Education**, 58(4), 2012, s.1085-1093.
- Evans, Joel R., Anil Mathur: “The value of online surveys”, **Internet research**, 15(2), 2005, s.195-219.
- Eze, Uchenna Cyril, Gerald Goh Guan Gan, John Ademu, Samson A. Tella: "Modelling user trust and mobile payment adoption: a conceptual Framework", **Communications of the IBIMA**, 3(29), 2008, s.224-231.
- Featherman, Mauricio S., Anthony D. Miyazaki, David E. Sprott: “Reducing online privacy risk to facilitate e-service adoption: the influence of perceived ease of use and corporate credibility”, **Journal of Services Marketing**, 24(3), 2010, s.219-229.

- Featherman, Mauricio S., Paul A. Pavlou: "Predicting e-services adoption: a perceived risk facets perspective", **International journal of human-computer studies**, 59(4), 2003, s.451-474.
- Finžgar, Luka, Mira Trebar: "Use of NFC and QR code identification in an electronic ticket system for public transport", **In SoftCOM 2011, 19th International Conference on Software, Telecommunications and Computer Networks**, 2011, s.1-6, IEEE.
- Fishbein, Martin, Icek Ajzen: "Belief, attitude, and behavior: An introduction to theory and research", **Reading, Mass.: Addison Wessley**, 1975
- Fishbein, Martin, Icek Ajzen: **Predicting and Changing Behavior**, New York: Routlage, 1st edition, 2015
- Gao, Jerry, Vijay Kulkarni, Himanshu Ranavat, Lee Chang, Hsing Mei: "A 2D barcode-based mobile payment system", **In 2009 Third International Conference on Multimedia and Ubiquitous Engineering**, 2009, s.320-329, IEEE.
- Gefen, David, Detmar W. Straub: "Consumer trust in B2C e-Commerce and the importance of social presence: experiments in e-Products and e-Services", **Omega**, 32(6), 2004, s.407-424.
- Gefen, David, Detmar W. Straub: "Gender differences in the perception and use of e-mail: An extension to the technology acceptance model", **MIS quarterly**, 21(4), 1997, s.389-400.
- Gefen, David, Elena Karahanna, Detmar W. Straub: "Trust and TAM in online shopping: An integrated model", **MIS quarterly**, 27(1), 2003, s.51-90.
- Gefen, David: "E-commerce: the role of familiarity and trust", **Omega**, 28(6), 2000, s.725-737.
- Gu, Ja-Chul, Sang-Chul Lee, Yung-Ho Suh: "Determinants of behavioral intention to mobile banking", **Expert Systems with Applications**, 36(9), 2009, s.11605-11616.

- Hair Jr Joseph, F., William C. Black, Barry J. Babin, Rolph, E. Anderson : **Multivariate Data Analysis**, Edinbugh: Pearson2016, 7th Edition
- Hampshire, Chris: "A mixed methods empirical exploration of UK consumer perceptions of trust, risk and usefulness of mobile payments", **International Journal of Bank Marketing**, 35(3), 2017, s.354-369.
- Han, H., Sheng, B., Tan, C. C., Li, Q., Mao, W., & Lu, S. "Counting RFID Tags Efficiently and Anonymously", **In INFOCOM**, 2010, s.1028-1036.
- Hankun, He, Li Yafang, Huang Xuemei, Fan Jing: "A comparative study of China and US users' acceptance of online payment", **In Service Systems and Service Management (ICSSSM), 2016 13th International Conference**, s. 1-6.
- Haugstvedt, Anne-Cecilie, John Krogstie: "Mobile augmented reality for cultural heritage: A technology acceptance study", **In Mixed and Augmented Reality (ISMAR), 2012 IEEE International Symposium**, November 2012, s.247-255.
- Heerwegh, Dirk, Geert Loosveldt: "Face-to-face versus web surveying in a high-internet-coverage population: Differences in response quality", **Public opinion quarterly**, 2008, 72(5), s.836-846.
- Hoffman, Donna L., Thomas P. Novak, Marcos Peralta: "Building consumer trust online", **Communications of the ACM**, 42(4), 1999, s.80-85.
- Hong, Se-Joon, Kar Yan Tam: "Understanding the adoption of multipurpose information appliances: The case of mobile data services", **Information systems research**, 17(2), 2006, s.162-179.

- Hongxia, Peng, Xu
Xianhao, Liu Weidan: "Drivers and barriers in the acceptance of mobile payment in China", **In E-Business and E-Government (ICEE), 2011 International Conference**, 2011, s.1-4.
- Hooper, Daire, Joseph
Coughlan, Michael
Mullen: "Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit", **Electronic Journal of Business Research Methods**, 6(1), 2008, s.53-60.
- Huang, Jen-Hung, Yu-
Ru Lin, Shu-Ting
Chuang: "Elucidating user behavior of mobile learning: A perspective of the extended technology acceptance model", **The Electronic Library**, 25(5), 2007, s.585-598.
- Humbani, Michael,
Melanie Wiese: "A cashless society for all: Determining consumers' readiness to adopt mobile payment services", **Journal of African Business**, 19(3), 2018, s.409-429.
- Hunafa, Khalila, A.
Nizar Hidayanto,
Puspa Sandhyaduhita: "Investigating mobile payment acceptance using technological-personal-environmental (TPE) framework: A case of Indonesia", **In Advanced Computer Science and Information Systems (ICACSIS), 2017 International Conference**, s.159-165.
- Hung, Kam, Rob Law: "An overview of Internet-based surveys in hospitality and tourism journals", **Tourism Management**, 32(4), 2011, s.717-724.
- Hurt, H. Thomas,
Katherine Joseph,
Chester D. Cook: "Scales for the measurement of innovativeness", **Human Communication Research**, 4(1), 1977, s.58-65.
- Hwang, Yujong, Kun
Chang Lee: "Investigating the moderating role of uncertainty avoidance cultural values on multidimensional online trust", **Information & Management**, 49(3-4), 2012, s.171-176.
- Jaradat, Mohammed-
Issa Riad Mousa,
Abedalellah
Mohammed Al-
Mashaqba: "Understanding the adoption and usage of mobile payment services by using TAM3", **International Journal of Business Information Systems**, 16(3), 2014, s.271-296.

- Jarvenpaa, Sirkka L., "Consumer Trust in an Internet Store: A Cross-Cultural Noam Tractinsky, ve Validation", **Journal of Computer-Mediated Communication**, 5(2), 1999.
- Johnson, Vess L., "Limitations to the rapid adoption of M-payment services: Understanding the impact of privacy risk on M-Payment services", **Computers in Human Behavior**, 79, 2018, s.111-122.
- Angelina Kiser, Ronald Washington, Russell Torres:
- José Liébana-Cabanillas, Francisco, "Role of gender on acceptance of mobile payment", **Industrial Management & Data Systems**, 114(2), 2014, s.220-240.
- Juan Sánchez-Fernández, Francisco Muñoz-Leiva:
- Juels, Ari: "Strengthening EPC tags against cloning"
In Proceedings of the 4th ACM workshop on Wireless security, 2005, s.67-76, ACM.
- Karahanna, Elena, "Information technology adoption across time: a cross-sectional comparison of pre-adoption and post-adoption beliefs", **MIS quarterly**, 23(2), 1999, s.183-213.
- Detmar W. Straub, Norman L. Chervany:
- Karnouskos, Stamatis: "Mobile payment: a journey through existing procedures and standardization initiatives", **IEEE Communications Surveys & Tutorials**, 6(4), 2004, s.44-66.
- Kelman, Herbert C: "Compliance, identification, and internalization three processes of attitude change." **Journal of conflict resolution**, 2(1), 1958, s.51-60.
- Khalilzadeh, Jalayer, "Security-related factors in extended UTAUT model for NFC based mobile payment in the restaurant industry", **Computers in Human Behavior**, 70, 2017, s.460-474.
- Ahmet Bulent Ozturk, Anil Bilgihan:
- Kim, Changsu, "An empirical examination of factors influencing the intention to use mobile payment", **Computers in Human Behavior**, 26(3), 2010, s.310-322.
- Mirsobit Mirusmonov, In Lee:

- Kim, Dae-Young, Jungkun Park, Alastair M. Morrison: "A model of traveller acceptance of mobile technology", **International Journal of Tourism Research**, 10(5), 2008, s.393-407.
- Kim, Ki Joon, Dong-Hee Shin: "An acceptance model for smart watches: Implications for the adoption of future wearable technology", **Internet Research**, 25(4), 2015, s.527-541.
- Kleijnen, Mirella, Martin Wetzels, Ko De Ruyter: "Consumer acceptance of wireless finance", **Journal of financial services marketing**, 8(3), 2004, s.206-217.
- Kleinginna, Paul R., Anne M. Kleinginna: "A categorized list of motivation definitions, with a suggestion for a consensual definition", **Motivation and emotion**, 5(3), 1981, s.263-291.
- Kline B. Rex: **Principles and Practice of Structural Equation Modeling**, New York/London: The Guilford Press, 2011.
- Koenig-Lewis, Nicole, Morgan Marquet, Adrian Palmer, Anita Lifan Zhao: "Enjoyment and social influence: predicting mobile payment adoption", **The Service Industries Journal**, 2015, 35(10), s537-554.
- Kurtuluş, Kemal: **Araştırma Yöntemleri**, Türkmen Kitabevi, 2010
- Landt, Jeremy: "The history of RFID", **IEEE potentials**, 24(4), 2005, s.8-11.
- Lee, Yi-Hsuan, Yi-Chuan Hsieh, Chia-Ning Hsu: "Adding innovation diffusion theory to the technology acceptance model: Supporting employees' intentions to use e-learning systems", **Journal of Educational Technology & Society**, 14(4), 2011, s.124-137.
- Leong, Lai-Ying, Teck-Soon Hew, Garry Wei-Han Tan, Keng-Boon Ooi: "Predicting the determinants of the NFC-enabled mobile credit card acceptance: A neural networks approach", **Expert Systems with Applications**, 40(14), 2013, s.5604-5620

- Lewis, William, Ritu Agarwal, Vallabh Sambamurthy: "Sources of influence on beliefs about information technology use: An empirical study of knowledge workers", **MIS quarterly**, 27(4), 2003, s.657-678.
- Li, Xin, Traci J. Hess, Joseph S. Valacich: "Using attitude and social influence to develop an extended trust model for information systems" **ACM SIGMIS Database: the DATABASE for Advances in Information Systems**, 37(2-3), 2006, s.108-124.
- Li, Xin, Traci J. Hess, and Joseph S. Valacich: "Why do we trust new technology? A study of initial trust formation with organizational information systems", **The Journal of Strategic Information Systems**, 17(1), 2008, s.39-71.
- Liébana-Cabanillas, Francisco, Iviane Ramos de Luna, Francisco J. Montoro-Ríos: "User behaviour in QR mobile payment system: the QR Payment Acceptance Model", **Technology Analysis & Strategic Management**, 2015, 27(9), s.1031-1049.
- Liébana-Cabanillas, Francisco, Iviane Ramos de Luna, Francisco Montoro-Ríos: "Intention to use new mobile payment systems: a comparative analysis of SMS and NFC payments", **Economic research-Ekonomska istraživanja**, 30(1), 2017, s.892-910
- Liébana-Cabanillas, Francisco, Juan Sánchez-Fernández, Francisco Muñoz-Leiva: "Antecedents of the adoption of the new mobile payment systems: The moderating effect of age", **Computers in Human Behavior**, 35, 2014, s.464-478.
- Limayem, Moez, Mohamed Khalifa, 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), 2000, s.421-432.
- Lin, Carolyn A., Tonghoon Kim: "Predicting user response to sponsored advertising on social media via the technology acceptance model", **Computers in Human Behavior**, 64, 2016, s.710-718.

- Li, Yong-Hui, Jing-Wen Huang: "Applying theory of perceived risk and technology acceptance model in the online shopping channel", **World Academy of Science, Engineering and Technology**, 53(1), 2009, s.919-925.
- Liu, Xiaotao, Mark D. Corner, Prashant Shenoy: "RFID localization for pervasive multimedia", **In International Conference on Ubiquitous Computing**, 2006, s.422-440, Springer, Berlin, Heidelberg.
- López-Nicolás, Carolina, Francisco J. Molina-Castillo, Harry Bouwman: "An assessment of advanced mobile services acceptance: Contributions from TAM and diffusion theory models", **Information & Management**, 45(6), 2008, s.359-364.
- Lu, June, James E. Yao, Chun-Sheng Yu: "Personal innovativeness, social influences and adoption of wireless Internet services via mobile technology", **The Journal of Strategic Information Systems**, 14(3), 2005, s.245-268.
- Lu, Yaobin, Shuiqing Yang, Patrick YK Chau, Yuzhi Cao: "Dynamics between the trust transfer process and intention to use mobile payment services: A cross-environment perspective", **Information & Management**, 48(8), 2011, s.393-403.
- Luarn, Pin, and Hsin-Hui Lin: "Toward an understanding of the behavioral intention to use mobile banking", **Computers in human behavior**, 21(6), 2005, s.873-891.
- Madden, Thomas J., Pamela Scholder Ellen, Icek Ajzen: "A comparison of the theory of planned behavior and the theory of reasoned action", **Personality and social psychology Bulletin**, 18(1), 1992, s.3-9.
- Malhotra, Naresh K.: **Marketing Research An Applied Orientation**, New Jersey: Pearson, 2010, 6th Edition.
- Mallat, Niina: "Exploring consumer adoption of mobile payments—A qualitative study", **The Journal of Strategic Information Systems**, 16(4), 2007, s.413-432.

- Martens, Miriam, Oliver Roll, Roger Elliott: "Testing the Technology Readiness and Acceptance Model for Mobile Payments Across Germany and South Africa", **International Journal of Innovation and Technology Management**, 14(6), 2017, s.1750033(1-19).
- Martins, Carolina, Tiago Oliveira, Aleš Popovič: "Understanding the Internet banking adoption: A unified theory of acceptance and use of technology and perceived risk application", **International Journal of Information Management**, 34(1), 2014, s.1-13.
- Massoth, Michael, Thomas Bingel: "Performance of different mobile payment service concepts compared with a NFC-based solution", **In Internet and Web Applications and Services, 2009. ICIW'09. Fourth International Conference**, 2009, s.205-210, IEEE.
- Mastercard: "Masterindex 2017 Pan-European e-commerce and new payment trends", (Çevrimiçi) <https://newsroom.mastercard.com/wp-content/uploads/2017/03/Masterindex-2017.pdf>, 5 Ocak 2019
- Matemba, Elizabeth D., Guoxin Li: "Consumers' willingness to adopt and use WeChat wallet: An empirical study in South Africa", **Technology in Society**, 53, 2018, s. 55-68.
- Meharia, Priyanka: "Assurance on the reliability of mobile payment system and its effects on its use: An empirical examination", **Accounting and Management Information Systems**, 11(1), 2012, s.97-111.
- Menke, L., M. De Lussanet: "SMS-based mobile payment: popular with the young", **Forrester Research**, 2006.
- Mingxing, Shao, Fan Jing, Li Yafang: "An empirical study on consumer acceptance of mobile payment based on the perceived risk and trust", **In Cyber-Enabled Distributed Computing and Knowledge Discovery (CyberC), 2014 International Conference**, s. 312-317.

- Mishra, Deepti,
Ibrahim Akman, Alok
Mishra: éTheory of reasoned action application for green information technology acceptance", **Computers in human behavior**, 36, 2014, s.29-40.
- Moore, Gary C., Izak
Benbasat: "Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation", **Information systems research**, 2(3), 1991, s.192-222.
- Morgan, Robert M.,
Shelby D. Hunt: "The commitment-trust theory of relationship marketing", **The journal of marketing**, 58(3), 1994, s.20-38.
- Morosan, Cristian,
Agnes DeFranco: "It's about time: Revisiting UTAUT2 to examine consumers' intentions to use NFC mobile payments in hotels", **International Journal of Hospitality Management**, 53, 2016, s.17-29.
- Mun, Yeow Pooi,
Haliyana Khalid,
Devika Nadarajah: "Millennials' Perception on Mobile Payment Services in Malaysia", **Procedia Computer Science**, 124, 2017, s.397-404.
- Musa, Philip F.: "Making a case for modifying the technology acceptance model to account for limited accessibility in developing countries", **Information technology for development**, 12(3), 2006, s.213-224.
- Narayanan, A. Sankar: "QR codes and security solutions", **International Journal of Computer Science and Telecommunications**, 2012, 3(7), s.69-71.
- Ngai, Eric WT,
Angappa Gunasekaran: "A review for mobile commerce research and applications", **Decision support systems**, 43(1), 2007, s.3-15.
- Nor, Khalil Md, Emad
A. Abu Shanab, J.
Michael Pearson: "Internet banking acceptance in Malaysia based on the theory of reasoned action", **JISTEM-Journal of Information Systems and Technology Management**, 5(1), 2008, s.3-14.
- Nysveen, Herbjørn,
Per E. Pedersen, Helge
Thorbjørnsen: "Explaining intention to use mobile chat services: moderating effects of gender", **Journal of consumer Marketing**, 2005, 22(5), s.247-256.

- Oh, Sangjo, Joongho Ahn, Beomsoo Kim: "Adoption of broadband Internet in Korea: the role of experience in building attitudes", **Journal of Information Technology**, 18(4), 2003, s.267-280.
- Okumuş, Abdullah: **Tüketici Davranışı**, İstanbul: Türkmen Kitabevi, 2013
- Oliveira, Tiago, Manoj Thomas, Goncalo Baptista, Filipe Campos: "Mobile payment: Understanding the determinants of customer adoption and intention to recommend the technology", **Computers in Human Behavior**, 61, 2016, s.404-414.
- Ondrus, Jan, Yves Pigneur: "Near field communication: an assessment for future payment systems", **Information Systems and E-Business Management**, 7(3), 2009, s.347-361.
- Ondrus, Jan, Yves Pigneur: "Towards a holistic analysis of mobile payments: A multiple perspectives approach", **Electronic commerce research and applications**, 5(3), 2006, s.246-257.
- Ooi, Keng-Boon, Garry Wei-Han Tan: "Mobile technology acceptance model: An investigation using mobile users to explore smartphone credit card", **Expert Systems with Applications**, 59, 2016, s.33-46.
- Ozturk, Ahmet Bulent, Anil Bilgihan, Kgaldon Nusair, Fevzi Okumus: "What keeps the mobile hotel booking users loyal? Investigating the roles of self-efficacy, compatibility, perceived ease of use, and perceived convenience", **International Journal of Information Management**, 36(6), 2016, s.1350-1359.
- Ozturk, Ahmet Bulent, Anil Bilgihan, Saba Salehi-Esfahani, Nan Hua: "Understanding the mobile payment technology acceptance based on valence theory: A case of restaurant transactions", **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, 29(8), 2017, s.2027-2049.
- Parasuraman, Ananthanarayanan, Valarie A. Zeithaml, Arvind Malhotra: "ES-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality", **Journal of service research**, 7(3), 2005, s.213-233.

- Park, Eunil, Ki Joon Kim: "An integrated adoption model of mobile cloud services: exploration of key determinants and extension of technology acceptance model", **Telematics and Informatics**, 31(3), 2014, s.376-385.
- Park, Namje, Jin Kwak, Seungjoo Kim, Dongho Won, Howon Kim: "WIPI mobile platform with secure service for mobile RFID network environment", **In Asia-Pacific Web Conference**, 2006, s.741-748). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Park, Sung Youl: "An analysis of the technology acceptance model in understanding university students' behavioral intention to use e-learning", **Educational technology & society**, 12(3), 2009, 150-162.
- Pavlou, Paul A., David Gefen: "Building effective online marketplaces with institution-based trust", **Information systems research**, 15(1), 2004, s.37-59.
- Pavlou, Paul A., Lin Chai: "What drives electronic commerce across cultures? Across-cultural empirical investigation of the theory of planned behavior", **Journal of Electronic Commerce Research**, 3(4), 2002, s.240-253.
- Pavlou, Paul A.: "Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model", **International journal of electronic commerce**, 7(3), 2003, s.101-134.
- Pavlou, Paul A: "Institution-based trust in interorganizational exchange relationships: the role of online B2B marketplaces on trust formation", **The Journal of Strategic Information Systems**, 11(3-4), 2002, s.215-243.
- Peters, Oscar: "A social cognitive perspective on mobile communication technology use and adoption", **Social Science Computer Review**, 27(1), 2009, s.76-95.
- Pham, Thanh-Thao T., Jonathan C. Ho: "The effects of product-related, personal-related factors and attractiveness of alternatives on consumer adoption of NFC-based mobile payments", **Technology in Society**, 43, 2015, s.159-172.

- Plouffe, Christopher R., John S. Hulland, Mark Vandenbosch: "Richness versus parsimony in modeling technology adoption decisions—understanding merchant adoption of a smart card-based payment system", **Information systems research**, 12(2), 2001, s.208-222.
- Pousttchi, Key: "Conditions for acceptance and usage of mobile payment procedures", **The Second International Conference on Mobile Business, Vienna**, 2003, s. 201-210.
- Qasim, Huda, Emad Abu-Shanab "Drivers of mobile payment acceptance: The impact of network externalities", **Information Systems Frontiers**, 18(5), 2016, s.1021-1034.
- Qureshi, Tahir Masood, Muhammad Khaqan Zafar, and Muhammad Bashir Khan: "Customer acceptance of online banking in developing economies", **The Journal of Internet Banking and Commerce**, 13(1), 1970, s.1-9.
- Ramos-de-Luna, Iviane, Francisco Montoro-Ríos, Francisco Liébana-Cabanillas: "Determinants of the intention to use NFC technology as a payment system: an acceptance model approach", **Information Systems and e-business Management**, 14(2), 2016, s.293-314.
- Ratten, Vanessa, Hamish Ratten: "Social cognitive theory in technological innovations", **European Journal of Innovation Management**, 10(1), 2007, s.90-108.
- Robey, Daniel: "User attitudes and management information system use", **Academy of Management Journal**, 22(3), 1979, s.527-538.
- Rogers, Everett M.: "Lessons for guidelines from the diffusion of innovations", **Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety** 21(7), 1995, s.324-328.

- Rogers, Everett M.: "A prospective and retrospective look at the diffusion model", **Journal of health communication**, 9(S1), 2004, s.13-19.
- Rogers, Everett M.: "New product adoption and diffusion", **Journal of consumer Research**, 2(4), 1976, s.290-301.
- Rogers, Everett M.: "Diffusion of preventive innovations", **Addictive behaviors**, 27(6), 2002, s.989-993.
- Rogers, Everett M.: **Diffusion of Innovations**, Third Edition, New York: Free Press, 1983
- Rogers, Everett M., and F. Floyd Shoemaker: **Communication of Innovations; A Cross-Cultural Approach**, New York: The Free Press, 1971.
- Sánchez-Franco, Manuel J., José L. Roldán: "Web acceptance and usage model: A comparison between goal-directed and experiential web users", **Internet Research**, 15(1), 2005, s.21-48.
- Schierz, Paul Gerhardt, Oliver Schilke, Bernd W. Wirtz: "Understanding consumer acceptance of mobile payment services: An empirical analysis", **Electronic commerce research and applications**, 9(3), 2010, s.209-216.
- Seetharaman, A., Karippur Nanda Kumar, S. Palaniappan, Golo Weber: "Factors Influencing Behavioural Intention to Use the Mobile Wallet in Singapore", **Journal of Applied Economics & Business Research**, 7(2), 2017, s.116-136.
- Shankar, Amit, Biplab Datta: "Factors Affecting Mobile Payment Adoption Intention: An Indian Perspective", **Global Business Review**, 19(3), 2018, s.S72-S89.
- Sheppard, Blair H., Jon Hartwick, 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), 1988, s.325-343.

- Shin, Dong-Hee: "Towards an understanding of the consumer acceptance of mobile wallet", **Computers in Human Behavior**, 25(6), 2009, s.1343-1354.
- Shin, Dong-Hee: "Modeling the interaction of users and mobile payment system: Conceptual framework", **International Journal of Human-Computer Interaction**, 26(10), 2010, s.917-940.
- Shu, Qin, Qiang Tu, Kanliang Wang: "The impact of computer self-efficacy and technology dependence on computer-related technostress: A social cognitive theory perspective", **International Journal of Human-Computer Interaction**, 27(10), 2011, s.923-939.
- Siau, Keng, Zixing Shen: "Building customer trust in mobile commerce", **Communications of the ACM**, 46(4), 2003, s.91-94.
- Singelée, Dave, Bart Preneel: "The wireless application protocol (WAP)", **COSIC Internal Report**, 2003.
- Singh, Nidhi, Shalini Srivastava, Neena Sinha: "Consumer preference and satisfaction of M-wallets: a study on North Indian consumers", **International Journal of Bank Marketing**, 35(6), 2017, s.944-965.
- Slade, Emma, Michael Williams, Yogesh Dwivedi, Niall Piercy: "Exploring consumer adoption of proximity mobile payments", **Journal of Strategic Marketing**, 23(3), 2015, s.209-223.
- Schneider, Fred B.: **Trust in Cyberspace**, Washington, DC: National Academy Press, 1998
- Soni, Sunil Kumar, Trilok Chand Aseri: "A review of current multicast routing protocol of mobile ad hoc network" **In 2010 Second International Conference on Computer Modeling and Simulation**, 3, 2010, s.207-211, IEEE.
- Stajkovic, Alexander D., Fred Luthans: "Social cognitive theory and self-efficacy: Goin beyond traditional motivational and behavioral approaches", **Organizational dynamics**, 26(4), 1998, s.62-74.

- Statista: "Share of internet users who are likely to use mobile payments on their smartphone in the next year as of March 2018, by country".(Çevrimiçi), <https://www.statista.com/statistics/934055/likelihood-of-online-users-mobile-payment-system-usage-country/>, 20 Ocak 2019.
- Suh, Bomil, Ingoo Han: "The impact of customer trust and perception of security control on the acceptance of electronic commerce", **International Journal of electronic commerce**, 7(3), 2003, s.135-161.
- Suh, Bomil, Ingoo Han: "Effect of trust on customer acceptance of Internet banking", **Electronic Commerce research and applications**, 1(3-4), 2002, s.247-263.
- Sun, Heshan, Ping Zhang: "Causal relationships between perceived enjoyment and perceived ease of use: An alternative approach", **Journal of the Association for Information Systems**, 7(1), 2006, s.618-645.
- Szajna, Bernadette: "Empirical evaluation of the revised technology acceptance model", **Management science**, 42(1), 1996, s.85-92.
- Tan, Margaret, Thompson SH Teo: "Factors influencing the adoption of Internet banking", **Journal of the Asociation for Information Systems**, 1(1es), 2000, 5.
- Tan, Garry Wei Han, Keng-Boon Ooi, Siong-Choy Chong, Teck-Soon Hew: "NFC mobile credit card: the next frontier of mobile payment?", **Telematics and Informatics**, 2014, 31(2), s.292-307.
- Taylor, Shirley, Peter A. Todd: "Understanding information technology usage: A test of competing models", **Information systems research** 6(2), 1995, s.144-176.
- Teo, Thompson SH, Vivien KG Lim, Raye YC Lai: "Intrinsic and extrinsic motivation in Internet usage", **Omega**, 27(1), 1999, s.25-37.

- Thakur, Rakhi, Mala Srivastava: "Adoption readiness, personal innovativeness, perceived risk and usage intention across customer groups for mobile payment services in India", **Internet Research**, 24(3), 2014, s.369-392.
- Thakur, Rakhi: "Customer adoption of mobile payment services by professionals across two cities in India: An empirical study using modified technology acceptance model", **Business Perspectives and Research**, 1(2), 2013, s.17-30.
- Thompson, Bruce: **Exploratory and Confirmatory Factor Analysis**, Washington DC: American Psychological Association, 2004.
- Thompson, Ronald L., Christopher A. Higgins, Jane M. Howell: "Personal computing: toward a conceptual model of utilization", **MIS quarterly**, 15(1), 1991, s.125-143.
- Tian, Yu, Hao Dong: "An analysis of key factors affecting user acceptance of mobile payment", **In Informatics and Applications (ICIA), 2013 Second International Conference**, s.240-246.
- Tornatzky, Louis G., Katherine J. Klein: "Innovation characteristics and innovation adoption-implementation: A meta-analysis of findings", **IEEE Transactions on engineering management**, (1), 1982, s.28-45.
- Triandis, Harry C.: "Reflections on trends in cross-cultural research", **Journal of cross-cultural psychology**, 11(1), 1980, s.35-58.
- Tsai, Chih-Yung, Chih-Chiang Wang, Ming-Te Lu: "Using the technology acceptance model to analyze ease of use of a mobile communication system", **Social Behavior and Personality: an international journal**, 39(1), 2011, s.65-69.

- Tung, Feng-Cheng, Su-Chao Chang, Chi-Min Chou: "An extension of trust and TAM model with IDT in the adoption of the electronic logistics information system in HIS in the medical industry", **International journal of medical informatics**, 77(5), 2008, s.324-335.
- TÜİK: "Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması 2018", (Çevrimiçi), http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1028], 20 Ocak 2019.
- Vallerand, Robert J.: "Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation", **In Advances in experimental social psychology** 29, 1997, s. 271-360.
- Van der Heijden, Hans: "Factors influencing the usage of websites: the case of a generic portal in The Netherlands", **Information & management**, 40(6), 2003, s.541-549.
- Venkatesh, Viswanath, Fred D. Davis: "A model of the antecedents of perceived ease of use: Development and test", **Decision sciences**, 27(3), 1996, s.451-481.
- Venkatesh, Viswanath, Fred D. Davis: "A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies", **Management science**, 46(2), 2000, s.186-204.
- Venkatesh, Viswanath, Michael G. Morris, Gordon B. Davis, Fred D. Davis: "User acceptance of information technology: Toward a unified view", **MIS quarterly**, 23(3), 2003, s.425-478.
- Venkatesh, Viswanath, Michael G. Morris: "Why don't men ever stop to ask for directions? Gender, social influence, and their role in technology acceptance and usage behavior", **MIS quarterly**, 2000, 24(1), s.115-139.
- Venkatesh, Viswanath: "Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model", **Information systems research**, 11(4), 2000, s.342-365.

- Vijayasarathy, Leo R: "Predicting consumer intentions to use on-line shopping: the case for an augmented technology acceptance model", **Information & management**, 41(6), 2004, s.747-762.
- Visa: "Visa 2016 Digital Payments Study", (Çevrimiçi), <https://www.visaeurope.com/media/images/v2%20visa%20digital%20payments%20european%20fact%20sheet%2010.10.16-73-40177.pdf>, 20 Ocak 2019
- Williams, D. Michael, Sian Roderick, Gareth H. Davies, Marc Clement: Risk, trust, and compatibility as antecedents of mobile payment adoption, Twenty-third Americas Conference on Information Systems, 2017.
- Wilson, David T., Richard P. Vlosky: "Interorganizational information system technology and buyer-seller relationships", **Journal of Business & Industrial Marketing**, 13(3), 1998, s.215-234.
- Wixom, Barbara H., Peter A. Todd: "A theoretical integration of user satisfaction and technology acceptance", **Information systems research**, 16(1), 2005, s.85-102.
- Worthington, Steve, Vic Edwards: "Changes in payments markets, past, present and future: a comparison between Australia and the UK", **International Journal of Bank Marketing**, 18(5), 2000, s.212-221.
- Wu, Jen-Her, Shu-Ching Wang, Li-Min Lin: "Mobile computing acceptance factors in the healthcare industry: A structural equation model", **International journal of medical informatics**, 76(1), 2007, s.66-77.
- Wu, Jen-Her, Shu-Ching Wang: "What drives mobile commerce?: An empirical evaluation of the revised technology acceptance model", **Information & management**, 42(5), 2005, s.719-729.
- Wu, Jinnan, Lin Liu, Lihua Huang: "Consumer acceptance of mobile payment across time: Antecedents and moderating role of diffusion stages", **Industrial Management & Data Systems**, 117(8), 2017, s.1761-1776.

- Wushishi, Usman
Jibril, Akintoye
Oluwasegun
Ogundiya: "Mobile Commerce and Security Issues", **International Journal of Scientific Research Engineering & Technology (IJSRET)**, 3(4), 2014, s.739-741.
- Yang, Hee-dong,
Youngjin Yoo: "It's all about attitude: revisiting the technology acceptance model", **Decision Support Systems**, 38(1), 2004, s.19-31.
- Yang, Kenneth CC: "Exploring factors affecting the adoption of mobile commerce in Singapore", **Telematics and informatics**, 22(3), 2005, s.257-277.
- Yang, Shuiqing,
Yaobin Lu, Sumeet
Gupta, Yuzhi Cao, Rui
Zhang: "Mobile payment services adoption across time: An empirical study of the effects of behavioral beliefs, social influences, and personal traits", **Computers in Human Behavior**, 28(1), 2012, s.129-142.
- Yousafzai, Shumaila
Y., Gordon R. Foxall,
John G. Pallister: "Explaining internet banking behavior: theory of reasoned action, theory of planned behavior, or technology acceptance model?", **Journal of applied social psychology**, 40(5), 2010, s.1172-1202.
- Zhou, Tao: "The effect of initial trust on user adoption of mobile payment", **Information Development**, 27(4), 2011, s.290-300.
- Zmijewska, Agnieszka,
Elaine Lawrence,
Robert Steele: "Classifying m-payments—a user-centric model", **In Proceedings of the Third International Conference on Mobile Business**, <http://epress.lib.uts.edu.au/research/handle/10453/7311> (dostęp: 01.06. 2013).
- Zmijewska,
Agnieszka: "Evaluating wireless technologies in mobile payments-a customer centric approach", **In Mobile Business, 2005. ICMB 2005. International Conference July 2005**, p.354-362, IEEE.

EKLER

EK-1 ANKET FORMU



İ.Ü. SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ KATILIMCI BİLGİLENDİRME FORMU

Sayın katılımcı, bu anket, tüketicilerin mobil ödeme uygulamalarını kullanma niyetlerini ve kullanma niyetlerine etki eden faktörlerin araştırılmasına yönelik hazırlanan yüksek lisans tezi kapsamında yapılan çalışmaya veri sağlamak amacıyla yapılmaktadır. Lütfen anket sorularını bilgilendirme metnini okuduktan sonra yanıtlayınız. Eğer bilgilerde sizin için açık olmayan şeyler varsa ya da daha fazla bilgi edinmek isterseniz bana cansu.turker@ogr.iu.edu.tr e-mail adresinden ulaşabilirsiniz.

Bu araştırmanın sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesi, sizin sorulara vereceğiniz yanıtların samimiyetine bağlıdır. Anketi doldurmak yaklaşık **4-6 dakikanızı** alacaktır. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

Çalışmaya sağladığınız değerli katkılarınız için teşekkür ederim.

Araştırma Sorumlusu
Cansu Türker

Mobil cihazları (Akıllı telefon, tablet, akıllı saat vb.) kullanıyor musunuz?

() Evet

() Hayır (Bu seçeneği işaretlediyseniz lütfen anketi burada sonlandırınız.)

Günlük mobil cihazlar kullanım süreniz nedir?

() 1 saatten az

() 1saat - 3saatten az

() 3saat - 5 saatten az

() 5saat - 7 saatten az

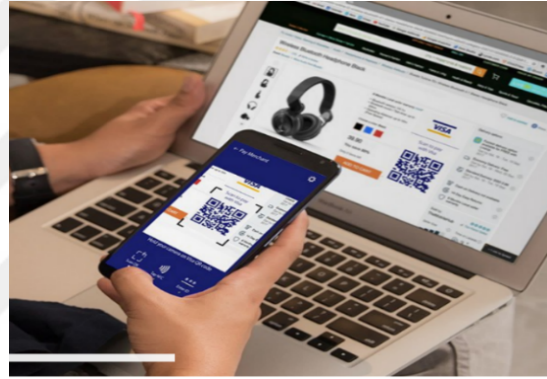
() 7 saat ve üzeri

BÖLÜM 1 - BİLGİLENDİRME METNİ

Mobil ödeme; akıllı telefonlar, tabletler gibi mobil cihazlar üzerinden yapılan ürün ve hizmetleri satın almada kullanılan ödeme metotlarını kapsamaktadır. Mobil ödemenin farklı şekilleri mevcuttur.



Araştırmada kullanılan mobil ödeme türü, mobil cihazınızdaki e-ticaret, mağaza, kahve dükkanları, banka, mobil operatörler ve ödeme kurumlarının uygulamaları aracılığıyla **QR kod (kare kod)** kullanarak yaptığınız ödeme işlemlerini içermektedir.



İlk olarak, seçtiğiniz uygulama üzerinden ödeme yapabilmek için bir kereye mahsus olarak kredi kartı veya banka kartınızı alışveriş yapacağınız uygulamaya kaydetmeniz gerekmektedir. Kart bilgileriniz her uygulama içinde saklanacak ve tekrardan bilgilerinizi girmenize gerek kalmayacaktır.



Alışveriş yaparken ödeme esnasında mobil cihazınızın kamerasını size özel düzenlenen kare kodun üzerine getirdiğinizde, kamera kare kodu okur ve ödeme işleminiz tamamlanır.

Daha önce QR kod (kare kod) ile ödeme yapıldığını duymuş muydunuz?

() Evet

() Hayır

Daha önce QR kod (kare kod) ile mobil ödeme yaptınız mı?

() Evet

() Hayır

BÖLÜM 2

Lütfen aşağıdaki QR kodla (karekod) ile ilgili ifadelere ne derece katıldığınızı işaretleyiniz.

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
QR kodla (karekod) mobil ödeme kullanmayı düşünürüm.					
Muhtemelen yakın zamanda QR kodla (karekod) mobil ödeme kullanırım.					
QR kodla (karekod) mobil ödeme kullanmak isterim.					
QR kod (karekod) ile mobil ödeme kullanmayı planlıyorum.					
QR kod (karekod) ile mobil ödeme yöntemi, ödeme yapmak için kullanışlı bir yoldur.					
QR kod (karekod) ile mobil ödeme yöntemini kullanmak ödemelerin takibini ve kontrolünü kolaylaştırır.					
QR kod (karekod) ile mobil ödeme yöntemini kullanmak, mobil uygulamaların daha hızlı kullanılmasını sağlar (örneğin, uygulama üzerinden ürün veya hizmet satın almak).					
QR kod (karekod) ile mobil ödeme yöntemini kullanmak, tüketici olarak seçeneklerimi artırır (örneğin, zaman esnekliği, hız).					
QR kod (karekod) ile mobil ödeme yöntemini kullanma konusunda beceri kazanmak kolaydır.					
QR kod (karekod) ile mobil ödeme yöntemini kullanmak açık ve anlaşılırdır.					

	Kesimlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesimlikle Katılıyorum
QR kod (karekod) ile mobil ödeme yöntemini kullanmak için gerekli adımları takip etmek kolaydır.					
QR kod (karekod) ile mobil ödeme yöntemini kullanmak kolaydır.					
QR kod (karekod) ile mobil ödeme yönteminin emniyetli olduğunu düşünüyorum.					
QR kod (karekod) ile mobil ödeme yönteminin güvenli olduğunu düşünüyorum.					
QR kod (karekod) ile mobil ödeme yönteminin güvenilir olduğuna inanıyorum.					
QR kod (karekod) ile mobil ödeme yöntemine güvenirim.					
QR kod (karekod) ile mobil ödeme yöntemi denetlenmese bile işlerini doğru bir şekilde yapar.					
Fikirlerine önem verdiğim kişiler QR kod (karekod) ile mobil ödeme yöntemini kullanmamı önerebilirler.					
Fikirlerine önem verdiğim kişiler QR kod (karekod) ile mobil ödeme yöntemini faydalı bulabilirler.					
Fikirlerine önem verdiğim kişiler QR kod (karekod) ile mobil ödeme yöntemi kullanmanın iyi bir fikir olduğunu düşünebilirler.					
QR kod (karekod) ile mobil ödeme yöntemini kullanmak, yaşam tarzıma uygundur.					
QR kod (karekod) ile mobil ödeme yöntemini kullanmak benim ürün ve hizmet satın alma tarzıma uygundur.					

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Alternatif ödeme şekilleri (örn. kredi kartı, nakit) yerine QR kod (karekod) ile mobil ödeme yöntemini kullanmaktan memnun olurum.					
QR kod (karekod) ile mobil ödeme yönteminde, yetkisiz üçüncü kişilerin ödeme süreçlerini izleme riski düşüktür.					
QR kod (karekod) ile mobil ödeme yöntemini kullanırken işlem bilgilerinin (ödeme miktarı, ödeme yapılan yer veya kişiler gibi) kötüye kullanılma riski düşüktür.					
QR kod (karekod) ile mobil ödeme yöntemini kullanırken fatura bilgilerimin (kredi kartı numarası, banka hesap bilgileri gibi) kötüye kullanılma riski düşüktür.					
Ödeme işlemlerimi yürütürken QR kod (karekod) ile mobil ödeme yöntemini kullanmayı güvenli bulurum.					

BÖLÜM 3

Aşağıdaki sorularda size uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

1. Cinsiyetiniz:

☐ Kadın ☐ Erkek

2. Medeni durumunuz:

☐ Bekar ☐ Evli

3. Aylık net geliriniz:

☐ 2000 ₺ ve altı ☐ 6001 ₺ -8000 ₺
☐ 2001 ₺-4000 ₺ ☐ 8001 ₺ ve üstü
☐ 4001 ₺-6000 ₺

4. En son mezun olduğunuz okul:

☐ İlköğretim
☐ Lise
☐ Ön lisans
☐ Lisans
☐ Lisansüstü

5. Mesleğiniz:

☐ Özel Sektör Çalışanı ☐ Emekli
☐ Kamu Sektörü Memur ☐ İş Yeri Sahibi
☐ Serbest Meslek Sahibi ☐ Çalışmıyorum/Ev Hanımı
☐ Öğrenci ☐ Diğer (Lütfen belirtiniz).....
☐ İşçi

6. Yaşınız: _____

EK – 2 UZMAN GÖRÜŞLERİ

UZMAN GÖRÜŞÜ – 1

Özel bir bankada mobil ödemeler uzmanı

SORULAR	CEVAPLAR
1. Mobil ödeme sistemlerini kullanıcıların neden tercih ettiğini düşünüyorsunuz?	Mobil ödemenin tüketiciye sağladığı faydaları düşünürsek bunların başında işlemlerini çok hızlı yapabilecekleri geliyor. Her yerden her an ödemelerini yapabiliyorlar. Onlara hız kazandırıyor. Tüketici bu faydaları gördüğü için mobil ödeme sistemlerine yöneliyor. Birçok marka/banka bu şekilde işlem yapmanın ne kadar kolay olduğu konusunda dikkat çekmeye çalışıyor. Gerçekten de tüketicilere büyük bir kolaylık sağlıyor.
2. Kullanıcıların mobil ödeme kabul sürecinde marka ismi ne ölçüde etkilidir?	Marka ile ilgili algılar mobil ödeme konusunda kilit bir rol içeriyor. Tüketicinin güveni çok önemli. Markanın güvenli bir imajı varsa tüketici parasını öyle emanet edebiliyor.

3. Kullanıcılar etraflarındaki kişilerin mobil ödemeleri kullanımından etkileniyor mu? Mobil ödeme sistemlerine yönelik fikirleri bu sayede değişebiliyor mu?	Oldukça önemli. Kendi hayatımda bunun sayısız örneğini yaşadım. Bir sürü arkadaşına, ihtiyaçları doğduğu anda bu şekilde ödeme yapmalarını <u>tavsiye ettim</u>. Kartı kaybolan arkadaşına QR kodla ödeme yapmasını söylediğim günden beri para yatırma, çekme işlemlerini bu şekilde yaptığını söyledi. Askerde kantinde çalışırken bir yarbaydan temassız ödeme aldığımı gören yüzbaşı bu işlemin nasıl olduğunu, kendisinin de bu şekilde ödeme yapıp yapamayacağını sordu. Etkilemenin yanında <u>statü</u> sembolü olarak oluştuğunu söyleyebilirim. Ancak komşum yaşlı bir amca vardı. Yardımımı istediğinde onu ne yaptıysam kirasını bu şekilde ödemesine ikna edemedim. Bankaya gidip sıra bekledik. Fiziksel bir şey olmadıkça ona <u>güvenli</u> gelmedi bu yöntem. <u>Demografik</u> faktörlerin etkisini bu hususta yadsıyamayız.
--	---

4. Mobil ödeme sistemini tüketiciler hızlı şekilde benimsedi mi? Bu süreçte tüketicilerin kabulünü kolaylaştırıcı ve zorlaştırıcı dikkatinizi çeken ne gibi durumlar oldu?	Tüketicileri en çok iten sebep <u>güvenlik</u> endişeleri oluyor. İnternet dolandırıcılığından korkuyorlar. Bu nedenle finansal bilgilerini, kart bilgilerini bir yere koyma fikri hala bazı kullanıcılar için korkutucu olabiliyor. Belli yaş grupları için de söyleyebiliriz ki fiziksel olmayan dijital ortamda gerçekleşen şeyleri anlayamıyorlar tam anlamıyla. O nedenle bir geçiş sürecindeyiz. Ancak Y kuşağı ve Z kuşağı bu anlamda benimsemeye daha yatkın bir kitle. Sonraki gelenler zaten teknolojinin içinde yetişiyorlar. Dolayısıyla anlamlandırmak onlar için daha kolay. X kuşağı ve önceki nesillerin alışkanlıklarını değiştirmek işin zor kısmı. Kolaylaştırıcı kısmı için en önemli şey ihtiyaç doğması ve bu ihtiyacı gidermek için kullanıcıya uygun bir yol sunulması denebilir. Bizim, hedef kitleyi takip ederken arka planda gözlemlediğimiz şey, bu kişi nelerden alışveriş yapıyor? Nasıl alışveriş yapıyor? İnternette alışveriş yapıyor mu? Ödemelerini daha çok hangi yöntemle yapıyor? Kredi kartı mı yoksa nakit mi kullanıyor? İnternet bankacılığı sistemini hangi işlemler için ne sıklıkta kullanıyor? Bunlar tüketicinin ödeme alışkanlıklarını, yaşam tarzını görmemiz için önemli. Mobil ödemeye yatkınlığını keşfedebilmemiz için takip edilmesi gereken durumlar. Kişinin <u>alışveriş alışkanlıklarına, yaşam tarzına alışveriş tarzına uymuyorsa</u> zaten bu yöntemi kullanmasını dayatamayız. Kullanıcıya hiçbir şekilde <u>uymuyorsa</u> akıllı telefonu olsa da hedef kitemizde diyemeyiz.
---	---

5. Tüketicilerin mobil ödeme sistemlerinde algıladığı temel faydalar neler olabilir?	Kullanıcı için kolay kısım bu uygulamalara ulaşmanın basitliği. Akıllı telefonu olan herkes bu uygulamalara kolayca erişebilir, <u>kolayca</u> işlemlerini yapabilir. Pratik bir yöntem olması ve zaman kazandırması onları çekiyor. Kullananların kendini ayrıcalıklı hissetmesi için birçok kampanyalar yapılıyor, teşvik etmek amaçlı çalışmalar var. Siz bunları kullandığınız için özelsiniz, bir statünüz var gibi ifadelere ve mesajlara yer veriliyor.
6. Tüketicilerin mobil ödeme sistemlerinde algıladığı temel tehditler ve riskler neler olabilir? Bu riskler benimsemelerini geciktirmeye sebep olabilir mi?	En önemlisi <u>güvenlik</u> riski. Tüketiciler fiziksel yöntemleri daha güvenli bulabiliyor. Kullanıcının akıllı telefonu, teknolojiyi ne oranda kullandığı, yaşı, gelir durumu bunda oldukça etkili tabi ki. Ama güvenli hissetmemeleri, dolandırılmaktan korkmaları bu uygulamaları kullanmamaya itiyor.
7. Mobil ödeme sistemlerini tercih eden tüketicilerinizde baskın olan ve benzer olarak tanımlayabileceğiniz kişisel özellikler var mıdır? Bunları nasıl tanımlarsınız?	Teknolojiye aşina olanlar kullanmaya daha yatkın oluyor bu tarz sistemleri. Yani yıllardır bilgisayar ve akıllı telefon kullanan insanlar için anlaşılması zor sistemler değil. Aksine çok hız kazandıran, pratik ve güvenli uygulamalar mobil ödemeler. Yani özellikle gidip banka şubelerinde sıra beklemeyi artık kim istiyor? Ya da kartınızı yutan bir ATM yerine her an yanımızda olan cep telefonlarını kullanmak çok daha işlevsel. Faydacı kişiler, hız isteyen kişiler ve teknolojiyle iç içe olan kişiler kullanıma daha yatkın diyebilirim.

UZMAN GÖRÜŞÜ – 2

Mobil ödeme sistem geliştirme uzmanı/yazılım mühendisi

SORULAR	CEVAPLAR
1. Mobil ödeme sistemlerini kullanıcıların neden tercih ettiğini düşünüyorsunuz?	Hızlı ve güvenli ödeme seçeneği kullanıcılar açısından temel tercih sebebi olmaktadır. Mobil cihazları gündelik hayatının her alanında zaten kullanan tüketiciler ödeme davranışlarında da bu teknolojinin kullanılmasına kolayca adapte olabiliyorlar. Teknoloji ile iç içe yaşam tarzları olanlara ve mobil cihazları kullanma oranları günlük hayatlarında yüksek olan kişilere daha uygun bir yöntem bu.
2. Kullanıcıların mobil ödeme kabul sürecinde marka ismi ne ölçüde etkilidir?	Önceden kayıt edilen bir kart üzerinden ödeme yapılıyorsa örneğin Starbucks gibi bilinen, güvenilen bir marka söz konusuysa burada insanların daha çok güven duyduğu bir durum söz konusu olabiliyor.
3. Kullanıcılar etraflarındaki kişilerin mobil ödemeleri kullanımından etkileniyor mu? Mobil ödeme sistemlerine yönelik fikirleri bu sayede değişebiliyor mu?	-
4. Mobil ödeme sistemini tüketiciler hızlı şekilde benimsedi mi? Bu süreçte tüketicilerin kabulünü kolaylaştırıcı ve zorlaştırıcı dikkatinizi çeken ne gibi durumlar oldu?	Son dönemde yaygınlaşan lokasyon bazlı pazarlama olanakları da mobil ödeme uygulamalarının cazibesini arttırmaktadır. Mobil ödemenin sosyal uygulamalarla da entegre olabilmesi ve paylaşımı teşvik etmesi de bu alışkanlığı pekiştirmektedir. Kullanıcıların hayatlarına uyumlu çözümler sunulmaya çalışıldıkça kullanıcı da zamanla bu uygulamalara daha fazla yönelecektir.

5. Tüketicilerin mobil ödeme sistemlerinde algıladığı temel faydalar neler olabilir?	Mobil ödeme özellikle müşteri sadakatinin yaratılması açısından hem işletme hem de kullanıcı açısından yarar sağlamaktadır. Müşteriler sadakat uygulamaları üzerinden puan ya da para kazanmayı sevmektedirler. Firmalar ise müşteri datası toplama ve satış sürekliliği yaratma açısından avantaj elde etmektedirler.
6. Tüketicilerin mobil ödeme sistemlerinde algıladığı temel tehditler ve riskler neler olabilir? Bu riskler benimsemelerini geciktirmeye sebep olabilir mi?	Burada şöyle bir durum söz konusu, eğer herhangi bir uygulama içi ödemede kullanıcıdan kart bilgisi girilmesi isteniyorsa güvenlik açığı yaratan bir durum oluşabilir. Çünkü kullanıcı uygulamada ne olduğunu bilmiyor. Güvenlik ile ilgili endişeler kullanıcıların mobil ödemeye yönelmesine engel olmaktadır.
7. Mobil ödeme sistemlerini tercih eden tüketicilerinizde baskın olan ve benzer olarak tanımlayabileceğiniz kişisel özellikler var mıdır? Bunları nasıl tanımlarsınız?	-

UZMAN GÖRÜŞÜ – 3

Bir teknoloji firmasında pazarlama müdürü

SORULAR	CEVAPLAR
1. Mobil ödeme sistemlerini kullanıcıların neden tercih ettiğini düşünüyorsunuz?	Nakit ve kredi kartı başka bir deyişle cüzdan taşımamak için pratik ve <u>faydalı</u> bir yöntem. İnsanların hayatını daha az malzeme taşıyarak <u>kolaylaştırıyor.</u>
2. Kullanıcıların mobil ödeme kabul sürecinde marka ismi ne ölçüde etkilidir?	Marka ismi <u>güven</u> kazanmak anlamında çok önemlidir. Kişiye ait hesapların bağlı olması ve ödeme yapılabilmesi sebebiyle güvenilirlik oldukça önemlidir. Kullanıcılar marka isminin ne olduğunu bu noktada önemsiyor.
3. Kullanıcılar etraflarındaki kişilerin mobil ödemeleri kullanımından etkileniyor mu? Mobil ödeme sistemlerine yönelik fikirleri bu sayede değişebiliyor mu?	Özellikle genç kullanıcılar bu konuda daha aktif ve <u>çevrelerindeki insanlardan daha kolay etkilenebiliyor.</u> Zaten mobil telefonlar ile yetişmiş oldukları için teknolojik olması ve <u>kolaylık</u> sağlaması için yönelim olabilir. <u>Orta yaş ve üzeri</u> ise <u>güvenliğe</u> daha çok önem verdikleri için nakit veya kart kullanımına yöneliyor. Onların çevrelerinden daha az etkilendiğini, kendi alışkanlıklarını sürdürmeyi tercih ettiklerini söyleyebiliriz.
4. Mobil ödeme sistemini tüketiciler hızlı şekilde benimsedi mi? Bu süreçte tüketicilerin kabulünü kolaylaştırıcı ve zorlaştırıcı dikkatinizi çeken ne gibi durumlar oldu?	<u>Genç kullanıcılar</u> hızlı bir şekilde benimseyebilir. Öncelikli zorlaştırıcı unsur kullanım bilgi yetersizliği ve kullanmaya teşvik etme. Ayrıca birçok mobil ödeme yönteminin Online olması gerekliliği ve <u>hızlı</u> login olma zorluğu da sıkıntı olabilir. İşlerin hızlı ve <u>kolay</u> bir şekilde yapılması mobilde çok önemli. Biyometrik login ile bu da aşılmaktadır. GSM şebekelerinin gelişmesi ve offline cüzdanlar ile de bunlar aşılabacaktır.
5. Tüketicilerin mobil ödeme sistemlerinde algıladığı temel faydalar neler olabilir?	Sağladığı <u>kolaylıklar</u> , <u>faydalar</u> ve aslında daha fazla <u>güvenilir</u> olması.

6. Tüketicilerin mobil ödeme sistemlerinde algıladığı temel tehditler ve riskler neler olabilir? Bu riskler benimsemelerini geciktirmeye sebep olabilir mi?	Güvenlik bu konudaki en büyük tehdittir. Güvenlik endişesi potansiyel kullanıcıların bu uygulamaları benimsemelerini geciktirmeye sebep olmaktadır.
7. Mobil ödeme sistemlerini tercih eden tüketicilerinizde baskın olan ve benzer olarak tanımlayabileceğiniz kişisel özellikler var mıdır? Bunları nasıl tanımlarsınız?	Pratik ve kolaylığı sevmeleri bu kişilerin en temel özellikleridir. Teknolojiyi sevmeleri, teknolojiyle ve mobil cihazlarla geçirdikleri süre, telefonlarını kullanma amaçları ayırt edici özelliklerdir. Edindikleri bilgi, gerek sosyal medyadan, reklamlardan gerekse çevrelerinden bu hususta önemli.