

DİJİTAL BANKACILIK KULLANIM NİYETİNE ETKİ EDEN FAKTÖRLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Mustafa KAPLAN*
Cahide İrem KORKMAZ**

ÖZET

Bu araştırmanın temel amacı, banka müşterilerinin dijital bankacılık kullanım niyetine etki eden faktörleri incelemek ve elde edilen bulgulara dayanarak değerlendirme yapmaktır. Bu amaç doğrultusunda algılanan kullanılabilirlik, algılanan güven ve algılanan fayda değişkenlerinin dijital bankacılık kullanım niyeti üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Araştırmanın verileri yapılandırılmış anket formu vasıtasıyla toplamda 225 online olarak toplanmıştır. Elde edilen bu verilerin SPSS ve Smart PLS paket programları ile analizleri gerçekleştirilmiş ve raporlanmıştır. Yapılan analizler sonucunda; algılanan kullanılabilirlik, algılanan güven ve algılanan fayda değişkenlerinin dijital bankacılık kullanım niyeti üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Bankacılık, Algılanan Fayda, Algılanan Kullanılabilirlik, Algılanan Güven, Dijital Bankacılık Kullanma Niyeti

JEL Sınıflandırması: M1, M3

A Research On The Factors Affecting The Intention To Use Digital Banking

ABSTRACT

The main purpose of this study is to examine the factors that affect the bank customers' intention to use digital banking and to make an assessment based on the findings. For this purpose, the effects of perceived usefulness, perceived trust and perceived benefit on the intention to use digital banking were investigated. Data of this study were collected online from 225 people via structured questionnaires. The obtained data were analyzed and reported by SPSS and Smart PLS package programs. As a result of these analyzes; it is determined that the perceived usefulness, perceived trust and perceived benefit variables have a significant effect on intention to use digital banking.

Keywords: Digital Banking, Perceived Benefit, Perceived Usefulness, Perceived Trust, Intention to Use Digital Banking

JEL Classification: M1, M3

* Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Çanakkale, Türkiye, mustafakaplan@comu.edu.tr, ORCID No: 0000-0002-5205-2123

** Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Uluslararası İşletmecilik Doktora Öğrencisi, iremogus@gmail.com, ORCID No: 0000-0002-8490-4642

1. GİRİŞ

Dijital bankacılık, bankaların çalışma saatleri içinde ve dışında müşterilerin bankacılık işlemlerini gerçekleştirme, zaman ve maliyet açısından tasarrufu sağlama, günlük bilgilerine kolayca ulaşabilme ve kontrol etme, piyasadaki değişikliklere hızlı uyum sağlaması amacıyla tasarlanmış uygulamalardır (Shih ve Fang, 2004).

Türkiye’de, Türkiye Bankalar Birliği üyesi 32 adet mevduat bankası, 14 adet kalkınma ve yatırım bankası, 6 adet katılım bankası ve 2 adet TMSF bünyesindeki bankalar olmak üzere toplam 54 adet banka bulunmaktadır. Dijital bankacılık hizmeti veren banka verilerinden oluşan istatistikler sonucunda Ocak-Mart 2020 dönemi içinde toplam (bireysel ve kurumsal) aktif dijital bankacılık müşteri sayısı 56 milyon 324 bin kişidir. (www.tbb.org.tr) Teknolojik gelişmeler ve bilgisayar çağının getirmiş olduğu yenilikler sayesinde geleneksel bankacılık işlem maliyetleri, işlem zamanı eski verilere oranla çok düşük rakamlara çekilmiştir. Ancak bunun yanı sıra banka müşterilerinin dijital bankacılık kullanımına ilişkin görüş ve algıları bu kullanımları olumlu/olumsuz yönde etkilemektedir. İşlem esnasında sağlanan kullanılabilirlik, ekran kullanım kolaylığı ve sağlanan faydanın yanı sıra kişi ya da yakınları tarafından sağlanan risk ve güven algısı burada önem taşımaktadır.

Bu çalışmada dijital bankacılık kullanım niyetine etki eden faktörler algılanan kullanılabilirlik, algılanan güven ve algılanan kullanım kolaylığının çerçevesinde incelenmiştir. Bu bağlamda teknoloji kullanımı açısından algılanan kullanılabilirlik, algılanan güven ve algılanan kullanım kolaylığının dijital bankacılık kullanım niyetine etkileri incelenmiştir. Bunun yanı sıra algılanan kullanılabilirlik ve algılanan güven ile dijital bankacılık kullanım niyeti arasındaki ilişkide algılanan faydanın aracılık etkisi taşıyıp taşımadığı araştırılmıştır. Bu sayede banka müşterilerinin dijital bankacılık kullanım niyetine ilişkin analizler yapılarak ürün tasarım ve geliştirilmesine ışık tutulmaya çalışılmıştır.

1. LİTERATÜR TARAMASI

Küresel ekonomide önemli rol oynayan bankacılık sektöründe, dijital bankacılık uygulamaları her geçen gün hızla yol almaktadır. Konuya ilişkin literatür taraması yapıldığında dijital bankacılık uygulamaları, tüketici davranışları, demografik özellikler

açısından dijital uygulamaların kullanımı ve internet/mobil bankacılık işlem türleri ile ilgili çok sayıda araştırma ve çalışma mevcuttur.

Davis (1989), yaptığı çalışmada geliştirdiği Teknoloji Kabul Modeli ile algılanan kullanılabilirlik ve algılanan kullanım kolaylığının tüketicinin teknolojik kullanım davranışına yönelik niyetini etkilediğini belirtmiştir. 152 kişi üzerinde uyguladığı anket çalışması ile algılanan kullanılabilirlik, algılanan kullanım kolaylığına ilişkin ölçek geliştirilmiştir.

Ustasüleyman ve Eyüboğlu (2010), araştırmalarında telefon, e-posta ve yüz yüze görüşme yoluyla 413 kişiden veri elde ederek internet bankacılığı kullanma davranışını etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamışlardır. Kullanım kolaylığı ve kullanılabilirliğin davranışsal niyeti etkilediği, güvenin ise kullanma davranışı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı tespit etmişlerdir.

Bhatiasevi'nin (2015), Tayland'da bulunan iki üniversiteden 272 kişi üzerinde yaptığı çalışmada anket ve yüzyüze görüşmeler yaparak mobil bankacılığın benimsenmesine etki eden faktörlerin belirlenmesine yönelik performans beklentisi, çaba beklentisi, sosyal etki, algılanan güvenilirlik, algılanan rahatlık ile davranışsal niyet arasında anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir. Bununla beraber fiyat değeri ve kolaylaştırıcı şartlar değişkenleri ile davranışsal niyet arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Albashrawi ve Motiwalla (2017), mobil bankacılıkta müşteri davranışlarını anlamak amacıyla geliştirilen bazı modellerdeki çeşitli teorik ve pratik boşlukları ortaya koymayı amaçlamış olup bir bankanın müşterilerinden oluşan 472 kişiye ölçme aracı uygulamıştır. Performans beklentisi, çaba beklentisi ve sosyal etkinin davranışsal niyeti önemli ölçüde ve olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir. Davranışsal niyet mobil bankacılık kullanımını etkilemektedir.

Kurt ve Turan (2017), mobil bankacılık uygulamasını kullanan bireylerin tercihlerini etkileyen faktörleri araştırmak üzere çalışmaya 25 yaş ve üzeri 280 mobil bankacılık kullanıcısı dahil edilmiştir. Çaba beklentisi ve sosyal etkinin mobil bankacılık için anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Performans beklentisi ve kolaylaştırıcı şartlar ile güven ve kişisel yenilikçilik değişkenlerinin davranışsal niyet için anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Özcan (2018), mobil bankacılık kullanımını etkileyen faktörleri ve mobil bankacılık kullanıcılarının memnuniyetini etkileyen değişkenleri belirlemeyi amaçlamıştır. Alışkanlık ve performans beklentisinin davranışsal niyet üzerinde etkisi olduğu tespit edilmiştir. Çaba beklentisi, sosyal etki, kolaylaştırıcı şartlar ve hedonik motivasyonun ise davranışsal niyet için anlamlı olmadığı tespit edilmiştir.

Yıldırım ve Kaplan (2019), mobil uygulamalar açısından algılanan faydayı ve algılanan kullanım kolaylığının incelemek ve mobil uygulama kullanımına yönelik tutum, niyet ve gerçekleşen kullanım arasındaki ilişkileri tespit edebilmek için yaptığı araştırmayı Türkiye'deki mobil cihaz kullanan bin kişi ile gerçekleştirmiştir. Çalışmaya göre kullanım kolaylığının kullanıcıların seçimine büyük bir etki yaptığı belirlenmiştir. Kullanıcılar genellikle anlaşılması kolay, fayda sağlayabilecekleri ve hantal olmayan uygulamaları tercih etmektedirler. Ayrıca mobil uygulamalara karşı güven duyan kullanıcıların uygulamaları çevrelerindeki bireylere de tavsiye edebileceği ve hem sosyal hayatlarında hem de iş yaşantılarında mobil uygulama kullanımını yaygınlaştıracakları ifade edilmiştir.

Yapılan literatür taraması sonucunda çalışmada kullanılan değişkenlerin tanımlanmasının da uygun olacağı düşünülmektedir. Bu değişkenlerden *algılanan fayda*, banka müşterisinin dijital bankacılığın geleneksel bankacılık yöntemlerine kıyasla daha avantajlı olduğuna inanmasıdır. Algılanan bu faydalar, bankacılık faaliyetlerini daha hızlı, her zaman ve her yerde yapmalarını sağlayacaktır. Müşteriler, dijital bankacılık hizmetlerinin daha faydalı olacağını düşündüklerinde, bunları kullanmaya istekli olma şansları daha yüksektir (Davis, 1989: 320). İnternet bankacılığı son zamanlarda en etkili bankacılık yöntemlerinden biri olarak kabul edilir, çünkü geleneksel bankacılık kanallarının sunamayacağı birçok avantaja sahiptir. Bu şekilde, banka yöneticileri ve personeller de internet bankacılığı benimsenme oranını artırmak için bu avantajları kullanmayı amaçlamaktadır. (Huang ve ark., 2005). Dijital bankacılıkta doğrudan ve dolaylı avantajlar olarak sınıflandırılabilen iki algılanan fayda türü vardır (Lee, 2008):

Doğrudan avantajlar, müşterilerin dijital bankacılık hizmetlerinden yararlanabilecekleri anında ve somut faydaları ifade eder. Şöyle ki, müşteriler çok çeşitli finansal avantajlardan, daha hızlı işlem hızından ve artan bilgi şeffaflığından yararlanabilir. Bunlar arasında işlem maliyetleri nedeniyle müşteriye sunulan düşük EFT,

havale, Swift vs. ücretleri, daha yüksek mevduat faiz oranları, ödül kazanma fırsatları ve ekstra kredi kartı puanları bulunmaktadır.

Bir diğeri, daha hızlı işlem gerçekleştirme, kâğıt sarfiyatının azalması ile gelen hata yapma olasılığının azalması ve bunun sonucu olarak zamandan tasarruf edilebilmesidir. İnternet bankacılığı, web siteleri ve elektronik veri alışverişi yoluyla işlemlere aracılık ederek bu süreci otomatikleştirir ve ayrıca müşterilerin bir web sitesinde elde edilebilecekleri için işlem detaylarıyla ilgili olarak banka personeli ile iletişim kurma ihtiyacını azaltır. İşlem adımlarını takip ederek müşteri, yapmış olduğu işlemlere ait belge görüntüleme, izleme arşivleme imkanı da bulur. Tüm bunlara özetle müşteriler için gerekli olan bilgiler şeffaf ve erişilebilir olduğundan müşteri şikayetlerinin de önüne geçilmiş olunur.

Dolaylı avantajlar, daha az somut ve ölçülmesi zor olan faydalardır. Örneğin, dijital bankacılık, müşterinin dünyanın herhangi bir yerindeki bankacılık işlemlerinin gerçekleştirilmesine ve 24 saat hizmetin kullanılmasına olanak tanırken, müşterilere hisse senedi fiyatları ve haber güncellemeleri gibi daha fazla yatırım fırsatı ve hizmeti de sunar.

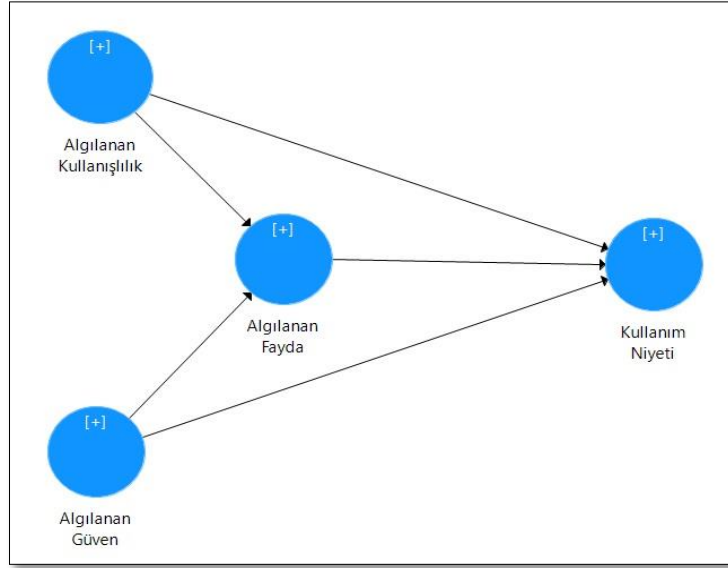
Davis (1989), *algılanan kullanılabilirliği* kişinin bir sistemi kullanarak kendi performansını artıracığına inanma derecesi olarak tanımlamıştır. Cheong ve Park (2005), Pikkarainen vd. (2004) yapmış oldukları çalışmada algılanan kullanılabilirliğin internet bankacılığının benimsenmesinde ve kullanma niyeti üzerinde olumlu etkileri olduğunu belirtmişlerdir.

Algılanan güven, dijital bankacılık kullanıcısının kendisine olan göreceli güveni olarak tanımlanır. Güvene sahip olmak, kullanıcının bu hizmeti güvenilir olarak algılaması anlamına gelir. Eid (2011) çalışmasında, algılanan güvenliğin ve algılanan mahremiyetin Suudi Arabistan'daki e- ticaret sitelerinin güveni ile olumsuz bir ilişkiye sahip olduğunu bulmuştur. Eriksson, Kerem ve Nilsson (2005), algılanan güvenin hem algılanan kullanım kolaylığı hem de algılanan kullanılabilirlik üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu bulmuşlardır. Bu çalışmada, algılanan güvenin algılanan riski olumsuz etkileyeceği ve algılanan kullanım kolaylığını ve algılanan kullanılabilirliği olumlu yönde etkileyeceği varsayılmaktadır.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli ve Hipotezler

Dijital bankacılık kullanıcılarının, kullanım niyetini etkileyen faktörlerin belirlenmesi için çalışmanın hipotezlerini geliştirmek üzere Şekil 1’de görülen araştırma modeli oluşturulmuştur. Çalışmanın hipotezlerini test edebilmek için ilgili veriler “online anket” yöntemi ile 20 Aralık 2019 – 30 Aralık 2019 tarihleri arasında toplanmıştır.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Yapılan literatür incelemesi çerçevesinde çalışmanın amacı doğrultusunda oluşturulan model ve hipotezler şu şekilde ileri sürülmüştür:

H1: Algılanan kullanılabilirlik ile kullanım niyeti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

H2: Algılanan güven ile kullanım niyeti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

H3: Algılanan fayda ile kullanım niyeti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

H4: Algılanan kullanılabilirlik ile kullanım niyeti arasındaki ilişkide algılanan faydanın aracılık rolü vardır.

H5: Algılanan güven ile kullanım niyeti arasındaki ilişkide algılanan faydanın aracılık rolü vardır.

2.2. Örneklem Yapısı ve Veri Toplama Yöntemi

Araştırmanın ana kütesini Türkiye'deki internet bankacılığı kullanıcıları oluşturmaktadır. Çalışmadaki verilerin elde edilmesinde kolayda örnekleme kullanılmıştır. Eksik ve hatalı doldurulmuş anketler çıkarılıp, analize uygun anket sayısı 225 olarak belirlenmiştir. Katılımcılara internet üzerinden bireysel olarak iletişime geçmek suretiyle anket uygulanmıştır. Araştırma ölçeği oluşturulurken 7'li likert ölçeği kullanılmış ve bu bölümde 22 ifadeye yer verilmiştir. Bu kısımda yer alan ifadelerin oluşturulmasında literatürde yer alan bir dizi ölçekten faydalanılmıştır. Bunlardan; algılanan kullanılabilirlik (Davis ,1989; Lee 2009, Cheng vd., 2006), algılanan Güven (Gu vd., 2009; Zhou vd., 2011), algılanan fayda (Yiu vd., 2007), kullanım niyeti (Lee 2009) tarafından geliştirilmiştir.

3. BULGULAR

Tanımlayıcı istatistiklerin analiz edilmesi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 1'de gösterilmektedir. Cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, gelir, kullanım süresi çalışma kapsamında değerlendirilen tanımlayıcı değişkenlerdir.

Tablo 1: Tanımlayıcı İstatistikler

Demografik Özellikler	Kategori	Frekans	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	113	50,2
	Erkek	112	49,8
	Toplam	225	100
Yaş	18-25	64	28,4
	26-33	37	16,4
	34-41	36	16
	42-49	24	10,7
	50 ve üzeri	64	28,4
	Toplam	225	100
Eğitim Düzeyi	İlköğretim	3	1,3
	Lise	19	8,4
	Ön Lisans	30	13,3
	Lisans	91	40,4
	Lisansüstü	82	36,4
Toplam	225	100	
Gelir	1500TL ve altı	53	23,6
	1501TL – 3000TL	43	19,1
	3001TL – 4500TL	48	21,3
	4501TL – 6000TL	44	19,6
	6001TL ve üzeri	37	16,4
	Toplam	225	100
Dijital Bankacılık Kullanım Süresi	1 yıldan daha az	37	16,4
	1-2 yıl arası	20	8,9
	2-3 yıl arası	33	14,7
	3 yıl ve üzeri	135	60
	Toplam	225	100

İlk olarak modelinin analizinde bulunan yapıların güvenilirlik ve geçerlilik analizleri yapılmıştır. Bu analizler çerçevesinde; yakınsama geçerliği (convergent validity), ayırsama geçerliği (discriminant validity) ve iç tutarlılık güvenirliliği (internal consistency reliability) değerlendirilmiştir. İç tutarlılık güvenirliliği için birleşik güvenirlilik (CR=Composite Reliability) ve Cronbach Alfa katsayılarına bakılmıştır. Yakınsama geçerliğinin belirlenmesinde, faktör yüklerine göre ortaya konan ortalama varyans (AVE=Average Variance Extracted) değerlerine bakılmıştır. Faktör yüklerinin $\geq 0,70$; Cronbach Alpha ve birleşik güvenirlilik katsayılarının $\geq 0,70$; açıklanan ortalama varyans değerinin de $\geq 0,50$ olarak ortaya çıkması beklenmektedir (Hair vd., 2014; Fornell ve Larcker, 1981). Aşağıdaki Tablo 2’de, çalışmada yer verilen yapıların yakınsama geçerliği ve iç tutarlılık güvenirliliği ile ilgili sonuçlar gösterilmiştir.

Tablo 2: Ölçüm Modeli Geçerliliği ve Güvenirliliği Sonuçları

Değişken	İfade	Faktör Yükü	Cronbach Alfa	CR	AVE
Algılanan Kullanışlılık	Kullan1	0,955	0,961	0,971	0,895
	Kullan2	0,961			
	Kullan3	0,942			
	Kullan4	0,926			
Algılanan Güven	Güven1	0,910	0,886	0,922	0,747
	Güven2	0,868			
	Güven3	0,769			
	Güven4	0,903			
Algılanan Fayda	Fayda1	0,856	0,779	0,870	0,691
	Fayda2	0,810			
	Fayda3	0,828			
Kullanım Niyeti	Niyet1	0,944	0,916	0,947	0,857
	Niyet2	0,951			
	Niyet3	0,880			

Hair vd. (2014)’ne göre faktör yükleri $\geq 0,708$ olmalıdır. Yazarlar, faktör yükleri 0,40 ile 0,70 arasında olan ifadelerin AVE ya da CR değerlerinde yükselme olması durumunda modelden çıkarılmasını önermektedir. Tüm değerlerin beklenen aralıkta olduğu görülmektedir. Yapılardaki, Birleşik Güvenirlilik katsayılarının 0,870 ile 0,971 arasında; Cronbach Alfa katsayılarının da 0,779 ile 0,961 arasında ortaya çıkması sebebiyle iç tutarlılık güvenirliliğinin sağlandığı ifade edilebilir. Tablodaki değerler incelendiğinde, AVE değerlerinin 0,691 ile 0,895 arasında; faktör yüklerinin de 0,769 ile 0,961 arasında oluşması sebebiyle yakınsama geçerliğinin sağlandığı söylenebilir.

Ölçüm Modeli ve Yapısal Model için Uygunluk Ölçütlerini değerlendirmek için; Smart PLS programından elde edilen Ki-Kare değeri, SRMR (Standartlaştırılmış Hata Kareleri Ortalamasının Karekökü) değeri ve NFI (Normlaştırılmış Uyum İndeksi) değerlerine bakılmıştır. NFI örneklem büyüklüğünden etkilenen bir uyum indeksidir. Bu indeks 0 ile 1 arasında değer almaktadır ve yüksek değerler daha iyi uyumu gösterir (Civelek, 2018: 19). Ayrıca SRMR ise (Standartlaştırılmış Hata Kareleri Ortalamasının Karekökü) betimleyici uyum indeksidir ve kareli hataları temel alan ölçülerdir. 0,05'ten küçük olduğunda iyi bir uyum, 0,10'dan küçük olduğunda ise kabul edilebilir bir uyum gösterdiği ifade edilir (Çelik ve Yılmaz, 2016: 34). Yapılan analizlerden elde edilen sonuçlarına göre, uyum değerlerinin olması gereken eşik değerlerin üstünde çıktığı görülmektedir. Modele ait ki-kare 429,889 olduğu görülmüştür. Bunun yanında, NFI değerinin 0,865 ile eşik değer olan 0,80'nin üzerinde olduğu ve SRMR değerine bakıldığında 0,062'lik değer ile kabul edilen eşik değer 0,05 ve 0.10'nun arasında olduğu tespit edilmiştir. Modelin uyum istatistiklerine göre, çıkan sonuçların bu hali ile kabul edilmeye uygun olduğu görülmektedir. Elde edilen değerler sonucunda modelin olduğu haliyle test edilmesi uygun görülmüştür (Kline, 2011).

Ayırısama geçerliliğinin belirlenmesinde, Fornell ve Larcker (1981) tarafından önerilen kriter ile Henseler vd. (2015) tarafından ileri sürülen HTMT kriterleri kullanılmıştır. Fornell ve Larcker (1981) kriterine göre, çalışmada yer alan yapıların ortalama açıklanan varyans (AVE) değerlerinin karekökü, çalışmada kullanılan yapılar arasındaki korelasyonlardan yüksek olması gerekmektedir. Tablo 3'te Fornell ve Larcker (1981) kriteri bağlamında yapılmış analiz sonuçlarına yer verilmektedir.

Tablo 3: Ayırısama Geçerliliği Sonuçları (Fornell ve Larckell Kriteri)

	Algılanan Fayda	Algılanan Güven	Algılanan Kullanışlılık	Kullanım Niyeti
Algılanan Fayda	(0,831)			
Algılanan Güven	0,576	(0,864)		
Algılanan Kullanışlılık	0,708	0,607	(0,946)	
Kullanım Niyeti	0,727	0,674	0,830	(0,925)

Tabloda parantez içinde gösterilen rakamlar AVE'nin karekök değerlerini göstermektedir. Tabloda yer verilen değerlere bakıldığında yapıların her birinin ortalama

açıklanan varyans değerinin (AVE) karekökünün diğer yapıların korelasyonundan daha büyük olduğu tespit edilmiştir.

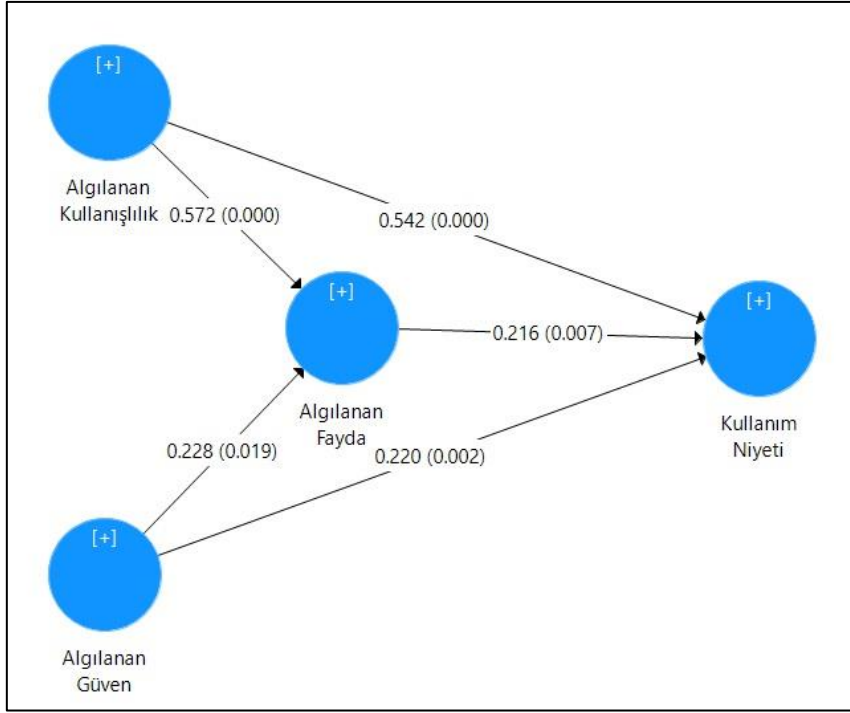
Henseler vd. (2015)'nin ortaya koyduğu kritere göre HTMT (Heterotrait-Monotrait Ratio), çalışmada yer verilen tüm değişkenlere ait ifadelerin korelasyonlarının ortalamasının (the heterotrait-heteromethod correlations) aynı değişkene ait ifadelerin birbiri ile olan korelasyonlarının (the monotrait-heteromethod correlations) geometrik ortalamalara oranlarını göstermektedir. Henseler vd. (2015) HTMT değerinin; genel olarak 0,90'nın, içerik açısından birbirleri ile yakın olmayan kavramlar da ise 0,85'in altında olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Tablo 4'te de HTMT değerleri gösterilmektedir.

Tablo 4: Ayırsama Geçerliliği Sonuçları (HTMT Kriteri)

	Algılanan Fayda	Algılanan Güven	Algılanan Kullanışlılık	Kullanım Niyeti
Algılanan Fayda				
Algılanan Güven	0,694			
Algılanan Kullanışlılık	0,803	0,655		
Kullanım Niyeti	0,844	0,745	0,884	

Tablodaki 4 ve 5'teki değerler HTMT değerlerinin sınır değerlerinin altında olduğunu göstermektedir. Tablo 4 ve Tablo 5'teki bulgulara bakarak ayırsama geçerliğinin sağlandığı ifade edilebilir.

Çalışmada ortaya konan hipotezleri sınamak için oluşturulan yapısal eşitlik modeli (YEM) Şekil 2'de gösterilmektedir.



Şekil 2. Yapısal Eşitlik Modeli

Bu çalışmadaki yapısal eşitlik modelinin analizi gerçekleştirilirken kısmi en küçük kareler yol analizinden (PLS-SEM) faydalanılmıştır. Anket formları aracılığıyla tüketicilerden elde edilen veriler SmartPLS 3.2.8 istatistik programı vasıtasıyla analizler gerçekleştirilmiştir (Ringle vd., 2015). Bu çalışmanın modeline ilişkin; yol katsayıları ve R²'yi hesaplamak için PLS algoritması uygulanmıştır. PLS yol katsayılarının anlamlılıklarını değerlendirebilmek için tekrar örnekleme (bootstrapping) yolu ile örneklemden 5000 alt örneklem alınarak t-değerleri belirlenmiştir. Araştırma modeli sonuçları Tablo 5'te gösterilmektedir.

Tablo 5: Araştırma Modeli Katsayıları

Değişkenler		Standardize β	Standart t Hata	t değeri	p	
Algılanan Kullanışlılık	Kullanım Niyeti	0,665	0,088	7,530	0,000	
Algılanan Güven		0,271	0,090	3,001	0,003	
Algılanan Kullanışlılık	Algılanan Fayda	0,572	0,104	5,487	0,000	
Algılanan Güven		0,228	0,097	2,344	0,019	
Algılanan Fayda	Kullanım Niyeti	0,216	0,082	2,647	0,008	
Algılanan Kullanışlılık	Algılanan Fayda	Kullanım Niyeti	0,124	0,048	3,068	0,002
Algılanan Güven			0,049	0,035	1,397	0,162

Aracı etkiyi test edebilmek için genel olarak kullanılan Sobel testi, küçük örnekleme uygulandığında istatistiksel ölçüm gücü az olduğundan ve normal dağılım gerektirdiğinden parametrik olmayan PLS-YEM yöntemiyle tutarlılık gösterememektedir. Bu sebeple aracı etkiyi ölçmek amacıyla PLS-YEM kapsamında uygulanamayan sobel testi yerine bootstrapping yöntemi kullanılmaktadır (Hair, Hult, Ringle ve Sarstedt, 2017; Henseler, Ringle ve Sinkovics, 2009; Klärner, Sarstedt, Hoeck ve Ringle, 2013; Sattler, Völckner, Riediger ve Ringle, 2010). Bu araştırmaları izleyerek aracılık etkisinin araştırılması için ilk aşamada aracı değişken araştırma modelinden çıkarılarak yol katsayılarının anlamlılığı test edilmiştir. Algılanan kullanışlılığın kullanım niyetini ($\beta=0,665$; $p<0,01$); algılanan güvenin kullanım niyetini ($\beta=0,271$; $p<0,01$) etkilediği tespit edilmiştir. Bu bulgulara dayanarak H1 ve H2 hipotezleri desteklenmiştir.

İkinci aşamada aracı değişken modele dahil edilerek yol katsayılarının anlamlılığı test edilmiştir. Algılanan kullanışlılığın ($\beta=0,572$; $p<0,01$) ve algılanan güvenin algılanan faydayı ($\beta=0,228$; $p<0,05$) etkilediği tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra algılanan faydanın da kullanım niyetini ($\beta=0,216$; $p<0,01$) etkilediği belirlenmiştir. Dolayısıyla H3 hipotezi de desteklenmektedir.

Öte yandan algılanan kullanışlılığın algılanan fayda üzerinden kullanım niyetini ($\beta=0,124$; $p<0,05$) dolaylı olarak etkilediği anlaşılmıştır. Aracılık etkisinin tespit edilmiş olması nedeniyle VAF (Variance Accounted For) değerleri hesaplanmıştır (Doğan, 2018). VAF değeri Algılanan Kullanışlılık → Algılanan Fayda → Dijital Bankacılık Kullanım Niyeti yolunda 0,16 olarak hesaplanmıştır. VAF değerleri doğrultusunda algılanan fayda değişkeninin aracılık rolüne sahip olmadığı belirlenmiştir. Modele ait elde edilen R2 değerleri incelendiğinde de algılanan faydanın %54 ve kullanım niyetinin de %75 oranında açıklandığı tespit edilmiştir.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada banka müşterilerinin dijital bankacılık kullanım niyetleri araştırmak üzere kurulmuş araştırma modeli çerçevesinde elde edilen veriler doğrultusunda analizler yapılmış ve çeşitli sonuçlara ulaşılmıştır. Ortaya konan araştırma modeli doğrultusunda algılanan kullanışlılık, algılanan güven ve algılanan fayda değişkenlerinin dijital bankacılık kullanım niyetine etkisi araştırılmıştır. Yapılan analizler sonucunda katılımcıların genel demografik özellikleri de incelenmiştir. Bu çerçevede yapılan

analizlerden katılımcıların büyük bir kısmının 3 yıl ve üzerinde dijital bankacılık kullandığı tespit edilmiştir. Algılanan kullanılabilirlik, algılanan güven ve algılanan fayda değişkenlerinin dijital bankacılık kullanım niyetini etkilediği belirlenmiştir. Ayrıca algılanan kullanılabilirlik ve algılanan güvenin algılanan fayda üzerinde de etkisi olduğu görülmüştür. Özellikle algılanan kullanılabilirlik değişkeninin, algılanan fayda ve dijital bankacılık kullanım niyetini güçlü şekilde etkilediği tespit edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda ulaşılan bu sonuçların literatürde yapılan geçmiş çalışmalarla uyumlu olduğu ifade edilebilmektedir (Eid, 2011; Lee, 2008; Huang vd., 2005, Cheong ve Park, 2005; Eriksson vd., 2005; Pikkarainen vd., 2004). Bu sonuçlar doğrultusunda banka müşterilerinin dijital bankacılık kullanımını açısından kullanılabilirlik ve güven konusunu ön plana çıkardıkları söylenebilir. Bunun yanı sıra bu unsurların getirdiği düşünülen faydaların da dijital bankacılık kullanımını konusunda önemli olduğu ifade edilebilir. Çalışmada elde edilen bu sonuçların bankaların dijital ürünleri tasarlama ve geliştirmesi açısından yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Öte yandan yapılan bu çalışmada çeşitli kısıtlar da içermektedir. Çalışmadaki örnekleme yöntemi ve örneklem kütesi en önemli kısıtı oluşturmaktadır. Dolayısıyla elde edilen sonuçların genelleştirilebilmesi için gelecekteki çalışmalarda, farklı bölgelerde, farklı örneklem kütleleri üzerinde çalışmaların yapılmasını daha geniş çaplı sonuçların elde edilmesini sağlayacağı düşünülmektedir. Öte yandan banka müşterilerinin dijital bankacılık kullanım niyeti etkileyen diğer davranışsal değişkenlerin ele alınması da önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Albashrawi, M., & Motiwalla, L. (2017). Understanding Mobile Banking Usage. Proceedings of the 2017 ACM SIGMIS Conference on Computers and People
- Bhatiasevi, V. 2015. An extended UTAUT model to explain the adoption of mobile banking. Information Development.
- Cheong, J. H., & Park, M. C. (2005). Mobile İnternet acceptance in Korea. *Internet Research*, 15, 125-140.
- Civelek, M., (2018) “Yapısal Eşitlik Modellemesi Metodolojisi”, İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Çelik, H. E., ve V. Yılmaz., "LİSREL 9.1 ile Yapısal Eşitlik Modellemesi", *İstanbul: Anı Yayınları*, 2013.
- Davis, F.D. (1989). ‘Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology’, *MIS Quarterly*, 13(3): 319-340.
- Doğan, D. (2018), *SmartPLS ile Veri Analizi*, US: Charleston SC.
- Eid, M.I. (2011). ‘Determinants of e-commerce customer satisfaction, trust, and loyalty in Saudi Arabia’, *Journal of Electronic Commerce Research*, 12(1): 78-93.
- Eriksson, K., Kerem, K. & Nilsson, D. (2005). ‘Customer acceptance of internet banking in Estonia’, *International Journal of Bank Marketing*, 23(2): 200-216.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics.
- Forsythe SM, Shi B. Consumer patronage and risk perceptions in internet shopping. *J Bus Res* 2003; 56:867–75.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. ve Sarstedt, M. (2017). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)(2. Baskı), Sage Publications.
- Hair, J.F., Tomas, G., Hult, M., Ringle, C.M., Sarstedt, M. (2014), *A Primer on Partial Least Square Structural Equations Modeling (PLS-SEM)*, Los Angeles: Sage.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the academy of marketing science*, 43(1), 115-135.
- Henseler, J., Ringle, C. M. ve Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. Sinkovics, R. R. ve Ghauri, P. N. (Ed.), *New challenges to international marketing (Advances in international marketing)* (277-319). Emerald Group Publishing Limited.
- Huang S-M, Hung Y-C, Yen DC. (2005) A study on decision factors in adopting an onlinestock trading system by brokers in Taiwan. *Decis Support Syst*;40(2):315–28.
- Kuisma T, Laukkanen T, Hiltunen M. (2007) Mapping the reasons for resistance to internet banking: a means-end approach. *Int J Inform Manage*;27(2):75–85.
- Klarner, P., Sarstedt, M., Hoeck, M. ve Ringle, C. M. (2013). Disentangling the effects of team competences, team adaptability, and client communication on the

performance of management consulting teams. *Long Range Planning*, 46(3), 258-286.

Kline, R. B. "Principles and Practice of Structural Equation Modeling", (Third Edition). *New York: The Guilford Press*, 2011.

Kurt, K, Turan, A. (2017). Mobil Bankacılık Uygulamalarının Benimsenmesine Yönelik Davranışsal Niyetleri Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma. *İşletme Bilimi Dergisi*, 5 (3), 25-58.

Laukkanen, T. & Cruz, P. (2008). Comparing consumer resistance to mobile banking in Finland and Portugal. In Filipe, J. & Obaidat, M.S. (Eds) ICETE 2008, CCIS 48, Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.

Lee, M.C. (2009). Factors influencing the adoption of internet banking: An integration of TAM And TPB with perceived risk and perceived benefit. *Electronic Commerce Research and Applications*, 130-141.

Lin, F., Fofanah, S.S. & Liang, D. (2011). 'Assessing citizen adoption of e-Government initiatives in Gambia: A validation of the technology acceptance model in information systems success', *Government Information Quarterly*, 28(2): 271-279.

Little D, Melanthiou D. (2006). Consumer perceptions of risk and uncertainty and the implications for behaviour towards innovative retail services: the case of internet banking. *J Retailing Consum Serv*;13(6):431-43.

Özcan, M. (2018). Factors Affecting Mobile Banking Usage Intention, User Satisfaction and Word-Of-Mouth Intention. Doctoral Dissertation. İstanbul Bilgi University Institute of Social Sciences. İstanbul.

Pikkarainen, T., Pikkarainen, K., Karjaluoto, H., & Pahnala, S. (2004). Consumer acceptance of online banking: an extension of the technology acceptance model, *Internet Research*, 14(3), 224-235.

Reavley N. (2005). Securing online banking. *Card Technol Today*;17(10):12-3.

Riquelme, H.E. & Rios, R.E. (2010). 'The moderating effect of gender in the adoption of mobile banking, *International Journal of Bank Marketing*, 28(5): 328-341.

Sattler, H., Völckner, F., Riediger, C. ve Ringle, C. M. (2010). The impact of brand extension success drivers on brand extension price premiums. *International Journal of Research in Marketing*, 27(4), 319-328.

Shih, Y. ve Fang, K. (2004). The Use of Decomposed Theory of Planned Behaviour to Study Internet Banking in Taiwan, *Internet Research*, 14 (3): 213-223.

Ustasüleyman, T, Eyüboğlu, K. (2010). Bireylerin İnternet Bankacılığını Benimsemesini Etkileyen Faktörlerin Yapısal Eşitlik Modeli ile Belirlenmesi. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 4 (2), 11-38

Yıldırım, S, Kaplan, B. (2019). Mobil Uygulama Kullanımının Benimsenmesi: Teknoloji Kabul Modeli ile Bir Çalışma. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10 (19), 22-51

İnternet Kaynakları:

EXTENDED SUMMARY

Mustafa KAPLAN*
Cahide İrem KORKMAZ**

A Research On The Factors Affecting The Intention To Use Digital Banking

1. INTRODUCTION

Digital banking is applications, designed for banks to carry out banking transactions during and outside of working hours, to save time and cost, to easily access and control daily information, and to adapt quickly to changes in the market (Shih ABD Fang, 2004). Thanks to technological developments and innovations brought by the computer age, traditional banking transaction costs and transaction time have been reduced to much lower numbers compared to the old data. However, in addition to this, the opinions and perceptions of bank customers regarding the use of digital banking affect these uses positively / negatively. In addition to the usefulness, ease of use of the screen and the benefit provided during the process, the perception of risk and trust provided by the person or their relatives is important here. In this study, the factors affecting the intention to use digital banking were examined within the framework of perceived usefulness, perceived trust and perceived ease of use. In this context, the effects of perceived usefulness, perceived trust and perceived ease of use on the intention to use digital banking were examined. In addition to this, it has been investigated whether the perceived utility has an intermediary effect in the relationship between perceived usefulness and perceived trust and intention to use digital banking.

2. RESEARCH METHOD AND FINDINGS

The main purpose of this study is to examine the factors that affect the bank customers' intention to use digital banking and to make an assessment based on the

* Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Çanakkale, Türkiye, mustafakaplan@comu.edu.tr, ORCID No: 0000-0002-5205-2123

** Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Uluslararası İşletmecilik Doktora Öğrencisi, iremogus@gmail.com, ORCID No: 0000-0002-8490-4642

findings. For this purpose, the effects of perceived usefulness, perceived trust and perceived benefit on the intention to use digital banking were investigated. Data of this study were collected online from 225 people via structured questionnaires. The obtained data were analyzed and reported by SPSS and Smart PLS package programs. It has been determined that perceived usefulness ($\beta = 0.665$; $p < 0.01$) and perceived trust ($\beta = 0.271$; $p < 0.01$) affects the intention to use. Based on these findings, the H1 and H2 hypotheses are supported. In the second step, the mediator variable was included in the model and the significance of the path coefficients was tested.

It has been determined that perceived usefulness ($\beta = 0.572$; $p < 0.01$) and perceived trust affected perceived utility ($\beta = 0.228$; $p < 0.05$). In addition, it has been determined that the perceived benefit also affects the intention to use ($\beta = 0.216$; $p < 0.01$). Hence, the H3 hypothesis is also supported. On the other hand, it was understood that perceived usefulness indirectly affected the intention to use ($\beta = 0.124$; $p < 0.05$) through perceived usefulness. VAF (Variance Accounted For) values were calculated due to the determination of the mediation effect (Doğan, 2018).

The VAF value is calculated as 0.16 on the Perceived Usability \rightarrow Perceived Benefit \rightarrow Digital Banking Intention to Use. It was determined that the perceived utility variable in line with the VAF values did not have a mediating role. When the R2 values obtained for the model were examined, it was determined that the perceived benefit was explained by 54% and the intention to use was 75%.

3. DISCUSSION AND CONCLUSION

In this study, analyzes were made in line with the data obtained within the framework of the research model established to investigate the digital banking usage intentions of bank customers and various results were obtained. In line with the results obtained, it can be said that bank customers highlight the usefulness and trust in terms of digital banking usage. In addition, it can be stated that the benefits of these factors are important in the use of digital banking. It is thought that these results obtained in the study will help banks to design and develop digital products.