

## Teknolojik İnovasyona Yönelik Uyumda Tüketici Yenilikçiliğinin Rolü: Algılanan Değerin Aracı Etkisi<sup>1</sup>

(The Role of Consumer Innovativeness in Adoption to Technological Innovation: Mediating Effect of Perceived Value)

Emine ŞENBABAĞLU DANACI <sup>a</sup> Nurettin PARILTI <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, Düzce, Türkiye. [eminesenbabaoglu@duzce.edu.tr](mailto:eminesenbabaoglu@duzce.edu.tr)

<sup>b</sup> Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Ankara, Türkiye. [nurettin.parilti@hbv.edu.tr](mailto:nurettin.parilti@hbv.edu.tr)

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
<b>Anahtar Kelimeler:</b> Tüketici Yenilikçiliği Algılanan Değer Teknolojik İnovasyona Yönelik Uyum Yapısal Eşitlik Modellemesi Aracı Etki	<b>Amaç</b> – İşletmelerin başarısında ve büyümesinde, pazara sunulan yeni bir teknolojik inovasyon, kritik bir öneme sahip olsa da söz konusu inovasyonlara yönelik asıl başarı tüketicilerin kabulü ve uyumuyla sağlanabilmektedir. Bu doğrultuda çalışmada, tüketicilerin yenilikçilik tutumlarının, teknolojik inovasyona yönelik uyumlarındaki etkisi ve tüketicilerin karar almalarında oldukça etkili faktör olan algılanan değer (Zeithaml, 1988) bu ilişkiye aracılık edip etmediği araştırılmıştır. <b>Yöntem</b> – 540 akıllı telefon kullanıcılarından elde edilen veri, birtakım ön analizlere tabi tutulduktan sonra değişkenler arasındaki ilişkiler yapısal eşitlik modellemesi ile ölçülmüştür. Çalışmanın analizi kapsamında, araştırmanın amacına uygun olarak öncelikle cevapların bağımsızlık kontrolü testi, ortak yöntem sapma testi, tanımlayıcı analiz, normallik testi, korelasyon analizi, güvenilirlik analizi, açıklayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi ve son olarak yol analizi gerçekleştirilmiştir. <b>Bulgular</b> – Elde edilen bulgulara göre tüketicilerin yenilikçilik tutumları, hem tüketicilerin algıladıkları değeri hem de teknolojik inovasyonlara yönelik uyumu anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir. Algılanan değer de teknolojik inovasyona yönelik uyumu anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir. Ayrıca analiz sonucu ulaşılan kısmi aracılık rolüyle de tüketici yenilikçiliği arttıkça, algılanan değer teknolojik inovasyona yönelik uyumdaki etkisini güçlendirdiği tespit edilmiştir. <b>Tartışma</b> – Gerçekleştirilen inovasyonların benimsenmesinde tüketici yenilikçiliğinin etkisini araştıran sınırlı sayıda çalışma yer alsa da (Jones vd., 2002; Schreier vd., 2007; Tellis vd., 2009); söz konusu ilişkide algılanan değer etkisinin tespitine yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yenilikçi bireylerin, değer algılamadıkları inovasyona uyum sağlama eğiliminin düşük olacağı düşünüldüğünden, subjektif olan ve mal veya hizmetlerin değişim ve gelişmesiyle birlikte değişim gösteren algılanan değer kavramı aracı değişken olarak çalışmada kullanılmıştır.

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<b>Keywords:</b> Consumer Innovativeness Perceived Value Adoption to Technological Innovation Structural Equation Modeling Mediating Effect  Received 19 November 2020 Revised 21 January 2021 Accepted 2 March 2021  <b>Article Classification:</b> Research Article	<b>Purpose</b> - Although a new technological innovation introduced to the market is critical to the success and growth of businesses, the main success for these innovations can be achieved with the acceptance and adaptation of consumers. Accordingly, the study investigated whether the effect of consumers' innovative attitudes on their adaptation to technological innovation and whether perceived value (Zeithaml, 1988), which is a highly influential factor in consumers' decision making, mediates this relationship. <b>Design/methodology/approach</b> - After the data obtained from 540 smartphone users were subjected to some preliminary analysis, the relationships between variables were measured by structural equation modeling. Within the scope of the analysis of the study, in accordance with the purpose of the study, firstly, independence check test of answers, common method deviation test, descriptive analysis, normality test, correlation analysis, reliability analysis, explanatory factor analysis, confirmatory factor analysis and finally path analysis were performed. <b>Findings</b> - According to the findings, the innovativeness of the consumers affects both the perceived value of the consumers and the adaptation towards technological innovations in a significant and positive way. The perceived value also affects the adaptation towards technological innovation in a significant and positive way. In addition, it has been determined that as consumer innovativeness

<sup>1</sup> Bu çalışma, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim dalı Doktora programında hazırlanan "Teknolojik İnovasyona Yönelik Uyumda Tüketici Yenilikçiliğinin Rolü" adlı tez çalışmasından adapte edilmiştir.

### Önerilen Atf/ Suggested Citation

Şenbabaoğlu Danacı, E., Parilti N. (2021). Teknolojik İnovasyona Yönelik Uyumda Tüketici Yenilikçiliğinin Rolü: Algılanan Değerin Aracı Etkisi, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 13 (1), 29-46.

increases with the partial mediation role achieved as a result of the analysis, the effect of perceived value on adaptation to technological innovation strengthens.

**Discussion** - Although there are a limited number of studies investigating the impact of consumer innovativeness in the adoption of innovations (Jones et al., 2002; Schreier et al., 2007; Tellis et al., 2009); No study has been found to determine the effect of the perceived value in the said relationship. Since it is thought that the tendency of innovative individuals to adapt to innovation, which they do not perceive value, will be low, the concept of perceived value, which is subjective and changes with the change and development of goods or services, was used as a mediator in the study.

## 1. Giriş

İnovasyon, herhangi bir işletmenin başarısında ve büyümesinde kritik bir öneme sahip olsa da yeni ürün inovasyonlarına yönelik tüketicilerin kabul ve uyumu farklılaşabilmektedir. Bazı tüketiciler yeni ürün uyumunda hızlı iken, bazı tüketiciler ise yeni ürün kabulüne direnç göstermektedir (Grewal vd., 2000: 248). Yeni ürün olarak akıllı telefonlar, tarihteki tüm diğer dijital aygıtları geride bırakarak beklenmedik şekilde hızlı bir kabul oranına ulaşmışlardır. Bu hızlı nüfuz etme oranı, akıllı telefonların benimsenme oranının, diğer tüm teknolojik ürünlerden çok daha yüksek olduğunu ve bireyleri bu yeni ürüne doğru çeken özelliklerin neler olduğunu sorgulamaya zorlamaktadır (Chun vd., 2012: 473).

Hem fiziksel hem de bilgi ortamlarına dâhil edilebilen aygıtlar olarak nitelenen akıllı telefonların (López vd., 2011: 281) sıklıkla inovasyon gözlenen ürünler olması ve inovasyon trendi son zamanlarda en yüksek olan ürünlerden olması çalışmanın uygulama bölümü için seçilme nedenidir. Yüksek potansiyelli pazarlar, pozitif yönlü ekonomik ortama sahip, geniş, büyüyen pazarlar olarak tanımlanmaktadır (Carbonell ve Rodriguez, 2006: 4). Teknoloji ürün pazarında, akıllı telefonlar tam da bu tanıma uymaktadır. Ayrıca zaman içerisinde akıllı ürünlerdeki değişiklikler, tüketicilerin tutum ve davranışlarını kaçınılmaz olarak etkilemektedir (López vd., 2011). Bu durum ise akıllı telefon kullanıcılarının tutum ve davranışlarının incelenme gerekliliğine dikkatleri çekmektedir.

Teknolojik inovasyona yönelik uyumda, tüketici yenilikçiliğinin nasıl ve ne düzeyde etkisinin olduğunu ortaya koyabilmek amacıyla yapılan bu çalışmada, teknolojik inovasyona yönelik uyumda tüketici yenilikçiliğinin önemli bir araç olduğu savunulmaktadır. Bu doğrultuda çalışmayla, teknolojik inovasyona yönelik uyumun yordayıcılarının (tüketici yenilikçiliği ve algılanan değer) eş zamanlı olarak tanımlayan ampirik bir model oluşturularak, tüketici yenilikçiliği, algılanan değer ve teknolojik inovasyona yönelik uyum literatürünü geliştirmeye katkıda bulunmak istenmektedir.

Çalışmada, tüketici yenilikçiliği, algılanan değer ve teknolojik inovasyona yönelik uyum ilişkisini gösteren bir model geliştirilmiştir. Literatürde yer alan tüketici yenilikçiliği, algılanan değer ve teknolojik inovasyona yönelik uyum faktörleri arasındaki ilişkileri ampirik olarak test etmek amacıyla çok değişkenli istatistik analiz yöntemlerinden olan yapısal eşitlik modellemesi kullanılmıştır. Çalışmanın analizi kapsamında, araştırmanın amacına uygun olarak öncelikle cevapların bağımsızlık kontrolü testi, ortak yöntem sapma testi, tanımlayıcı analiz, normallik testi, korelasyon analizi, güvenilirlik analizi, açıklayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi ve son olarak yol analizi gerçekleştirilmiştir. Söz konusu tüm analizlerin gerçekleştirilmesinde ise SPSS 22.0 ve AMOS 23.0 programlarından faydalanılmıştır.

## 2. Literatür Araştırması

### 2.1. Tüketici Yenilikçiliği

“Tüketici yenilikçiliği” kavramı 1950’li yılların sonlarından itibaren literatürde ilgi görmeye başlayan bir faktördür (Goldsmith ve Foxall, 2003). Tüketici yenilikçiliği boyutuyla “yenilikçilik”, başkalarından önce bazı inovasyonları benimseme veya bir inovasyonu benimsemeye ya da yatkınlığa hazırlanma derecesi olarak ifade edilebilir (Blake vd., 2007: 25). Yenilikçilik, bir ürünün yaşam döngüsünün başındaki tüketici satın alma şekilleriyle, tüketicilerin çeşitli ürünlere ilgi gösterme eğilimiyle ve ürün hakkında bilgi edinmede istekli olmayla ilişkilendirilerek tanımlanmaktadır (Lee ve Son, 2017: 1). Midgley ve Dowling (1978) ise tüketici yenilikçiliğini “inovasyonun tüketimi”, yeni ürünleri diğer kişilerden daha sık ve daha erken satın alma eğilimi olarak tanımlamışlardır.

Yeni ürünlere doğru eğilim olarak betimlenen yenilikçilik (Steenkamp vd., 1999), pazarın dinamik yapısından dolayı, tüketen nüfusun doğasında olan bir istekliliktir. Aslında hemen hemen her tüketici belli bir derecede

yenilikçidir. Yaşam boyunca tüketicilerin çoğu, yeni olan bazı objeleri ya da fikirleri benimsemektedir. Pazardaki yeni ürünlerin başarılı bir şekilde yayılması, yenilikçi tüketicilerin doğru bir şekilde anlaşılmasına bağlıdır (Robertson ve Kennedy, 1968: 64). İnovasyonların başarıya ulaşabilme noktasında önemli olan husus, söz konusu inovasyonu tüketme potansiyeline sahip olan bireylerin kimler olduğunun saptanması ve onların ihtiyaçlarının doğru şekilde belirlenebilmesiyle ilgilidir.

Hurt vd. (1977: 59) yenilikçiliği, değişime istekli olmayı yansıtan genelleştirilmiş kişilik özelliği olarak betimlemiştir. Bu boyutuyla yenilikçilik tanım olarak, yeni ürün arama ve denemeye yatkınlık olarak ifade edilmektedir (Koschate-Fischer vd., 2017: 521). Daha kavramsal bir tanımlama ile tüketici yenilikçiliği, tüketicinin mal ya da hizmetleri benimseme eğilimi olarak ifade edilmektedir (Tellis vd., 2009: 1). Aynı zamanda tüketici yenilikçiliği, tüketicinin doğuştan gelen veya sonradan edinilmiş özellikleri ve öğrenme geçmişi ile ilgili olan yenilikçi bir eğilim olarak da ifade edilmiştir (Midgley ve Dowling, 1978). Shi (2018: 279) tüketici yenilikçiliğini, yeni şeyleri tercih eden tüketicilerin, potansiyel psikolojik davranışları şeklinde ifade ederek, tüketici yenilikçiliğinin, tüketicinin içsel bir özelliği olduğunu belirtmiştir. Tüketicilerin yeni mal ve hizmetleri benimseme eğilimlerini anlamaya yardımcı olduğu için bazı araştırmacılar tüketici yenilikçiliği kavramına yakından ilgi göstermektedir (Kumar ve Uzurt, 2011: 3).

## 2.2. Algılanan Değer

Algılanan değer, müşterilerin kabul etme algısına dayalı olarak mal ya da hizmetin faydasının bütünsel bir şekilde değerlendirilmesidir (Zeithaml, 1988: 13). Bir diğer ifadeyle, değer bilinci, tüketicinin, ne aldığına ve ne verildiğine bağlı olarak bir ürünün kullanımının genel değerlendirmesi olarak tanımlanabilir. Aynı doğrultuda Sanchez vd. (2006: 394), değeri, satın alma işleminden önce ve sonra algılamaların değiştiği dinamik bir değişken şeklinde betimleyerek tanımı güncellemiştir. Müşteri değeri, satın alma anında, kullanım anında ve hatta mal veya hizmetlerin kullanımından sonra bile tüketici tarafından gözlemlenir (Sanchez vd., 2006: 394). Literatürde en temel algılanan değer tanımını ortaya koyan Zeithaml (1988: 13)'a göre düşük fiyat, üründen beklenen fayda, ödenen bedel karşılığında beklenen kalite ve verilene karşı beklenen şey ile değer algılanmaktadır.

Müşteri değeri, tüketicilerin deneyim ve zamanlarına göre farklılaşan bir değişkendir (Sparks vd., 2011: 1176). Müşteri bakış açısıyla değerlendirildiğinde müşterinin ne aldığı ile ne verdiği arasındaki farktan değer oluştuğu gözlemlenmektedir. Müşteriler kaybettiklerinin karşılığında, değer kazanmayı arzuladıklarından, müşterilerin gelecekteki olumlu davranışlarının üzerinde de algılanan hizmet değerinin etkisi oldukça fazladır. Müşteri kaybettiğinin yerine ne kadar fazla kazanım sağlarsa, mal ya da hizmet sağlayan işletmeye o kadar bağlı kalma eğilimi göstermesi muhtemeldir (Yücenur vd., 2011: 157). Woodall (2003: 2) müşteri değerini, işletmenin çabaları doğrultusunda, müşterileriyle ilişkisi sonucu ortaya çıkan bir avantaj fayda olarak tanımlamıştır. Benzer doğrultuda, Sirdeshmukh vd. (2002: 21) değeri; müşterinin ürün sağlayıcısıyla devam eden ilişkisini sürdürme maliyetini azaltan fayda olarak nitelendirmiştir.

Subjektif bir faktör olarak değerlendirilebilecek algılanan değer kavramı, literatürde çeşitli boyutlarıyla ele alınarak incelenmiştir. Müşteri değerini, belirli bir mal ya da hizmet markasının fonksiyonelliği ve ikame edilebilirliği olarak tanımlayan Huang ve Zhang (2008: 103) yaptıkları çalışmada müşteri değeri boyutlarını; fonksiyonel değer, sembolik değer, tecrübeye dayalı değer ve parasal değer olarak sınıflandırmıştır. Sweeney ve Soutar (2001: 216) ise algılanan değer boyutlarını duygusal değer, sosyal değer, kalite değeri ve parasal değer olarak dört ayrımla incelemiş olup, tüm boyutların dayanıklı tüketim mallarında tüketicilerin tutum ve davranışlarını açıklamada etkili faktörler olduğunu ortaya koymuştur. Sheth vd. (1991: 160) ise "Tüketim Değerleri Teorisi" kapsamı altında tüketicilerin tercihlerinin açıklanmasında kullanılan beş boyutuyla algılanan değeri fonksiyonel değer, durumsal değer, sosyal değer, epistemik değer ve duygusal değer ayrımla açıklayarak çalışmalarında yer vermiştir. Algılanan değere ilişkin sıklıkla rastlanan bir diğer ayrım ise hedonik ve faydacı değer olarak incelenmesidir (Babin vd., 1994; To vd., 2007; Lowe ve Alpert, 2015).

## 2.3. Teknolojik İnovasyona Yönelik Uyum

İnovasyonla ilgili akademik çalışmaların 1970'li yıllarda başladığı görülürken, 1980'li yılların başından itibaren ilgili yazında, özellikle teknolojik inovasyonlara yönelik çalışmalara odaklanılmıştır (Nieves vd., 2014: 65). Teknoloji ve inovasyon yönetimi, işletmeler için yeni bir konu olmamasına rağmen, yeni ürünler, süreçler ve yaklaşımlar günümüzde geçmişte olduğundan daha hızlı gerçekleşmektedir. Buradan hareketle teknoloji

ve inovasyon yönetiminin, hem işletmeler hem de toplum için odaklanması gereken temel noktalardan olduğunu ifade etmek mümkündür (White ve Bruton, 2011).

Teknoloji ve inovasyon, işletmenin sadece teknik yönlerini değil aynı zamanda işletme içerisindeki bireylerin tutum ve davranışlarını da etkilemektedir (White ve Bruton, 2011: 7). Teknoloji ve inovasyon yönetiminin ülkeler, toplumlar, işletmeler ve bireyler için önemine değinen White ve Bruton (2011), teknolojiyi mal ve hizmetlerin üretilmesinde bilgi, süreç, araç ve sistemlerin oluşumu şeklinde tanımlamaktadır. Teknolojik inovasyonda kazanılacak yetkinlik işletmeler açısından oldukça önemlidir. Teknolojik değişimler, tüketicilerin mal ve hizmet inovasyonlarına dönük algılarını değiştirmektedir. Son derece dinamik ve öngörülemeyen ortamlarda ortaya çıkan yeni teknoloji çeşitlerini, işletmelerin takip etmeleri gerekmektedir (Jahanmir ve Cavadas, 2018: 338).

İnovasyona yönelik uyum, bireyin ilk farkındalığından, inovasyonun kullanımına devam edilmesine kadar geçen birçok aşamayı içinde barındıran süreçle ifade edilmektedir (Rogers, 1983). İşletmeler, yeni teknolojilerin geniş yelpazesi sayesinde tüketiciler ve ürünleri bir araya getirmek için pazara yeni teknolojik ürünler sunmaktadır. Buna yönelik olarak işletmeler, söz konusu inovasyonları yapabilmek için büyük kaynak ayırımı yapmaktadır (Ratchford ve Barnhart, 2012: 1209). Hızla değişen ve gelişen pazar ortamında, teknolojik inovasyona yönelik uyum stratejik öneme sahiptir. Yeni teknolojik ürünlerin bazıları için tüketici kabulü beklendiği kadar hızlı gelişmemektedir. Bu durumda tüketiciler, teknolojiye yönelik uyumu erteleyebilir, yeni ürünü görmezden gelebilir ya da ancak deneme gerçekleştirdikten sonra yeni ürünü kabul edebilirler (Cui vd., 2009: 110).

İnovasyon performansının en önemli göstergesi, tüketicilerin söz konusu inovasyona uyumlarıdır. Teorik olarak, eğer bir inovasyon, hedef gruba uygun değilse, kabul edilmemesi muhtemel sonucudur. Bununla birlikte, gerçekleştirilen inovasyon doğru bir şekilde anlaşıldığında, alışılmışın dışına çıkmaya istekli tüketicilerle karşılaşılacaktır. Litvin vd. (2001: 43) 21. yüzyıldaki tüketicilerin önceki zamanlara göre daha fazla bireyselleştiklerini ve bireyciliğini dışarı vuran ve güçlendiren mal ve hizmet arayışına yöneldiklerini savunmaktadır. İşletmeler, bireylerin algı ve uyumları doğrultusunda inovasyon gerçekleştirmeyi tercih etmelidir.

### 3. Hipotezler ve Araştırma Modeli

#### 3.1. Tüketici Yenilikçiliği ve Teknolojik İnovasyona Yönelik Uyum

Yenilikçilik kavramsallaştırılırken, yeni ve farklı deneyim arzulayan tüketicilerin güdülleri ve bu güdülerinin başlattığı zihinsel ve fiziksel faaliyetlerin homojen olduğu kabul edilmektedir (Venkatraman ve Price, 1990: 294). Sözü edilen homojen unsurlar, birçok insan aktivitesinin teorik bir temeli olarak, uyarılma (dürtü) ihtiyacı, doğrudan ya da dolaylı bir şekilde yenilikçilik yoluyla yeni ürün kabulünün bir öncüsü olarak algılanabilmektedir (Roehrich, 2004: 672).

Tüketici yenilikçiliği, yeni ürün ve markaların benimsenmesi ve yayılmasında oldukça önemli bir faktördür (Im vd., 2003: 69). O’Cass ve Fenech (2003), yenilikçilik eğilimi yüksek olan web kullanıcılarının, yeni ürünlere karşı daha olumlu bir tutum geliştirme temayüllerinin olduğunu savunmuşlardır. Jones vd. (2002), bireyin yeni teknolojilere eğilim davranış derecesinin, yenilikçilik düzeyiyle belirlendiğini savunmuş ve yaptıkları çalışmayla ilişkiyi ortaya koymuşlardır. Agarwal ve Prasad (1998) ise çalışmalarında bilgi teknolojisi kullanıcılarının, teknolojiye yönelik algıları ile kullanım niyetleri arasındaki ilişkinin, yenilikçi eğilimlerine bağlı olarak farklılaşabileceğini ortaya koymuşlardır. Lee ve Son (2017: 1), özellikle teknoloji yoğun ürünlerin benimsenmesine yönelik başarısında, yenilikçi tüketicilerin davranışlarının önemli bir faktör olduğunu savunmaktadır.

Jahanmir ve Cavadas (2018: 338), söz konusu inovasyonların yayılmasında kişilerarası iletişimin önemli bir rol oynadığını ayrıca inovasyonların ekonomik bir olgudan ziyade sosyal bir unsur olduğunu savunmaktadırlar. Son zamanlarda işletmeler, AR-GE, yeni ürün geliştirme ve pazara giriş stratejilerini belirlerken inovasyonlara direnç gösteren tüketicilerin incelenmesinden ziyade yenilikçilerin yeni ürünlere olan uyumlarının incelenmesine odaklanmaktadır (Jahanmir ve Cavadas, 2018: 340). Benzer doğrultuda Hauser vd. (2006: 690) ise tüketici yenilikçiliğinin rolünün, inovasyona yönelik uyum araştırmasının temel odak noktası olması gerektiğini öne sürmüşlerdir.

Yeni mal veya hizmetlerin yayılmasının belirlenmesinde kritik öneme sahip olan tüketici yenilikçiliğinin (Midgley ve Dowling, 1978: 229), bireyleri pazara sunulan yeni ürünleri deneme ve satın almaya yönlendirdiği savunulmaktadır (Xie, 2008: 237). Ruvio vd. (2008) tarafından tutumsal ve davranışsal çıktıya sahip bir kavram olarak betimlenen tüketici yenilikçiliğinin seviyesi arttıkça yeni ürün, yeni fikir ya da yeni bilgiden sağlanan hazzında artacağı yapılan çalışmalarda ortaya koyulmuştur (Hirunyawipada ve Paswan, 2006).

Blake vd. (2007) yaptıkları çalışmada, tüketicilerin algıladıkları inovasyonun etkisinin çok önemli olduğunu, özellikle yapılan inovasyonun tüketicilerin satın alma kararlarını etkilediğini ve tüketicilerin büyük bir çoğunluğunun güncellenmiş ürün istediğini ortaya koymuşlardır. Schreier vd. (2007: 7) yaptıkları çalışmalarında ise tüketici yenilikçilik seviyesi arttıkça, yeni ürünlere yönelik uyumun artmasına yönelik beklentilerini doğrulamışlardır. Teknolojik ürünlerde, tüketicilerin algıladıkları risklerin yenilikçiliğe olan etkisinin incelendiği çalışmada Dursun (2017: 66), tüketicilerin gösterdikleri direnç ile yenilikçilik kavramı arasında negatif yönlü bir ilişki tespit etmiştir.

Tüketici yenilikçiliğinin, inovasyona yönelik uyuma olan etkisini ortaya koyan Tellis vd. (2009:1), tüketici yenilikçiliğinin ölçülmesinin bazı sebeplerden dolayı artan öneme sahip olduğunu ileri sürmüşlerdir. Bu sebeplerden ilki, pazarların giderek küreselleşmesidir. Bu doğrultuda, işletmelerin pazarda yer alan tüketicilerin benzer ve farklı yönlerini çok iyi derecede anlamaları gerekmektedir. Bir diğer sebep, işletmelerin küresel ortamlara, artan oranda yeni ürünler sunmasıdır. Bu nedenle, tüketicilerin yeni ürünleri benimseme eğilimini ve bu eğilimin küresel pazarlarda nasıl karşılanacağını bilmek zorunda olmalarıdır. Çalışma kapsamında üçüncü bir sebep ise, inovasyon sayesinde ürünlerin faydalarını artırarak ve maliyetlerini azaltarak tüketici refahını artırmanın sağlanması olarak sunulmaktadır (Tellis vd., 2009).

Literatür ışığında, yapılan inovasyonların benimsenmesinde tüketici yenilikçiliğinin anlamlı bir etkisinin var olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Jones vd., 2002; Schreier vd., 2007; Tellis vd., 2009). Bu doğrultuda teknolojik inovasyonlara yönelik uyumda tüketici yenilikçiliğinin rolünün araştırılması için aşağıdaki hipotez oluşturulmuştur.

**H<sub>1</sub>:** Tüketicilerin sahip oldukları yenilikçilik tutumları, teknolojik inovasyona yönelik uyumu olumlu yönde etkilemektedir.

### **3.2. Tüketici Yenilikçiliği ve Algılanan Değer**

Teknolojinin gün geçtikçe ivme kazanması, aynı ürün grubunda seçeneklerin artmasını da beraberinde getirmektedir. Söz konusu durum ise rekabeti artırmaktadır. İşletmenin içinde bulunduğu rekabet ortamı, yeni strateji geliştirme gerekliliğini ve üründen dahi önce müşteriye değer sunma arayışını ön plana çıkarmıştır. İşletmeler bu ihtiyacı ise ancak inovasyonla giderebilmektedir (Can, 2018: 49). Yüksek düzeyde tüketici yenilikçiliğine sahip bireylerin teknolojik ürünlere ilişkin algıladıkları değer, söz konusu ürünlere erişme ve kullanma noktasında daha fazla ilgi ve bilgiye sahip oldukları için daha yüksek düzeyde gerçekleşecektir (Pak vd., 2014: 49).

Algılanan değer ve kullanıma devam etme üzerinde tüketici yenilikçiliğinin etkisini inceleyen çalışmada Hong vd. (2017: 264), tüketici yenilikçiliğinin hedonik değer ve faydacı değer olmak üzere genel algılanan değer üzerindeki etkisini araştırmıştır ve tüketici yenilikçiliğinin her iki değeri de güçlü bir şekilde etkilediği ortaya koyulmuştur. Şöyle ki Hong vd. (2017) yüksek düzeyde tüketici yenilikçiliğine sahip bireylerin hedonik değer ve faydacı değer üzerindeki olumlu etkisini tespit etmişlerdir. Ulaştıkları bulgulara göre tüketiciler ne kadar yenilikçi olursa, hedonik / faydacı tutumları mal veya hizmetlere yönelik daha güçlü hale gelmektedir (Hong vd., 2017: 265). Bir diğer çalışmada Truong (2013: 135) farklı ülkelerde gerçekleştirdikleri kültürün düzenleyici etkisini araştırdıkları çalışmalarında, tüketici yenilikçiliğinin algılanan değer üzerine etkisinin varlığını ortaya koymuşlardır.

Tüketici yenilikçiliğinin algılanan değer üzerindeki etkisini ortaya koyan çalışmalardan (Truong, 2013; Pak vd., 2014; Hong vd., 2017) hareketle aşağıdaki hipotez ileri sürülmüştür.

**H<sub>2</sub>:** Tüketicilerin sahip oldukları yenilikçilik tutumları, algıladıkları değeri olumlu yönde etkilemektedir.

### **3.3. Algılanan Değer-Teknolojik İnovasyona Yönelik Uyum**

İnovasyonun benimsenmesi sürecinin farklı aşamalarında, söz konusu inovasyonun kullanım amaçları tüketiciler tarafından farklı şekillerde algılanabilmekte ve böylece karar verme aşamasında değerlendirme

kriterlerinin ağırlığını etkileyebilmektedir. İnovasyonun benimsenmesi sürecinde, yeni bir mal veya hizmet için istekli olunması ve potansiyel benimseyicinin, inovasyonu avantajlı ve ihtiyaçlarıyla uyumlu olarak algılaması durumunda inovasyonun benimsenme oranı artacaktır (Arts vd., 2011). Yeni ürünlerin benimsenmesi ve yayılmasında gözlenen durum, tüketicilerin söz konusu ürünlerin algılarına bağlı olarak değişmektedir (Hirschman, 1980: 288).

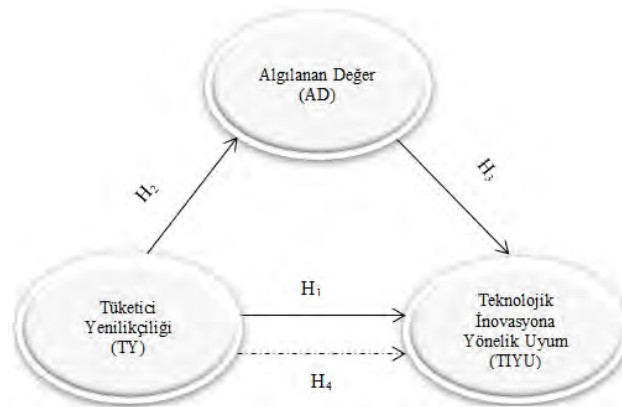
Song (2014) tarafından yürütülen mobil teknolojilerdeki inovasyonun benimsenmesinin anlaşılmasını içeren bir araştırmada, faydacı algının ve hedonik algının tüketicilerin benimseme niyetlerini önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir. Song (2014: 346), faydacı ve hedonik değer, tüketicilerin mobil yenilikleri kullanma niyetlerini olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Algılanan değer, inovasyona yönelik uyumla olan ilişkisini araştıran Truong (2013: 135), üç ülkede kültürün düzenleyici etkisini tespit ederek söz konusu ilişkinin hepsinde de anlamlı sonuçlar verdiğini ortaya koymuştur. Algılanan değer inovasyona yönelik tutumda önemli bir faktör olduğunu ifade etmiştir. Bu doğrultuda, algılanan değer teknolojik inovasyona yönelik uyumdaki etkisinin araştırılması için aşağıdaki hipotez oluşturulmuştur.

**H<sub>3</sub>:** Tüketicilerin algıladıkları değer, teknolojik inovasyona yönelik uyumu olumlu yönde etkilemektedir.

Tüketici davranışlarında yönlendirici bir faktör olarak nitelenen algılanan değer, hizmet kalitesinin marka değerine olan etkisinde (He ve Li, 2010); hizmet kalitesinin müşteri tatminine olan etkisinde (Hapsari vd., 2016); müşteri tatmininin müşteri sadakatine olan etkisinde (Heung ve Ngai, 2008) olduğu gibi literatürde birçok davranışsal değişkenler arası ilişkilerde aracı değişken rolü üstlendiği görülmektedir. Schechter (1984)'e göre müşteriler, tüketim deneyimini oluşturan tüm niteliksel ve niceliksel faktörlerden değer elde edebilirler (Aktaran: LeBlanc ve Nguyen, 1999). Pak vd. (2014: 62) yüksek teknolojlili ürünlerin satın alma niyetinde, tüketici yenilikçiliğinin etkisini araştırdıkları çalışmalarında, algılanan değer aracı etkisini inceleyerek, farklı ülkelerde gerçekleştirilmiş karşılaştırmalı bulgular elde etmişler, hedonik değer, faydacı değer ve sosyal değer olarak incelenen algılanan değer boyutlarının tümünün bahsedilen ilişkide aracı etkiye sahip olduğunu ortaya koymuşlardır.

Modern pazarlama ortamında, tüketicilerin tutum ve davranışlarında en önemli ve anlamlı göstergelerinden olan algılanan değer, tüketici yenilikçiliği ve teknolojik inovasyona yönelik uyumda aracı role sahip olduğu düşünülmektedir. Bireylerin değer algıladıkları inovasyonlara, uyum sağlama eğilimlerinin yüksek olacağı düşünüldüğünden, algılanan değer aracı değişken olarak çalışmada kullanılmıştır. Bu doğrultuda aşağıdaki hipotez oluşturulmuştur.

**H<sub>4</sub>:** Tüketicilerin sahip oldukları yenilikçilik tutumlarının, teknolojik inovasyona yönelik uyumları üzerindeki etkisinde algılanan değer aracılık rolü vardır.



Şekil 1. Araştırmada Önerilen Model

## 4. Yöntem

### 4.1. Ana Kütle ve Örneklemin Belirlenmesi

Çalışmanın ana kütle, Türkiye'deki 15 yaş üzeri akıllı telefon kullanıcılarından oluşmaktadır. "We Are Social ve Hootsuite" tarafından her yıl ülkeler bazında internet kullanımı ve sosyal medya kullanımı ile ilgili hazırlanan istatistiklerde yer alan veriler incelenmiştir. Söz konusu verilerin ülkemize ait olan kısmına "Digital 2019 Turkey" adlı yayınlanan raporda yer verilmiştir. Bu raporda, akıllı telefon kullanıcı sayısının her

yıl düzenli olarak artış kaydettiği ifade edilmiştir. Yetişkin insanların %98'i cep telefonu kullanırken, bunların %77'sinin akıllı telefon kullandığı tespit edilmiştir. Bu doğrultuda 15 yaş üzeri Türkiye'de yaşayan bireylerin toplam sayısı 62.819.553'dir. (TÜİK-31.12.2018 itibarıyla). %77 kullanıcı oranı 48.371.055'e denk geldiği tespit edilmiştir.

Bu kısımda, hedef ana kütleden seçilecek olan örneklem büyüklüğünün tespitinde kullanılan, literatürde kabul edilen değerler üzerinde durulmuştur. Sekaran ve Bougie (2016: 264)'nin 1 milyon ve üzeri ana kütle için temsil edilebilirliği için önerdiği ve literatürde çoğunlukla kabul gören örneklem büyüklüğü 384'tür. Benzer doğrultuda, Yazıcıoğlu ve Erdoğan (2004)'a göre de 100 milyon ana kütle için 0,05 örneklem hatasında, %95 güvenilirlik düzeyinde önerilen örneklem büyüklüğü 384'tür.

Örneklem tespitine ilişkin bir diğer görüşe göre, çok değişkenli bir araştırmada, örneklem büyüklüğü çalışma kapsamında ele alınan değişkenlere ait madde sayısının tercihen 10 katı veya daha fazlası olmalıdır (Büyüköztürk, 2002: 480; Kline, 2011: 12). Bu doğrultuda hesaplama yapıldığında ise, üç değişkene ait on üç maddeyle  $13 \times 10 = 130$  olarak elde edilmiştir. Çalışmada tercih edilecek olan analiz yöntemine göre de örneklem büyüklüğünün tespiti mümkündür. Bu çalışmada kullanılan yapısal eşitlik modellemesinde örneklem büyüklüğü ile ilgili, normal dağılmış bir veri seti için genel olarak 100 sayısının asgari, 200 sayısının da kabul edilebilir sınırlarda olduğu savunulmaktadır (Barrett, 2007; Kline, 2011).

Örneklem tespitine ilişkin verilen tüm bilgiler dikkate alınarak araştırmada, örneklemin daha üst düzeyde ana kütle için temsil edilebilirliğini sağlayabilmek amacıyla elde edilen değerlerin üzerinde veri toplamaya gayret edilmiştir. Araştırmanın hipotezlerinin sınanacağı örneklem büyüklüğü 600 olarak belirlenmiştir. Belirlenen ana kütleden ulaşılması gereken örneklem sayısı hesaplandıktan sonra, araştırmanın amacı doğrultusunda, maliyet ve zaman açısından güçlükler nedeniyle olasılıklı olmayan örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme tekniğinin kullanılması uygun görülmüştür. Katılımcılardan o anda kullandıkları marka akıllı telefonu düşünerek seçenekleri cevaplamaları istenmiştir.

#### **4.2. Veri Toplama Yöntemi**

Araştırmanın kurgusu doğrultusunda sunulan hipotezlerin testi için birincil verilerin kullanılması uygun bulunmuştur. Bu doğrultuda anket yöntemi, mevcut çalışma için en uygun yöntem olarak benimsenmiştir. Söz konusu anketlerin hazırlanmasında literatürde geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiş olan ölçeklerden yararlanılmıştır. Nitekim Ho ve Wu (2011: 264), tüketici satın alma niyetinin ve yeni ürünlerin benimsenmesinin, inovasyon benimsenme teorileriyle kanıtlamak yerine geçerli ölçekler kullanılarak araştırılması gerektiğini vurgulamıştır.

Çevrimiçi forumlar ve sosyal medya başta olmak üzere Türkiye'de yaşayan, 15 yaş ve üzeri akıllı telefon kullanıcılarına çevrimiçi anket uygulanmıştır. 10.01.2019-02.04.2019 tarihleri arasında, gönüllü katılımcılardan veri toplama işlemi gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aşamasına geçilmeden önce Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Etik Komisyonundan gerekli onay alınmıştır (Araştırma Kod No: 2018-45).

#### **4.3. Anket Formunun Hazırlanması**

Anket formunun ilk bölümü, akıllı telefon kullanımına ilişkin dört temel sorudan oluşturulmuştur. Anket formunun ikinci bölümü ise on üç ifadeden oluşmaktadır. Modelde belirlenen ve sözü edilen ifadelerden oluşan değişkenlerin ölçümü için literatürde önceden var olan geçerlilik ve güvenilirlikleri test edilmiş ölçekler kullanılmıştır. Tüketici yenilikçiliği, algılanan değer ve teknolojik inovasyona yönelik uyuma dair literatürde var olan ölçekler, çalışma doğrultusunda adapte edilmiştir.

Goldsmith vd. (2003)'ne göre yeni ve farklı tepkileri tanımlayan bireysel bir farklılık olarak nitelenen tüketici yenilikçiliğini ölçmek için Goldsmith vd. (2003: 58) tarafından geliştirilen tek boyutlu ve altı ifadeli ölçek kullanılmıştır. Rekabet avantajı sağlamada önemli bir unsur olarak kabul edilen algılanan değeri ölçmek için Kim vd. (2013: 368) tarafından geliştirilen tek boyutlu ve üç ifadeli ölçek kullanılmıştır. Teknolojik inovasyonun gerçekleştirildiğine ilişkin bireyin ilk farkındalığından, inovasyonu kullanıma devam etmesine kadar geçen birçok aşamalı süreç olarak tanımlanan teknolojik inovasyona yönelik uyumu ölçmek için ise Truong (2013: 133) tarafından geliştirilen tek boyutlu ve dört ifadeli ölçek kullanılmıştır. Bir ölçeğin ana dilinden farklı bir dile çevirisinin, stratejik öneme sahip olduğu görüşünden hareketle, literatürde temel alınan çalışmalardan birinin yazarı olan Brislin (1970)'in önerdiği ölçek uyarlama yöntemi kullanılmıştır. Bu

doğrultuda çeviri-geri çeviri tekniğiyle uzman görüşleri alınarak ölçek uyarlaması yapılmıştır. Yukarıda belirtilen tüm ölçekler önce İngilizceden Türkçeye ardından Türkçeden İngilizceye çeviri yapılarak, alanda uzman öğretim üyelerinden adaptasyon sürecinde destek alınmıştır. İfadelerin anlaşılır olup olmadığını ortaya koyabilmek için otuz kişiden oluşan örneklem grubuna ön test uygulanmıştır. Buradan elde edilen sonuçlarla birlikte ifadelerde iyileştirmeler yapılarak ankete son hali verilmiştir. Bu sayede ilgili ölçekler kullanıma hazır hale getirilmiştir.

Araştırmanın uygulaması kapsamında ortaya koyulan ölçeklere ait ifadeler 5’li Likert tipi ölçeğe göre düzenlenerek yanıtlayıcılara sunulmuştur (1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2- Katılmıyorum, 3-Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum). Anket formunun üçüncü ve son bölümünde ise yaş, cinsiyet, gelir, meslek, medeni durum ve eğitim durumu sorularına yer verilmiştir. Katılımcılarda olumsuz bir algı yaratmamak için söz konusu demografik sorulara anket formunun son bölümünde yöneltilmesi uygun görülmüştür.

## 5.Araştırma Verilerinin Analizi ve Bulgular

### 5.1.Örneklem Özellikleri

Araştırma sonucunda ulaşılan bulguların değerlendirilmesi amacıyla ilk olarak ankete katılan 540 cevaplayıcının cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, gelir ve mesleğe ilişkin olmak üzere tanımlayıcı bilgi olarak nitelenen demografik bilgileri ve akıllı telefon bilgileri Tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1.** Örneklem demografik profili ve akıllı telefon bilgileri (N=540)

<b>Cinsiyet</b>						
<u>Kadın</u>	<u>Erkek</u>					
% 45,9 (248)	% 54,1 (292)					
<b>Yaş</b>						
<u>20 ve altı</u>	<u>21-30</u>	<u>31-40</u>	<u>41-50</u>	<u>51 ve üzeri</u>		
%12,8 (69)	%35,9 (194)	%34,4 (186)	%12,2 (66)	%4,6 (25)		
<b>Medeni Durum</b>						
<u>Evli</u>	<u>Bekâr</u>					
% 39,6 (214)	% 60,4 (326)					
<b>Eğitim Durumu</b>						
<u>İlköğretim ve altı</u>	<u>Ortaöğretim</u>	<u>Lise</u>	<u>Ön lisans</u>	<u>Lisans</u>	<u>Lisansüstü</u>	
%1,9 (10)	%6,3 (34)	%15,2 (82)	%15,6 (84)	%43,7 (236)	%17,4 (94)	
<b>Meslek</b>						
<u>Öğrenci</u>	<u>Kamu Çalışanı</u>	<u>Özel Sektör Çalışanı</u>	<u>Emekli</u>	<u>Ev Hanımı</u>	<u>Serbest Meslek</u>	<u>Diğer</u>
%13,3 (72)	%33,5 (181)	%37,2 (201)	%5,2(28)	%4,6 (25)	%2,6 (14)	3,5 (19)
<b>Aylık Toplam Gelir (TL)</b>						
<u>0-1000 TL</u>	<u>1001-2000 TL</u>	<u>2001-3000 TL</u>	<u>3001-4000 TL</u>	<u>4001 TL ve üzeri</u>		
13,9 (75)	19,1(103)	19,3 (104)	24,4 (132)	23,3 (126)		
<b>Ne kadar süredir Akıllı telefon kullanıyorsunuz?</b>						
<u>1-4 yıl</u>	<u>5-8 yıl</u>		<u>9 yıl ve daha fazla</u>			
24,3 (131)	45,4 (245)		30,4 (164)			
<b>Akıllı telefonunuzun markası nedir?</b>						
<u>Samsung</u>	<u>iPhone</u>	<u>Sony</u>	<u>General Mobile</u>	<u>Huawei</u>	<u>Vestel</u>	<u>Diğer</u>
33,5 (181)	24,8 (134)	3,9 (21)	7,8 (42)	17,8 (96)	2,2 (12)	10,0 (54)
<b>Ne kadar sıklıkla Akıllı telefonunuzu değiştiriyorsunuz?</b>						
<u>1 yıldan daha kısa sürede</u>	<u>Yılda bir</u>	<u>2 yılda bir</u>	<u>3-4 yılda bir</u>	<u>5 yıldan daha fazla sürede</u>		
10,9 (59)	23,3 (126)	34,4 (186)	25,0 (135)	6,3 (34)		

### 5.2. Cevapların Bağımsızlık Kontrolü Testi

Çalışma kapsamında uygulanan anket sorularında, özellikle Likert tipi cevaplama tekniğiyle cevaplayıcılara yöneltilen sorulara verilen cevapların ayırt edilemediği testinin yapılması gerekli görülmektedir. Örneğin, Kesinlikle Katılmıyorum, Katılmıyorum, Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, Katılıyorum, Kesinlikle Katılıyorum şeklinde seçenekler bulunduğu, cevaplayıcının bu cevapları ne kadar birbirinden bağımsız değerlendirdiğini ortaya koyabilmek için parametrik olmayan ki-kare analizi yapılmalıdır (Kavak, 2017: 252).



Analiz sonucu ulaşılan ki-kare sonuçlarında p değerinin 0,000 olması istenen durumdur. Bu durum “ölçüme konu olan farklı dağılımların anlamlı olarak birbirinden farklı olduğu” anlamına gelmektedir (Kavak, 2017: 255). Katılımcıların cevap seçenekleri arasındaki farkı anlayıp anlamadıklarını ölçmek için yapılan ki-kare testi sonucunda, çalışma kapsamında ele alınan tüm ifadelerde seçeneklerin birbirinden anlamlı derecede farklı anlaşıldığı, yani ölçülmek istenenin doğru anlaşıldığı ortaya çıkmıştır.

### 5.3. Ortak Yöntem Sapma Analizi

Bağımlı ve bağımsız değişkenlerin eş zamanlı olarak aynı anket formunda toplanan verilerle ölçülmesi, söz konusu değişkenler arasındaki hatalı ilişkilerin ortaya çıkmasına ve ortak yöntem sapması sorununa neden olabileceğine yönelik görüşler bulunmaktadır. Özellikle davranışsal değişkenler ölçülürken, bu sapmanın varlığına dikkat edilmelidir (Podsakoff vd., 2003). Çalışmada, tüketici yenilikçiliği, algılanan değer ve teknolojik inovasyona yönelik uyum değişkenlerinin aynı ankette, aynı katılımcılar tarafından eş zamanlı olarak değerlendirilmesi nedeniyle ortak yöntem sapma olasılığı bulunmaktadır. Bu olasılığın ortadan kaldırılabilmesi için sıkça kullanılan ve literatürde kabul edilmiş yöntemlerden biri olan Harman’ın tek faktör testinin gerçekleştirilmesi gereklidir (Podsakoff vd., 2003: 889). Söz konusu test kapsamında, tek boyut altında açıklanan varyansın oranı %48,215 olduğu bulgusuna ulaşılmıştır (KMO: 0,916,  $p < 0,001$ ). Buradan hareketle uygulanan test sonucu elde edilen oranın Podsakoff ve Organ (1986) tarafından önerilen değer olan %50’nin altında olduğu ortaya koyulmuştur. Elde edilen analiz sonuçları, çalışmada ortak yöntem sapma sorununun olmadığını göstermektedir.

### 5.4. Normallik Testi

Araştırma kapsamında elde edilen veriyi analize hazırlarken, istatistik analiz için uygun olup olmadığını gösteren bir diğer kriter verinin dağılım özelliğidir (Kavak, 2017: 255). Nicel değişkenlerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için momentlere dayanan çarpıklık ve basıklık kat sayılarına bakılır (Karagöz, 2016). Hair vd. (2014: 34) ne göre değişkenlere ait ifadelerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin +1,0 ile -1,0 arasında değer aldığı tespit edilirse dağılımın normal olduğu kabul edilmektedir (Çokluk vd., 2014: 16; Gürbüz ve Şahin, 2016: 218). Yapılan analiz sonrası ulaşılan değerler -1,0 ile +1,0 arasında değer aldığı saptanmış, dağılımın normal olduğu sonucuna varılmıştır.

### 5.5. Korelasyon Analizi

Elde edilen veri setine faktör analizinin uygulanabilmesi amacıyla değişkenler arasındaki korelasyonların çoğunluğunun yüksek olması gerekmektedir. Bir diğer ifadeyle, eğer tüm değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları (r) küçük ise bu veri setine faktör analizi gerçekleştirmek uygun olmayacaktır. Bu bağlamda, matraste yer alan korelasyonların değerlerinin 0,30’dan yüksek olması gerekmektedir (Coşkun vd., 2015: 271). Geliştirilen hipotezlerin testi için tüketici yenilikçiliği, algılanan değer ve teknolojik inovasyona yönelik uyum değişkenlerinin arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkinin yönünü incelemek amacıyla Pearson korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Tüketici Yenilikçiliği ile algılanan değer arasındaki korelasyon 0,531; tüketici yenilikçiliği ile teknolojik inovasyona yönelik uyum arasındaki korelasyon 0,657; algılanan değer ve teknolojik inovasyona yönelik uyum arasındaki korelasyon ise 0,510 olarak elde edilmiş olup tüm sonuçlar anlamlı bulunmuştur.

### 5.6. Güvenilirlik Analizi

Her bir değişkeni oluşturan maddelerin tutarlılığını değerlendirmek amacıyla yapılan güvenilirlik analizinde (Ko ve Stewart, 2002), iç tutarlılık katsayısı olarak da nitelenen Cronbach Alfa ( $\alpha$ ) değerlerinin kabulü için sınır değer olan 0,70’ten yüksek olması istenen durumdur (Hair vd., 2014: 123; Ko ve Stewart, 2002: 524; Nunnally ve Bernstein, 1994). Nunnally ve Bernstein (1994) ölçeklerde yer alan ifadelerin güvenilirliğinin 0,70 değerini aştığı zaman iç tutarlılığının sağlandığını vurgulamışlardır. Ayrıca Büyüköztürk (2005) de psikolojik bir test için hesaplanan güvenilirlik katsayısının 0,70 ve üzeri olmasının, test puanlarının güvenilirliği için genel olarak yeterli görüldüğünü savunmaktadır. Çalışma kapsamında kullanılan ölçeklerin içsel tutarlılıkları, Tüketici Yenilikçiliği için 0,813; Algılanan Değer için 0,714; Teknolojik İnovasyona Yönelik Uyum için 0,839 olarak tespit edilmiş olup, tüm değerler 0,70 sınır değerinin üzerindedir. Böylece ölçeklerin güvenilirliklerinin oldukça yüksek olduğu görülmüştür.

## 5.7. Açıklayıcı Faktör Analizi

Araştırmanın istatistiki olarak analizi esnasında ölçeklerin geçerliliğini ve tek boyutluluğunu tespit etmek için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmıştır. AFA, bir veri setinde yer alan temel yapıyı açıklamayı ve söz konusu yapıyı oluşturan her bir maddeyi ayrı ayrı tespit etmeyi hedeflemektedir (Hair vd., 2014: 92).

Tablo 2. Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Faktörler	İfadeler	Faktör Yüğü	Öz Değer	Açıklanan Varyans
Tüketici Yenilikçiliği	Akıllı telefonumun üst modeli çıktığında, arkadaş çevreme göre ilk yenileyenler arasında olurum.	0,742	3,110	%51,836
	Akıllı telefonumun üst modeli çıktığında, onu satın almak için oldukça ilgi gösteririm.	0,763		
	Arkadaşlarımla karşılaştığımda, kısmen daha fazla satın alma gerçekleştiririm.	0,687		
	Akıllı telefonumun üst modeli çıktığında, onu satın almak isterim.	0,669		
	Akıllı telefonumun üst modeli çıktığında, arkadaş çevreme göre ilk haberdar olanlar arasında olurum.	0,732		
	Akıllı telefonumun üst modeli çıktığında, arkadaşlarıma göre daha fazla bilgi sahibi olurum.	0,723		
KMO:0,841 Bartlett Küresellik Testi: Ki-kare=928,684, sd=15, p<0,001				
Algılanan Değer	Akıllı telefon kullanmak keyiflidir.	0,786	1,909	%63,642
	Akıllı telefon kullanmak faydalıdır.	0,838		
	Akıllı telefon kullanımımın harcadığım zaman ve parama değer olduğunu düşünürüm.	0,768		
KMO:0,663 Bartlett Küresellik Testi: Ki-kare=314,302, sd=3, p<0,001				
Teknolojik İnovasyona Yönelik Uyum	Akıllı telefonlar ilgimi çeker.	0,879	2,701	%67,523
	Akıllı telefonumun bir üst modeli çıktığında, ilgiyle takip eder ve onu denemek isterim.	0,823		
	Akıllı telefonları incelemek ve takip etmek için satışı yapılan mağazalara uğrarım.	0,783		
	Genel anlamda, akıllı telefonumu severek kullanırım.	0,799		
KMO:0,799 Bartlett Küresellik Testi: Ki-kare=856,666, sd=6, p<0,001				

Tablo 2’den görülebileceği üzere tüm faktörlere ait yükler 0,60 ve üzeri olduğu için “yüksek” olduğu yönünde değerlendirilmektedir (Büyüköztürk, 2002). Ardından Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test sonucu değerlendirilecek olursa 0,50’den küçük olması değişkenlerin faktör analizine uygun olmadığını göstermektedir (Kaiser, 1974). Tüm değerlerin 0,50 üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Ölçeklere ait hesaplanan öz değerler, 1 ve üzeri değer aldıklarında ölçeklerin tek bir faktör tarafından açıklandığını göstermektedir. Açıklanan varyans değerleri ise %50’den büyük olarak tespit edilmiştir (Çokluk vd., 2014). Böylece ilgili analizlerle değişkenlerin tek bir boyuttan oluştuğu ortaya koyulmuştur.

Ardından Bartlett küresellik testi gerçekleştirilmiştir. Söz konusu test, ana kütle içerisindeki değişkenler arasında ilişkinin var olup olmadığını test etmektedir (Nakip, 2006: 428). Bu test sonucunun anlamlı olması

(p-değeri < 0,05) ölçekte yer alan maddeler arasındaki korelasyon ilişkilerinin faktör analizi için uygun olduğunu ifade etmektedir (Gürbüz ve Şahin, 2016: 311). Ulaşılan sonuçlar ile Bartlett küresellik testi anlamlı bulunmuştur. Buradan hareketle sonuçların anlamlı olması üzerine verinin doğrulayıcı faktör analizine uygun olduğu ortaya koyulmuştur.

### 5.8. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Araştırma kapsamında oluşturulan hipotezleri test etmeden önce araştırmaya konu olan değişkenlerin tümüne doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi (DFA), çeşitli örtük değişkenler arasındaki karşılıklı meydana gelen ilişki modellerini incelemek için sıklıkla kullanılmaktadır (Raykov ve Marcoulides, 2006: 4).

Doğrulayıcı faktör analizi, önceden oluşturulan bir model aracılığıyla gözlenen değişkenlerden yola çıkarak örtük değişken oluşturmaya yönelik bir işlemdir. Önceden belirlenmiş bir yapının doğruluğunu tespit edebilmeyi amaçlamaktadır (Karagöz, 2016). DFA sonuçları aşağıda Tablo 3'te sunulmuştur.

**Tablo 3.** Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Örtük Değişkenler	Gözlenen Değişkenler	Standartlaştırılmış $\beta$ Değerleri	Standart Hata	t	p
TÜKETİCİ YENİLİKÇİLİĞİ	TY1*	0,692	-	-	
	TY2	0,732	0,094	13,622	***
	TY3	0,602	0,089	11,717	***
	TY4	0,561	0,086	11,055	***
	TY5	0,659	0,086	12,596	***
	TY6	0,634	0,092	13,076	***
ALGILANAN DEĞER	AD1*	0,819	-	-	
	AD2	0,875	0,041	23,174	***
	AD3	0,711	0,045	17,805	***
TEKNOLOJİK İNOVASYONA YÖNELİK UYUM	TIYU1*	0,815	-	-	
	TIYU2	0,763	0,049	19,059	***
	TIYU3	0,719	0,051	17,694	***
	TIYU4	0,685	0,044	18,601	***

\*Regresyon katsayısı 1'e sabitlenmiş referans değişkendir.

\*\*\*p değerleri <0,000

Tablo 3'te sunulan DFA sonuçları incelendiğinde, gözlenen değişkenlere ait standartlaştırılmış  $\beta$  değerleri, standart hata değerleri, t değerleri ( $t > 2,576$ ), p değerleri ( $p < 0,000$ ) ve model uyum iyiliği indeksleri modelin iyi uyum düzeyinde kabul edilebilirliğini gösteren değerleridir. Literatürde iyi uyum ve kabul edilebilir uyum iyiliği indekslerine ait değerler ve analiz sonucu elde edilen uyum iyiliği değerleri ise Tablo 4'te sunulmuştur.

**Tablo 4.** DFA sonucu uyum iyiliği indeksleri (Meydan ve Şeşen, 2015: 37)

	Genel Model Uyumu	Karşılaştırmalı Uyum İndeksleri				Mutlak Uyum İndeksleri	
	$\chi^2/sd$	RMSEA	NFI	CFI	IFI	AGFI	GFI

İyi Uyum	≤3	≤0,05	≥0,95	≥0,97	≥0,95	≥0,90	≥0,90
Kabul Edilebilir Uyum	≤4-5	≤0,06-0,08	0,94-0,90	≥0,95	0,94-0,90	0,89-0,85	0,89-0,85
Elde Edilen Uyum Değerleri	3,974	0,076	0,914	0,959	0,960	0,887	0,923

Tablo 4'te sunulan DFA sonucu ulaşılmış uyum iyiliği indeks değerlerinin kabul edilebilir ve iyi uyum düzeyinde olduğu görülmektedir.

Araştırma çerçevesinde incelenen ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirlik testinin ardından, yapısal eşitlik modellemesi kullanılacağından, yapı geçerliliği ve yapı güvenilirliği testi uygulanmalıdır (Hair vd., 2014: 619). Örtük değişkene yüklenen gözlenen değişkenlerin içsel güvenilirliğinin tespiti için kullanılan yapı güvenilirliğinin 0,70 ya da daha yüksek bir değer alması gereklidir (Hair vd., 2014: 605). Yapı geçerliliği koşulunun sağlanabilmesi içinse birleşme ve ayırım geçerliliği değerleri incelenmelidir (Hair vd., 2014: 619). Birleşme geçerliliği için de Ortalama Açıklanan Varyans (AVE) değerlerinin 0,50 ya da daha üstünde değer alması gereklidir (Hair vd., 2014: 605).

Tüketici yenilikçiliği, algılanan değer ve teknolojik inovasyona yönelik uyum kavramlarını ölçen üç değişken esas alınarak araştırma modeli oluşturulmuştur. Her bir değişkenin farklı bir kavramı ölçtüğünün kontrolünü sağlamak için ise ayırım geçerliliğine bakılması gereklidir. Ayırım geçerliliğinin sağlanabilmesi için ise AVE değerlerinin kareköklerinin, ilgili değişkenin diğer değişkenlerle olan korelasyon değerinden yüksek olması gereklidir. Bir diğer ifadeyle değişkenler arasındaki korelasyonların karelerinin, AVE değerlerinden düşük olması, ayırım geçerliliği için gerekmektedir (Hair vd., 2014: 605). Ulaşılan tüm değerler bir arada değerlendirildiğinde, ölçüm modeli için yapı geçerliliği ve yapı güvenilirliğinin sağlandığı sonucuna ulaşılmıştır. Söz konusu değerler Tablo 5'de sunulmaktadır.

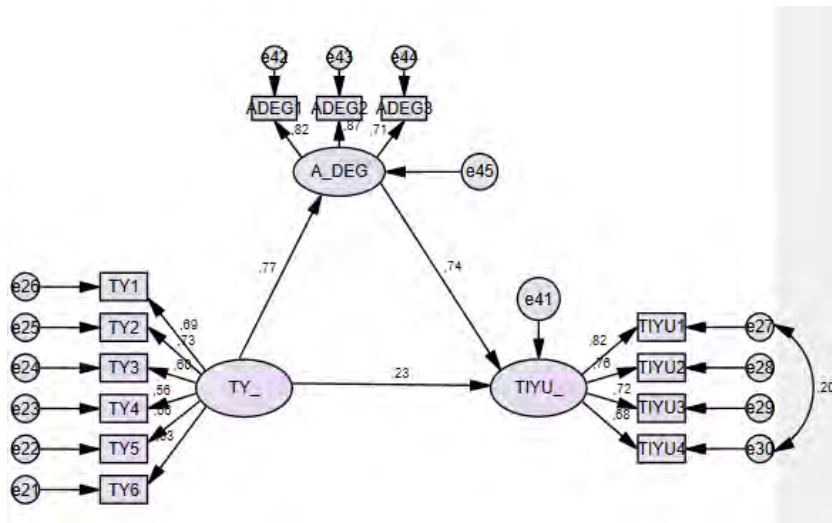
**Tablo 5.** Yapı güvenilirliği, ayırım geçerliliği ve birleşme geçerliliği

Değişkenler	CR	AVE	√AVE	1	2	3
1. Tüketici Yenilikçiliği	0,866	0,520	0,720			
2. Algılanan Değer	0,840	0,637	0,798	0,531		
3. Teknolojik İnovasyona Yönelik Uyum	0,892	0,675	0,821	0,657	0,510	

Tüm korelasyon değerleri  $p < 0,001$  düzeyinde anlamlıdır.

CR: Yapı Güvenilirliği (Composite Reliability); AVE: Ortalama Açıklanan Varyans (Average Variance Extracted)

### 5.9. Teknolojik İnovasyona Yönelik Uyumda Tüketici Yenilikçiliği Etkisinin ve Algılanan Değerin Aracı Etkisinin Belirlenmesine İlişkin Araştırma Modelinin Değerlendirilmesi



Uyum İyiliği Değerleri:  $\chi^2/sd = 4,837$ ; RMSEA=0,084; NFI=0,917; CFI=0,933; IFI= 0,933; AGFI= 0,888; GFI: 0,925

## Şekil 2. Araştırma modeli için yol analizi diyagramı

Tablo 6. Yol analizi sonuçları

	Yol	Std.	Std.	T	p	Sonuçlar	Açıklanma
		$\beta$ Değ.	Hata				Değerleri (R <sup>2</sup> )
H <sub>1</sub>	TY <--- TIYU	0,57	0,067	9,036	***	Desteklendi	
H <sub>2</sub>	TY <--- AD	0,77	0,058	3,597	***	Desteklendi	R <sup>2</sup> (AD)=0,60
H <sub>3</sub>	AD <--- TIYU	0,74	0,052	2,250	***	Desteklendi	R <sup>2</sup> (TIYU)=0,86

\*\*\*p<0,001 (t>2.576)

Önerilen araştırma modeli kapsamında, örtük değişkenler arasında test edilen doğrudan ilişkilere ek olarak aracı etki testi de uygulanmıştır. Tüketici yenilikçiliğinin teknolojik inovasyona yönelik uyumdaki etkisinde algılanan değer aracı değişken olup olmadığını tespit edebilmek amacıyla Baron ve Kenny (1986)'nin önerdiği yol takip edilmiştir. Çalışma kapsamında önerilen araştırma modeline göre tüketici yenilikçiliği teknolojik inovasyona yönelik uyumu anlamlı bir şekilde etkiler (H<sub>1</sub>) [Std.  $\beta$  Değ.=0,57; p<0,001]. Tüketici yenilikçiliği algılanan değeri anlamlı bir şekilde yordar (H<sub>2</sub>) [Std.  $\beta$  Değ.=0,77; p<0,001]. Algılanan değer teknolojik inovasyona yönelik uyumu anlamlı bir şekilde yordar (H<sub>3</sub>) [Std.  $\beta$  Değ.=0,74; p<0,001]. Tüm bu koşulların varlığının sağlanmasının ardından algılanan değer, tüketici yenilikçiliği ve teknolojik inovasyona yönelik uyum arasındaki ilişkide aracılık rolü üstlendiği tespit edilmiştir (H<sub>4</sub>).

Tablo 7 incelendiğinde tüketici yenilikçiliğinin teknolojik inovasyona yönelik uyuma olan etkisi Std.  $\beta$  Değ.=0,57; p<0,001 düzeyinde oluşmuşken, söz konusu ilişkiye algılanan değer aracılık etkisi dahil edildiğinde Std.  $\beta$  Değ.=0,23; p<0,001 düzeyine gerileyerek oluşmuştur. Bu durumda anlamlı bir istatistikî ilişki hâlâ söz konusuyken; Std.  $\beta$ . değerinde azalma olması sebebiyle kısmi aracılık etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 7. Toplam ve Dolaylı Etkiler

	Toplam Etkiler			Dolaylı Etki		
	TY	AD	TIYU	TY	AD	TIYU
TY						
AD	0,77					
TIYU	0,80	0,74		0,23		

Ayrıca tüketici yenilikçiliğinin teknolojik inovasyona yönelik uyumdaki etkisinde algılanan değer aracılık rolünün olduğu Sobel testi ile de kontrol edilmiştir (MacKinnon vd., 2002). Sobel test sonuçlarına göre z değeri 6,915 ve p<0,000 olarak tespit edilmiştir. Bu bulgular ışığında, algılanan değer tüketici yenilikçiliği ve teknolojik inovasyona yönelik uyumdaki etkisinde aracı değişken olduğu doğrulanmıştır. Dolayısıyla aracı etki testi için oluşturulan H<sub>4</sub> hipotezi de desteklenmiştir.

## 6. Sonuç ve Tartışma

İnovasyon gerçekleştirme, temel bir pazarlama faaliyeti olmakla birlikte, pazarlamacılar tarafından çoğu zaman riskli olarak algılanabilmektedir. İnovasyonda başarı, tüketicilerin inovasyonu kabul ve algılamalarına bağlıdır. İnovasyonla birlikte tüketici, pazarlama ve inovasyon sürecine "aktif" olarak dâhil edilmektedir (Roberts vd., 2005: 407). Küresel ve rekabetçi pazarlarda, yüksek teknoloji yeni ürünlerin benimsenme sürecini yönetmek; tüketicinin değişim eğilimiyle ilgili olan tüketici yenilikçiliğinin anlaşılmasını gerektirmektedir. Sürekli yeni özellikte ürünlerin tüketiciye sunulduğu ve kıyasıya rekabetin yaşandığı günümüz akıllı telefon pazarında, üreticilerin tüketici davranışlarına oldukça hâkim olması beklenmektedir. Özellikle inovasyonların benimsenmesinde, tüketicilerin sahip oldukları yenilikçilik düzeyleri önemli konudur. Çalışmada, tüketicilerin yenilikçilik tutumları üzerinde durulmuştur. Bu bağlamda analiz düzeyi tüketicilerdir.

Yenilikçi bireylerin, değer algılamadıkları inovasyona uyum sağlama eğiliminin düşük olacağı düşünüldüğünden, subjektif olan ve mal veya hizmetlerin değişim ve gelişmesiyle birlikte değişim gösteren algılanan değer kavramı aracı değişken olarak çalışmada kullanılmıştır. Çalışmadan ulaşılan sonuçlara ilişkin

olarak araştırmada önerilen modele yönelik, öncelikle tüketicilerin yenilikçi tutumlarının ve algıladıkları değer, teknolojik inovasyonlara yönelik uyumlarında olumlu etkisinin olduğu ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla söz konusu değişkenlerin, bireylerin inovasyonu ilk farkındalığından, inovasyonu kullanımına devam etmesine kadar geçen aşamaları içinde bulunduran süreç olarak nitelendirilen teknolojik inovasyona yönelik uyum kavramını olumlu yönde etkilediği (Jones vd., 2002; Schreier vd., 2007; Tellis vd., 2009; Truong, 2013) yönündeki bulguları desteklenmektedir.

Tüketici yenilikçiliğinin, teknolojik inovasyonlara yönelik uyumdaki etkisinde algılanan değer aracı etkisinin olduğuna ulaşılmıştır. Nitekim bu tespitle, Pak vd. (2014) 'nin çalışmasında tüketici yenilikçiliğinin, yüksek teknoloji ürünlerin satın alma niyetindeki algılanan değer aracı etkisinin olduğunun savunulduğu çalışmayla doğru orantılı sonuca varılmıştır. Özellikle teknolojik değişimlerde yaşanan ivme teknolojik inovasyona yönelik uyumu stratejik bir konuma getirmiştir. Bireylerin, değer yaratma becerisi olarak nitelenebilen teknolojik inovasyonlara yönelik algı, tutum, niyet ve davranışlarını farklılaştıracaktır. Gerçekleştirilen inovasyonun tüketiciler tarafından benimsenmesi, bir işletmenin ekonomik olarak ilerlemesini ve rekabet içindeki konumunu güçlendiren önemli bir faktördür.

Ulaşılan sonuçlar, aynı zamanda yeni ürün geliştirme ve pazarlama iletişimlerinde önemli rol oynayacaktır. İşletmeler, özellikle tutundurma faaliyetlerini yenilikçilik tutumu yüksek olan tüketicilere yönelik yaparak ve algılayacakları değeri ön plana çıkararak gerçekleştirirlerse, inovasyona uyumu sağlama ve adaptasyon sürecini kısaltmaları mümkün olacaktır.

Her çalışmada olduğu gibi elbette ki yürütülen çalışmanın da kapsam, içerik ve metodolojik açılarından birtakım kısıtları mevcuttur. Öncelikle, ilk kısıt tek bir ürüne odaklanılmış olmasıdır. Tek bir ürün sınıfı üzerinden yapılan bu çalışmada, ürün grubu noktasında çeşitlendirmeye gidilebilirse, elde edilen bulgulara ilişkin daha genel yorumlamaların yapılabilmesi beklenen durumdur. Çalışmanın bir diğer kısıtı için araştırma sonucunda elde edilen bulgular, örnekleme göre değişiklik gösterebileceğinden, mevcut çalışma sonunda yapılan değerlendirmelerin verilerin toplandığı örneklem ile sınırlı olduğu yorumunu yapmak mümkündür. Araştırma modeli farklı örneklem gruplarında test edilmelidir. Çalışma sonucunda ortaya çıkan bulgular ilgili örneklem kapsamında değerlendirilmelidir. Bu durum, sonuçların genellenebilirliğini de kısıtlandırmaktadır. Dolayısıyla çalışmanın bulguları, örneklem grubu nedeniyle dönem ve mekân itibarıyla sınırlı olduğundan genelleme yapmaya elverişli değildir. Buna ek olarak, verilerin kolayca örneklem yöntemiyle toplanması da kısıtlardan birisidir. Kendi kendini değerlendirme yöntemiyle ölçeklere ait ifadelerle örneklemin test edilmesi, çalışmada kısıt olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak bu duruma ilişkin olarak ortak yöntem sapmasının olmadığı ortaya koyularak nispeten söz konusu kısıt ortadan kaldırılabilmektedir. Fakat aynı uygulamanın, farklı zamanlarda gerçekleştirilmesi elde edilen sonuçları daha da iyileştirmesi beklenmektedir. Söz konusu kısıtlar ortadan kaldırılabilirse önerilen hipotetik model, çok daha güçlü ve anlamlı bir hâl alacaktır.

İleride yapılacak olan çalışmalarda, araştırma alanının kapsamını genişletmek için diğer ürün kategorilerinde de inceleme yapılmalıdır. Yeni teknolojik ürünlerin sayısının artmasından dolayı teknolojik inovasyonlara yönelik uyumun anlaşılmasına odaklanan çalışmaların sayısı da artırılmalıdır. Örneğin, akıllı saat ve akıllı bileklik gibi son zamanlarda kullanım alanı bulan teknolojik ürünler için de kullanıcılarının tespitiyle birlikte çalışmanın yapılması mantıklı olacaktır. Ayrıca mevcut çalışmada, tek bir ürün kategorisine odaklanılmıştır: Akıllı telefon. Gelecekteki araştırmalar, bu araştırma alanının kapsamını genişletmek için ürün çeşitliliği yaparak karşılaştırmalı sonuçlarla araştırmayı gerçekleştirebilirler. İlaveten gelecek araştırmalarda, mevcut araştırma kapsamında ele alınan değişkenler ile birlikte yaratma (co-creation) değişkeninin incelenmesiyle önemli sonuçlar elde edilecektir.

### Kaynakça

- Agarwal, R. and Prasad, J. (1998). A conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology, *Information Systems Research*, 9 (2), 204-215.
- Arts, J. W., Frambach, R. T. and Bijmolt, T. H. (2011). Generalizations on consumer innovation adoption: A meta-analysis on drivers of intention and behavior, *International Journal of Research in Marketing*, 28 (2), 134-144.

- Babin, B. J., Darden, W. R. and Griffin, M. (1994). Work and/or fun: measuring hedonic and utilitarian shopping value, *Journal of consumer research*, 20(4), 644-656.
- Barrett, P. (2007). Structural equation modelling: adjudging model fit, *Personality and Individual Differences*, 42, 815-824.
- Blake, B. F., Valdiserri, C. M., Neuendorf, K. A. and Valdiserri, J. N. (2007). The online shopping profile in the cross-national context: the roles of innovativeness and perceived innovation newness, *Journal of International Consumer Marketing*, 19 (3), 23-51.
- Brislin, R.W. (1970). Back-translation for cross-cultural research, *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1 (3), 185-216.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, (32), 470-483.
- Can, P. (2018). *İnovasyon ve Pazarlama*, İstanbul, Kriter Yayınevi.
- Carbonell, P. and Rodriguez, A. I. (2006). The impact of market characteristics and innovation speed on perceptions of positional advantage and new product performance, *International Journal of Research in Marketing*, 23 (1), 1-12.
- Chun, H., Lee, H. and Kim, D. (2012). The integrated model of smartphone adoption: hedonic and utilitarian value perceptions of smartphones among korean college students, *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15 (9), 473-479.
- Coşkun, C., Altunışık, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2015). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri- SPSS Uygulamalı*, (Sekizinci Baskı), Sakarya, Sakarya Kitabevi.
- Cui, G., Bao, W. and Chan, T. S. (2009). Consumers' adoption of new technology products: the role of coping strategies, *Journal of Consumer Marketing*, 26 (2), 110-120.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve Lisrel Uygulamaları*, (Üçüncü Baskı), Ankara, Pegem Akademi.
- Dursun, T. (2017). Teknolojik ürünlerde algılanan riskin tüketicilerin yenilikleri benimseme eğilimleri üzerinde etkisi, *AJIT-e: Online Academic Journal of Information Technology*, 8 (26), 55-68.
- Goldsmith, R. E., Flynn, L. R. and Goldsmith, E. B. (2003). Innovative consumers and market mavens, *Journal of Marketing Theory and Practice*, 11 (4), 54-65.
- Grewal, R., Mehta, R. and Kardes, F. R. (2000). The role of the social-identity function of attitudes in consumer innovativeness and opinion leadership, *Journal of Economic Psychology*, 21 (3), 233-252.
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2016). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri Felsefe-Yöntem-Analiz*, (Üçüncü Baskı), Ankara, Seçkin Yayıncılık.
- Hair, J.F. Jr., Black, W.C., Babin, B.J. and Anderson, R.E. (2014). *Multivariate Data Analysis*, (Seventh Edition), New Jersey, Pearson Prentice Hall.
- Hapsari, R., Clemes, M. and Dean, D. (2016). The mediating role of perceived value on the relationship between service quality and customer satisfaction: Evidence from Indonesian airline passengers, *Procedia Economics and Finance*, 35 (12), 388-95.
- Hauser, J., Tellis, G. J. and Griffin, A. (2006). Research on innovation: A review and agenda for marketing science, *Marketing Science*, 25 (6), 687-717.
- He, H. and Li, Y. (2010). Key service drivers for high-tech service brand equity: The mediating role of overall service quality and perceived value, *Journal of Marketing Management*, 27 (1-2), 77-99.
- Hirschman, E. C. (1980). Innovativeness, novelty seeking, and consumer creativity, *Journal of Consumer Research*, 7 (3), 283-295.
- Hirunyawipada, T. and Paswan, A. K. (2006). Consumer innovativeness and perceived risk: Implications for high technology product adoption, *Journal of Consumer Marketing*, 23 (4), 182-198.

- Ho, C. H. and Wu, W. (2011). Role of innovativeness of consumer in relationship between perceived attributes of new products and intention to adopt. *International Journal of Electronic Business Management*, 9 (3), 258-266.
- Hong, J. C., Lin, P. H. and Hsieh, P. C. (2017). The Effect of consumer innovativeness on perceived value and continuance intention to use smartwatch, *Computers in Human Behavior*, 67, 264-272.
- Huang, J. and Zhang, D. (2008). Customer value and brand loyalty: Multi-dimensional empirical test, *International Seminar on Future Information Technology and Management Engineering*, 102-106.
- Hurt, H. T., Joseph, K. and Cook, C. D. (1977). Scales for the measurement of innovativeness, *Human Communication Research*, 4 (1), 58-65.
- Im, S., Bayus, B. L. and Mason, C. H. (2003). An empirical study of innate consumer innovativeness, personal characteristics, and new-product adoption behavior, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 31 (1), 61-73.
- Jahanmir, S. F. and Cavadas, J. (2018). Factors affecting late adoption of digital innovations, *Journal of Business Research*, 88, 337-343.
- Jones, E., Sundaram, S. and Chin, W. (2002). Factors Leading to Sales Force Automation Use: A Longitudinal Analysis, *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 22 (3), 145-156.
- Kaiser, H. F. (1974). An Index of factorial simplicity, *Psychometrika*, 39 (1), 31-36.
- Karagöz, Y. (2016). *SPSS 23 ve AMOS 23 Uygulamalı İstatistiksel Analizler*, Ankara, Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kavak, B. (2017). *Pazarlama ve Pazar Araştırmaları Tasarım ve Analiz*, (İkinci Baskı), Ankara, Detay Yayıncılık.
- Kim, Y. H., Kim, D. J. And Wachter, K. (2013). A study of mobile user engagement (MoEN): Engagement motivations, perceived value, satisfaction, and continued engagement intention, *Decision support systems*, 56, 361-370.
- Kline, R.B. (2011). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*, (Third Edition), New York: Guilford Press.
- Ko, D. W. and Stewart, W. P. (2002). A structural equation model of residents' attitudes for tourism development. *Tourism Management*, 23 (5), 521-530.
- Koschate-Fischer, N., Hoyer, W. D., Stokburger-Sauer, N. E. and Engling, J. (2018). Do life events always lead to change in purchase? the mediating role of change in consumer innovativeness, the variety seeking tendency, and price consciousness, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 46 (3), 516-536.
- Kumar, R. and Uzkuurt, C. (2011). Investigating the effects of self efficacy on innovativeness and the moderating impact of cultural dimensions, *Journal of International Business and Cultural Studies*, 4 (1), 1-15.
- LeBlanc, G. and Nguyen, N. (1999). Listening to the customer's voice: examining perceived service value among business college students. *The International Journal of Educational Management*, 13 (4): 187-198.
- Lee, J. and Son, J. (2017). The effects of consumer innovativeness on mobile app download: focusing on comparison of innovators and noninnovators, *Mobile Information Systems*, 1-13.
- Litvin, S. W., Kar, G. H. and Goldsmith, R. E. (2001). Travel innovativeness and self-image congruity, *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 10 (4), 33-45.
- López, T. S., Ranasinghe, D. C., Patkai, B. and McFarlane, D. (2011). Taxonomy, Technology and Applications of Smart Objects. *Information Systems Frontiers*, 13 (2), 281-300.
- Lowe, B. and Alpert, F. (2015). Forecasting consumer perception of innovativeness, *Technovation*, 45, 1-14.
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., Hoffman, J. M., West, S. G. and Sheets, V. (2002). A comparison of methods to test mediation and other intervening variable effects, *Psychological Methods*, 7 (1), 83-104.



- Meydan, C.H. ve Şeşen, H. (2015). *Yapısal Eşitlik Modellemesi AMOS Uygulamaları*, (İkinci Baskı), Ankara, Detay Yayıncılık.
- Midgley, D. F. and Dowling, G. R. (1978). Innovativeness: The concept and its measurement, *Journal of Consumer Research*, 4 (4), 229-242.
- Nakip, M. (2006). *Pazarlama Araştırmaları Teknikler ve (SPSS Destekli) Uygulamalar*, (İkinci Baskı), Ankara, Seçkin Yayıncılık.
- Nieves J., Quintana A. and Osorio J. (2014). Knowledge based resources and innovation in the hotel industry, *International Journal of Hospitality Management*, 38, 65-73.
- Nunnally, J. C. and Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory*, (Third Edition). New York, McGraw-Hill.
- O’Cass, A. and Fenech, T. (2003). Web retailing adoption: exploring the nature of internet users web retailing behaviour, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 10 (2), 81-94.
- Pak, Y.S., Kwak, J. and Min, H. (2014). A cross-cultural study of path from consumer innovativeness to perceived product value, and to purchase intention: evidence from smart phone users in Korea and the US, *Yonsei Business Review*, 5 (1), 41-70.
- Podsakoff, P. M. and Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management*, 12 (4), 531-544.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y. and Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies, *Journal of Applied Psychology*, 88 (5), 879-903.
- Ratchford, M. and Barnhart, M. (2012). Development and Validation of the Technology Adoption Propensity (TAP) Index, *Journal of Business Research*, 65 (8), 1209-1215.
- Raykov, T. and Marcoulides, G. A. (2006). *A First Course in Structural Equation Modeling* (Second Edition), Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum.
- Roberts, D., Baker, S. and Walker, D. (2005). Can we learn together?: Co-creating with consumers, *International Journal of Market Research*, 47 (4), 405-426.
- Robertson, T. S. and Kennedy, J. N. (1968). Prediction of Consumer Innovators: Application of Multiple Discriminant Analysis. *Journal of Marketing Research*, 5 (1), 64-69.
- Roehrich, G. (2004). Consumer innovativeness: concepts and measurements, *Journal of Business Research*, 57 (6), 671-677.
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of Innovations*. (Third Edition). New York, Free Press.
- Sanchez, J., Callarisa, L., Rodriguez, R. M. and Moliner, M. A. (2006). Perceived value of the purchase of a tourism product, *Tourism Management*, 27 (3), 394-409.
- Schechter, L. (1984). A normative conception of value, *Progressive Grocer, Executive Report*, 12-14.
- Schreier, M., Oberhauser, S. and Prügler, R. (2007). Lead users and the adoption and diffusion of new products: insights from two extreme sports communities. *Marketing Letters*, 18 (1-2), 15-30.
- Sekaran, U. and Bougie, R. (2016). *Research Methods for Business: A Skill Building Approach*. (Seventh Edition). West Sussex, John Wiley & Sons.
- Sheth, J. N., Newman, B. I. and Gross, B. L. (1991). Why we buy what we buy: A theory of consumption values, *Journal of Business Research*, 22 (2), 159-170.
- Shi, Y. (2018). The impact of consumer innovativeness on the intention of clicking on SNS advertising. *Modern Economy*, 9 (2), 278-285.
- Sirdeshmukh, D., Singh, J. And Sabol, B. (2002). Consumer trust, value, and loyalty in relational exchanges, *Journal of Marketing*, 66 (1), 15-37.

- Song, J. (2014). Understanding the adoption of mobile innovation in China, *Computers in Human Behavior*, 38, 339-348.
- Sparks, B., Bradley, G. and Jennings, G. (2011). Consumer value and self-image congruency at different stages of timeshare ownership, *Tourism Management*, 32 (5), 1176-1185.
- Steenkamp, J. B. E., Hofstede, F. T. and Wedel, M. (1999). A cross-national investigation into the individual and national cultural antecedents of consumer innovativeness, *Journal of Marketing*, 63(2), 55-69.
- Sweeney, J. C. and Soutar, G. N. (2001). Consumer perceived value: The development of a multiple item scale, *Journal of Retailing*, 77 (2), 203-220.
- Tellis, G. J., Yin, E. and Bell, S. (2009). Global consumer innovativeness: Cross-country differences and demographic commonalities, *Journal of International Marketing*, 17 (2), 1-22.
- To, P. L., Liao, C. and Lin, T. H. (2007). Shopping motivations on internet: A study based on utilitarian and hedonic value, *Technovation*, 27 (12), 774-787.
- Truong, Y. (2013). A Cross-country Study of Consumer innovativeness and technological service innovation, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 20 (1), 130-137.
- Venkatraman, M. P. and Price, L. L. (1990). Differentiating between cognitive and sensory innovativeness: concepts, measurement, and implications, *Journal of Business Research*, 20 (4), 293-315.
- White, M. A. and Bruton, G. D. (2011). *The Management of Technology and Innovation: A Strategic Approach*. (Second Edition), Mason, South-Western Cengage Learning.
- Woodall, T. (2003). Conceptualising 'value for the customer': an attributional, structural and dispositional analysis. *Academy of Marketing Science Review*, 12 (1), 1-42.
- Xie, Y. H. (2008). Consumer innovativeness and consumer acceptance of brand extensions, *Journal of Product & Brand Management*, 17 (4), 235-243.
- Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2004). *SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Ankara, Detay Yayıncılık.
- Yücenur, G. N., Demirel, N. Ç., Ceylan, C. ve Demirel, T. (2011). Hizmet Değerinin Müşterilerin Davranışsal Niyetleri Üzerindeki Etkisinin Yapısal Eşitlik Modeli İle Ölçülmesi, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 12 (1), 156-168.
- Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence, *The Journal of Marketing*, 52 (3), 2-22.