

(Araştırma)

ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK UYGULAMALARININ KULLANICI DENEYİMİ, TATMIN VE SATIN ALMA NİYETİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN İNCELENMESİ¹

Mutlu Yüksel AVCILAR^{2,5}

Banu KÜLTER DEMİRGÜNEŞ³

Mehmet Fatih AÇAR⁴

ÖZ

Artırılmış gerçeklik, belirgin bir gerçeklik sunan sanal dünya bilgisini, gerçek dünya ile bütünleştiren teknolojik bir uygulamadır. Perakendecilik kapsamında artırılmış gerçekliğin amacı, sürükleyici alışveriş deneyimleri, etkileşimli pazarlama kampanyaları ve tüketiciler için yenilikçi ürün deneyimleri yaratmaktır. Artırılmış gerçeklik uygulamaları, tüketicilerin alışveriş deneyimlerini zenginleştirerek perakendecilere yenilikçi rekabet avantajları yaratmaktadır. Bu açıdan artırılmış gerçeklik uygulamalarının tüketici deneyimleri üzerindeki etkilerini belirlemek, olumlu davranışsal sonuçlar sağlayabilmek açısından oldukça önemlidir. Bu kapsamda çalışmanın amacı, elektronik perakendecilerin artırılmış gerçeklik uygulamalarının; kullanıcı deneyimi, kullanıcı memnuniyeti ve kullanıcının satın alma niyeti üzerindeki etkilerini tespit ederek, elektronik perakendecilik alan yazınına katkı sağlamaktır. Araştırma sürecinde, 400 üniversite öğrencisinden yüz yüze anket yöntemiyle elde edilen veriler, Yapısal Eşitlik Modeli analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Analiz sonucuna göre kullanıcı deneyimi; kullanıma yönelik kalite, estetik kalite, uyarılmayla hedonik kalite ve kendini ifade etmeyle hedonik kalite olmak üzere dört boyuttan oluşmaktadır. Ayrıca artırılmış gerçeklik uygulamasının etkileşim düzeyi, kullanıcı deneyimini pozitif yönde etkilemektedir. Kullanıcı deneyimi ise kullanıcı tatmin düzeyini ve satın alma niyetini pozitif yönde etkilemektedir. Çalışmanın bulguları, araştırmacılara ve uygulayıcılara yol gösterebilecektir.

Anahtar kelimeler: Artırılmış gerçeklik, kullanıcı deneyimi, memnuniyet, satın alma niyeti, elektronik perakendecilik

1 Bu çalışma 27-29 Haziran 2018 tarihlerinde düzenlenen 23. Pazarlama Kongresi'nde sunulmuş, Seçici Kurul tarafından yapılan değerlendirme sonucunda Prof. Dr. Mehmet OLUÇ ödülleri yönetmeliği çerçevesinde Birinciliğe layık görülmüş ve kongre bildiri kitabında tam metin olarak yer almıştır.

2 Doç. Dr., Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme Bölümü, myukselavcilar@osmaniye.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5621-2377

3 Doç. Dr., Ahi Evran Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme Bölümü, banukulter@yahoo.com, ORCID: 0000-0002-9511-2069

4 Arş. Gör., Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme Bölümü, mfatihacar@osmaniye.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5459-093X

5 İletişim Yazarı / Corresponding Author: myukselavcilar@osmaniye.edu.tr
Geliş Tarihi / Received: 09.08.2018, Kabul Tarihi / Accepted: 23.11.2018

DETERMINING THE EFFECT OF AUGMENTED REALITY APPLICATIONS ON USER EXPERIENCE SATISFACTION AND BUYING INTENTION

ABSTRACT

Augmented reality (AR) is a technological application that integrates knowledge of the virtual world with the real world, which presents a distinct reality. The overall goals of the augmented reality within retailing are to generate immersive shopping experiences, interactive marketing campaigns and innovative product experiences for consumers. Augmented reality apps produce innovative competitive advantages for retailers by enriching consumers' shopping experiences. Thus, reviewing the subject in terms of online consumers, determining the effects of apps on shopping experiences are important to develop enriched consumer experiences and to get positive behavioral responses. Therefore, the purpose of this study is to determine the effect of augmented reality apps on user experience, user satisfaction, and purchase intention. In the research process, the data were obtained by face-to-face survey method from 400 university students and the data were analyzed by Structural Equation Model analysis. According to the analysis result, user experience dimension consists of four latent factors as pragmatic quality, aesthetic quality, hedonic quality by stimulation and hedonic quality by identification. The results reveal that the interaction level of augmented reality app affects user experience positively. Also, analysis result indicates that augmented reality user experience level positively affects user satisfaction and buying intention. Implications of this study may lead to a new strategic avenue for practitioners and researchers.

Keywords: Augmented reality, user experience, satisfaction, buying intention, electronic retailing

1. Giriş

Dijital teknolojilerin ve İnternet'in gelişmesi ile birlikte İnternet üzerinden alışveriş uygulamaları yaygınlaşmıştır. Tüketiciler, İnternet'ten alışveriş sayesinde ürün veya markaları kıyaslayabilmek adına gerekli olan bilgiyi hızlı ve detaylı şekilde edinebilmektedirler (Hilken vd., 2017: 885). İnternet ortamı, klasik pazarlamadaki zaman, alan ve mali yük getiren birçok aşamayı ortadan kaldırması nedeni ile daha avantajlı gözükmektedir (Candan ve Kurtuluş, 2003: 308). Tüm bunlara karşın İnternet üzerinden alışveriş, birtakım riskler taşımaktadır. Söz konusu riskler, çoğunlukla satın alma sürecindeki belirsizliklerden kaynaklanmaktadır (Forsythe, vd., 2006: 55-56). İnternet üzerinden alışverişlerde tüketiciler, ürünün nasıl kullanılacağını zihinlerinde canlandıramama ya da dokunma hissi olmadan satın alma konusunda risk algılayabilmektedirler. Tüketicilerin, İnternet alışverişlerinde algıladıkları risk düzeyini azaltmak ve onlara olumlu deneyimler sağlamak oldukça önemlidir (Hilken vd., 2017: 885). Nitekim İnternet kullanıcılarının, İnternet üzerinden alışveriş yapmalarında deneyim faktörü etkili olmaktadır (Candan ve Kurtuluş, 2003: 311). Bu açıdan birçok işletme, İnternet alışverişlerinde olumlu deneyimler oluşturmanın yollarını aramaktadır (Hilken vd., 2017: 885).

Teknolojideki gelişmelere bağlı olarak elektronik perakendeciler, self servis sistem teknolojileri, mobil uygulamalar, dokunmatik ekran, sanal deneme gibi teknolojik yenilikleri dikkate almak durumundadırlar (Pantano vd., 2017: 81). Nitekim günümüzde perakendecilik sektörü, tüketici deneyimini ve tatminini yükseltmek için teknolojiyi perakende sürecinin tamamına bütünleştiren yeni metotların keşfi olarak karakterize edilmektedir (Moorhouse vd., 2018: 134). Birçok araştırmacı, yeni teknolojileri, tüketici kararını destekleyen bir faktör olarak değerlendirmektedir (Rese vd., 2017; Moorhouse vd., 2018).

Günümüzde çok sayıda işletme, tüketicilerin İnternet üzerinden alışveriş deneyimlerini geliştirebilmek için artırılmış gerçeklik uygulamalarını kullanmaktadır (Rese vd., 2017). Artırılmış gerçeklik, gerçek dünya ile sanal bilgiyi bütünleştirerek belirli gerçeklik sağlayan teknoloji dizisi olarak tanımlanmaktadır (Poushneh ve Vasquez-Parraga, 2017: 229). Artırılmış gerçeklik teknolojisi, sanal öğeleri bir ekran veya projektör aracılığıyla doğrudan gerçek zamanlı ortamla bütünleştirerek, görsel olarak fiziksel gerçekliğe dönüştürmeyi ifade etmektedir (Javornik, 2016). Perakendecilik kapsamında artırılmış gerçekliğin amacı, sürükleyici marka deneyimleri, etkileşimli pazarlama kampanyaları ve tüketiciler için yenilikçi ürün deneyimleri yaratmaktır. Tüketici, gerçekten mağazadaymış gibi uyarılmış bir mağaza atmosferi ile karşılaşmaktadır (Poushneh vd., 2018). Elektronik perakendecilikte artırılmış gerçeklik uygulamaları, teknolojik cihazlar aracılığıyla evlerde ya da mağazalarda kullanılabilir (Rese vd., 2017). Örneğin, tüketiciler artırılmış gerçeklik teknolojisi sayesinde mobilyaların üç boyutlu sanal görsellerini, tablet veya akıllı telefon aracılığıyla evlerine konumlandırabilmektedirler (Rese vd., 2017). Bunun yanında, giyim veya aksesuarların sunulduğu elektronik mağazalarda, tablet veya akıllı telefon gibi etkileşimli ekran içeren cihaz aracılığıyla

sanal görüntülerini ekrana aktararak kıyafet ve aksesuar denemelerinde bulunabilmektedirler (Huang ve Liao, 2017). Bu anlamda, artırılmış gerçeklik uygulamasını kullanan elektronik perakendeciler, rakiplerine göre çok daha zengin bir alışveriş deneyimi oluşturabilmektedirler.

Eğlence, oyun, kültürel miras, eğitim ve öğretim, turizm, sosyal ağ ve pazarlama, artırılmış gerçekliğin potansiyel uygulama alanları olarak belirtilmektedir (Rese vd., 2017: 307). Gervautz ve Schmalstieg (2012), reklâm ve satışla birlikte pazarlamayı, “artırılmış gerçekliğin en büyük uygulama alanı” olarak ifade etmektedirler (Rese vd., 2017: 307). IKEA, L’oreal, De Beers, Westpac, UPS, Volvo, Marriot gibi çok sayıda işletme, sanal ürün sunumlarına olan ilgiyi artırabilmek ve İnternet üzerinden satın alma kararını kolaylaştırabilmek için artırılmış gerçeklik uygulamalarını kullanmaktadır (Hilken vd., 2017: 885). İşletmeler, rekâbetin gerisinde kalmamak için teknolojinin hızına yetişmek durumdadırlar. İşletmelerin dağıtım sürecinde, nihai tüketicilere ulaştıkları son halka olan perakendecilik, rekâbetin en yoğun yaşandığı sektörlerin başında gelmektedir. Perakendecilik sektöründe rekâbet yoğunlaştıkça mağazacılık uygulama ve yaklaşımları da değişmektedir (Yüksel vd., 2011: 52-53). Bu anlamda artırılmış gerçeklik uygulamalarının, İnternet üzerinden alışverişlerde önemli farklılıklar yaratabileceği durumu dikkate alınmalıdır. Dolayısıyla elektronik perakendecilikte artırılmış gerçeklik uygulamalarının, tüketicilerin alışveriş deneyimlerinde ne derece etkili olduğunu bilmek, tüketicilere olumlu ve genişletilmiş alışveriş deneyimleri yaşatmak açısından önemlidir. Bunun yanında, söz konusu teknolojik uygulamalar ve kullanım sonrasında oluşan olumlu deneyimler, tüketiciyi memnun edebilecek ve satın alma niyeti oluşturabilecektir.

Literatürde birçok çalışma, artırılmış gerçeklik konusunu teknik göstergeleri açısından değerlendirmekte ve kullanıcının uygulamayı etkin kullanımı üzerine odaklanmaktadır. Diğer bir ifadeyle artırılmış gerçeklik konusu, genellikle teknolojik yönü ile ele alınmakta, kullanıcıdan çok etkileşimli ürünler, algoritmalar, sanal gösterim, sunum gibi teknolojik fırsatlar tartışılmaktadır (Olsson vd., 2013). Dolayısıyla konunun tüketiciler açısından gerekliliği eksik kalmaktadır (Poushneh ve Vasquez-Parraga, 2017). Oysaki teknolojik yeterlilikler yanında, tüketicinin artırılmış gerçeklik uygulamasına yönelik genel algısı ve uygulamanın kabulü de oldukça önemlidir. Bununla birlikte artırılmış gerçeklik uygulamalarının etkinliğini değerlendirebilmek için kullanıcıya yönelik araştırmalara ihtiyaç vardır (Rese vd., 2017: 306). Literatürde teknolojik uygulamaların, alışveriş deneyimini artırmadaki önemine (Wang vd., 2012; Rese vd., 2017) ve artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik tüketici algılarına (Bilici, 2015) değinilse de artırılmış gerçeklik uygulamalarının, tüketicilerin İnternet’ten satın alma kararı üzerindeki etkinliğine yönelik araştırma sayısı oldukça kısıtlıdır (Pantano vd., 2017: 90). Özellikle artırılmış gerçeklik uygulamasının, tüketicilerin davranışsal tepkileri açısından nasıl sonuçlandığını değerlendiren çalışmalar sınırlı sayıdadır (Küçük-saraç ve Sayımer, 2016; Poushneh ve Vasquez-Parraga, 2017; Poushneh, 2018).

Bu çalışmada, elektronik perakendecilerin artırılmış gerçeklik uygulamaları ve İnternet üzerinden alışverişlerinde bu uygulamaları kullanan tüketicilerin deneyimleri konu alınmaktadır. Çalışmada artırılmış gerçeklik uygulamasının etkileşim düzeyinin; deneyim, tatmin ve satın alma niyeti üzerindeki etkileri incelenmektedir. Ayrıca, çalışmada kullanıcı deneyimi hem bilişsel hem de duygusal boyutları ile birlikte değerlendirilmektedir. Çalışmanın amacı, elektronik perakendecilerin artırılmış gerçeklik uygulamalarının; i) kullanıcı deneyimi, ii) kullanıcı memnuniyeti ve iii) kullanıcı satın alma niyeti üzerindeki etkilerini ortaya koyarak elektronik perakendecilik alan yazına katkı sağlamaktır. Belirtilen temel amacın yanında, kullanıcıların artırılmış gerçeklik uygulamalarından *algıladıkları değer* ve *İnternet kullanım düzeylerinin*; artırılmış gerçeklik uygulamaları ile kullanıcı deneyimi arasındaki ilişkide *düzenleyici (moderator) etkileri* de test edilmektedir. Çalışmada elektronik perakendecilerin artırılmış gerçeklik uygulamalarının, literatürde oldukça az yer verilen “kullanıcı deneyimi”, “kullanıcı tatmini” ve “kullanıcı satın alma niyeti” gibi tüketici yönüyle ele alınması, literatüre katkı sağlayacaktır. Ayrıca bu çalışma, tüketicilerin elektronik perakendecilikte en son teknolojik uygulamalara gösterdikleri tepkileri anlamak açısından da önemlidir. Çalışmanın sonuçları, ürünlerini artırılmış gerçeklik uygulamaları ile tanıtan elektronik perakendecilere yol gösterebilecektir. Çalışmanın sonucunda artırılmış gerçeklik uygulamalarını geliştirebilmeleri ve zenginleştirebilmeleri konusunda elektronik perakendecilere önerilerde bulunmaktadır.

2. Kavramsal Çerçeve ve Araştırma Hipotezleri

Artırılmış gerçeklik kavramı, gerçek dünya ile sanal bilginin bütünleştirilmesini ifade etmektedir (Poushneh ve Vasquez-Parraga, 2017: 229-230). Artırılmış gerçeklik, bilgisayar yardımıyla üretilen sanal bilgiyi, kullanıcının gerçek dünyası ile bütünleştirmekte, böylelikle kullanıcıya geniş bir gerçeklik deneyimi sunmaktadır. Diğer bir ifadeyle artırılmış gerçeklik, üç boyutlu sanal içerik geliştiren interaktif bir teknolojidir. Söz konusu teknoloji, üç boyutlu sanal içeriği resimlerde, nesnelere ya da bilgilerde oluşturabilmekte, sonrasında kullanıcının gerçekliği ile bütünleştirebilmektedir. Tüketicinin bulunduğu konumu, resimleri gibi şahsi bilgileri kullanarak, kişiselleştirilmiş bir sonuç ortaya koyabilmektedir (Poushneh, 2018: 169-170). Nitekim İnternet de bu yönü ile benzersiz bir fırsat sunmaktadır. Kişiyi özel pazarlama uygulamalarının ön plan çıkması ile birlikte tüketicilerin kişisel istekleri en kısa zamanda öğrenilmekte ve buna uygun mal ve hizmetler sunulmaktadır (Kırcova, 2012: 32).

2.1. Artırılmış Gerçeklik Uygulaması ve Etkileşim Düzeyi

Artırılmış gerçeklik, belirgin bir gerçeklik sunan sanal dünya bilgisini, gerçek dünya ile bütünleştiren teknolojik bir uygulamadır (Pantano ve Timmermans, 2014; Poushneh, 2018: 170). Artırılmış gerçeklik uygulaması, ürün bilgisine yönelik eksikliği kapatabilmekte, üç boyutlu artırılmış bir deneyim sağlayarak ürünleri gerçek dünyadaki gibi tutabilme, deneyebilme, onlara dokunabilme olanağı vermektedir (Poushneh ve Vasquez-Parraga, 2017).

Artırılmış gerçeklik, etkileşimli (interaktif) bir teknolojidir. Teknoloji ilerledikçe etkileşim özelliği, uygulamanın çok önemli bir parçası olmaktadır. Etkileşim özelliği olmadan artırılmış gerçeklik ile üretilen sonuç, iki boyutlu, statik olacaktır ve canlı olarak hissedilmeyecektir. Etkileşim özelliği olmayan bir artırılmış gerçeklik, kullanıcıya onunla iletişime geçmeye izin vermeyen oldukça basit bir teknolojidir. Oysaki tüketiciler artık Internet'ten paylaşılan ve manipüle edilen içerikleri (Instagram, Facebook vb.) kontrol etmek istemektedirler (Poushneh, 2018: 175).

Teknolojik bir uygulamanın etkileşimi, kullanıcıların uygulama ile kolay bir şekilde etkileşime girme ve içeriğe dahil olmalarını sağlama becerisi olarak tanımlanmaktadır (Yim, vd., 2017: 91; Steuer, 1992: 80). Steuer (1992) etkileşim düzeyini, kullanıcıların aracı bir ortamın formunu ve içeriğini gerçek zamanlı olarak değiştirmeye katılabilme derecesi olarak ifade etmektedir. Örneğin; kullanıcılar, dokunmatik ekranlı telefon kullanırken, gecikmeli bir yanıtla karşılaştıklarında, ortamdan gelen geri besleme geciktiğinden dolayı düşük bir etkileşim seviyesi algılayabilmektedirler (Yim, vd., 2017: 91).

İnternet üzerinden alışveriş kapsamında etkileşim düzeyi, tüketicilerin görüntülenen sanal ürünlerin şekil, renk, fonksiyon gibi özelliklerinin görsel incelemesini sağlayarak, ürünler hakkında daha etkili bir şekilde bilgi edinmeye olanak sağlamaktadır (Ariely, 2000: 234). Artırılmış gerçeklik uygulamaları, kullanıcıların ürün bilgilerinin kendi sanal modelleri üzerinde kişiselleştirmelerini sağlamakta ve onları eğlendirmektedir. Nitekim tüketiciler, nesnelere sadece bakmaktan ziyade onlarla etkileşim kurabilmekten daha çok hoşlanmaktadırlar (Li, vd., 2002: 44).

Perakende içeriklere uygulanabilen artırılmış gerçeklik teknolojisi, tüketicilerin alışveriş deneyimlerini artırmaktadır (Pantano ve Timmermans, 2014; Poushneh, 2018: 170). İnternet ortamında alışverişlerde kullanılan artırılmış gerçeklik uygulamalarından edinilen deneyimler, kullanıcıların kendi öznel değerlendirmelerine bağlı olmaktadır. Ancak, bu değerlendirmelerin temel belirleyicisi, uygulamanın etkileşim düzeyi gibi teknolojik yeterliliklerdir (Yim vd., 2017: 92). Diğer bir ifadeyle artırılmış gerçeklik uygulamasının etkileşim düzeyi, tüketicilere İnternet ortamındaki alışverişlerinde daha gelişmiş bir alışveriş deneyimi yaşatabilmektedir (Poushneh ve Vasquez-Parraga, 2017, s.229-230).

2.2 Artırılmış Gerçeklik Kullanıcı Deneyimi

Artırılmış gerçeklik uygulamaları hem geleneksel hem de elektronik perakendecilikte alışveriş deneyimini geliştirme konusunda hızla gelişen teknolojik yenilikler arasındadır (Bonetti vd., 2018: 119). Elektronik perakendeciler, tüketicilerin İnternet ortamında alışveriş deneyimlerini geliştirmek için sanal deneme ve ürün eğitimi gibi konularda artırılmış gerçeklik uygulamalarını kullanmaktadırlar. Böylelikle İnternet alışverişlerinde artırılmış gerçeklik uygulamalarını kullanan tüketicilere sanal uygulamalarla bir deneyim yaşatılmaktadır. Kullanıcıların sanal

uygulamalar ile yaşadıkları deneyimler, satın alma kararlarında etkili olabilmektedir (Rese vd., 2017: 307).

Kullanıcı deneyimi, kullanıcının etkileşimli bir mal, hizmet veya sistemi kullanımından kaynaklanan tepkileri veya algıları olarak tanımlanmaktadır (Olsson, vd., 2013: 288). Hassenzahl ve Ullrich (2007) kullanıcı deneyimini, kullanıcının içsel durumu (eğilim, beklentiler, ihtiyaçlar, motivasyon, ruh hali vb.), tasarlanan sistemin özellikleri (karmaşıklık, amaca uygunluk, kullanılabilirlik, fonksiyonellik) ve etkileşimin gerçekleştiği ortamın (aktivitenin anlamlılığı, kullanma gönüllülüğü) sonucu olarak tanımlamaktadırlar. İnsan ve bilgisayar etkileşimi kapsamında kullanıcı deneyimi; kullanıcıların, etkileşimli bir hizmet veya mal ile kurduğu etkileşiminin tüm yönlerini ifade etmektedir (Raska ve Richter, 2017: 6). Söz konusu deneyim, kullanıcının etkileşimli ürünü nasıl kullandığı, ürünü kullanırken neler hissettiği, ürünü nasıl çalıştırdığı, ürünü amacına uygun olarak ne kadar iyi kullandığı gibi konuları kapsamaktadır (Poushneh ve Vasquez-Parraga, 2017: 230).

Literatürde kullanıcıların etkileşimli ürünler ile yaşadıkları deneyim, çeşitli boyutlar altında incelenmektedir. Desmet ve Hekkert (2007), etkileşimli ürünlerle ilgili deneyimi; duygusal deneyim, estetik deneyim ve deneyimin anlamlılığı olmak üzere üç boyutta incelemiştir. Hassenzahl vd. (2010), kullanıcı deneyimini pragmatik ve hedonik motivasyonlar ile ürün karakteristikleri yönünden değerlendirmişlerdir. Poushneh ve Vasquez-Parraga (2017) kullanıcı deneyiminin kullanıma yönelik kalite, estetik kalite ve hedonik kalite (uyarılma yoluyla hedonik kalite ve tanımlama yoluyla hedonik kalite) boyutlarından oluştuğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmada Poushneh ve Vasquez-Parraga (2017) çalışmalarına benzer nitelikte, *kullanıcı deneyiminin dört boyutu (kullanıma yönelik kalite, estetik kalite, uyarılma yoluyla hedonik kalite ve tanımlama yoluyla hedonik kalite)* değerlendirilmektedir.

2.2.1. Kullanıma Yönelik Kalite

Kullanıma yönelik kalite, kullanıcıların etkileşimli sistemlere yönelik oluşturdukları kalite algılarının temel belirleyicilerden birisi olarak kabul edilmektedir (Butler, 1996: 59). Pragmatik kalite olarak da adlandırılan kullanıma yönelik kalite, bir ürünün belirli bir hedefi gerçekleştirebilme potansiyeline yönelik geliştirilen yargı olarak tanımlanmaktadır (Hassenzahl vd., 2010: 357). Kullanıma yönelik kalite, kullanılabilirlik, kullanımdan elde edilen fayda (Hassenzahl ve Ullrich, 2007: 435), kullanım kolaylığı, kullanıcı hatalarına yönelik tolerans, kullanıcı hatası olasılığını minimize etme, kullanımla ilgili kaygıyı azaltma gibi birçok kullanıma dönük ürün özelliğini kapsayan geniş bir yaklaşımı ifade etmektedir (Dzida vd., 1978: 270).

Artırılmış gerçeklik uygulamaları, geleneksel Internet üzerinden alışverişler ile kıyaslandığında, ürün özellikleri konusunda çok daha bilgilendirici olmaktadır. Artırılmış gerçeklik uygulamaları sayesinde tüketicilerin Internet ortamında alış-

veriş deneyimleri, fiziksel alışveriş deneyimine benzetilmekte ve bu sayede satın alma kararı ile ilgili kayguları azaltılabilmektedir (Kim ve Forsythe, 2008: 46). Bunun yanında tüketiciler ürünü deneyimledikleri görselleri başkalarıyla paylaşarak satın alma kararı verme konusunda geri bildirim alabilmektedirler. Tüketiciler ve artırılmış gerçeklik uygulamaları arasındaki kullanıma yönelik bu etkileşimler, tüketicilerin satın alma karar süreçlerinde güvenilir bilgiler sağlayabilmektedir (Huang ve Liu, 2014: 83).

Konuyla ilgili literatür incelendiğinde artırılmış gerçeklik uygulamalarının, kullanıma yönelik kalite kapsamında daha çok ürünün kullanışlılığı hakkında bilgi sağladığı söylenebilir (Kim ve Forsythe, 2008; Huang ve Liao, 2015; Rese, vd., 2017). Kim ve Forsythe (2008), elektronik kıyafet perakendeciliğinde kullanılan sanal deneme teknolojisine yönelik tutum ve bu teknolojiyi kullanma niyetini etkileyen faktörleri araştırmışlar ve çalışmanın sonucunda algılanan kullanışlılığın, teknolojik uygulamaya yönelik tutum üzerinde önemli bir belirleyici olduğunu tespit etmişlerdir. Huang ve Liao (2015), tüketicilerin artırılmış gerçeklik teknolojisini kullanmaya yönelik davranışlarını etkileyen faktörleri araştırmışlar, çalışmanın sonucunda kullanışlılığın önemli bir faktör olduğunu belirlemişlerdir. Rese vd. (2017), artırılmış gerçeklik uygulamalarının algılanan kullanışlılığının, uygulamalara yönelik tutum ve uygulamaları kullanma niyeti üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğunu belirlemişlerdir. Dolayısıyla araştırmada geliştirilen hipotezlerden biri “*artırılmış gerçeklik uygulamasının kullanıma yönelik algılanan kalitesinin, kullanıcı deneyim düzeyi üzerinde etkili olduğu*” yönündedir:

H1a: Artırılmış gerçeklik uygulamasının kullanıma yönelik algılanan kalitesi, kullanıcı deneyim düzeyini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilemektedir.

2.2.2. Estetik Kalite

Kullanıma yönelik kalite algısı yanında, artırılmış gerçeklik uygulamalarının estetik bir yapıya sahip olması da önemlidir. Estetik olarak iyi tasarlanmış bir artırılmış gerçeklik uygulaması, hem kullanıcılar için uygulamayı daha çekici hale getirmekte hem de ikna edici bir alışveriş deneyiminin oluşmasına katkıda bulunmaktadır (Huang ve Liu, 2014: 89).

Estetik kalite, elektronik perakende ortamının görsel cazibesini ifade etmektedir (Mathwick vd., 2001: 42). Elektronik perakendecilikte estetik kalite, alışveriş deneyiminin görsel çekicilik ve eğlence değerini yansıtmaktadır. Artırılmış gerçeklik uygulamaları tarafından sunulan estetik deneyimin görsel çekiciliği ve eğlence özelliği, tüketicilerin alışverişlerini kolaylaştıran bir elektronik satış ortamı sunmaktadır (Huang ve Liao 2015: 274). Artırılmış gerçeklik kapsamında estetik kalite; grafiklerin canlılığı, üç boyutlu imajların gerçekliği, grafiksel görünümin çekiciliği gibi özellikleri kapsamaktadır (Pantano vd. 2017: 85). Sanal görüntülerin canlılığı ve gerçekliği, tüketicilerin bilişsel ve duygusal algılarını uyararak etkileşimi artırmaktadır (Cheng vd., 2014: 175).

Huang ve Liao (2015) algılanan estetik kalitenin, artırılmış gerçeklik teknolojisini kullanmaya yönelik davranışı pozitif yönde etkilediğini belirlemişlerdir. Poushneh ve Vasquez-Parraga (2017) ise artırılmış gerçeklik uygulamasına yönelik algılanan estetik kalitenin, tüketicilerin İnternet ortamında alışveriş deneyimlerini pozitif yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Bu bilgilere göre araştırma hipotezlerinden bir diğeri “*artırılmış gerçeklik uygulamasından algılanan estetik kalitenin, kullanıcı deneyim düzeyi üzerinde etkili olduğu*” yönündedir:

H1b: Artırılmış gerçeklik uygulamasından algılanan estetik kalite, kullanıcı deneyim düzeyini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilemektedir.

2.2.3. Hedonik Kalite

Kullanıcıların etkileşimli sistemlere yönelik oluşturdukları kalite algılarında belirleyici faktörlerden bir diğeri de hedonik kalitedir (Hassenzahl ve Tractinsky, 2006: 92). Hedonik kalite, bir ürüne sahip olma veya bir ürünü kullanma sonucunda elde edilebilecek potansiyel haz ile ilgili geliştirilen yargı olarak tanımlanmaktadır (Hassenzahl vd., 2010: 357). Hedonik kalite; özgünlük, yenilikçilik veya sosyallik gibi alışveriş hedefiyle doğrudan ilişkili olmayan kalite boyutlarını temsil etmektedir. Hedonik kalite tüketicilerin yenilik, değişim ya da sosyal güç gibi ihtiyaçlarını ele alan bir kalite yaklaşımı olarak ifade edilmektedir (Hassenzahl, 2001: 483).

Hassenzahl (2003) hedonik kaliteyi; uyarılma yoluyla hedonik kalite, tanımlama/kendini ifade etme yoluyla hedonik kalite ve hatırlatma yoluyla hedonik kalite olmak üzere üç kategoriye ayırmaktadır. Uyarılma yoluyla hedonik kalite, yenilik ya da mücadele etme yönündeki ihtiyaçların yerine getirilmesi ile ilgilidir. Söz konusu kavrama göre, bireyler kişisel gelişim veya becerilerini geliştirebilmek için çaba göstermektedirler. Tüketicilerin bunu yapabilmesi ürünlerin, yeni fonksiyonları ya da fırsatları konusunda uyarıcı olmasına bağlıdır. Tanımlama yoluyla hedonik kalite ise tüketicilerin kendilerini ifade etme ihtiyaçlarının yerine getirilmesi ile ilgilidir. Bu ihtiyacı karşılamak için bireyler kendilerini sahip oldukları veya kullandıkları bir ürünle tanımlamak durumundadırlar. Bu anlamda bireyler kendilerini, sahip oldukları veya kullandıkları fiziksel nesnelere ve eşyalarla ifade etmekte, başkaları tarafından belirledikleri şekillerde görünmek istemektedirler. Son olarak tanımlama yoluyla hedonik kalite, tüketicilerin nesnelere sembolik anlamları ile ilgili ihtiyaçlarının yerine getirilmesini ifade etmektedir. Buna göre ürünler, geçmişteki önemli olayları hatırlatabilmekte ya da birtakım fikirleri temsil edebilmektedirler (Hassenzahl, 2003: 5).

Tüketiciler artırılmış gerçeklik uygulamalarında hedonik kalite arayışı içerisinde olabilmektedirler. Bu kapsamda tüketicilerin belirtilen uygulamalara yönelik hedonik kalite algıları, elektronik perakendecilere yönelik tutum (Lee vd., 2006), satın alma niyeti (Merle vd., 2012; Hilken vd., 2017) ve İnternet ortamında alışveriş deneyimi (Poushneh ve Vasquez-Parraga, 2017) boyutları üzerinde etkili olmaktadır. Buna göre çalışmanın hipotezleri “*artırılmış gerçeklik uygulamasın-*

dan uyarılma yoluyla ve tanımlama yoluyla algılanan hedonik kalitenin, kullanıcı deneyim düzeyi üzerinde etkili olduğu” yönündedir:

H1c: Artırılmış gerçeklik uygulamasından algılanan uyarılmayla hedonik kalite, kullanıcı deneyim düzeyini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilemektedir.

H1d: Artırılmış gerçeklik uygulamasından algılanan tanımlamayla hedonik kalite, kullanıcı deneyim düzeyini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilemektedir.

E-ticarette, web sitesinin etkileşimli bir yapıya sahip olması oldukça önemlidir (Yoo vd., 2010: 90). İlgili literatürde etkileşim kavramı doğrudan etkileşim ve dolaylı etkileşim olarak ikiye ayrılmaktadır. Doğrudan etkileşim bireyler arasındaki doğrudan iletişime, dolaylı etkileşim ise bir araç yardımı ile gerçekleştirilen iletişime dayanmaktadır (Varadarajan ve Yadav, 2002: 298). Steuer (1992) dolaylı etkileşimi, kullanıcıların aracılı iletişimi gerçekleştirdiği ortamın içeriğini ve şeklini gerçek zamanlı olarak değiştirebilme düzeyi olarak tanımlamaktadır (s. 84). Yang ve Shen (2018) ise etkileşim kavramını, iletişim teknolojisi ve kullanıcılar arasında iki yönlü iletişim veya bilgi alışverişi sağlayan aracılı ortamın teknolojik özellikleri olarak açıklamaktadır (s. 636). Web sitesi etkileşim düzeyini tespit etmeye yönelik çalışmalar incelendiğinde; deneysel manipülasyon yöntemi kullanılarak gerçek etkileşim düzeyinin; Likert ölçeği kullanılarak da algılanan etkileşim düzeyinin iki farklı yöntemle ölçüldüğü tespit edilmiştir. Deneysel manipülasyonla web sitesinin gerçek etkileşim düzeyini ölçen çalışmalar (Jin, 2018; Rauwers vd., 2018; Poushneh ve Vasquez-Parraga, 2017; Yim vd., 2017; Li, vd., 2015) şeklindedir. Likert ölçeği kullanılarak web sitesinin algılanan etkileşim düzeyini ölçen çalışmalar ise (Jeon vd. 2017; Yang ve Lee, 2017; Noort vd., 2012; Yoo vd., 2010) olarak belirlenmiştir. Yapılan araştırmalarda, etkileşim kavramında temel olarak iki yönlü iletişim ve kontrol boyutları ön plana çıkmaktadır. Buna göre ilk olarak etkileşim, iki yönlü bilgi akışına izin vermeli ve paylaşılan bilgi birbiriyle yakından ilişkili olmalıdır. İkinci olarak etkileşimli bir iletişimde, katılımcılar bilgileri kontrol edebilmelidir (Liu, 2003).

Konuyla ilgili literatür incelendiğinde, Jin (2018), web sitesi etkileşiminin web sitesine yönelik tutuma etkisini; Rauwers vd. (2018) dijital dergi etkileşiminin dijital dergiye yönelik tutuma etkisini; Jeon vd. (2017), algılanan web sitesi etkileşiminin yeniden satın alma niyetine etkisini; Yang ve Lee (2017), mobil ticaret uygulamalarının etkileşimlerinin eğlence, tatmin ve sadakate etkisini; Zulu (2016), mobil etkileşimin kullanışlılık ve mobil pazarlama kabulüne etkisini; Li vd. (2015), web sitesi reklamlarının algılanan etkileşiminin reklama ve ürüne yönelik tutuma etkisini incelemişlerdir. Söz konusu araştırmaların sonuçları incelendiğinde algılanan etkileşimin iletişim sonuçlarına (web-sitesine yönelik tutum, markaya yönelik tutum, satın alma niyeti vb.) olumlu olarak etki ettiği tespit edilmiştir.

Artırılmış gerçeklik uygulamaları bağlamında ilgili yazın incelendiğinde; Yim vd., (2017), artırılmış gerçeklik uygulamasının etkileşim düzeyi üzerine yaptık-

ları çalışmalarında, uygulamanın etkileşimli bir yapıya sahip olmasının, “kullanışlılığı” ve “eğlenceyi” olumlu yönde etkilediğini belirlemişlerdir. Buna göre İnternet üzerinden pazarlanan ürünlere yönelik artırılmış gerçeklik uygulamalarının, elektronik pazarlamada etkin bir araç olduğunu belirtmişlerdir. Konuyla ilgili bir diğer araştırmada, Poushneh ve Vasquez-Parraga (2017), İnternet ortamında ürün sunumuna yönelik geliştirilen artırılmış gerçeklik uygulamasının etkileşim düzeyinin, kullanıcı deneyimini olumlu bir şekilde etkilediğini belirlemişlerdir. Bu çalışmada artırılmış gerçeklik uygulaması yüksek seviyede etkileşim düzeyine sahip olarak algılandığında, daha olumlu bir deneyim yaşanacağı, daha çok tatmin sağlanacağı ve satın alma niyetinin artacağı öngörülmektedir. Bu doğrultuda araştırmada geliştirilen temel hipotezlerden diğeri “*Artırılmış gerçeklik uygulamasının etkileşim düzeyinin, artırılmış gerçeklik kullanıcı deneyim düzeyi üzerinde etkili olduğu*” yönündedir:

H2: Artırılmış gerçeklik uygulamasının etkileşim düzeyi, artırılmış gerçeklik kullanıcı deneyim düzeyini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilemektedir.

2.3. Kullanıcı Tatmini

Tatmin, tüketicinin beklentileri ile gerçekleşen performans arasındaki algılanan farkı değerlendirmesi sonucunda geliştirdiği yargı olarak tanımlanmaktadır (Caruana, 2002: 815). Artırılmış gerçeklik uygulamasının tüketicide yarattığı tatmin, esasen tüketicinin karar vermesini kolaylaştırmak ve endişesini azaltmak yönündedir (Poushneh, 2018: 170). Artırılmış gerçeklik uygulamasının etkileşim kapasitesi, artırılmış gerçeklik uygulamasının kalitesini temsil etmektedir (Poushneh, 2018: 170). Kullanıcı uygulamayı kaliteli olarak algılandığında, uygulamadan tatmin olacaktır. Uygulama, kullanıcının beklentilerini karşılamakta yetersiz kalırsa tatminsizlik oluşacaktır (Bulearca ve Tamarjan, 2010: 237). Artırılmış gerçeklik, deneyimsel değer aracılığıyla bir tatmin yaratmaktadır (Poushneh ve Vasquez-Parraga, 2017: 232). Bu çalışmada artırılmış gerçeklik uygulaması ile edinilen deneyimin, kullanıcı tatmini üzerinde etkili olabileceği varsayılmaktadır. Buna göre araştırmanın bir diğer hipotezi “*Artırılmış gerçeklik kullanıcı deneyim düzeyinin, artırılmış gerçeklik tatmin düzeyini etkilediği*” yönündedir:

H3: Artırılmış gerçeklik kullanıcı deneyim düzeyi, artırılmış gerçeklik kullanıcı tatmin düzeyini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilemektedir.

2.4. Satın Alma Niyeti

Satın alma niyeti, tüketicinin belirli bir ürünü satın almayı planlaması olarak tanımlanmaktadır (Peter ve Olson, 2010: 529). Artırılmış gerçeklik uygulamaları, tüketicinin ürünü denemesini ve görselleştirmesini sağladığından ürünü satın alma niyeti üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Beck ve Crie, 2016: 1). Li vd. (2002) üç boyutlu ürün görselleştirmenin, iki boyutlu ürün görselleştirmeye göre markaya yönelik olumlu tutumu ve satın alma niyetini daha fazla etkilediğini belirlemiş-

lerdir. Merle vd. (2012), sanal deneme teknolojisinin, hedonik değer yoluyla satın alma niyetini olumlu olarak etkilediğini tespit etmişlerdir. Beck ve Crie (2016) artırılmış geręeklik uygulamaları kullanımının, tüketicinin Internet üzerinden satın alma niyetini artırdığını ortaya koymuşlardır. Hilken vd. (2017) yüksek düzeyde etkileşim olanağı sunan artırılmış geręeklik uygulamasının, müşteri değer algılarını olumlu yönde etkilediğini ve müşteri değer algılarının da davranışsal niyetlere dönüştüğünü belirtmişlerdir. Araştırmanın hipotezlerinden diğer ikisi “*Artırılmış geręeklik uygulaması ile edinilen deneyimin ve kullanıcı tatmininin kullanıcının artırılmış geręeklik uygulaması ile tanıtılan ürünü satın alma niyeti üzerinde etkili olabileceği*” yönündedir:

H4: Artırılmış geręeklik kullanıcı deneyim düzeyi, artırılmış geręeklik uygulamasında tanıtılan ürünü satın alma niyetini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilemektedir.

H5: Artırılmış geręeklik kullanıcı tatmin düzeyi, artırılmış geręeklik uygulamasında tanıtılan ürünü satın alma niyetini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilemektedir.

2.5. Algılanan Değer

Zeithaml (1988), algılanan değeri dört farklı şekilde tanımlamaktadır. Zeithaml (1988)’a göre değer; düşük fiyatı, tüketicinin bir üründen beklentilerini, tüketicinin ödediği fiyat karşılığında elde ettiği kaliteyi ve tüketicinin verdiklerine karşı aldıklarını temsil etmektedir. Ticari değişim kapsamında algılanan değer, satın alınacak ürün için yapılması gereken fedakârlığın parasal ölçüsünü ifade ettiğinden (Dodds vd 1991: 308), tüketicinin satın alma niyeti üzerinde de belirleyici olmaktadır (Grewal vd., 1998). Bu çalışmada algılanan değer kavramı ile ifade edilmek istenilen “tüketicilerin artırılmış geręeklik uygulamalarına yönelik algıladıkları değer” olmaktadır. Çalışmada algılanan değerin, artırılmış geręeklik uygulamaları ile kullanıcı deneyimi arasındaki ilişkide düzenleyici bir etkisinin olduğu varsayılmaktadır. Poushneh ve Vasquez-Parraga (2017)’ya göre artırılmış geręeklik uygulamalarıyla yaşanan deneyimi, deneyimlenen ürünün algılanan değeri de etkileyebilmektedir. Buna göre tüketiciler, ticari değişimdeki değeri yüksek algıladıklarında, yaşadıkları artırılmış geręeklik uygulaması deneyimi daha etkin geręekleřecektir. Ancak tüketiciler değeri düşük algıladırlarsa, yaşadıkları deneyim olumsuz olabilecektir (Poushneh ve Vasquez-Parraga, 2017: 231). Dolayısıyla araştırmada geliştirilen hipotezlerden diğeri “*Artırılmış geręeklik uygulamasından algılanan değerin, artırılmış geręeklik uygulamasının etkileşim düzeyi ile artırılmış geręeklik deneyim düzeyi arasındaki ilişki üzerinde etkili olduğu*” yönündedir:

H6: Artırılmış geręeklik uygulamasından algılanan değer, artırılmış geręeklik uygulamasının etkileşim düzeyi ile artırılmış geręeklik kullanıcı deneyim düzeyi arasındaki ilişkide düzenleyici (moderator) etkiye sahiptir.

2.6. İnternet Kullanım Düzeyi

Tüketicilerin İnternet’le ilgili tecrübeleri arttıkça, geleneksel olmayan satın alma yöntemlerini kullanma eğilimleri de artmaktadır (Swinyard ve Smith, 2003: 568). İnternet kullanım düzeyi yüksek olan tüketiciler, alışverişlerinde yeni teknolojilere karşı daha olumlu bir tutum sergilemekte ve daha girişken davranmaktadırlar (Siu ve Cheng, 2001: 93). Konuyla ilgili olarak Miyazaki ve Fernandez (2001), İnternet kullanım düzeyinin, İnternet üzerinden yenilikçi yöntemlerle ürün satın alma niyetini olumlu olarak etkilediğini tespit etmişlerdir. Ayrıca, İnternet kullanım düzeyi, İnternet üzerinden alışverişlerde algılanan risk ve güvenlik ile ilgili duyulan kaygıyı negatif olarak etkilemektedir (Miyazaki ve Fernandez, 2001). Buna göre geliştirilen hipotezlerden bir diğeri “*İnternet kullanım düzeyinin artırılmış gerçeklik uygulamasının etkileşim düzeyi ile artırılmış gerçeklik deneyim düzeyi arasındaki ilişki üzerinde etkili olduğu*” yönündedir.

H7: İnternet kullanım düzeyi, artırılmış gerçeklik uygulamasının etkileşim düzeyi ile artırılmış gerçeklik kullanıcı deneyim düzeyi arasındaki ilişkide düzenleyici (moderator) etkiye sahiptir.

3. Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi

Bu bölümde araştırmanın değişkenleri, araştırma modeli ve hipotezleri, araştırmanın ana kütlesi ve örnekleme süreci, veri toplama yöntemi ve son olarak analiz yöntemi hakkında bilgiler sunulmaktadır.

3.1. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmada *artırılmış gerçeklik uygulaması etkileşim düzeyi, kullanıcı deneyimi, algılanan değer, İnternet kullanım düzeyi, kullanıcı tatmini ve satın alma niyeti* olmak üzere altı tane doğrudan ölçülemeyen örtük değişken yer almaktadır.

Literatürde, İnternet ortamında etkileşimli ürünler ile yaşanan kullanıcı deneyimi çeşitli boyutlarla incelenmiştir. Bu çalışmada kullanıcı deneyiminin ölçülmesinde Poushneh ve Vasquez-Parraga (2017) çalışmasından yararlanılmıştır. Buna göre kullanıcı deneyimi ölçeğinde kullanıma yönelik kalite, estetik kalite, uyarılma yoluyla hedonik kalite ve tanımlama yoluyla hedonik kalite olmak üzere dört boyut yer almaktadır. Söz konusu boyutlar, 7’li semantik farklılıklar ölçeği kullanılarak ölçülmüştür.

Ölçekte yer alan kullanıma yönelik kalite boyutu; kullanışlılık, güvenilirlik ve işlevsellik olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Kullanışlılık (Cronbach’s $\alpha = ,902$), güvenilirlik (Cronbach’s $\alpha = ,900$) ve işlevsellik (Cronbach’s $\alpha = ,905$) boyutlarında dörder değişken bulunmaktadır. Estetik kalite boyutunun alt boyutları olan duygusal estetik kalite (Cronbach’s $\alpha = ,896$) beş değişkenden, bilişsel estetik kalite (Cronbach’s $\alpha = ,894$) ise dört değişkenden oluşmaktadır. Uyarılma yoluyla hedonik kalite boyutunun alt boyutları olan rasyonel uyarılma (Cronbach’s $\alpha = ,868$) beş, duygusal uyarılma (Cronbach’s $\alpha = ,854$) üç değişkenden oluş-

maktadır. Tanımlama yoluyla hedonik kalite boyutunun alt boyutları olan özsaygı (Cronbach's $\alpha = ,772$) ve gruba aidiyet (Cronbach's $\alpha = ,864$) alt boyutları ise üçer değişkenden oluşmaktadır.

Araştırma kapsamında artırılmış gerçeklik etkileşim düzeyi, Internet kullanım düzeyi, algılanan değer, kullanıcı tatmini ve satın alma niyeti, (1: *Kesinlikle katılmıyorum*- 7: *Kesinlikle katılıyorum*) şeklinde 7'li Likert tipi ölçek kullanılarak ölçülmüştür. Artırılmış gerçeklik etkileşim düzeyi (Cronbach's $\alpha = ,931$) ölçeği beş değişkenden (Yim, vd. 2017; Poushneh ve Vasquez-Parraga, 2017; Liu, 2003); Internet kullanım düzeyi (Cronbach's $\alpha = ,895$) ölçeği dört değişkenden (Poushneh ve Vasquez-Parraga, 2017); algılanan değer (Cronbach's $\alpha = ,911$) ölçeği üç değişkenden (Poushneh ve Vasquez-Parraga, 2017); kullanıcı tatmini (Cronbach's $\alpha = ,927$) ölçeği üç değişkenden (Taylor ve Baker, 1994); ve son olarak satın alma niyeti (Cronbach's $\alpha = ,899$) ölçeği üç değişkenden (Taylor ve Baker, 1994) oluşmaktadır. Araştırmada kullanılan değişkenler ve yararlanılan kaynaklar Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Araştırmanın Değişkenleri

	Değişkenler	Yararlanılan Kaynaklar	
	<i>Kullanışlılık</i>		
	Kullanışlılık1	Kullanışsız/Kullanışlı	
	Kullanışlılık2	Kafa karıştırıcı/Basit tasarımlı	
	Kullanışlılık3	Öğrenmesi zor/Öğrenmesi kolay	
	Kullanışlılık4	İdare edilemez/İdare edilebilir	
	<i>Güvenilirlik</i>		
Kullanıma Yönelik Kalite	Güvenilirlik1	Güvenilir/Güvenilmez	
	Güvenilirlik2	Profesyonel değil/Profesyonel	
	Güvenilirlik3	Amaca uygun değil/Amaca uygun	
	Güvenilirlik4	Gerçek dışı/Gerçek	
		<i>İşlevsellik</i>	
	İşlevsellik1	Amaca uygun değil/Amaca uygun	
	İşlevsellik2	çok az bilgi içeriyor/çok fazla bilgi içeriyor	
	İşlevsellik3	Kişiselleştirilmemiş/Kişiselleştirilmiş	
	İşlevsellik4	Kişinin karar verme yeteneğini azaltıyor/ Kişinin karar verme yeteneğini artırıyor	
			Poushneh ve Vasquez-Parraga (2017)

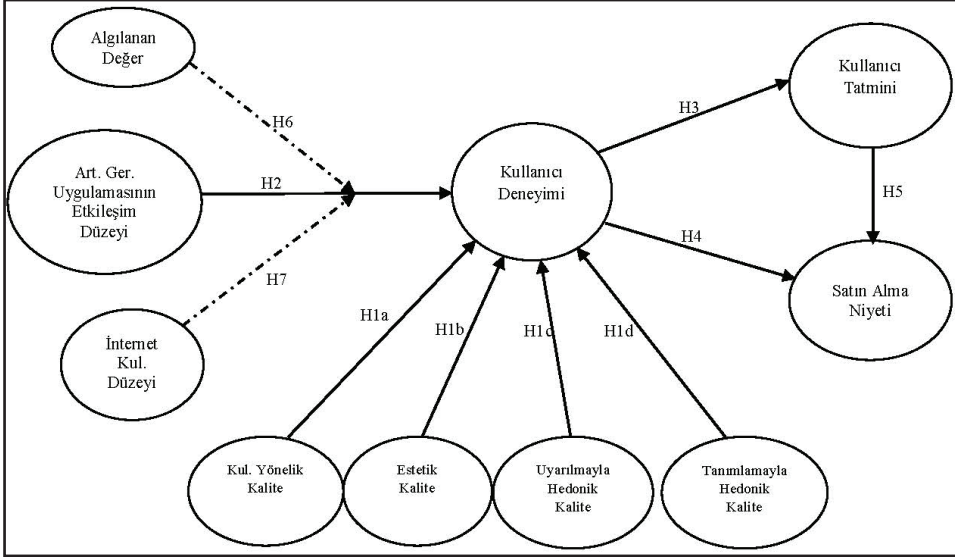
	<i>Duygusal Estetik Kalite</i>		
	DuyEstKal1	Eğlenceli değil/Eğlenceli	
	DuyEstKal2	Hoşnutluk verici değil/Hoşnutluk verici	
	DuyEstKal3	Çirkin/Güzel	
Estetik Kalite	DuyEstKal4	Çekici değil/Çekici	
	DuyEstKal5	Estetik olarak hoş görünümlü değil/Estetik olarak hoş görünümlü	
		<i>Bilişsel Estetik Kalite</i>	Poushneh ve Vasquez-Parraga (2017)
	BilişEstKal1	Yapay/Gerçekçi	
	BilişEstKal2	Düz bir tasarıma sahip/Estetik bir tasarıma sahip	
	BilişEstKal3	Görünümü pürüzsüz değil/Görünümü pürüzsüz	
	BilişEstKal4	Asimetrik görüntüye sahip/Simetrik görüntüye sahip	
	<i>Rasyonel Uyarılma</i>		
Uyarılma Yoluyla Hedonik kalite	RasHedUy1	Sıradan/Sıra dışı	
	RasHedUy2	Sıkıcı/Heyecan verici	
	RasHedUy3	Yaratıcı değil/Yaratıcı	
	RasHedUy4	Geleneksel/Özgün	
	RasHedUy5	Cesaret kırıcı/Motive edici	
	<i>Duygusal Uyarılma</i>	Poushneh ve Vasquez-Parraga (2017)	
	DuyHedUy1	İtici/Çekici	
	DuyHedUy2	Odaklandırıcı değil/Aşırı odaklandırıcı	
	DuyHedUy3	Kişinin kendisini kaptırmasına neden olan bir uygulama değil/Kişinin kendisini kaptırmasına neden olan bir uygulama	
		Özsaygı	
Tanımlama Yoluyla Hedonik Kalite	OzSayHed1	Sunum yapmak için uygun değil/Sunum yapmak için uygun	
	OzSayHed2	Kötü görünümlü/Şık	
	OzSayHed3	Kişinin kendine saygısını azaltıcı/Kişinin kendine saygısını artırıcı	
		<i>Gruba Aidiyet</i>	Poushneh ve Vasquez-Parraga (2017)
	GrupaitHed1	Yabancılaştırıcı/Bütünleştirici	
	GrupaitHed2	İzole edici/Bir araya getirici	
	GrupaitHed3	Yalnızlık hissettirici/Bir topluluğa aitlik hissi verici	

Artırılmış Gerçeklik Etkileşim Düzeyi	EtkDuz1	Ray-Ban web sitesi etkileşimli bir yapıya sahiptir.	Poushneh ve Vasquez-Parraga (2017)
	EtkDuz2	Ray-Ban web sitesi, kullanıcıların ekranda gösterilen ürünlerle etkileşime girmesine izin vermektedir.	
	EtkDuz3	Artırılmış gerçeklik uygulaması sayesinde yapılan ürün denemeleri kullanıcı kontrolündedir.	Yim, vd. (2017)
	EtkDuz4	Ray-Ban web sitesi, kullanıcılara uygulamayı kullanırken kontrolün kendilerinde olduğunu hissettirmektedir.	Liu (2003)
	EtkDuz5	Ray-ban web sitesi kullanıcıların isteklerine cevap verme konusunda çok hızlıdır.	
İnternet Kullanım Düzeyi	IntKulDuz1	İnterneti kullanmayı biliyorum.	Poushneh ve Vasquez-Parraga (2017)
	IntKulDuz2	Online alışveriş yapmak için interneti sıklıkla kullanıyorum.	
	IntKulDuz3	Ürünlerle ilgili bilgileri toplamak için internet perakende web sitelerini sıklıkla ziyaret ediyorum.	
	IntKulDuz4	Ürün satın almak için internet perakende web sitelerini ziyaret ediyorum.	
Algılanan Değer	Algdeg1	Ray-Ban'ın bu uygulamasında sunulan ürün, makul fiyatlıdır.	Poushneh ve Vasquez-Parraga (2017)
	Algdeg2	Ray-Ban'ın bu uygulamasında sunulan ürün, para ödemek için iyi bir değere sahiptir.	
	Algdeg3	Ray-Ban'ın bu uygulamasında sunulan ürün, fiyatına göre iyi bir değere sahiptir.	
Kullanıcı Tatmini	KulTat1	Genel olarak Ray-Ban'ın artırılmış gerçeklik uygulamasından tatmin oldum	Taylor ve Baker (1994)
	KulTat2	Bu uygulamanın kullanıcısı olmak benim için tatmin edici bir deneyim oldu.	
	KulTat3	Bu uygulamayı deneyimlemek zevkliydi.	
Satın Alma Niyeti	SatNiy1	Bu uygulama aracılığıyla gözlük satın alma niyetim var.	Taylor ve Baker (1994)
	SatNiy2	Bu uygulama aracılığıyla gözlük satın almak isterdim.	
	SatNiy3	Gelecekte bu uygulama aracılığıyla gözlük satın almak isterim.	

3.2. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Araştırmada artırılmış gerçeklik uygulamalarının etkileşim düzeyinin; kullanıcı deneyimi, kullanıcı tatmini ve satın alma niyeti üzerindeki etkileri değerlendirilmektedir. Kavramsal araştırma modelinde, algılanan değer ve İnternet kullanım düzeyinin; artırılmış gerçeklik uygulaması etkileşim düzeyi ile kullanıcı deneyimi arasındaki ilişkide düzenleyici (moderator) etkileri yer almaktadır. Ayrıca araştırma modelinde, kullanıcı deneyiminin, dört boyuttan oluştuğu varsayılmakta-

dır. Belirtilen ilişkileri gösteren araştırma modeli, Poushneh ve Vasquez-Parraga (2017) çalışmalarından yararlanılarak geliştirilmiştir. Araştırmanın kavramsal modeli Şekil 1’de sunulmaktadır.



Şekil 1. Araştırmanın Kavramsal Modeli

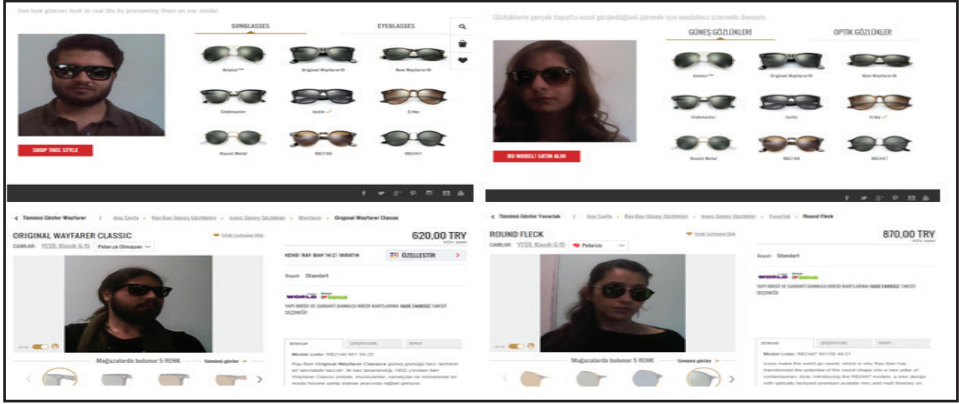
Kaynak: Poushneh ve Vasquez-Parraga, 2017: 230’ dan uyarlanmıştır.

3.3. Örneklem Süreci

Araştırmanın ana kütlesini, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Zaman ve maliyet kısıtları nedeni ile ana kütlelerin tamamına ulaşamadığı için çalışmada örneklem yöntemi olarak kolayda örneklem yöntemi kullanılmıştır. Veriler, 12.02.2018-09.03.2018 tarihleri arasında, 400 öğrenciye yüz yüze anket yöntemi uygulanarak toplanmıştır.

3.4. Veri Toplama Yöntemi ve Aracı

Veri toplama sürecinde, ilk olarak katılımcılar Ray-Ban markasının “Virtual Try On Glasses” isimli artırılmış gerçeklik uygulaması deneyimine maruz bırakılmışlardır. “Virtual Try On Glasses” isimli uygulama, tüketicilerin çevrimiçi alışveriş deneyimlerini geliştirmek için tasarlanan artırılmış gerçeklik uygulamalarından bir tanesidir. Söz konusu uygulama yardımıyla, kamera karşısına geçen kullanıcının yüzü önden ve yanlardan sisteme tanıtılarak sanal bir model oluşturulmaktadır. Böylelikle kullanıcılar Ray-Ban web-sitesinde yer alan güneş gözlüklerini kendi modelleri üzerinde deneyebilmekte, kendilerine uygun buldukları güneş gözlüğünü seçerek satın alabilmektedirler. Gönüllü katılımcılar aracılığıyla diğer katılımcılara gösterilen bu deneyimin görselleri Şekil 2.’de yer almaktadır.



Şekil 2. Artırılmış Gerçeklik Uygulamasının Görselleri

İkinci adımda, öğrencilerden yaşadıkları bu deneyim ile ilgili soruların yer aldığı anket formunu doldurmaları istenmiştir. Anket formu iki bölümden oluşmaktadır. Anketin birinci bölümünde katılımcıların demografik özelliklerini (cinsiyet, yaş, sınıf, bölüm, gelir düzeyi, İnternet'ten alışveriş yapma sıklığı ve İnternet'ten en sık satın alınan ürün türü) tespit etmeye yönelik sorular yer almaktadır. İkinci bölümde ise katılımcıların *İnternet kullanma düzeyleri*, *yaşanılan artırılmış gerçeklik deneyiminden algıladıkları etkileşim düzeyleri*, *deneyimlenen ürün ile ilgili değer algıları*, *kullanıcı deneyimi*, *uygulamadan elde ettikleri tatmin* ve *satın alma niyetlerini* ölçmeye yönelik sorulardan oluşmaktadır.

3.5. Verilerin Analiz Yöntemi

Verilerin analizi ve araştırma hipotezlerinin test edilmesi sürecinde, -araştırmanın teorii geliştirmeye yönelik keşifsel yapısı nedeni ile- Kısmı En Küçük Kareler Yapısal Eşitlik Modellemesi (Partial Least Squares Path Modelling/PLS-SEM) Yöntemi kullanılmıştır (Hair vd., 2014: 3). PLS-SEM yöntemi, çok boyutlu ve doğrudan gözlemlenemeyen örtük değişkenler arasındaki ilişkileri tespit etmek için geliştirilmiştir (Henseler vd., 2009). Söz konusu yöntem ile içsel bağımlı değişkenlerdeki varyansın açıklanma düzeyi ençoklanarak, modelde yer alan ilişkilerin düzeyi ve istatistiki olarak anlamlılığı tahmin edilmektedir. Analiz sürecinde Ringle vd. (2015) tarafından geliştirilen SmartPLS (versiyon 3.2.4) ile Kock (2017) tarafından geliştirilen WarpPLS (versiyon 6.0) istatistik paket programları kullanılmıştır.

4. Analiz Sonuçları ve Bulgular

4.1. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Demografik Özellikleri

Araştırmaya Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde eğitim gören toplam 400 öğrenci gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmaya

katılanların yüzde 57'si erkek, yüzde 43'ü ise kız öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilerin, yüzde 52'si İşletme Bölümünde, yüzde 48'i Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümünde eğitim aldıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca, araştırmaya katılan öğrencilerin yüzde 51'i normal eğitim, yüzde 49'u ise ikinci öğretim öğrencilerinden oluşmaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilerin yüzde 64'ü, aylık ortalama harcama düzeylerini 1.000-1.999 TL olarak belirtmişlerdir. Ankete cevap veren öğrencilerin yüzde 45'i ayda bir kez İnternet üzerinden alışveriş yaptıklarını belirtirken; yüzde 36'sı İnternet'ten alışveriş sıklığını on beş günde bir olarak belirtmiştir. Araştırmaya katılarak ankete cevap veren öğrencilerin yüzde 43'ü, İnternet'ten en çok kıyafet satın aldıklarını belirtirken; yüzde 30'u teknolojik ürünler, yüzde 26'sı ise kitap satın aldıklarını belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan öğrencilerin ortalama yaş düzeyi 21,6 yıl ve standart sapması da 1,7 yıl olarak hesaplanmıştır.

4.2. Ölçüm Modellerinin Değerlendirilmesi

PLS-SEM analizi, ölçüm modeli ve yapısal model olmak üzere iki doğrusal denklem sistemi ile ifade edilmektedir (Tenenhaus, 2008). PLS-SEM analiz sürecinin ilk aşaması, ölçüm modelinin geçerliliğinin ve güvenilirliğinin test edilmesidir. (Henseler vd., 2009: 284). İkinci aşamada ise araştırma modelinde yer alan örtük değişkenler arasındaki doğrusal ilişkiler test edilmektedir (Hair vd., 2014: 168). Dolayısıyla çalışmada öncelikle ölçüm modelinin geçerlilik ve güvenilirlikleri test edilmiştir. İkinci aşamada ise yapısal modelde yer alan ilişkiler değerlendirilmiştir. Araştırma modelinde yer alan yansıtıcı ölçüm yapısı ve boyutları ölçmek için kullanılan gözlemlenen değişkenlere ait PLS-SEM analiz sonuçları Tablo 2'de sunulmaktadır.

Yapıları ölçmek için kullanılan gözlemlenen değişkenlerin güvenilirlik düzeyleri, her bir yapıya ait değişkenin faktör yükü katsayısı ve istatistiksel anlamlılık düzeyleri değerlendirilerek hesaplanmıştır. ,708'den büyük faktör yükü, istatistiksel olarak anlamlılığı (t istatistik değeri > 2,58 ve p < ,001) ve her bir yapıyı ölçmede kullanılan gözlemlenen değişkenlerin güvenilirlik seviyelerinin yüksek olduğunu ifade etmektedir (Hair vd., 2014: 103).

Boyutların yakınsama geçerliliğini destekleyebilmek için boyutun açıkladığı varyans (AVE) değerinin, ,50'den büyük olması beklenmektedir (Hair vd., 2014: 103). Tablo 2'de açıklanan varyans değerinin (AVE) ,50'den büyük olduğu görülmektedir. Böylelikle, boyutlar arasında yakınsama geçerliliğinin desteklediği söylenebilir.

Tablo 2. Ölçüm Modeli PLS-SEM Analiz Sonuçları

Boyutlara Ait Gözlemlenen Değişkenler	Faktör Yükleri	Std.-Sapma	%95 Güven Aralığı	T-İstatistik Değerleri	P-Değeri	Açıklanan Varyans (AVE)	Birleşik Güvenilirlik (CR)	Cronbach's Alfa	
<i>Kullanım Kalitesi</i>	Kullanışlılık1 <- Kullanışlılık	,790	,058	,718-,862	13,618	,000	,619	,895	,902
	Kullanışlılık2 <- Kullanışlılık	,819	,053	,724-,917	15,452	,000			
	Kullanışlılık3 <- Kullanışlılık	,722	,060	,712-,802	12,037	,000			
	Kullanışlılık4 <- Kullanışlılık	,767	,069	,719-,869	9,747	,000			
	Güvenilirlik1 <- Güvenilirlik	,877	,039	,758-,917	19,265	,000	,765	,898	,900
	Güvenilirlik2 <- Güvenilirlik	,860	,030	,803-,902	28,367	,000			
	Güvenilirlik3 <- Güvenilirlik	,862	,033	,801-,909	25,887	,000			
	Güvenilirlik4 <- Güvenilirlik	,833	,034	,769-,902	24,420	,000			
	İşlevsellik1 <- İşlevsellik	,792	,053	,718-,866	15,042	,000	,697	,896	,905
	İşlevsellik2 <- İşlevsellik	,793	,071	,728-,893	11,169	,000			
	İşlevsellik3 <- İşlevsellik	,787	,054	,715-,903	14,574	,000			
	İşlevsellik4 <- İşlevsellik	,741	,069	,719-,827	1,691	,000			
<i>Estetik Kalite</i>	DuyEstKal1 <- Duygusal Estetik Kalite	,721	,045	,709-,878	16,020	,000	,675	,838	,896
	DuyEstKal2 <- Duygusal Estetik Kalite	,729	,058	,720-,813	12,523	,000			
	DuyEstKal3 <- Duygusal Estetik Kalite	,743	,041	,714-,805	18,299	,000			
	DuyEstKal4 <- Duygusal Estetik Kalite	,739	,072	,715-,846	1,0263	,000			
	DuyEstKal5 <- Duygusal Estetik Kalite	,769	,048	,744-,871	16,020	,000			
	BilişEstKal1 <- Bilişsel Estetik Kalite	,807	,039	,735-,865	2,659	,000	,687	,849	,894
	BilişEstKal2 <- Bilişsel Estetik Kalite	,814	,042	,738-,877	19,165	,000			
	BilişEstKal3 <- Bilişsel Estetik Kalite	,722	,060	,711-,866	11,979	,000			
BilişEstKal4 <- Bilişsel Estetik Kalite	,709	,077	,655-,820	9,181	,000				

	RasHedUy1 <- Rasyonel Uyarılma	,751	,065	,633-,844	11,553	,000	,672	,878	,868
	RasHedUy2 <- Rasyonel Uyarılma	,774	,038	,726-,833	2,313	,000			
<i>Uyarılmayla Hedonik Kalite</i>	RasHedUy3 <- Rasyonel Uyarılma	,747	,049	,657-,818	15,218	,000			
	RasHedUy4 <- Rasyonel Uyarılma	,808	,029	,758-,854	27,955	,000			
	RasHedUy5 <- Rasyonel Uyarılma	,792	,045	,719-,855	17,698	,000			
	DuyHedUy1<- Duygusal Uyarılma	,721	,060	,616-,811	11,956	,000	,656	,844	,854
	DuyHedUy2<- Duygusal Uyarılma	,781	,041	,737-,841	19,282	,000			
	DuyHedUy3<- Duygusal Uyarılma	,714	,045	,659-,899	15,866	,000			
<i>Tanımlamayla Hedonik Kalite</i>	OzSayHed1 <- Özsaygı	,776	,053	,709-,887	14,452	,000	,694	,769	,772
	OzSayHed2 <- Özsaygı	,738	,042	,713-,897	17,527	,000			
	OzSayHed3 <- Özsaygı	,760	,048	,728-,827	15,748	,000			
	GrupaitHed1 <- Gruba Aidiyet	,708	,048	,626-,885	14,750	,000	,657	,839	,864
	GrupaitHed2 <- Gruba Aidiyet	,752	,048	,695-,823	15,666	,000			
	GrupaitHed3 <- Gruba Aidiyet	,743	,044	,664-,859	16,914	,000			
<i>Kullanıcı Tatmini</i>	KulTat1 <- Kullanıcı Tatmini	,858	,044	,767-,913	19,667	,000	,810	,902	,927
	KulTat2 <- Kullanıcı Tatmini	,917	,021	,868-,943	43,477	,000			
	KulTat3 <- Kullanıcı Tatmini	,922	,020	,879-,946	46,093	,000			
<i>Satın Alma Niyeti</i>	SatNiy1 <- Satınalma_Niyeti	,884	,034	,819-,922	25,917	,000	,751	,857	,899
	SatNiy2 <- Satınalma_Niyeti	,921	,012	,897-0939	75,054	,000			
	SatNiy3 <- Satınalma_Niyeti	,787	,048	,697-,856	16,228	,000			
<i>Algılanan Deger</i>	AlgDeg1 <- Algılanan Deger	,810	,060	,707-,878	13,584	,000	,774	,885	,911
	AlgDeg2 <- Algılanan Deger	,908	,022	,869-,936	41,540	,000			
	AlgDeg3 <- Algılanan Deger	,918	,016	,889-,941	57,067	,000			

<i>Artırılmış Gerçeklik Etkileşim Düzeyi</i>	EtkDuz1 <- AGUyEtkileşimDuzeyi	,880	,024	,707-,878	37,160	,000	,760	,907	,931
	EtkDuz2 <- AGUyEtkileşimDuzeyi	,844	,035	,869-,936	24,032	,000			
	EtkDuz3 <- AGUyEtkileşimDuzeyi	,885	,022	,889-,941	4,056	,000			
	EtkDuz4 <- AGUyEtkileşimDuzeyi	,873	,034	,835-,911	25,827	,000			
	EtkDuz5 <- AGUyEtkileşimDuzeyi	,784	,065	,775-,891	12,014	,000			
<i>Int, Kul, Düzeyi</i>	IntKulDuz1 <- Internet Kullanım Düzeyi	,731	,061	,687-,842	6,912	,000	,614	,808	,895
	IntKulDuz2 <- Internet Kullanım Düzeyi	,802	,051	,752-,892	15,832	,000			
	IntKulDuz3 <- Internet Kullanım Düzeyi	,833	,047	,722-,840	17,777	,000			
	IntKulDuz4 <- Internet Kullanım Düzeyi	,770	,064	,698-,902	12,054	,000			

Yapıları ölçmede kullanılan gözlemlenen değişkenlerin içsel tutarlılık düzeyleri, Cronbach's alfa katsayısı ve bileşik güvenilirlik endeksi kullanılarak hesaplanmıştır. Cronbach's alfa ve birleşik güvenilirlik endeksi değerlerinin, öncü çalışmalar için ,70'ten büyük olması, boyutu ölçmede kullanılan gözlemlenen değişkenlerin içsel tutarlılık düzeylerinin yüksek olduğunu ifade etmektedir (Hair vd., 2014; Henseler vd., 2016). PLS-PM analiz sonuçları, Cronbach's alfa katsayısı ve birleşik güvenilirlik endeksi değerlerinin her bir boyut için ,70'ten büyük olduğunu göstermektedir. Buna göre, yansıtıcı araştırma modellerinin içsel tutarlılık ve dolayısı ile güvenilirlik düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir.

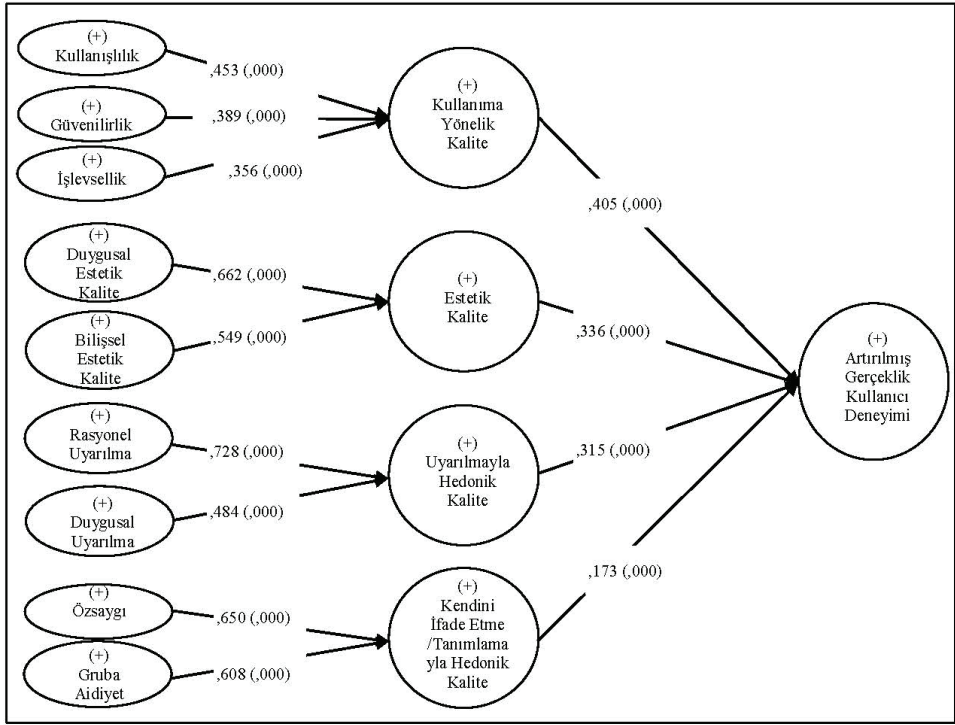
Modelde yer alan boyutların ayrışma geçerliliğini değerlendirebilmek için Fornell ve Larcker (1981)'in önerdikleri değerlendirme kriteri dikkate alınmıştır. Buna göre boyutların ayrışma geçerliliği, her bir boyutun açıkladığı varyansın (AVE) karekökü alınmış değerlerinin boyutlar arası korelasyon katsayılarından büyük olmalıdır (Hair vd., 2014: 105). PLS-SEM analiz sonuçları, her bir boyutun açıkladığı varyansın karekökü alınmış değerinin, boyutlar arası korelasyon katsayılarından büyük olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla araştırmada kullanılan ölçüm modellerinin ayrışma geçerliliğini sağladıkları söylenebilir. Ayrışma geçerliliği sonuçları Tablo 3'te sunulmaktadır. PLS-SEM analiz sonuçları, ölçüm modelini oluşturan boyutlara ait değişkenlerin geçerli ve güvenilir olduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla söz konusu modellerin, yapısal modeli test etmede kullanılabilirliği söylenebilir.

Tablo 3. Ölçüm Modelinde yer alan Boyutların Ayrışma Geçerliliği Analiz Sonuçları

<i>Boyutlar</i>	<i>Ort.</i>	<i>Std. Sapma</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-AR Uyg Etk. Düz.	5,942	1,054	,87													
2-Algılanan Değer	4,205	1,571	,32	,88												
3-Bilişsel Est. Kal.	6,079	1,088	,3	,18	,83											
4-Duygusal Est. Kal.	5,812	1,027	,34	,13	,43	,82										
5-Duygusal Uyr.	5,754	1,093	,28	,21	,56	,51	,81									
6-Gruba Aidiyet	4,867	1,361	,14	,12	,23	,26	,44	,81								
7-Güvenilirlik	5,726	1,209	,16	,27	,48	,42	,5	,24	,88							
8-İnt.Tek. Kul. Düz.	5,897	1,089	,45	,11	,16	,15	,04	,06	,16	,78						
9-Kullanıcı Tatmini	6,116	1,024	,37	,21	,27	,32	,19	,15	,27	,33	,9					
10.Kullanışlılık	6,148	,958	,25	,23	,51	,53	,45	,21	,65	,09	,35	,79				
11-Özsaygı	5,771	1,280	,15	,16	,42	,31	,59	,6	,3	,06	,09	,33	,83			
12-Rasyonel Uyr.	5,939	1,115	,27	,16	,56	,58	,59	,25	,39	,04	,22	,51	,51	,82		
13-Satın Alma Niy.	5,286	1,360	,21	,37	,27	,27	,22	,26	,34	,22	,47	,29	,14	,18	,87	
14-İşlevsellik	6,026	1,083	,27	,2	,45	,48	,47	,15	,53	,1	,3	,65	,32	,45	,21	,84

Not: Tabloda koyu renkle gösterilen köşegen değerler, ilgili faktörler tarafından açıklanan varyansın (AVE) karekök değerlerini göstermektedir. Köşegen değerlerin altında yer alan değerler ise boyutlar arası korelasyon katsayılarını göstermektedir.

Artırılmış gerçeklik kullanıcı deneyim boyutunu oluşturmak için PLS-SEM hiyerarşik bileşen analiz modelinden (hierarchical component models) yararlanılmıştır (Hair vd., 2014: 229). Analiz sürecinde kullanıcı deneyim boyutunu oluşturan ikinci düzey boyutlar ve bu alt boyutları oluşturan ve ölçüm modelinde yer alan gözlemlenen değişkenlerle ölçülebilen birinci düzey boyutlar arasındaki ilişkiler yer almaktadır. Diğer bir ifadeyle, artırılmış gerçeklik kullanıcı deneyim boyutu üçüncü mertebeden biçimlendirici (formative) faktör yapısı olarak modellenmiş ve analiz edilmiştir. Artırılmış gerçeklik deneyim boyutunu ölçen PLS-SEM üçüncü mertebeden biçimlendirici (formative) faktör analiz sonucu Şekil 3’de yer almaktadır.



Şekil 3. Kullanıcı Deneyim Yapısı

Araştırmada kullanıcı deneyiminin, dört boyuttan oluştuğu varsayılmaktadır. Dolayısıyla öncelikle deneyimi oluşturan boyutların, deneyim üzerindeki etki düzeyleri test edilmiştir. Analiz sonucunda, artırılmış gerçeklik kullanıcı deneyim faktörünün; *kullanıma yönelik algılanan kalite*, *algılanan estetik kalite*, *uyarılma yoluyla hedonik kalite* ve son olarak *tanımlama (kendini ifade etme) yolu ile hedonik kalite* alt boyutlarından oluştuğu belirlenmiştir. Kullanıcıların artırılmış gerçeklik deneyim algısını en fazla etkileyen alt boyut, “kullanıma yönelik algılanan kalite” boyutudur ($\beta = ,405$, $P < ,001$). Kullanıma yönelik algılanan kalite boyutu ise kullanışlılık ($\beta = ,453$, $P < ,001$), güvenilirlik ($\beta = ,389$, $P < ,001$) ve işlevsellik ($\beta = ,356$, $P < ,001$) olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Kullanıcıların, kullanımına yönelik kalite algılarını en fazla etkileyen alt boyut ise artırılmış gerçeklik uygulamasının “kullanışlı” olmasıdır. Artırılmış gerçeklik uygulamasını kullanan tüketiciler, uygulamanın estetik kalitesinden de oldukça etkilenmektedirler. Diğer bir ifadeyle tüketicilerin estetik kalite algıları, artırılmış gerçeklik ile yaşanan deneyimde önemli bir boyuttur ($\beta = ,336$, $P < ,001$). Kullanıcıların artırılmış gerçeklik uygulamasına yönelik estetik kalite algıları; duygusal estetik kalite ($\beta = ,662$, $P < ,001$) ve bilişsel estetik kalite ($\beta = ,549$, $P < ,001$) alt boyutlarından oluşmaktadır. Duygusal estetik kalite, tüketicilerin artırılmış gerçeklik uygulamasına yönelik estetik kalite algılarını birinci sırada etkilemektedir.

Tüketicilerin artırılmış gerçeklik deneyimlerini oluşturan bir diğer boyut hedonik kalite boyutudur. Kullanıcıların hedonik kalite algısı, artırılmış gerçeklik deneyimlerini üçüncü sırada etkileyen deneyim olmuştur ($\beta = ,315, P < ,001$). Kullanıcıların artırılmış gerçekliğe yönelik hedonik kalite algıları; uyarılma yoluyla hedonik kalite ve tanımlama (kendini ifade etme) yoluyla hedonik kalite boyutlarından oluşmaktadır. Kullanıcıların artırılmış gerçeklik uygulamasından algıladıkları uyarılmayla hedonik kalite boyutu; rasyonel uyarılma ($\beta = ,728, P < ,001$) ve duygusal uyarılma ($\beta = ,484, P < ,001$) alt boyutlarından oluşmaktadır. Tüketicilerin artırılmış gerçeklik deneyimlerini oluşturan son boyut ise kendini ifade etme/tanımlamayla hedonik kalite boyutudur ($\beta = ,173, P < ,001$). Kendini ifade etme yolu ile hedonik kalite boyutu özsaygı ($\beta = ,650, P < ,001$) ve bir gruba ait olma ($\beta = ,608, P < ,001$) alt boyutlarından oluşmaktadır. Tüketicilerin kendilerini ifade etme yönündeki hedonik kalite algıları, artırılmış gerçeklik ile edindikleri deneyimlerini en az etkileyen boyut olarak tespit edilmiştir.

Analiz sonucuna göre, H1a, H1b, H1c ve H1d hipotezleri kabul edilmişlerdir. Artırılmış gerçeklik uygulamasını kullanan tüketicilerin yaşadıkları deneyim; kullanıma yönelik kalite, estetik kalite, uyarılma yoluyla hedonik kalite ve tanımlama (kendini ifade etme) yolu ile hedonik kalite algılarından oluşmaktadır. Kullanıcı deneyiminin bu boyutları, Poushneh ve Vasquez-Parraga (2017)'ın kullandıkları ölçüm modeli ile benzerlik göstermektedir.

4.3. Yapısal Modelin Değerlendirilmesi

PLS-SEM analiz sürecinin ikinci aşamasında yapısal model sonuçları değerlendirilmekte, değerlendirme aşamasında modelde yer alan beta katsayılarının istatistiki olarak anlamlılığına, modelin tahmin doğruluğu (R^2) değerleri ile tahminin ilgililik düzeyi (Q^2) değerlerine bakılması önerilmektedir (Hair vd., 2014: 168-169). Yapısal ilişkileri test etmek için WarpPLS (versiyon 6.0) istatistik paket programı kullanılmıştır. Model tahmini için bootstrap tekniği kullanılmıştır (Kock, 2017). Yapısal model PLS-SEM analiz sonuçları Tablo 4 ve Şekil 4'de sunulmaktadır.

Tablo 4. Yapısal Model Hipotez Test Sonuçları

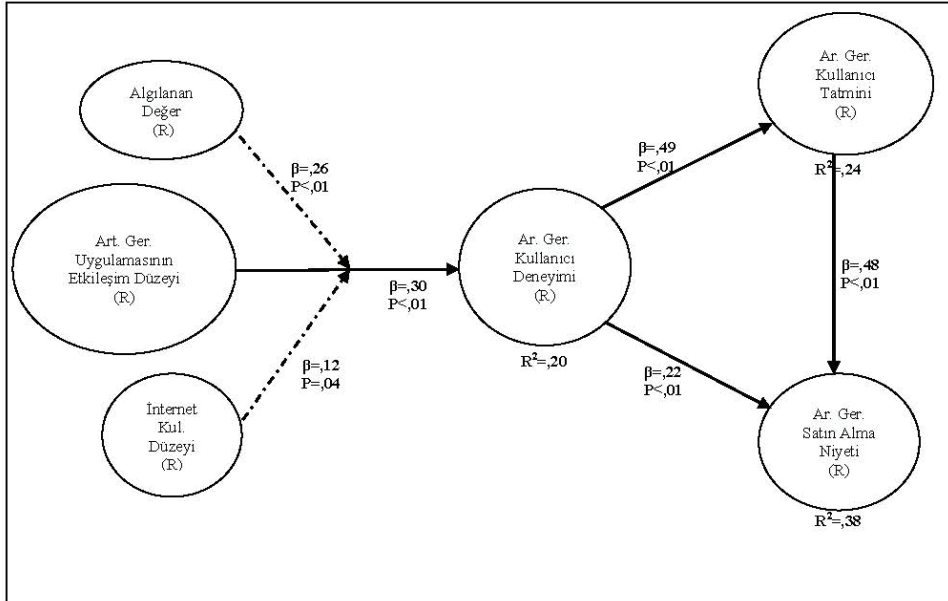
Doğrudan Etkiler	Beta Katsayısı	Std.-Sapma	T-İstatistik Değerleri	P-Değeri	Etki Büyüklüğü	Hipotez Test Sonucu
H2: AG Uygulamasının Etkileşim Düzeyi -->AG Kullanıcı Deneyim Düzeyi	,303	,064	4,692	<,001**	,130	Kabul
H3: AG Kullanıcı Deneyim Düzeyi -->AG Kullanıcı Tatmin Düzeyi	,485	,062	7,786	<,001**	,236	Kabul
H4: AG Kullanıcı Deneyim Düzeyi -->AG Uygulamasında Tanıtılan Ürünü Satın Alma Niyeti	,224	,065	3,424	<,001**	,102	Kabul
H5: AG Kullanıcı Tatmin Düzeyi --> AG Uygulamasında Tanıtılan Ürünü Satın Alma Niyeti	,476	,062	7,619	<,001**	,278	Kabul
Düzenleyici (Moderator) Etkiler						
H6: AG Algılanan Değer, AG Uygulamasının Etkileşim Düzeyi ile Kullanıcı Deneyim Düzeyi Arasındaki İlişkide Düzenleyici (moderator) etkiye sahiptir,	,262	,065	4,035	<,001**	,102	Kabul
H7: İnternet kullanım düzeyi, AG Uygulamasının Etkileşim Düzeyi ile Kullanıcı Deneyim Düzeyi Arasındaki İlişkide Düzenleyici (moderator) etkiye sahiptir,	,118	,067	1,773	,039*	,028	Kabul

Not: **P<0.001; *P<0.05.

PLS-SEM analiz sonucunda (bkz. Şekil 4), genel olarak önerilen kavramsal araştırma modelinin gözlenen veriye iyi uyum gösterdiği tespit edilmiştir (GoF = ,388; AARS = ,267, P < ,001; AVIF = 1,217; RSCR = ,968). Kavramsal modelde yer alan ilişkiler dikkate alındığında; artırılmış gerçeklik uygulamasının etkileşim düzeyi kullanıcı deneyim düzeyini ($\beta = ,303$; SS = ,064; P < ,001) istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü etkilemektedir. Analiz sonucuna dayanarak, H2 hipotezi kabul edilmiştir. Buna göre artırılmış gerçeklik uygulamasının etkileşim düzeyi arttıkça, kullanıcının uygulamadan edindiği deneyim daha olumlu olacaktır. Bu bulgu, teknolojik uygulamaların tüketicilerin alışveriş deneyimlerinde önemli olduğunu vurgulayan diğer çalışmaları (Wang vd., 2012) destekler niteliktedir. Artırılmış gerçeklik kullanıcı deneyim düzeyi, kullanıcı tatmin düzeyini ($\beta = ,485$; SS = ,062; P < ,001) istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü etkilemektedir. Diğer bir ifadeyle kullanıcının artırılmış gerçeklik uygulaması ile yaşadığı deneyim, uygulamadan sağlayacağı tatmini etkilemektedir. H3 hipotezinin kabulü ve pozitif yönlü etki, artırılmış gerçeklik uygulaması ile yaşanan olumlu deneyimin, kullanıcıya daha fazla tatmin sağlayacağını göstermektedir. Benzer şekilde,

tüketicinin artırılmış gerçeklik uygulaması kullanımı ile yaşadığı deneyim, tüketicinin satın alma niyetini ($\beta = ,224$; $SS = ,065$; $P < ,001$) istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü etkilemektedir. Analiz sonucunda H4 hipotezi kabul edilmiştir. Bu anlamda elektronik perakendecinin artırılmış gerçeklik uygulaması ile yaşadığı olumlu deneyim, satın alma niyetini doğrudan etkileyebilmektedir. Bu bulgu, Poushneh ve Vasquez-Parraga (2017) çalışmalarında ortaya koyulan deneyimin, satın alma istekliliği üzerindeki güçlü etkisini desteklemektedir.

Artırılmış gerçeklik uygulaması ile tanıtılan ürünü satın alma niyeti, doğrudan yaşanan deneyimden etkilendiği gibi tatmin olma durumundan da etkilenmektedir. Analiz sonucunda, artırılmış gerçeklik uygulamasının kullanımından algılanan tatmin düzeyinin, artırılmış gerçeklik uygulamasıyla tanıtılan ürünü satın alma niyetini ($\beta = ,476$; $SS = ,062$; $P < ,001$) istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü etkilediği tespit edilmiş ve H5 hipotezi kabul edilmiştir. Etki büyüklükleri açısından değerlendirildiğinde; ,278 ile algılanan tatmin düzeyi, ürünü satın alma niyeti üzerinde daha fazla etkili olmaktadır. Diğer bir ifadeyle artırılmış gerçeklik uygulaması ile edinilen deneyim, her ne kadar satın alma niyetini etkilese de deneyimden tatmin olma durumu daha güçlü bir satın alma niyeti ile sonuçlanabilecektir. Bu anlamda elektronik perakendecinin, kullanıcıya olumlu bir deneyim yaşatmanın yanı sıra onu tatmin edebilecek yönde uygulamalarda bulunması önemlidir.



Model Uyum Endeksleri: Ortalama düzeltilmiş R-kare (AARS)=0.267, $P < 0.001$; Ortalama blok VIF (AVIF)=1.217, kabul edilebilir düzey ≤ 5 , ideal düzey ≤ 3.3 ; Ortalama tam Collinearity VIF (AFVIF)=1.675, kabul edilebilir düzey ≤ 5 , ideal düzey ≤ 3.3 ; Tenehaus GoF (Gof)=0.388, küçük ≥ 0.1 , orta ≥ 0.25 , büyük ≥ 0.36 ; R-kare katkı oranı (RSCR)=0,968, kabul edilebilir düzey $\geq 0,9$, ideal düzey=1

Şekil 4. PLS-SEM Kavramsal Model Analiz Sonuçları

Yapısal modelin geçerliliğinden söz edebilmek için, modelde belirtilen ilişkilerin istatistiksel olarak anlamlılığı test edildikten sonra, modelin tahmin doğruluğu (R^2 değerleri) ve tahminin ilgililik düzeyinin (Stone-Geisser's Q^2) değerlendirilmesi gerekmektedir (Hair vd., 2014: 169). Modele ait R^2 değerleri ve hesaplanan Q^2 değerleri Tablo 5'te yer almaktadır.

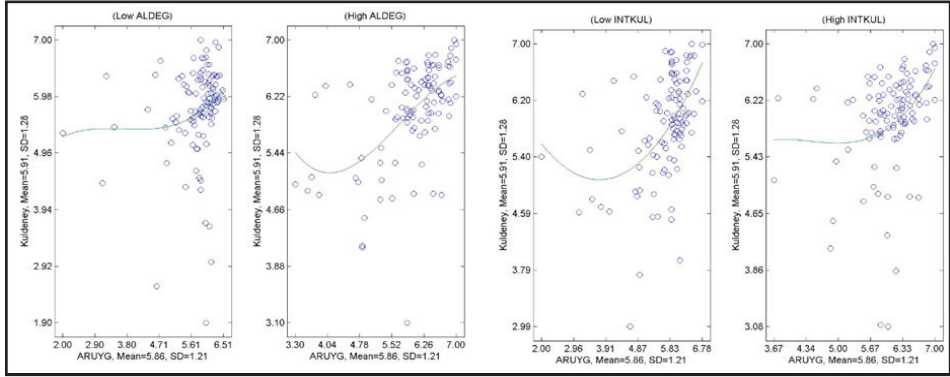
Tablo 5. Tahminin Doğruluk Düzeyleri ve Tahmini İlgililik Düzeyleri

İçsel Bağımlı Boyutlar	R^2	Q^2
Artırılmış gerçeklik uygulaması kullanıcı deneyim düzeyi (AGUX)	,205	,250
Artırılmış gerçeklik uygulaması kullanıcı tatmin düzeyi (AGUS)	,236	,186
Satın alma niyeti (PINT)	,380	,345

Not: Stone-Geisser's Q^2 değeri etki düzeyleri: 0,35= yüksek; 0,15=orta ve 0,02=düşük

Araştırma modelinde yer alan boyutlara ilişkin R^2 değerleri incelendiğinde; modelde yer alan boyutlar, artırılmış gerçeklik kullanıcı deneyim düzeyi boyutundaki değişimin yüzde 20'sini; kullanıcı tatmin düzeyindeki değişimin yüzde 24'ünü ve satın alma niyeti değişkenindeki değişimin yüzde 38'ini açıklamaktadır. Analizler sonucunda, araştırma modelinin orta düzeyde tahmin doğruluğuna sahip olduğunu söylemek mümkündür (Hair vd., 2014: 175). Yapısal modelin geçerliliği için R^2 değerlerine ilave olarak, araştırma modelinin tahmini ilgililik (predictive relevance/ Q^2) düzeyinin incelenmesi gerekmektedir. Araştırma modeline bakıldığında artırılmış gerçeklik uygulaması kullanıcı deneyim düzeyi için Q^2 değeri ,250; kullanıcı tatmin düzeyi için ,186 ve son olarak satın alma niyeti için ,345 olarak hesaplanmıştır. Buna göre Q^2 değerlerinin sıfırdan farklı olduğu ve etki düzeyi olarak da orta ve yüksek düzeyde etkiye sahip olduğu söylenebilir. Sonuç olarak, yapısal modele ait R^2 ve Q^2 değerleri incelendiğinde, yapısal modelin geçerli olduğunu ve tahminin ilgililik düzeyinin istatistiksel olarak sıfırdan farklı ve anlamlı olduğunu söylemek mümkündür.

Analiz sürecinin son aşamasında, kullanıcıların artırılmış gerçeklik uygulamasından algıladıkları değer ve İnternet kullanım düzeylerinin; artırılmış gerçeklik uygulamasının etkileşim düzeyi ile kullanıcı deneyim düzeyi arasındaki ilişki üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir düzenleyici (moderate effect) etkiye sahip olup olmadıkları test edilmiştir. Düzenleyici etki analiz sonuçları, Tablo 4 ve Şekil 5'de yer almaktadır.



Şekil 5. Algılanan Değer ve İnternet Kullanım Düzeyi Değişkenlerinin Düzenleyici (Moderate) Etkileri

WarpPLS düzenleyici etki (moderate effect) test sonuçlarına göre, algılanan değer ($\beta = ,262$; $SS = ,065$; $P < ,001$) ve İnternet kullanım düzeyi ($\beta = ,118$; $SS = ,067$; $P < ,05$) değişkenleri, artırılmış gerçeklik uygulamasının etkileşim düzeyi ile kullanıcı deneyim düzeyi arasındaki ilişki üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde düzenleyici etkiye sahiptirler. Buna göre H6 ve H7 hipotezleri kabul edilmiştir. Araştırma modelindeki düzenleyici etkiler karşılaştırıldığında; algılanan değer boyutunun söz konusu ilişkinin üzerindeki etkisi (etki düzeyi = ,102) İnternet kullanım düzeyi boyutundan daha yüksek olduğu görülmektedir. Diğer bir ifadeyle artırılmış gerçeklik uygulaması ile uygulamadan edinilen deneyim arasındaki ilişkiyi güçlendirmede kullanıcının artırılmış gerçekliğe yönelik değer algısı, kullanıcının İnternet kullanım düzeyine göre daha önemli olmaktadır. Bunun yanında (hipotezlerde belirtilen ilişkilerin pozitif yönde istatistiksel anlamlılıklarına dayanarak) artırılmış gerçeklik uygulamasından yüksek düzeyde değer algılayan kullanıcılarda, düşük düzeyde değer algılayan kullanıcılar ile kıyaslandığında, artırılmış gerçeklik uygulaması ile uygulamadan edindikleri deneyim arasındaki ilişki daha olumlu olacaktır. Benzer şekilde İnternet kullanım düzeyi daha yüksek olan tüketicilerin elektronik perakendecilerin artırılmış gerçeklik uygulamalarından daha olumlu deneyimler yaşayabileceklerdir.

5. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmanın amacı, elektronik perakendecilerin artırılmış gerçeklik uygulamalarının; kullanıcı deneyimi, kullanıcı memnuniyeti ve kullanıcının satın alma niyeti üzerindeki etkilerini tespit ederek elektronik perakendecilik alan yazınına katkı sağlamaktır. Araştırmada öncelikle kullanıcı deneyimini oluşturduğu öngörülen boyutlara yönelik hipotezler test edilmiştir. Sonrasında elektronik perakendecilerin artırılmış gerçeklik uygulamalarının; kullanıcı tatmini, kullanıcı deneyimi ve satın alma niyeti üzerindeki etkileri test edilmiş, son olarak algılanan değer ve İnternet kullanım düzeyinin, düzenleyici etkileri değerlendirilmiştir. Araştırmanın sonucunda, artırılmış gerçeklik uygulamasını kullanan tüketicilerin yaşadık-

ları deneyimin; kullanıma yönelik kalite, estetik kalite, uyarılma yolu ile hedonik kalite ve tanımlama (kendini ifade etme) yolu ile hedonik kalite algılarından oluştuğu ortaya koyulmuştur. Bu boyutlar, Poushneh ve Vasquez-Parraga (2017)'nın deneyimi ölçmede kullandıkları boyutlar ile benzerlik göstermektedir.

Kullanıcı deneyimi, tüketicilerin işletmenin sunduğu mal ya da hizmet ile kurduğu etkileşimi ifade etmektedir. Etkileşimin hangi yönünün, daha olumlu bir deneyim yaşattığı elektronik perakendeci açısından önemlidir. Bu çalışma, olumlu bir deneyim için “kullanıma yönelik kalite algısının” ve “kullanışlılığın” oldukça önemli olduğunu göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, artırılmış gerçeklik uygulamasını kullanan tüketicilerin deneyimlerini en fazla etkileyen boyut, “kullanıma yönelik algılanan kalite” boyutudur. Kullanıcıların, kullanıma yönelik kalite algıları içerisinde en önemli unsur ise uygulamanın “kullanışlı” olmasıdır. Bu açıdan kullanıcının uygulama ile kolay bir şekilde etkileşime girmesi, uygulamanın içeriğini değiştirebilmesi, içeriği kontrol edebilme fırsatı, ürünleri şekil, renk vb. açısından inceleyebilme fırsatı ve bu fırsatların daha etkin etkin sunumu, kullanıcıya daha olumlu deneyimler yaşatacaktır.

Bunun yanında “estetik kalite algısı” da artırılmış gerçeklik ile yaşanan deneyimde önemli bir boyut olmaktadır. Görüntülerin çekiciliği, gerçekliği, uygulamanın eğlenceli olması, deneyimi zenginleştirecektir. Benzer şekilde Pantano vd. (2017), estetik kalite algısı arttıkça, tüketicinin uygulamayı daha eğlenceli bulacağı, bununla davranışsal niyeti olumlu etkileyeceğini belirtmişlerdir. Bu anlamda elektronik perakendecilerin estetik kaliteye ayrıca önem vermeleri önerilmektedir. Çünkü deneyimi oluşturan estetik kalite algısı, tüketiciyi hem bilişsel hem de duygusal olarak uyarmaktadır. Ayrıca Huang ve Liu (2014)'ya göre estetik kalite algısının, ikna etme yönü oldukça kuvvetlidir. Haz sunan bir içerik, animasyon içeren görüntüler, renklere odaklanma, ses, estetik olarak hoş görünen sanal sunumlar, elektronik perakendeciyi artırılmış gerçeklik uygulamalarında daha farklı kılacaktır.

Kullanıcıların “uyarılma yoluyla hedonik kalite algıları”, kullanıcıların artırılmış gerçeklik deneyimlerini üçüncü sırada etkileyen boyut olmuştur. Bu anlamda tüketicilerde rasyonel ve duygusal uyarılmayla şekillenen uyarılma yoluyla hedonik kalite algısı, deneyim üzerinde etkili olmaktadır. Bu anlamda elektronik perakendecilerin, yenilikçi yaklaşımlar ve ürünle ilgili yeni fırsatlar konusunda kullanıcıları bilgilendirmeleri gerekmektedir. Tüketicilerin artırılmış gerçeklik deneyimlerini en az etkileyen boyut, “kendini ifade etme (tanımlama) yoluyla hedonik kalite” boyutudur. Tanımlama yoluyla hedonik kalite içinde değerlendirilen öz saygı ve bir gruba ait olma ihtiyacı, tüketicinin deneyimde en az etkili iki unsurdur. Buna göre tüketicilerin yaşadıkları deneyimlerde, kendilerini ifade etme ihtiyacından ziyade yenilikçilik ve özgünlük arayışı içerisinde oldukları söylenebilir. Bu anlamda artırılmış gerçeklik uygulamalarının sosyal medyada paylaşımına daha fazla önem veren perakendeciler, yenilikçi fırsatlar sunmayı da önemsemelidirler.

Araştırmanın en önemli bulgularından bir tanesi, literatürde önemine oldukça değinilen (Rese vd., 2014) artırılmış gerçeklik uygulamasının etkileşim düzeyi ile kullanıcı deneyim düzeyi arasındaki anlamlı ve pozitif yönlü ilişkidir. Bu çalışma, daha olumlu bir deneyim için uygulamanın etkileşim düzeyinin yüksek olması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu bulgu, Pantano vd., (2017) ile Poushneh ve Vasquez-Parraga (2017) çalışmalarını desteklemektedir. Elektronik perakendecilere etkileşim düzeyini artırabilmeleri için uygulamalarında daha fazla kişiselleştirme ve kontrol etme imkânı sunmaları önerilebilir. Aynı zamanda uygulamanın pratik ve kullanışlı olması, etkileşimi kolaylaştıracaktır. Bu türlü fırsatları daha iyi sağlayan elektronik perakendeciler, rakiplerine göre tüketicilere daha zengin deneyimler sunacaklardır.

Araştırmanın bir diğer önemli bulgusu da artırılmış gerçeklik uygulaması ile yaşanan deneyimin, tatmin üzerindeki pozitif yönlü etkisidir. Araştırmanın bu bulgusu artırılmış gerçekliğin, “deneyimsel” değer aracılığıyla tatmin yarattığını belirten Poushneh ve Vasquez-Parraga (2017)’nin çalışmaları ile desteklenmektedir. Aynı zamanda elektronik perakendecinin artırılmış gerçeklik uygulaması ile yaşanan olumlu deneyim, satın alma niyetini doğrudan etkileyebilmektedir. Bu bulgu, elektronik perakendecilerin artırılmış gerçeklik uygulamalarının, tüketicilerde davranışsal tepkiler oluşturduğunu göstermesi açısından oldukça önemlidir.

Artırılmış gerçeklik uygulaması ile tanıtılan ürünü satın alma niyeti, yaşanan deneyimden doğrudan etkilendiği gibi, deneyimden tatmin olma durumundan da etkilenmektedir. Analiz sonucunda, kullanıcının artırılmış gerçeklik uygulamasından duyduğu tatmin, artırılmış gerçeklik uygulamasıyla tanıtılan ürünü satın alma niyetini istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü etkilediği tespit edilmiştir. Artırılmış gerçeklik uygulaması ile edinilen deneyim, her ne kadar satın alma niyetini etkilese de deneyimden tatmin olma durumu daha güçlü bir satın alma niyeti ile sonuçlanmaktadır. Bu anlamda elektronik perakendecilere, kullanıcıya olumlu bir deneyim yaşatmanın yanı sıra onu tatmin edebilecek yönde uygulamalarda bulunması önerilebilir.

Araştırma modelindeki düzenleyici etkiler değerlendirildiğinde; algılanan değer ve Internet kullanım düzeyinin, artırılmış gerçeklik uygulaması ile uygulamadan edinilen deneyim arasındaki ilişkide düzenleyici etkilerinin olduğu belirlenmiştir. Buna göre artırılmış gerçeklik uygulamasından yüksek düzeyde değer algılayan kullanıcılarda, artırılmış gerçeklik uygulaması ile uygulamadan edindikleri deneyim arasındaki ilişkinin daha olumlu olduğu söylenebilir. Benzer şekilde Poushneh ve Vasquez-Parraga (2017) ile Poushneh vd. (2018) değer algısının, artırılmış gerçeklik ile yaşanan deneyim üzerindeki etkisini vurgulamaktadırlar. Poushneh vd. (2018) çalışmalarında artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik değer algısının, tatmin üzerinde de oldukça güçlü etkisinin olduğunu belirtmektedirler. Son olarak Internet kullanım düzeyi daha yüksek olan tüketicilerin, elektronik perakendecilerin artırılmış gerçeklik uygulamalarından daha olumlu deneyimler edinebilecekleri söylenebilir.

Genel olarak değerlendirildiğinde; elektronik perakendecilerin etkileşimli artırılmış gerçeklik uygulamaları ile kullanıcıyı tatmin edebilecekleri ve satın alma niyeti oluşturabilecekleri ortaya koyulmaktadır. Bu anlamda uygulamanın etkileşim düzeyinin, deneyim oluşturmadaki önemi vurgulanmaktadır. Nitekim deneyim ne kadar olumlu olursa, tatmin ve satın alma niyeti de o ölçüde artacaktır.

Bu çalışmanın en temel kısıtı, analizde kullanılan verilerin, kolayda örnekleme yöntemiyle belirlenen niversite öğrencilerinden elde edilmiş olmasıdır. Dola-yısıyla araştırmanın sonuçlarını ana kütleye genellemek mümkün değildir. Gelecekteki çalışmalarda, araştırma modeli, tesadf örnekleme yöntemlerinden yararlanılarak farklı yaş grupları, farklı kişilik özellikleri ve kültürel farklılıklar dikkate alınarak test edilebilir. Ayrıca gelecekteki çalışmalarda, artırılmış gerçeklik uygulamalarının tüketiciler üzerindeki etkileri, ürün promosyonları ve reklm gibi pazarlamanın daha spesifik uygulama alanlarında test edilebilir.

Kaynakça

- Ariely, D. (2000). Controlling the Information Flow: Effects on Consumers' Decision Making and Preferences. *Journal of Consumer Research*, 27(2): 233-248.
- Beck, M. ve Crié, D. (2016). I Virtually Try It... I Want It! Virtual Fitting Room: A Tool to Increase On-line and Off-line Exploratory Behavior, Patronage and Purchase Intentions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, Advance Online Publication.
- Bilici, F. (2015). Pazarlamada Artırılmış Gerçeklik ve Karekod Teknolojileri: Tüketicilerin Artırılmış Gerçeklik Teknoloji Algılamaları Üzerine Bir Alan Araştırması. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Uludağ Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Bonetti, F., Warnaby, G. ve Quinn, L. (2018). Augmented Reality and Virtual Reality in Physical and Online Retailing: A Review, Synthesis and Research Agenda. Timothy Jung, Mandy Tom Dieck (Ed.): *In Augmented Reality and Virtual Reality*. Cham, Springer: 119-132.
- Bulearca, M. ve Tamarjan, D. (2010). Augmented Reality: A Sustainable Marketing Tool. *Global Business and Management Research: An International Journal*, 2(2): 237-252.
- Butler, K. A. (1996). Usability Engineering Turns 10. *Interactions*, 3(1): 58-75.
- Candan, B. ve Kuruluş, K. (2003). İnternet Kullanıcılarının Gıda, Temizlik ve Kişisel Bakım Ürünlerinde Sanal Alış-Veriş Yapma Nedenlerini Belirlemeye Yönelik Pilot Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 17(1-2): 307-321.
- Caruana, A. (2002). Service Loyalty the Effects of Service Quality and the Mediating Role of Customer Satisfaction. *European Journal of Marketing*, 36 (7/8): 811-828.
- Cheng, L. K., Chieng, M. H. ve Chieng, W. H. (2014). Measuring Virtual Experience in a Three-Dimensional Virtual Reality Interactive Simulator Environment: A Structural Equation Modeling Approach. *Virtual Reality*, 18(3): 173-188.
- Desmet, P. ve Hekkert, P. (2007). Framework of Product Experience. *International Journal of Design*, 1(1), 1-10.
- Dodds, W. B. ve Monroe, K. B., Grewal, D. (1991). Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyers' Product Evaluations. *Journal of Marketing Research*, 28(3): 307-319.
- Dzida, W., Herda, S., ve Itzfeldt, W. D. (1978). User-Perceived Quality of Interactive Systems. *IEEE Transactions on Software Engineering*, 4(4): 270-276.
- Fornell, C. ve Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18: 39- 50.

- Forsythe, S., Liu, C., Shannon, D. ve Gardner, L. C. (2006). Development of a Scale to Measure the Perceived Benefits and Risks of Online Shopping. *Journal of Interactive Marketing*, 20(2): 55-75.
- Gervautz, M. ve Schmalstieg, D. (2012). Anywhere Interfaces Handheld Augmented Reality. *IEEE Computer*, 45(7): 26-31.
- Grewal, D., Monroe, K. B. ve Krishnan, R. (1998). The Effects of Price-Comparison Advertising on Buyers' Perceptions of Acquisition Value, Transaction Value, and Behavioral Intentions. *The Journal of Marketing*, 62(2): 46-59.
- Hair, J. F., Tomas, G., Hult, M., Ringle, C. ve Sarstedt, M. (2014). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Hassenzahl, M. (2001). The Effect of Perceived Hedonic Quality on Product Appealingness. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 13(4): 481-499.
- Hassenzahl, M. (2003). The Thing and I: Understanding the Relationship Between User and Product. M. Blythe, A. F. Monk, C. Overbeeke, P.C. Wright (Ed.): *In Funology: From Usability to Enjoyment*, Netherlands: Springer: 31-42.
- Hassenzahl, M., Diefenbach, S. ve Göritz, A. (2010). Needs, Affect, and Interactive Products – Facets of User Experience. *Interacting with Computers*, 22(5), 353-362.
- Hassenzahl, M. ve Tractinsky, N. (2006). User Experience - A Research Agenda. *Behaviour & Information Technology*, 25(2): 91-97.
- Hassenzahl, M. ve Ullrich, D. (2007). To Do or Not to Do: Differences in User Experience and Retrospective Judgments Depending on the Presence or Absence of Instrumental Goals. *Interacting with Computers*, 19(4): 429-437.
- Henseler, J., Hubona, G. ve Ray, P. A. (2016). Using PLS Path Modeling in New Technology Research: Updated Guidelines. *Industrial Management & Data Systems*, 116(1): 2-20.
- Henseler, J., Ringle, C. M. ve Sinkovics, R. R. (2009). The Use of Partial Least Squares Path Modeling in International Marketing. *Advances in International Marketing*, 20: 277-320.
- Hilken, T., de Ruyter, K., Chylinski, M., Mahr, D. ve Keeling, D. I. (2017). Augmenting the Eye of the Beholder: Exploring the Strategic Potential of Augmented Reality to Enhance Online Service Experiences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45(6), 884-905.
- Huang, T. L., ve Liao, S. L. (2017). Creating E-Shopping Multisensory Flow Experience Through Augmented-Reality Interactive Technology. *Internet Research*, 27 (2): 449-475.
- Huang, T. L. ve Liao, S. (2015). A Model of Acceptance of Augmented-Reality Interactive Technology: The Moderating Role of Cognitive Innovativeness. *Electronic Commerce Research*, 15 (2): 269-295.

- Huang, T. L. ve Liu, F. H. (2014). Formation of Augmented-Reality Interactive Technology's Persuasive Effects from the Perspective of Experiential Value. *Internet Research*, 24(1): 82-109.
- Javornik, A. (2016). 'It's An Illusion, but It Looks Real!' Consumer Affective, Cognitive and Behavioural Responses to Augmented Reality Applications. *Journal of Marketing Management*, 32(9-10): 987-1011.
- Jeon, H., Jang, J. ve Barrett, E. B. (2017). Linking Website Interactivity to Consumer Behavioral Intention in an Online Travel Community: The Mediating Role of Utilitarian Value and Online Trust. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 18(2): 125-148.
- Jin, E. (2018). The Persuasive Effectiveness of Website Interactivity in an Anti-smoking Website: the Moderating Effect of Self-efficacy of Avoiding Second-hand Smoke Exposure, Doktora Tezi, The University of Texas.
- Kırcova, İ. (2012). İnternette Pazarlama. İstanbul: Beta.
- Kim, J. ve Forsythe, S. (2008). Adoption of Virtual Try-on Technology for Online Apparel Shopping. *Journal of Interactive Marketing*, 22(2): 45-59.
- Kock, N. (2017). *WarpPLS User Manual: Version 6.0*. Laredo, TX: ScriptWarp Systems.
- Küçüksaraç, B. ve Sayımer, İ. (2016). Deneyimsel pazarlama Aracı olarak Artırılmış Gerçeklik: Türkiye'deki Marka Deneyimlerinin Etkileri Üzerine Bir Araştırma. İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi, 51: 73-95.
- Lee, H. H., Fiore, A. M. ve Kim, J. (2006). The Role of the Technology Acceptance Model in Explaining Effects of Image Interactivity Technology on Consumer Responses. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 34(8): 621-644.
- Li, H., Daugherty, T. ve Biocca, F. (2002). Impact of 3-D Advertising on Product Knowledge, Brand Attitude, and Purchase Intention: The Mediating Role of Presence. *Journal of Advertising*, 31(3): 43-57.
- Li, Y. W., Yang, S. M. ve Liang, T. P. (2015). Website Interactivity and Promotional Framing on Consumer Attitudes toward Online Advertising: Functional Versus Symbolic Brands. *Pacific Asia Journal of the Association for Information Systems*, 7(2): 41-58.
- Liu, Y. (2003). Developing a Scale to Measure the Interactivity of Websites. *Journal of Advertising Research*, 43(2), 207-216.
- Mathwick, C., Malhotra, N. ve Rigdon, E. (2001). Experiential Value: Conceptualization, Measurement and Application in the Catalog and Internet Shopping Environment. *Journal of Retailing*, 77(1): 39-56.
- Merle, A., Senecal, S. ve St-Onge, A. (2012). Whether and How Virtual Try-on Influences Consumer Responses to An Apparel Web Site. *International Journal of Electronic Commerce*, 16(3): 41-64.

- Miyazaki, A. D. ve Fernandez, A. (2001). Consumer Perceptions of Privacy and Security Risks for Online Shopping. *Journal of Consumer Affairs*, 35(1): 27-44.
- Moorhouse, N., Dieck, M.C. ve Jung, T. (2018). Technological Innovations Transforming the Consumer Retail Experience: A Review of Literature. *Springer International Publishing AG 2018*: 133-143.
- Noort, G. V., Voorveld, H. A. ve Reijmersdal, E. A. (2012). Interactivity in Brand Web Sites: Cognitive, Affective, and Behavioral Responses Explained by Consumers' Online Flow Experience. *Journal of Interactive Marketing*, 26(4): 223-234.
- Olsson, T., Lagerstam, E., Kärkkäinen, T. ve Väänänen-Vainio-Mattila, K. (2013). Expected User Experience of Mobile Augmented Reality Services: A User Study in the Context of Shopping Centres. *Personal and Ubiquitous Computing*, 17(2): 287-304.
- Pantano, E., Rese, A. ve Baier, D. (2017). Enhancing the Online Decision-Making Process by Using Augmented Reality: A Two Country Comparison of Youth Markets. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 38: 81-95.
- Pantano, E. ve Timmermans, H. (2014). What is smart for retailing?. *Procedia Environmental Sciences*, 22: 101-107.
- Peter, J. P. ve Olson, J. C. (2010). *Consumer Behavior & Marketing Strategy*. New York: The McGraw-Hill.
- Poushneh, A. (2018). Augmented Reality in Retail: A Trade-Off Between User's Control of Access to Personal Information and Augmentation Quality. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 41: 169-176.
- Poushneh, A. ve Vasquez-Parraga, A. Z. (2017). Discernible Impact of Augmented Reality on Retail Customer's Experience, Satisfaction and Willingness to Buy. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 34: 229-234.
- Raska, K. ve Richter, T. (2017). Influence of Augmented Reality on Purchase Intention: The IKEA Case. Jönköping University / International Business School, Jönköping.
- Rauwers, F., Voorveld, H. A. ve Neijens, P. C. (2018). Investigating the Persuasive Impact and Underlying Processes of Interactive Magazine Ads in a Real-life Setting. *International Journal of Advertising*, 35(5): 806-827.
- Rese, A., Baier, D., Geyer-Schulz, A., Schreiber, S. (2017). How Augmented Reality Apps are Accepted by Consumers: A Comparative Analysis Using Scales and Opinions. *Technological Forecasting and Social Change*, 124: 306-319.
- Ringle, C. M., Wende, S. ve Becker, J. M. (2015). SmartPLS 3 (Boenningstedt: SmartPLS GmbH).
- Siu, N. Y. M. ve Cheng, M. M. S. (2001). A Study of the Expected Adoption of Online Shopping-The Case of Hong Kong. *Journal of International Consumer Marketing*, 13(3): 87-106.

- Steuer, J. (1992). Defining Virtual Reality: Dimensions Determining Telepresence. *Journal of Communication*, 42(4): 73-93.
- Swinyard, W. R. ve Smith, S. M. (2003). Why People (Don't) Shop Online: A Lifestyle Study of the Internet Consumer. *Psychology & Marketing*, 20(7): 567-597.
- Taylor, S. A. ve Baker, T. L. (1994). An Assessment of The relationship Between Service Quality and Customer Satisfaction in the Formation of Consumers' Purchase Intentions. *Journal of Retailing*, 70(2): 163-178.
- Tenenhaus, M. (2008). Component-Based Structural Equation Modeling. *Total Quality Management & Business Excellence*, 19: 871-886.
- Varadarajan, P. R. ve Yadav, M. S. (2002). Marketing Strategy and the Internet: an Organizing Framework. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(4): 296-312.
- Wang, W.C., Chen, Y.H. ve Kao, C.Y. (2012). The Digital Design Applied to Consumer Garment-try-on Experience Integrated with Augmented Reality. *Lect. Notes Electr. Eng.*, 124(1): 115-122.
- Yang, S. ve Lee, Y. J. (2017). The Dimensions of M-Interactivity and Their Impacts in the Mobile Commerce Context. *International Journal of Electronic Commerce*, 21(4): 548-571.
- Yang, F. ve Shen, F. (2018). Effects of Web Interactivity: A Meta-Analysis. *Communication Research*, 45(5): 635-658.
- Yim, M. Y. C., Chu, S. C. ve Sauer, P. L. (2017). Is Augmented Reality Technology an Effective Tool for E-commerce? An Interactivity and Vividness Perspective. *Journal of Interactive Marketing*, 39: 89-103.
- Yoo, W. S., Lee, Y. ve Park, J. (2010). The role of Interactivity in E-Tailing: Creating Value and Increasing Satisfaction. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 17(2): 89-96.
- Yüksel, C.A., Candan, B. ve Yerebakan, O. (2011). Tüketici Elektronik Perakendeciliğinde Mağaza Konumlamalarının Belirlenmesine Yönelik İstanbul İlinde Yapılan Bir Pilot Araştırma. *Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 8: 51-70.
- 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.
- Zulu, V. M. (2016). Perceived Mobile Interactivity Influence on Usability and Mobile Marketing Acceptance in the Informal Hair-care Business, Yüksek Lisans Tezi, University of the Witwatersrand.

