



**ARTIRILMIŞ GERÇEKLIK UYGULAMALARININ DESTİNASYON PAZARLAMASINDA
İNCELENMESİ: SEYAHAT ACENTALARI İLE İLGİLİ BİR ARAŞTIRMA**
INVESTIGATION OF AUGMENTED REALITY APPLICATIONS IN DESTINATION MARKETING
THE CASE OF TRAVEL AGENTS

Özlem ÖZBEK*
Çağatay ÜNÜSAN**

Öz

Bu araştırmanın amacı, seyahat acentaları çalışanlarının destinasyon pazarlama faaliyetlerinde artırılmış gerçeklik teknolojisini kullanma konusundaki yaklaşımlarını tespit etmektir. Seyahat acentaları çalışanlarının artırılmış gerçeklik teknolojisini kullanımı konusundaki tutumları teknolojik ürünlerin benimsenmesi ile ilgili modellerden biri olan 'Teknoloji Kabul Modeli' ile ölçülmüştür.

Araştırmanın amacına ve hipotezlerine uygun olarak, betimsel araştırmalardan ilişkisel araştırma yöntemi kullanılmış ve modelde yer alan değişkenler arasındaki ilişkiler birincil verilerin kullanımıyla ölçülmüştür. Anket yöntemiyle elde edilen veriler ile, ölçekte bulunan ifadelerin, değişkenleri ölçme gücünün açıklanabilmesi için Doğrulayıcı Faktör Analizi ve Keşfedici Faktör Analizi kullanılmıştır. Araştırma modelinin artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanım kabulü eğilimi için çalışıp çalışmadığını kontrol etmek amacıyla Yol Analizi uygulanmıştır.

Sonuç olarak, çalışmada ölçülen modelin uyum değerleri genel olarak anlamlı bulunmuştur ancak ön görülen tüm ilişkiler anlamlı çıkmamıştır. Anlamlı ilişkisi bulunmayan değişken modelden çıkarılarak analiz tekrarlanmış ve bu doğrultuda yeniden düzenlenen model ile ilgili bulgular yorumlanmıştır. Öncül nitelikli bu araştırma sonrasında, turizm sektöründe artırılmış gerçeklik teknolojisinin kabulünü araştıran sonraki çalışmalarda farklı değişkenler eklenmesi önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi, Destinasyon Pazarlaması, Seyahat Acentaları, Teknoloji Kabul Modeli.

Abstract

The aim of this research to examine the attitudes of travel agency employees' towards the use of augmented reality technology in destination marketing services. The attitudes of agency personnel were measured with "Technology Acceptance Model".

In accordance with the aim and hypotheses of the study, correlational design as one of the descriptive methods was adopted and the relationship between related variables was investigated by primary data. To validate the explanatory power of the items in the scale and scale data on measuring the variables, confirmatory factor analysis (CFA) was used. For items found low by CFA, exploratory factor analysis (EFA) was applied. Path analysis was adopted to analyze the tendency towards the use of augmented reality.

In conclusion, adaptive values of the measured model were found to have been significant in general, albeit not all projected correlations were significant. The uncorrelated variable was removed, the model was reanalyzed and these findings were interpreted. For further research with augmented reality, different variables were recommended.

Keywords: Augmented Reality Technology, Destination Marketing, Travel Agencies, Technology Acceptance Model.

GİRİŞ

Turizm işletmelerinin pazarlama birimleri, turistik talepteki yönelimlere, beklentilere uygun hizmetler geliştirip, bunların mevcut ve potansiyel hedef kitleye en etkin şekilde tanıtım ve dağıtımını sağlamaktadır. Seyahat acentaları, seyahat ihtiyacının oluşması aşamasından, seyahat bitiminde evine dönüş aşamasına kadar, misafirle birebir iletişim halinde olan turizm kuruluşlarıdır. Turistler, ihtiyaçları doğrultusunda ya bireysel bir tur programı yapmakta ya da acentaların düzenlediği bir organizasyonuna katılmaktadır. Seyahat acentalarının, turistik ihtiyaçların giderilmesi kapsamında tanıtımını gerçekleştirdiği hizmet ve ürünler, turistlerin satın almadan önce göremediği, soyut nitelikte ürünlerdir. Turistik ürünlerin soyut niteliği sebebiyle, turizm işletmeleri pazara sunduğu ürünlerin somut özelliklerini ön plana çıkartmaya çalışmaktadır (İçöz, 2001: 21). Seyahat acentacılığı kuruluşlarının turizm dağıtım sistemindeki fonksiyonu da söz konusu soyut nitelikteki ürünler konusunda, turistleri tatile ikna edebilmek ve tatil süresince oluşabilecek ihtiyaçlarıyla birebir ilgilenerek güvende hissettirmektir. Fakat bu süreç, turiste sözlü bir vaat şeklinde, satışın temelindeki beş duyu organına hitap edebilme kısıtı ile yürümektedir. Seyahat acentalarının destinasyon pazarlaması faaliyetlerinde artırılmış gerçeklik teknolojisinin kullanılması fikrinin

* Öğr. Gör. Dr. Bandırma Onyediyünlü Üniversitesi, Gönen Meslek Yüksek Okulu, otekin@bandirma.edu.tr

** Prof. Dr., Karatay Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi, cagatayunusan@gmail.com



temelinde, web sitesi kanalıyla veya yüz yüze gerçekleşen satışlarda, mümkün olduğu kadar duyu organına hitap ederek ikna kabiliyetinin geliştirilmesi bulunmaktadır.

1. Destinasyon Pazarlaması Kavramı

Pazarlama, kişilerin ve grupların ihtiyaçlarının, yeni bir ürün/değer üretimi ya da takası ile giderildiği sosyal ve yönetsel bir süreçtir (Kotler, Bowen ve Makens, 1999: 12). Turizm pazarlama kuruluşları, turizm sistemini en iyi şekilde yönetebilecek devlet destekli veya özel kamu ortaklığı ile kurulan örgütler olarak tanımlanmaktadır. Turizm pazarlanmasında ilgili taraflar, yerel halk, turistler, tur operatörleri, diğer turizm işletmeleri ve devlet birimleri olmak üzere beş başlıkla ifade edilebilmektedir. Söz konusu pazarlama paydaşlarından yerel halkın, turistlerin, turizm işletmelerinin, seyahat acentaları ve tur operatörlerinin ve devlet birimlerinin destinasyon üzerindeki etkileri de farklı şekillerde ortaya çıkmaktadır (Meethan, 1996: 23).

Bu noktada ön plana çıkan destinasyon pazarlaması, temelde, gerçek anlamda turistik nitelikleri bulunan bölgelerin ve yerleşim yerlerinin pazarlanmasını ifade etmesine karşın, artık alternatif turistik operasyonların ve tanıtım faaliyetlerinin de ön plana çıkmasıyla daha geniş bir anlamı ifade etmeye başlamıştır. Destinasyon pazarlaması, bir turistik ya da turistik hale getirilmiş alanın ziyaretçiler tarafından satın alınabilen bir ürün ve hizmet haline getirilmesi adına pazarlanabilir ve bu pazarlanabilir olma durumunun sürdürülebilir hale getirilmesini ifade etmektedir (Çelik ve Gökçe, 2015: 33). Öte yandan destinasyon pazarlaması, bir turistik alanın, sadece sahip olduğu özellikler dahilinde değil, onun üzerine eklenen yeni ve nitelikli özellikler ile ziyaretçiler açısından daha çekici kılınması ve diğer turistik alanlardan daha fazla fark edilir hale getirilmesidir (Ana, 2008: 919).

2. Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi

Artırılmış gerçeklik teknolojisi, sanal içeriklerin ve bilgilerin gerçek dünya üzerinde sergilenmesine ve oluşturulan bu ortamla kullanıcının etkileşime geçmesine imkan veren bir teknolojidir (Azuma, 1997; Azuma vd., 2001; Altınpulluk ve Kesim, 2015; Feiner vd.,1997). Bu teknolojiyle bilgisayarda oluşturulan metin, 2 boyutlu ya da 3 boyutlu nesnelere, sesler, videolar, animasyonlar veya simülasyonlar gibi sanal nesnelere, gerçek dünya ortamının görüntüsü üzerine eklenerek gerçeklik oluşturulmaktadır (Küçük, 2015: 1). Örneğin; her duvar, afiş ve benzeri video oynatan bir ekran özelliğine kavuşabilir. Artırılmış gerçeklik teknolojisi, açık ya da kapalı ortam kısıtlaması olmayan, her yerde kullanılabilen bir uygulamadır (Kysela ve Storkova, 2014). Artırılmış gerçeklik, ses, video, grafik veya GPS verileri gibi bilgisayar tarafından üretilen duyuşal girdilerle zenginleştirilen fiziksel/gerçek dünyanın canlı bir görünümüdür.

Artırılmış gerçeklik uygulamaları konum temelli uygulamalar ve görüntü temelli uygulamalar olmak üzere iki farklı türde kategorilendirilmiştir (Kengne, 2014). Konum temelli uygulamalar, birey hareket halindeyken, örneğin herhangi bir açık alanda yürüyorken, GPS destekli bir mobil cihaz yardımıyla çevredeki gerçek yapılar ile ilgili dijital bilgiler edinilmesini sağlamaktadır (Azuma, 1997). Buradaki etkileşim, mobil cihazın konum algısı doğrultusunda, bulunan gerçek çevre ile ilgili yön, yapılar ve işletmeler ile ilgili bilgi edinmek suretiyle algıyı artırma şeklinde gerçekleşmektedir. Görüntü temelli artırılmış gerçeklik uygulamaları ise, daha önce artırılmış gerçeklik teknolojisi ile uyumlu şekilde tanımlanmış bir hedefin üzerine, yine artırılmış gerçeklik teknolojisi yazılımı yüklenmiş kameralı bir cihazın çevrilmesi ile birlikte, kameralı cihazda dijital içerikli bilginin görülmesi şeklinde tasarlanmıştır. Kengne (2014) tarafından iki kategoride gruplandırılan artırılmış gerçeklik uygulamalarının, herhangi bir destinasyonu yürüyerek gezmek isteyen turistlerin çevresiyle ilgili bilgi almaları için tasarlanan ve literatürde çeşitli keşifsel araştırmalar neticesinde 'mobil artırılmış gerçeklik uygulamaları' olarak tanımlanan uygulamalar olduğu görülmektedir (Linaza vd., 2012). Söz konusu uygulamalar android temelli akıllı telefonlara artırılmış gerçeklik yazılımı yüklenmesiyle, akıllı telefonun bir mobil rehber işlevi görmesi şeklinde kullanılmaktadır.

Artırılmış gerçeklik uygulamaları, kullanıcı ve gerçek ortam arasındaki ilişkiye göre başa monte edilen uygulamalar, elde taşınan uygulamalar ve mekânsal uygulamalar olmak üzere üç kategoriye ayrılmaktadır (Krevelen ve Poelman, 2010: 4). Başa monte edilen uygulamalar (HMD), video ya da optik olarak görüntü sunabilen cihazlar olmak üzere iki tipte kullanılabilir. Tipik bir başa monte cihazı, gömülü lensler ve yarı şeffaf aynalar içeren bir ya da iki küçük ekranın, kask, gözlük (veri gözlüğü) veya vizör ile bütünleşik halinden oluşmaktadır (serinet.meei.harvard.edu, 2017). Elle tutulabilir artırılmış gerçeklik cihazları, taşınabilir video/optik görüntüleme cihazları ve taşınabilir projektörlerden oluşmaktadır. Akıllı telefonların ve taşınabilir bilgisayarların yaygınlaşması ile birlikte, düşük maliyetli olması ve kullanım kolaylığı nedeniyle, artırılmış gerçekliğin geniş kitlelerce kabulü için en iyi çözüm olarak görülmektedir. Artırılmış gerçeklik sistemi, turisti sanal işaretler ile herhangi bir ilgi noktasına yönlendirebilir ve söz konusu ilgi noktası ile ilgili bilgi edinilmesini sağlayabilir (Wither vd., 2009). Çevreyi



3 boyutlu veya hareketli görüntüler ile birlikte algılamaya imkan veren artırılmış gerçeklik uygulaması yüklü bir akıllı telefon veya taşınabilir bilgisayar, turistik bir gezi esnasında herhangi bir binaya doğru tutulduğunda, binanın ismi, inşa edildiği yıl ve mimari özellikleri gibi açıklamalar ekranda görülebilmektedir (Youcheva, 2015: 3). Üçüncü tip artırılmış gerçeklik uygulaması ise mekânsal artırılmış gerçekliktir. Belirli bir yüzeye mekânsal optik ve video görüntülerin yansıtılmasıyla uygulanan bir tekniktir (Bimber ve Raskar, 2005). Büyük sunumlar ve teşhirler için de kullanılmaktadır. Binaların dış yüzeyi, yüzme havuzları ve yarış pistleri gibi çevrelerde mekânsal artırılmış gerçeklik tekniği kullanılabilir.

Kavramsal olarak incelendiğinde, artırılmış gerçeklik teknolojisinin gerçek ve sanal dünyayı bir araya getiren, gerçek zamanlı yani canlı, interaktif ve 3 boyutlu özellikte bir teknoloji olduğu görülmektedir. Teknik olarak bu teknolojinin uygulanabilmesi için, ekran, global konumlama programı gibi bir takip yazılımı, girdi aygıtı (kamera vb.), alıcılar (kullanıcının hareketlerini takip etmek için ivme ölçer vb.) ve merkezi işlemci birimi gibi sistemler gerekmektedir.

2.1. Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi Destekli Pazarlama

Bilgi teknolojilerinin gelişmesi ve özellikle akıllı telefonların yaygınlaşmasıyla, bilgiye erişmek kolaylaşmıştır. Söz konusu bilgi iletişimi ve teknolojik değişiklikler sanal teknolojilerin yaygınlaştığı yeni bir ekosistem oluşturmakta bu turizm sektörüne de yansımaktadır. Artırılmış gerçeklik teknolojisi destekli pazarlama, bir çeşit dijital pazarlama örneğidir ve ilgili alan yazında artırılmış gerçeklik pazarlaması olarak da geçmektedir (Breeze, 2014; Hepburn, 2014).

Artırılmış gerçeklik teknolojisi, dijital imge ve bilgilerle kullanıcının çevresini algılama kabiliyetini artırmaktadır. Bu noktada ortalama bir tüketici için artırılmış gerçekliğin etkin olması bir olasılıktır. Zenginleştirilmiş bir görüntü etkileyici olabilir fakat, sadece görüntü bir etkileşim için yeterli değildir. Bu nedenle, işletmelerde pazarlama hedefleri için artırılmış gerçekliği uygulamak, ancak etkileşimli, zenginleştirilmiş ve ödüllendirici bir deneyim sunabilmek şartıyla başarılı sonuç verebilir (Vong, 2014). Spesifik bir içerik sunmayan ve interaktif seçenekleri kısıtlı olan mobil uygulamalar destinasyon pazarlamasında verimli olmamaktadır (Fernandez ve Lopez, 2013).

Artırılmış gerçeklik teknolojisinin, işletmelerin amaçlarına ulaşma adına, tüketicinin ilgisini çekme ve ihtiyaçlarını karşılayabilme hususlarında etkili bir yöntem olduğu öngörülmektedir. Bir işletmeye ilgi duyan müşteri sayısı arttıkça, dijital platformlarda pazarlama için daha fazla fırsat oluşmaktadır (Hassan ve Jung, 2016). Artırılmış gerçeklik teknolojisi beş duyu organına (görme, koklama, tatma, duyma ve dokunma) hitap eden bir deneyim sunmaktadır (Abernaty ve Clark, 2007, Dadwal ve Hassan, 2015). Pazarlama sürecinde duyu uyarıcılar, tüketicilerin ürün veya hizmetler ile ilgili öngörüsünü şekillendirmektedir (Tomaş ve Barutçu, 2017; Çakır, 2010). Duyuların, tüketicinin davranışlarına etkisi nöro pazarlama araştırmaları sonucu ortaya çıkmış ve duyu pazarlama yaygın bir pazarlama yöntemi olmuştur. Duyusal pazarlama, beş duyu organından bir veya daha fazlasının bir ürün ya da hizmeti satın alma aşamasında uyarma yoluyla gerçekleştirilen bir pazarlama yöntemidir. İşletmeler, tanıtımını yaptığı ürünleri müzik, koku, görsel sunum, ürün ve tasarım gibi bilinçaltını etkileyen pazarlama faktörleri ile piyasaya sunarak farklılaştırılmış bir deneyim sağlamaktadır (digitalmarketing-glossary.com, 2017). Beş duyu organına yönelik pek çok uyarıcı ile ürünü ve markayı tanıyan tüketicinin zihninde, söz konusu kişiselleştirilmiş deneyimi ile marka algısı oluşmaktadır (hbr.org, 2017). Uyarılmış duyular ve hisler, tüketici ve işletme arasındaki etkileşimi güçlendirmektedir (Shaw, 2015). İşletmelerin fiziksel performansı ürün, fiyat, kalite olarak ifade edilirken; söz konusu ürün konusunda bilgi edinmek ve satın alma davranışı geliştirmek için etken faktör duyular olmaktadır (Güzel, 2013).

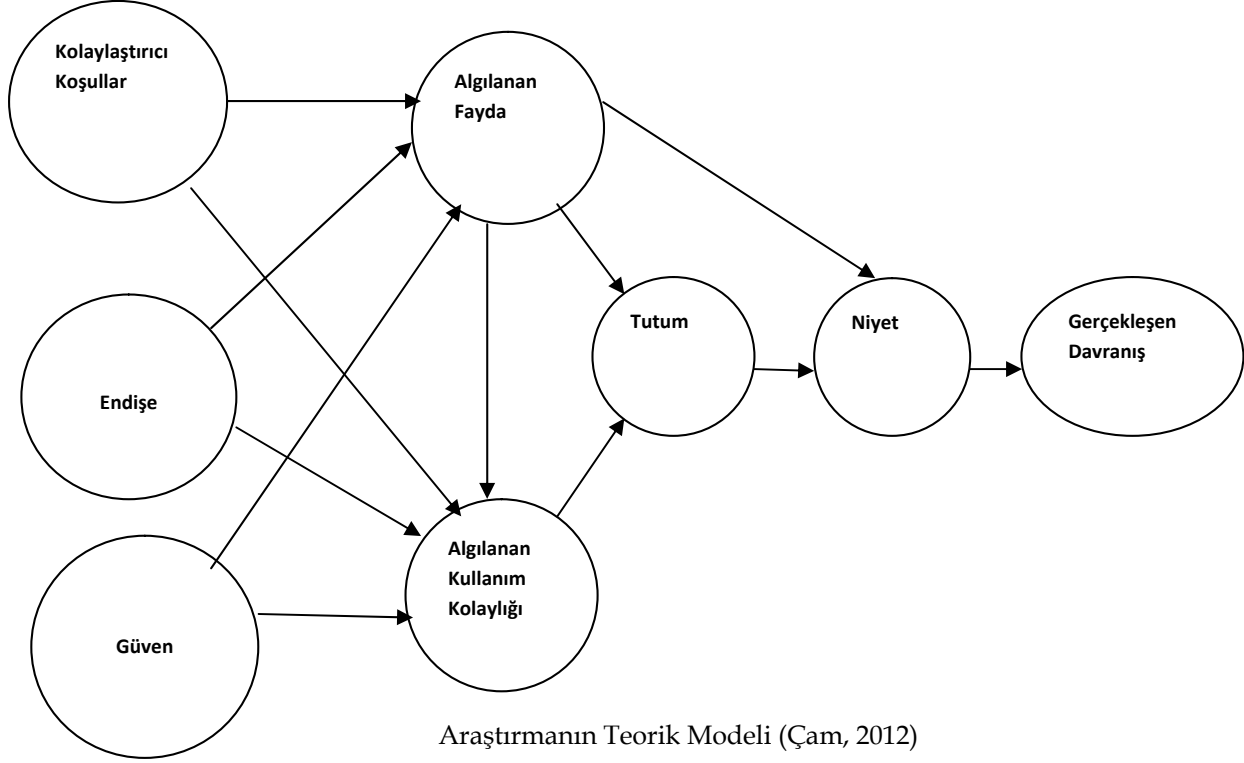
3. Teknoloji Kabul Modeli

Teknoloji kabul modeli Davis (1986) tarafından bilgi teknolojisi ve bilgi teknolojisi ile ilgili uygulamaların kabulü ile ilgili tahminleri ve açıklamaları yapmak için önerilmiştir. Teknoloji kabul modeli, nedensel ilişkileri açıklamak için Fishbein ve Ajzen'in 1975 yılında ortaya koyduğu sebepli davranış teorisini temel alan bir teoridir. Teknoloji kabul modeli, dış değişkenlerin algılar, tutum ve niyet üzerindeki etkisine önem vermektedir (Davis vd., 1989). Buna göre, algılar (algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan fayda) tutumu, tutum ise davranış niyetini etkilemektedir.

Algılanan kullanım kolaylığı ile algılanan fayda, kullanıcıların tutum ve davranış niyetlerini tahmin edebilmek adına iki başlıca faktördür. Davis (1989: 320) algılanan kullanım kolaylığının, bireyin belirli bir sistemi kullanırken sarfedeceği efor ile ilgili inancını ifade ettiğini; algılanan faydanın ise bireyin kullandığı sistemin iş performansına etkisi ile ilgili inancı ifade ettiğini belirtmiştir. Teknoloji kabul modeli ile ilgili araştırmalarda, algılanan kullanım kolaylığı, algılanan fayda, tutum ve davranış niyeti arasında pozitif yönde ilişki olduğu yönündeki sonuçlar benzerlik göstermektedir. Davranış niyeti, bireyin tutumu ve algıladığı fayda doğrultusunda şekillenmektedir (Davis vd., 1989; Luarn ve Lin, 2005). Tutumun ise, hem



algılanan kullanım kolaylığı hem de algılanan fayda doğrultusunda şekillendiği görülmüştür (Adams vd., 1992; Agarwal ve Prasad, 1997; Kaplanidou ve Vogt, 2006). Algılanan kullanım kolaylığının pek çok çalışmada algılanan faydaya pozitif yönde etki ettiği görülmüştür (Davis, 1989; Kim vd., 2002; Morosan ve Jeong, 2008). Teknoloji kabul modeline eklenen yeni dış değişkenler ile (Kolaylaştırıcı Koşullar, Endişe ve Güven) genişletilmiş araştırma modeli ve hipotezler aşağıda belirtilmiştir.



Araştırmanın Teorik Modeli (Çam, 2012)

- H1: Artırılmış gerçeklik teknolojisinin sunduğu kolaylaştırıcı koşullar, kullanıcının bu teknolojiyi benimsemeye yönelik algıladığı faydayı olumlu yönde etkilemektedir.
- H2: Artırılmış gerçeklik teknolojisinin sunduğu kolaylaştırıcı koşullar, kullanıcının bu teknolojiyi benimsemeye yönelik kullanım kolaylığı algısını olumlu yönde etkilemektedir.
- H3: Artırılmış gerçeklik teknolojisinin hissettirdiği endişe, kullanıcının bu teknolojiyi benimsemeye yönelik algıladığı faydayı olumsuz yönde etkilemektedir.
- H4: Artırılmış gerçeklik teknolojisinin hissettirdiği endişe, kullanıcının bu teknolojiyi benimsemeye yönelik kullanım kolaylığı algısını olumsuz yönde etkilemektedir.
- H5: Artırılmış gerçeklik teknolojisine duyulan güven, kullanıcının bu teknolojiyi benimsemeye yönelik algıladığı faydayı olumlu yönde etkilemektedir.
- H6: Artırılmış gerçeklik teknolojisine duyulan güven, kullanıcının bu teknolojiyi benimsemeye yönelik kullanım kolaylığı algısını olumlu yönde etkilemektedir.
- H7: Kullanıcıların artırılmış gerçeklik teknolojisini benimsemesine yönelik algıladığı fayda, onların bu teknolojiyi benimsemesine yönelik kullanım kolaylığı algısını olumlu etkilemektedir.
- H8: Kullanıcıların artırılmış gerçeklik teknolojisini benimsemeye yönelik kullanım kolaylığı algısı, onların kullanıma yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilemektedir.
- H9: Kullanıcıların artırılmış gerçeklik teknolojisini benimsemesine yönelik algıladığı fayda, onların teknoloji kullanımına yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilemektedir.
- H10: Kullanıcıların artırılmış gerçeklik teknolojisine yönelik algıladıkları fayda, onların bu teknolojiyi kullanma konusundaki niyetlerini olumlu yönde etkilemektedir.
- H11: Kullanıcıların artırılmış gerçeklik teknoloji kullanımına yönelik tutumları, bu teknolojiyi kabul niyetlerini olumlu yönde etkilemektedir.
- H12: Kullanıcıların artırılmış gerçeklik teknolojisini kabul etmelerine yönelik davranışsal niyetleri, onların gerçekleşen kullanma davranışlarını olumlu yönde etkilemektedir.



4. Verilerin Analizi

Öncelikle araştırma kapsamında kullanılan toplam sekiz ölçme aracından elde edilen puanların geçerliliği ve güvenilirliğine ilişkin analizleri yapılmış ardından araştırma hipotezlerini temsil eden kuramsal model test edilmiştir.

Araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerden elde edilen puanların yapı geçerliliğini incelemek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılmıştır. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) LISREL yazılımı sürüm 8.8 kullanılarak gerçekleştirilmiştir (Jöreskog ve Sörbom, 2006). Doğrulayıcı Faktör Analizlerinde her bir ölçek için madde düzeyinde verilerin analizi için önerilen Polikorik (Polychorich) korelasyon matrisi oluşturulmuş ve Diyagonal Ağırlıklı En Küçük Kareler (Diagonally Weighted Least Squares) tahmin yöntemi kullanılarak ölçekten elde edilen puanların yapı geçerliliği incelenmiştir. Ölçeklerden elde edilen verilere ilişkin kovaryans matrisleri verilerin doğrulayıcı faktör analizi için uygun olmadığına işaret ettiği durumlarda ise keşfedici faktör analizi kullanılmıştır. Keşfedici Faktör Analizi madde düzeyinde verilerin analizi için tavsiye edilen Kategorik Veriler için Temel Bileşenler Analizi yöntemi SPSS sürüm 24'de CATPCA modülü kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Ölçme araçlarından elde edilen puanların güvenilirliğini hesaplamak amacı ile Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı kullanılmıştır.

Keşfediciden farklı olarak doğrulayıcı faktör analizi ölçme araçlarının faktör yapısına ilişkin kuramları test etmeyi mümkün kılan bir tekniktir (Tabanic ve Fidel, 2001). Verilerin araştırmacı tarafından önerilen kuramsal modelle ne derecede uyduğunu karar vermek amacıyla çeşitli model uyum indeksleri kullanılmaktadır. Bu indekslerden Ki - Kare Uyum Testi (Chi-Square Goodness of Fit- χ^2), İyilik Uyum İndeksi (Goodness of Fit İndeks-GFI), Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation-RMSEA) ve Ortalama Hataların Karekökü (Root Mean Square Residual-RMR/SRMR) mutlak uyum indeksleri olarak adlandırılmaktadır. Normlaştırılmış Uyum İndeksi (Normed Fit Index- NFI), Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (Tucher- Lewis Index-TLI) ve Karşılaştırma Uyum İndeksi (Comparative Fit Index-CFI) karşılaştırmalı uyum indeksleri arasındadır. Pratik olarak en azından bir mutlak uyum indeksi ve bir artan uyum indeksinin χ^2 değeri ile birlikte raporlanması önerilmektedir (Hair, Black, Babin ve Anderson, 2010). Bu çalışmada da mutlak uyum indeksleri olarak χ^2 , GFI, RMSEA ve artan uyum indeksleri olarak NNFI (TLI) ve CFI kullanılmıştır.

Bu çalışma kapsamında kurgulanan kuramsal modelin test edilmesinde ise Yol Analizi tekniği kullanılmıştır. Yol analizi, pek çok bağımlı değişken arasındaki nedensel ilişkilerin eş zamanlı test edilmesini sağlayarak model uyumluluğunu göstermektedir. Bu analiz yöntemi, değişkenler arasındaki nedensel ilişkiler üzerinde sistematik kısıtlamalara izin verir (Wright, 1934). Yol analizi LISREL sürüm 8.80 kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara ilişkin demografik değişkenler ile araştırma değişkenlerine ilişkin betimsel istatistikler SPSS sürüm 24 kullanılarak incelenmiştir.

4.1. Örneklem

Araştırmanın hedef evreni Türkiye'deki seyahat acentaları genel müdürleri ve pazarlama birimi personelidir. Araştırmada her acentada pazarlama stratejilerinden sorumlu 1 kişiyle görüşülerek farklı acentaların artırılmış gerçeklik teknolojisi konusundaki eğilimleri tespit edilmek istenmiştir. Türkiye'de 9612 seyahat acentası bulunmaktadır. Araştırmanın ulaşılabilir evreni ise, Türkiye'deki acentaların merkez ofislerinin yer aldığı İstanbul A grubu seyahat acentaları genel müdürleri ve pazarlama birimi personelidir. Araştırma örnekleminin belli özellikte işletmelerin çalışanları olması amaçlı örneklem özelliği taşımaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Amaçlı örneklem çeşitleri arasında ise, örneklem, evrende yer alan benzer özellikte bir alt gruptan oluştuğu için benzeşik örneklem türündedir (Büyüköztürk, 2012). İstanbul'un farklı lokasyonlarındaki A grubu seyahat acentalarına rastgele gidilmiş ve işletmede uygulanan pazarlama stratejilerinden sorumlu kişi sorulmuştur ve yönlendirilen kişi ile görüşülmüştür. Bir araştırmada ana kütleyi oluşturan tüm birimlere ulaşılması çoğu zaman mümkün olmamaktadır. Ana kütlenin birim sayılarının fazla olması halinde, ana kütleyi temsil edebilecek nitelik ve nicelikte bir gruba ulaşarak veri alınabilmektedir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2007: 53). Araştırma güvenilirliği için örneklem sayısının doğru belirlenmesi çok önemli bir faktördür. 30-500 örneklem sayısının araştırma kalitesi için yeterli olduğu ifade edilmektedir (Altunışık vd., 2004: 68). Evreni oluşturan varlıkların sayısının bilindiği araştırmalarda, kabul edilecek hata payları için, %95 ve %99 kesinlik düzeylerinde ($\alpha=0.05$ ve $\alpha=0.01$), 2000 sayılı evren için %95 güvenle örneklem sayısı 322, 5000 sayılı evren için ise %95 güvenle örneklem sayısı 357'dir (Aktaran Can, 2014: 28; Cohen, 1988). Verilerin kontrolü adına, eksik veri olmaması için ve artırılmış gerçeklik teknolojisi henüz Türkiye'de çok yeni olduğundan, bu teknolojinin kullanımı konusundaki eğilimin tespiti için öncelikle teknolojinin ayrıntılı olarak izah edilmesi gerekliliğinden, anket veri toplama aşaması 270 işletmeyle yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Verileri toplama aşamasının yüz yüze gerçekleştirilen kısmında



anketler kontrol edilerek alındığından eksik anket formu bulunmamaktadır. Zaman ve maliyet kısıtı nedeniyle veri toplamaya e-posta yoluyla online anket dağıtımı ile devam edilmiştir. Türsab aracılığıyla İstanbul'daki tüm A grubu seyahat acentalarına araştırma anketi e-posta yoluyla ulaştırılmıştır ve 52 işletmeden online anket verisi alınabilmiştir. Fakat anketlerdeki eksik maddeler sebebiyle bu anketler elenmiş ve 45 online anket verisi analizlere dahil edilebilmiştir. Sonuç olarak araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 315 seyahat acentası araştırmanın örneklemine oluşturmuştur.

4.2. Veri Toplama Yöntem ve Araçları

Araştırmada öncelikle ilgili literatür taraması aşamasında ikincil veri kaynakları (Kitaplar, Süreli Yayınlar, Tez Çalışmaları ve Çeşitli Kurumların Proje Raporları, Resmi Yayınlar) kullanılmıştır. Temel alınan teoriyi örneklem üzerinde test etmek amacıyla, standart veriler elde etme ve analiz üstünlüğü nedeniyle anket yöntemi uygulanmış ve ilgili alan yazında konu ile ilişkili, güvenilirliği kanıtlanmış ölçeklerden ve araştırmalardan yararlanılmıştır. Oluşturulan anket formunun sonuna açık uçlu bir soru eklenerek, seyahat acentaları personellerine artırılmış gerçeklik teknolojisinin bir pazarlama aracı olarak kullanımı ile ilgili görüşlerini kendi ifadeleri ile belirtme imkanı oluşturulmuştur. Veriler 15.08.2016 ve 05.06.2017 tarihleri arasında toplanmıştır. Anket formu seyahat acentaları yöneticileri ve pazarlama birimi personellerine yüz yüze ve e-posta ile ulaştırılmıştır.

Teknoloji kabul modeline yeni dış değişkenler eklenerek, Türkiye'de bulut bilişim teknolojisinin kurumlarda kabulünü araştırmak için kullanılmış olan genişletilmiş model, artırılmış gerçeklik teknolojisinin henüz Türkiye'de çok yeni bir teknoloji olması ve mümkün olduğu kadar çok değişkenin bu teknolojiyi benimseme noktasında etkisinin tespit edilmek istenmesi sebebiyle bu araştırmada kullanılmıştır. Bu doğrultuda, artırılmış gerçeklik teknolojisinin uygulanabilirliğini etkileyen faktörler üç aşamada değerlendirilmektedir. İlk aşamada artırılmış gerçeklik teknolojisini benimsemeye yönelik algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı yer almaktadır. Yeni dış değişkenler (Kolaylaştırıcı Koşullar ve Endişe ve Güven) değişkenlerinin artırılmış gerçeklik teknolojisine yönelik algılanan fayda ve kullanım kolaylığına etkisi de bu aşamada irdenelecektir. İkinci aşamada, algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığının teknolojinin kabulüne yönelik (olumsuz) tutumu nasıl etkilediğinin incelenmesi bulunmaktadır. Üçüncü aşamada ise bu etkilerin (olumsuz) tutum ve davranış ile ilişkileri bulunmaktadır. Davis vd., (1989)'nin ortaya koyduğu teknoloji kabul modelinde dış değişken olarak nitelendirilen faktörler genişletilerek, kolaylaştırıcı koşullar, güven ve endişe faktörleri eklenmiştir. Ölçekteki değişkenlerin Cronbach-Alfa güvenilirlik katsayısı değeri; Güven Ölçeği için 0,751; Endişe Ölçeği için 0,809; Kolaylaştırıcı Koşullar Ölçeği için 0,723; Gerçekleşen Davranış Ölçeği için 0,71; Niyet Ölçeği için 0,91, Tutum Ölçeği için 0,78; Algılanan Fayda Ölçeği için 0,93; Algılanan Kullanım Kolaylığı ölçeği için 0,85 olduğundan ölçek bu araştırma için uygun görülmüştür (Çam, 2012).

Araştırmanın örneklemine ait demografik verilerinin tespit edilmesi için, Cinsiyet "Kadın=1", "Erkek=2", Eğitim Durumu "Lise-Önlisans=1", "Lisans=2", "Lisans Üstü=3", Yaş "18-25=1", "26-35=2", "36-45=3", "45 ve üzeri=4", Mesleki Unvan "Genel Müdür=1", "Pazarlama ve Satış Müdürü=2", "Reklam ve Halkla İlişkiler Müdürü=3", "Pazarlama ve Satış Elemanı=4", "Reklam ve Halkla İlişkiler Elemanı=5", Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi Konusunda Bilgi Sahibi Olmak "Evet=1", "Hayır=2", Artırılmış Gerçeklik Teknolojisini Seyahat Acentasında Kullanıp Kullanmadığı "Evet=1", "Hayır=2" şeklinde kodlanmıştır.

Araştırma modelinde bulunan Algılanan Fayda (17 soru), Algılanan Kullanım Kolaylığı (4 soru), Tutum (6 soru), Niyet (9 soru), Gerçekleşen Davranış (4 soru), Kolaylaştırıcı Koşullar (3 soru), Endişe (5 soru) ve Güven (4 soru) değişkenleri 5'li likert ölçeği ile sorulmuştur. Bu sorulara ait cevaplar "Hiç Katılmıyorum=1", "Katılmıyorum=2", "Kararsızım=3", "Katılıyorum=2", "Tamamen Katılıyorum=5" şeklinde kodlanarak bilgisayara aktarılmıştır.

4.3. Verilerin Analizi ve Değerlendirmeler

Öncelikle araştırma kapsamında kullanılan toplam sekiz ölçme aracından elde edilen puanların geçerliliği ve güvenilirliğine ilişkin analizleri yapılmış ardından araştırma hipotezlerini temsil eden kuramsal model test edilmiştir. Araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerden elde edilen puanların yapı geçerliliğini incelemek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılmıştır. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) LISREL yazılımı sürüm 8.8 kullanılarak gerçekleştirilmiştir (Jöreskog ve Sörbom, 2006). Doğrulayıcı Faktör Analizlerinde her bir ölçek için madde düzeyinde verilerin analizi için önerilen Polikorik (Polychorich) korelasyon matrisi oluşturulmuş ve Diyagonal Ağırlıklı En Küçük Kareler (Diagonally Weighted Least Squares) tahmin yöntemi kullanılarak ölçekten elde edilen puanların yapı geçerliliği incelenmiştir. Ölçeklerden elde edilen verilere ilişkin kovaryans matrisleri verilerin doğrulayıcı faktör analizi için uygun olmadığına işaret ettiği durumlarda ise keşfedici faktör analizi kullanılmıştır. Keşfedici Faktör Analizi



madde düzeyinde verilerin analizi için tavsiye edilen Kategorik Veriler için Temel Bileşenler Analizi yöntemi SPSS sürüm 24'de CATPCA modülü kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Ölçme araçlarından elde edilen puanların güvenilirliğini hesaplamak amacı ile Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı kullanılmıştır.

Keşfediciden farklı olarak doğrulayıcı faktör analizi ölçme araçlarının faktör yapısına ilişkin kuramları test etmeyi mümkün kılan bir tekniktir (Tabanic ve Fidel, 2001). Verilerin araştırmacı tarafından önerilen kuramsal modelle ne derecede uyduğunu karar vermek amacıyla çeşitli model uyum indeksleri kullanılmaktadır. Bu indekslerden Ki - Kare Uyum Testi (Chi-Square Goodness of Fit- χ^2), İyi Uyum İndeksi (Goodness of Fit Index-GFI), Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation-RMSEA) ve Ortalama Hataların Karekökü (Root Mean Square Residual-RMR/SRMR) mutlak uyum indeksleri olarak adlandırılmaktadır. Normlaştırılmış Uyum İndeksi (Normed Fit Index- NFI), Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (Tucher- Lewis Index-TLI) ve Karşılaştırma Uyum İndeksi (Comparative Fit Index-CFI) karşılaştırmalı uyum indeksleri arasındadır. Pratik olarak en azından bir mutlak uyum indeksi ve bir artan uyum indeksinin χ^2 değeri ile birlikte raporlanması önerilmektedir (Hair, Black, Babin ve Anderson, 2010). Bu çalışmada da mutlak uyum indeksleri olarak χ^2 , GFI, RMSEA ve artan uyum indeksleri olarak NNFI (TLI) ve CFI kullanılmıştır.

Bu çalışma kapsamında kurgulanan kuramsal modelin test edilmesinde ise Yol Analizi tekniği kullanılmıştır. Yol analizi, pek çok bağımlı değişken arasındaki nedensel ilişkilerin eş zamanlı test edilmesini sağlayarak model uyumluluğunu göstermektedir. Bu analiz yöntemi, değişkenler arasındaki nedensel ilişkiler üzerinde sistematik kısıtlamalara izin verir (Wright, 1934). Yol analizi LISREL sürüm 8.80 kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara ilişkin demografik değişkenler ile araştırma değişkenlerine ilişkin betimsel istatistikler SPSS sürüm 24 kullanılarak incelenmiştir.

4.3.1. Demografik Veriler

Araştırmaya toplam 315 kişi katılmıştır. Analiz sonucunda göre, 103 katılımcı kadın, 212 katılımcı erkektir. Katılımcıların eğitim düzeyi çoğunlukla lisans düzeyindedir. 204 katılımcı lisans mezunudur, bunu 67 lise-ön lisans mezunu izlemektedir. 44 katılımcı ise lisansüstü mezunudur. 176 katılımcı 26-35 yaş aralığından bireylerdir. 76 katılımcı 36-45 yaş aralığındadır. 25 katılımcı ise 18-25 yaş aralığındadır. 46 ve üzeri katılımcı sayısı 38'dir. 315 katılımcının 118'i pazarlama ve satış müdürüdür. 111'i ise seyahat acentalarında genel müdürdür. 69 katılımcı pazarlama ve satış elemanıdır. 12 katılımcı reklam ve halkla ilişkiler müdürüdür. 5 katılımcı reklam ve halkla ilişkiler elemanıdır. Araştırma öncesinde, artırılmış gerçeklik teknolojilerinden haberdar olan katılımcı sayısı 138'dir. 177 katılımcı artırılmış gerçeklik teknolojisini araştırma esnasında ilk kez duymuştur. 13 seyahat acentası çalışanı artırılmış gerçeklik uygulamalarını işletmelerinde kullandıklarını beyan etmiştir. 302 acenta ise artırılmış gerçeklik teknolojisini işletmesinde kullanmamaktadır.

4.3.2. Betimsel İstatistikler

Araştırma kapsamında yer alan değişkenlerin ölçümü için kullanılan ve psikometrik özellikleri incelenen ölçme araçlarından elde edilen toplam puanlara ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri ile alınan asgari ve azami puanlar aşağıdaki gibidir.

Araştırmada veri toplama aracı olan ölçekte bulunan sekiz boyut ile ilgili betimsel istatistikler incelendiğinde, araştırmanın 315 katılımcısı olduğu ve tutum (olumsuz) ölçeğinin minimum 6 maksimum 30 değer alabildiği, algılanan kullanım kolaylığı ölçeğinin minimum 4 maksimum 20 değer alabildiği, algılanan fayda ölçeğinin minimum 17 maksimum 85 değer alabildiği, endişe ölçeğinin minimum 5 maksimum 25 değer alabildiği, güven ölçeğinin minimum 6 maksimum 20 değer alabildiği, kolaylaştırıcı koşullar ölçeğinin minimum 3 maksimum 15 değer alabildiği, niyet ölçeğinin minimum 13 maksimum 45 değer alabildiği, gerçekleşen davranış ölçeğinin minimum 3 maksimum 15 değer alabildiği görülmektedir. Tutum (olumsuz) ölçeğinin standart sapma değerinin 4,47, algılanan kullanım kolaylığı ölçeğinin standart sapma değerinin 3,51, algılanan fayda ölçeğinin standart sapma değerinin 14,25, endişe ölçeğinin standart sapma değerinin 4,44 olduğu, güven ölçeğinin standart sapma değerinin 2,98 olduğu, kolaylaştırıcı koşullar ölçeğinin standart sapma değerinin 2,75 olduğu, niyet ölçeğinin standart sapma değerinin 7,66 olduğu, gerçekleşen davranış ölçeğinin standart sapma değerinin 2,57 olduğu görülmektedir.

4.3.3. Ölçme Araçlarının Psikometrik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Araştırma ölçeğindeki boyutların güvenilirliği Cronbach Alpha değerleri doğrultusunda doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiştir. Faktör analizi sonrası Cronbach Alpha katsayısı tutum boyutunda 0.79, niyet boyutunda 0.88, kolaylaştırıcı koşullar 0.78, güven 0.72, gerçekleşen davranış 0.74, endişe 0.77, algılanan kullanım kolaylığı 0.90 ve son olarak algılanan fayda boyutunda 0.96 olarak hesaplanmıştır. Araştırma



ölçeğinde yer alan boyutların Cronbach's Alpha değeri, güvenilirlik için sınır kabul edilen 0.70'in üzerinde olduğu ve güvenilirlik gösterdikleri tespit edilmiştir (Altunışık vd., 2005).

4.3.3.1. Tutum Ölçeği

Tutum Ölçeği için yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucu tek faktörlü ve toplam 6 maddeden oluşan modelin kabul edilebilir uyum indekslerine sahip olduğunu ve verilerin modelle uyduğunu göstermiştir ($\chi^2=49.72$, $df=9$, $p<.001$; $RMSEA=0.12$, % 90 $GA=0.089-0.15$; $GFI=0.98$; $CFI=0.97$, $NNFI=0.96$). Faktör yüklerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve 0.53 ile 0.94 arasında değiştiği gözlenmektedir. Toplam 6 maddeden oluşan Tutum ölçeği için hesap edilen içtutarlık katsayısı $\alpha=0.79$ bulunmuştur.

4.3.3.2. Niyet Ölçeği

Niyet Ölçeği için yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucu tek faktörlü ve toplam 9 maddeden oluşan modelin kabul edilebilir uyum indekslerine sahip olduğunu ve verilerin modelle uyduğunu göstermiştir ($\chi^2=172.54$, $df=27$, $p<.001$; $RMSEA=0.13$, % 90 $GA=0.11-0.15$; $GFI=0.99$; $CFI=0.96$, $NNFI=0.94$). Faktör yüklerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve 0.31 ile 0.90 arasında değiştiği gözlenmektedir. Olumsuz köklü ilk maddenin (Niyet1) faktör yükü önerilen asgari faktör yükü değeri olan 0.32 den düşük olmasına rağmen bu madde kapsam geçerliğini zedelememek amacıyla modelde tutulmuştur. Toplam 9 maddeden oluşan Niyet ölçeği için hesap edilen iç-tutarlık katsayısı $\alpha=0.88$ bulunmuştur.

4.3.3.3. Kolaylaştırıcı Koşullar Ölçeği

Doğrulayıcı Faktör analizi sonuçları madde 2 de negatif varyans hata vermiş ve uygun bir sonuca ulaşılamamıştır. Bu nedenle üç maddeden oluşan ölçeğin yapı geçerliği Kategorik Veriler için Temel Bileşenler Analizi yöntemi kullanılarak SPSS'de CATPCA modülü kullanılarak gerçekleştirilmiştir. KMO (0.55) ve Barlett Küresellik testi ($p<0.05$). sonuçları ölçekten elde edilen verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermiştir. Sonuçlar özdeğeri 2.08 olan ve maddelerdeki varyansın %70'ini açıklayan tek bir faktör altında maddelerin toplandığını göstermiştir. faktör yüklerinin birinci madde için 0.80, ikinci ve üçüncü maddeler içinse 0.85 olduğu bulunmuştur. Toplam 3 maddeden oluşan Kolaylaştırıcı Koşullar ölçeği için hesap edilen iç-tutarlık katsayısı $\alpha=0.78$ bulunmuştur.

4.3.3.4. Güven Ölçeği

Güven Ölçeği için yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucu tek faktörlü ve toplam 4 maddeden oluşan modelin oldukça iyi uyum indekslerine sahip olduğunu ve verilerin modelle uyduğunu göstermiştir ($\chi^2=2.79$, $df=2$, $p=.24$; $RMSEA=0.035$, % 90 $GA=0.00-0.12$; $GFI=1.00$; $CFI=1.00$, $NNFI=0.99$). Faktör yüklerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve 0.44 ile 0.86 arasında değiştiği gözlenmektedir. Toplam 4 maddeden oluşan Güven ölçeği için hesap edilen iç-tutarlık katsayısı $\alpha=0.72$ bulunmuştur.

4.3.3.5. Gerçekleşen Davranış Ölçeği

Doğrulayıcı Faktör analizi sonuçları madde 2 de negatif varyans hata vermiş ve uygun bir sonuca ulaşılamamıştır. Bu nedenle dört maddeden oluşan ölçeğin yapı geçerliği Kategorik Veriler için Temel Bileşenler Analizi yöntemi kullanılarak SPSS'de CATPCA modülü kullanılarak gerçekleştirilmiştir. KMO (0.55) ve Barlett Küresellik testi ($p<0.05$). sonuçları ölçekten elde edilen verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermiştir. Sonuçlar madde 1, 3 ve 4'ün özdeğeri 1.98 olan ve bu maddelerdeki varyansın %65.9'unu açıklayan tek bir faktör altında toplandığını göstermiştir. İkinci madde ise farklı bir faktöre yüklenmesi nedeni ile analizden çıkarılmıştır. Faktör yüklerinin birinci madde için 0.81, üçüncü madde için 0.92 ve dördüncü madde için ise 0.69 olduğu bulunmuştur. Toplam 3 maddeden oluşan Gerçekleşen Davranış ölçeği için hesap edilen iç-tutarlık katsayısı $\alpha=0.74$ bulunmuştur.

4.3.3.6. Endişe Ölçeği

Endişe Ölçeği için yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucu tek faktörlü ve toplam 5 maddeden oluşan modelin kabul edilebilir uyum indekslerine sahip olduğunu ve verilerin modelle uyduğunu göstermiştir ($\chi^2=80.90$, $df=5$, $p<.001$; $RMSEA=0.22$, % 90 $GA=0.18-0.26$; $GFI=0.97$; $CFI=0.90$, $NNFI=0.80$). Faktör yüklerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve 0.55 ile 0.88 arasında değiştiği gözlenmektedir. Toplam 5 maddeden oluşan Endişe ölçeği için hesap edilen içtutarlık katsayısı $\alpha=0.77$ bulunmuştur.

4.3.3.7. Algılanan Kullanım Kolaylığı Ölçeği

Algılanan Kullanım Kolaylığı Ölçeği için yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucu tek faktörlü ve toplam 4 maddeden oluşan modelin çok iyi uyum indekslerine sahip olduğunu ve verilerin modelle uyduğunu göstermiştir ($\chi^2=1.28$, $df=2$, $p=.52$; $RMSEA=0.00$, % 90 $GA=0.00-0.098$; $GFI=1.00$; $CFI=1.00$, $NNFI=1.00$). Faktör yüklerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve 0.68 ile 0.98 arasında değiştiği gözlenmektedir. Toplam 4 maddeden oluşan Algılanan Kullanım Kolaylığı ölçeği için hesap edilen iç-tutarlık katsayısı $\alpha=0.90$ bulunmuştur.



4.3.3.8. Algılanan Fayda Ölçeği

Algılanan Fayda Ölçeği için yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucu tek faktörlü ve toplam 17 maddeden oluşan modelin kabul edilebilir uyum indekslerine sahip olduğunu ve verilerin modelle uyduğunu göstermiştir ($\chi^2=80.90$, $df=5$, $p<.001$; $RMSEA=0.22$, % 90 $GA=0.21-0.23$; $GFI=0.98$; $CFI=0.90$, $NNFI=0.89$). Faktör yüklerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve 0.70 ile 0.98 arasında değiştiği gözlenmektedir. Toplam 17 maddeden oluşan Algılanan Fayda ölçeği için hesap edilen iç-tutarlık katsayısı $\alpha=0.96$ bulunmuştur.

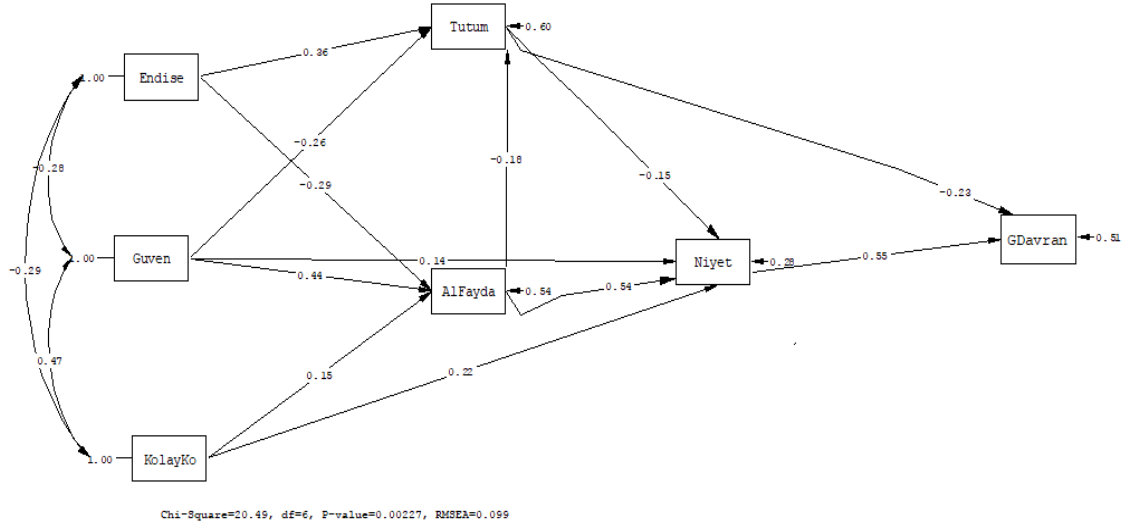
5. Kuramsal Modelin Test Edilmesine İlişkin Bulgular: Yol Analizi

Araştırma modelindeki değişkenler arasındaki ilişkileri test etmek için yapısal eşitlik modellemesi kullanılmıştır. Yapısal eşitlik modellemesi, belirli bir teoriye temellendirilmiş olan araştırmalarda, gözlenebilen ve gözlenemeyen değişkenler arasındaki nedensel ilişkinin tespit edilmesini sağlayan bir istatistiksel yöntemdir (Byrne, 2010). Yol analizi, gözlenen değişkenler arasındaki kuramsal ilişkileri görgül olarak test etmeyi mümkün kılan bir analiz tekniğidir. Regresyondan ileri düzeyde bir test yöntemi olan yol analizinde birden fazla bağımlı değişkenin aynı anda tanımlanabilme imkanı söz konusudur. Bir diğer farklılığı, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin çift yönlü analiz edilebilmesidir. Yani pek çok değişken içinde bir değişkene bağımlı görülürken, diğer değişkenlere bağımsız da olabilmektedir (Schumacker ve Lomax, 2004).

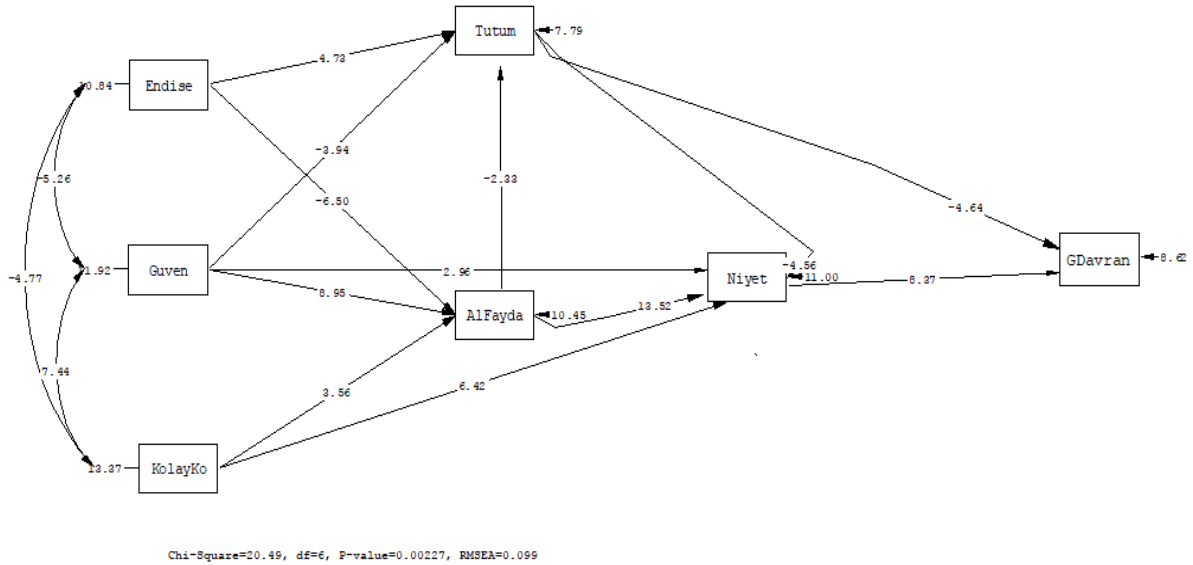
Bu araştırmada da Güven, Endişe, Kolaylaştırıcı Koşullar, Gerçekleşen Davranış, Niyet, Tutum, Algılanan Fayda, Algılanan Kullanım Kolaylığı değişkenleri arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla yukarıda açıklanan yol analizi kullanılmıştır. Yol analizi LISREL yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Analiz öncesi Doğrulayıcı ve Keşfedici faktör analizleri ile tek boyutlu yapıları ölçtüğü tespit edilen ölçeklere verilen yanıtlar toplanarak her bir ölçek için toplam puan hesaplanmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğine karar verilmesinde verilere ait çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiş ve tek-değişkenli ve çok değişkenli normallik testleri yapılmıştır. Çarpıklık ve basıklık katsayılarının önerilen sınırların üstünde olduğu ve normallik testlerinin ise istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0.01$), başka bir deyişle verilerin normal dağılmadığı gözlenmiştir (Kline, 2011). Bu nedenle araştırma kapsamında toplanan verilerin analizinde normallik varsayımında bulunmayan tahmin yöntemleri ve analizler (asymptotic kovaryans matrisi kullanılarak, Robust Maximum Likelihood tahmin yöntemi) kullanılmıştır (Andreassen, Lorentzen, & Olsson, 2006; Curran, West, & Finch, 1991; Finney & DiStefano, 2006; Jöreskog, K. G., & Sörbom, 2004).

Yol analizi sonuçları Kolaylaştırıcı Koşullar ile Algılanan Kullanım Kolaylığı arasındaki ve Algılanan Kullanım Kolaylığı ile Tutum arasındaki direk etkilere ilişkin yol katsayılarının istatistiksel olarak anlamlı olmadığını ve modelin kabul edilemez uyum indeksi değerlerine sahip olduğunu göstermiştir ($\chi^2=145.57$, $df=13$, $p<.0001$; $RMSEA=0.20$, % 90 $GA=0.18-0.23$; $GFI=0.88$; $CFI=0.88$, $NNFI=0.75$). Anlamlı olmayan direk etkiler modelden çıkarılarak analiz tekrarlanmıştır. Sonuçlar budanmış modeldeki tüm yol katsayılarının istatistiksel olarak anlamlı olduğunu fakat modelin halen kabul edilemez uyum indeksi değerlerine sahip olduğunu göstermiştir ($\chi^2=143.81$, $df=15$, $p<.0001$; $RMSEA=0.19$, % 90 $GA=0.17-0.22$; $GFI=0.88$; $CFI=0.88$, $NNFI=0.78$). Kuramsal çerçeve ve modifikasyon indeksleri önerileri doğrultusunda modelde düzenleme yapılarak model yeniden test edilmiştir. Yapısal eşitlik modellerinde, modifikasyon indekslerinin seçimi noktasında dikkatli olmak ve kavramsal bir çerçeve ya da kabul edilebilir bir kavramsal mantığa dayandırılmak koşuluyla modifikasyon yapmak mümkündür (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010: 273).

Sonuçlar revize edilmiş modeldeki tüm yol katsayılarının istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ve modelin kabul edilebilir uyum indeksi değerlerine sahip olduğunu göstermiştir ($\chi^2=20.49$, $df=6$, $p=0.0023$; $RMSEA=0.099$, % 90 $GA=0.060.14$; $GFI=0.98$; $CFI=0.98$, $NNFI=0.94$). Şekil 1 ve 2'de revize edilmiş modele ilişkin standardize edilmiş yol katsayıları ve katsayılarla ilişkin t-değerleri sunulmuştur.



Şekil 1. Revize Edilmiş Kuramsal Modele Ait Standardize Edilmiş Yol Katsayıları



Şekil 2. Revize Edilmiş Kuramsal Modele Ait Yol Katsayılarına İlişkin T-değerleri

Yol analizi sonuçları artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Endişe değişkeni ile artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Olumsuz Tutum değişkeni arasındaki yol katsayısının ($\beta=0.36$, $p<0.05$) pozitif yönde ve şiddetinin orta düzeyde, artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Endişe değişkeni ile artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Algılanan Fayda değişkeni arasındaki yol katsayısının ($\beta=-0.29$, $p<0.05$) ise negatif yönde ve orta düzeyde olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar katılımcıların artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik endişeleri arttıkça artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Olumsuz Tutumlarının da arttığına ve Endişeleri arttıkça Algılanan Faydanın azaldığına işaret etmektedir.

Artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Güven değişkeni ile artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Olumsuz Tutum değişkeni arasındaki yol katsayısının ($\beta=-0.26$, $p<0.05$) negatif yönde ve orta düzeyde, artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Güven değişkeni ile artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Algılanan Fayda değişkeni arasındaki yol katsayısının ($\beta=0.44$, $p<0.05$) pozitif yönde ve yüksek düzeyde olduğu ve artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Güven değişkeni ile artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Niyet değişkeni arasındaki yol katsayısının ($\beta=0.14$, $p<0.05$) ise pozitif yönde ve düşük düzeyde olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlar



katılımcıların artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Güvenleri azaldıkça Olumsuz Tutumun arttığına ve Güven arttıkça da Algılanan Faydanın arttığına işaret etmektedir. Benzer şekilde artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Güven arttıkça artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Niyetinde artma eğiliminde olduğu bulunmuştur.

Kolaylaştırıcı Koşullar değişkeni ile artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Algılanan Fayda değişkeni arasındaki yol katsayısının ($\beta=0.15$, $p<0.05$) pozitif yönde ve düşük düzeyde, artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Niyet değişkeni ile arasındaki yol katsayısının ($\beta=0.22$, $p<0.05$) ise pozitif yönde ve orta düzeyde olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlar Kolaylaştırıcı Koşullar arttıkça Algılanan Fayda ve Niyetinde arttığına işaret etmektedir.

Olumsuz Tutum değişkeni ile artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Niyet değişkeni arasındaki yol katsayısının ($\beta=-0.15$, $p<0.05$) negatif yönde ve düşük düzeyde, artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Gerçekleşen Davranış değişkeni ile arasındaki yol katsayısının ($\beta=-0.22$, $p<0.05$) da negatif yönde fakat orta düzeyde olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlar Olumsuz Tutum arttıkça Niyet ve Gerçekleşen Davranışın azaldığına işaret etmektedir.

Algılanan Fayda değişkeni ile artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Olumsuz Tutum değişkeni arasındaki yol katsayısının ($\beta=-0.18$, $p<0.05$) negatif yönde ve zayıf düzeyde, artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Niyet değişkeni ile arasındaki yol katsayısının ($\beta=0.54$, $p<0.05$) ise pozitif yönde ve yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlar Algılanan Fayda arttıkça Olumsuz Tutumun azaldığı buna karşın Niyetin ise arttığına işaret etmektedir.

Son olarak artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Niyet değişkeni ile artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Gerçekleşen Davranış değişkeni arasındaki yol katsayısının ($\beta=0.55$, $p<0.05$) pozitif yönde ve yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur. Bu sonuç artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik Niyet arttıkça Gerçekleşen Davranışın da artma eğiliminde olduğuna işaret etmektedir.

Algılanan Fayda, Endişe ve Güven değişkenleri Olumsuz Tutum değişkenindeki varyansın yüzde 42'sini ($R^2=0.42$) açıklamaktadır. Kolaylaştırıcı Koşullar, Endişe ve Güven değişkenleri Algılanan Fayda değişkenindeki varyansın yüzde 46'sını ($R^2=0.46$) açıklamaktadır. Olumsuz Tutum, Algılanan Fayda, Kolaylaştırıcı Koşullar ve Güven değişkenleri Niyet değişkenindeki varyansın yüzde 72'sini ($R^2=0.72$) açıklamaktadır. Olumsuz Tutum ve Niyet değişkenleri Gerçekleşen Davranış değişkenindeki varyansın yüzde 49'unu ($R^2=0.49$) açıklamaktadır. Araştırmanın ana bağımlı değişkeni olan Gerçekleşen Davranış değişkeni için hesap edilen etki büyüklüğü $f^2=0.98$ olarak hesaplanmıştır. Cohen'e (1988) göre modelin bağımlı değişken üzerindeki etkisi büyüktür.

6.Araştırma Hipotezlerinin Sonuçları

"Araştırma Problemi: Türkiye'de seyahat acentaları, pazarlama faaliyetlerinde artırılmış gerçeklik teknolojisini benimserken hangi faktörlerden etkilenmektedir ? "

Araştırma problemi kapsamında, seyahat acentalarının destinasyon pazarlama faaliyetlerinde artırılmış gerçeklik teknolojisini benimserken etkilendikleri faktörleri tespit edebilmek amacıyla oluşturulan hipotez sonuçları yapılan analizler sonucunda H1, H3, H5, H10, H12 hipotezlerinin ön görüldüğü şekilde çıktığı ve kabul edildiği görülmektedir. Bu doğrultuda, artırılmış gerçeklik teknolojisi seyahat acentaları personeline, iş yürürlüğünü kolaylaştıracak bir teknoloji olarak görülmektedir (H1). Fakat henüz yaygınlaşmayan bir teknoloji olması sebebiyle, hatta acentaların çoğunluğunun bu araştırma aşamasında bu teknolojiden haberdar olması sebebiyle, çıktısı konusunda somut bir tecrübe söz konusu olmadığı için bu teknoloji konusunda duyulan endişe, faydalı olabileceği konusundaki algıyı olumsuz yönde etkilemektedir (H3). Araştırma verisi toplanmadan önce bu teknoloji konusundaki bilgilendirme neticesinde, acenta personelinin artırılmış gerçeklik teknolojisinin pazarlama faaliyetlerinde kullanımının işletme açısından güvenli görülmesinin, bu teknolojiyi faydalı görmelerinde olumlu yönde etki ettiği ortaya çıkmıştır (H5). Araştırma katılımcılarının bu teknolojiyi faydalı bulmalarının teknoloji kullanmaya yönelik niyetlerine pozitif yönde etki ettiği de görülmektedir (H10). Ve nihayetinde pozitif olan davranışsal niyetleri neticesinde artırılmış gerçeklik kullanma davranışlarının gerçekleşeceğini göstermektedir (H12).

Kabul edilen bu hipotezler göz önünde bulundurulduğunda, artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımının benimsenmesine etki eden faktörler; kolaylaştırıcı, güvenli, faydalı bir teknoloji olarak görülmesi şeklinde tespit edilmiştir.

Araştırma problemini ve hipotezleri test etmek için kullanılan modeldeki algılanan kullanım kolaylığı değişkeninin diğer değişkenler ile istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç vermemesi öncelikle bu araştırma verilerinin güvenilirliğini artıran bir sonuç olarak görülmektedir. Çünkü örneklemin büyük çoğunluğu, artırılmış gerçeklik teknolojisini hiç kullanmamıştır. Ve herhangi bir faktör, acenta pazarlama



departmanı personelinin artırılmış gerçeklik konusunda algıladığı kullanım kolaylığına etki edememektedir. Ancak bu teknolojinin denenmesi sonrasında bu değişken ile ilgili bir bulgu edinilebilecektir. Dolayısıyla artırılmış gerçeklik teknolojisi konusunda duyulan endişe (H4), kolaylaştırıcı koşullar sunduğu fikri (H2), güvenli bir sistem olduğu (H6), işletme pazarlama faaliyetleri açısından faydalı olacağı düşüncesi (H7) artırılmış gerçeklik teknolojisinin kullanım kolaylığı algısına etki edememektedir. Kullanım kolaylığı algısının aktif olmaması, tutum yönünde bir motivasyon oluşturmamaktadır (H8). Kullanıcıların artırılmış gerçeklik teknolojisini benimsemesine yönelik algıladığı fayda, onların teknoloji kullanımına yönelik olumsuz tutumlarını pozitif yönde etkilemektedir (H9). H9 hipotezinin reddedilmesi, teknolojinin faydalı görüldüğünü göstermektedir. Kullanıcıların artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımına yönelik olumsuz tutumları, bu teknolojiyi kabul niyetlerini olumlu yönde etkilemektedir (H11). H11 hipotezinin de reddedilmesi tutumun niyet üzerinde pozitif bir etken olduğunu göstermektedir. Olumsuz yönde yöneltilen tutum boyutuna dair bu mantıklı sonuçların çıkması da verilerin tutarlı olduğunun kanıtı olarak görülebilmektedir.

7.Araştırma Anketine Eklenen Açık Uçlu Sorunun Betimsel Analizi

Araştırma ölçeğinin sonuna eklenen "Seyahat acentalarının pazarlama faaliyetlerinde artırılmış gerçeklik teknolojisinin kullanımı konusundaki görüşleriniz nelerdir" sorusuna katılımcıların verdiği cevaplar, betimsel analiz sonucunda aşağıdaki gibi gruplandırılmıştır. 315 katılımcı arasından 16 katılımcı bu açık uçlu soruya cevap vermiştir. Bu düşük cevap oranının anket formunun uzun olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Katılımcıların anket formuna yazdığı cevaplar bire bir çalışmaya aktarılmıştır. Verilen cevapların üç grupta yoğunlaştığı görülmektedir.

"Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi Acentaların Sunduğu Ürünlerin Satışını Artıracak Bir Uygulamadır"

'Doğru pazara hedeflendiği ve doğru strateji uygulandığı takdirde oldukça etkili bir pazarlama tekniği olduğunu düşünüyorum. Türkiye turizm sektöründeki birçok seyahat firmasının bu teknikten haberdar olmamasından dolayı oluşan uygulama korkusunun ortadan kalkması için iyi bir planın oluşturulması ve firmaların tüm avantaj ve dezavantajlar hakkında bilgilendirilmesi gerekmektedir. Aracı firmaların bu konuda iyi bir iş modeli ve tanıtım oluşturması bu aşamada kolaylık sağlayacak ve firmaların geleneksel kataloglardan sanal teknolojiye yönelmek konusundaki korkularını ortadan kaldıracaktır.' 'Arttırılmış gerçeklik teknolojisiyle özellikle ürün talep miktarı oldukça yükselecektir çünkü ürünün inandırıcılık gücünü daha da arttırıp, satışını arttırabiliriz. Aynı zaman da turistik ürünün denenebilir özelliği olmadığı için ürüne ihtiyaç duyan müşterinin satın alma kararını da hızlandıracaktır. Günümüz de özellikle kozmetik sektörünün çok fazla verim aldığı bu yöntem turizm sektöründe de hızlı bir şekilde verim arttıracağına inanıyorum.'

'İnsanların aldıkları ürün hakkında daha fazla bilgi sahibi olmalarını sağlayacağını düşünüyorum ve ürünü almaları daha da kolaylaşacak.' 'Seyahat acentalarında pazarlanan ürünler (Turlar ve Oteller) çekimler her yıl güncellenir ise ve misafirler de bunun güncel görüntüler ve tesislere ait olduğu inancı olursa çok verimli olacaktır. Aynı zamanda çekimlerin tamamen tesisin ve ürünün o anki doğal hali veya standart işleyişteki görüntüler olması çok önemli.'

'Eskisi gibi katalog için otelin en iyi odası hazırlanır mankenler eşliğinde çekim yapılırdı, tamamen kandırmaca idi. Bu sistemde yapılacak çekimler çok önemli ona dikkat edilir ise pazarlama departmanları için kullanılabilir. Misafirlerde güven oluşturur.' 'Seyahat etmek isteyen tüketicilere daha önce görmedikleri ve bilmedikleri bir şeyleri var oluş şekline en yakın halde gösterebiliyor olmak yolcuları bir nebze olsun rahatlatılabilir. Bu yüzden gerekli uygulama şekilleri yasal bir şekilde kullanılırsa faydalı olabilir.' 'Artırılmış gerçeklik teknolojisi pazarlama alanında ürün alımını kolaylaştıracak bir etkiye sahip olacağını düşünüyorum. Şuanda yeni bir kavram olarak karşımıza çıksa da gelecekte adını sıkça duyabileceğimiz bir kavramdır. Özellikle son yıllarda internet kullanımındaki 7'den 70'e tüm bireylerin hayatında önemli bir yere sahiptir. Hayatımızı internet üzerinde yaşıyor ve paylaşıyoruz. Arttırılmış gerçeklik uygulamaları da sanal dünyanın gerçekliğini bize hissettirmiş olacaktır. Eminim ki çok geçmeden arttırılmış gerçeklik teknolojisi akıllı telefonumuza yüklenerek kadar yakın olacaktır.

'Gelecekte adını sıkça duyabileceğimiz bir teknoloji olacak. Acentelerin kullanımı ürün alımında tercih edilebilirliği oldukça kolaylaştıracığını düşünüyorum. Zamanı var ama uzaklarda değil. Kullanılabilir ama hazmedilmesi zor bir teknoloji.'

'Bu teknolojiyi seyahat acentaları arasında ilk olarak kullanabilmek için gerekli altyapı çalışmalarını yapıyoruz. Buradaki en önemli konu sanal gerçeklik ya da arttırılmış gerçeklik uygulamalarının son



kullanıcıya iletilmesinden çok içeriğimiz olması çok önemli. Şu anda bizim kendi içeriğimizi oluşturma konusunda çalışmalarımız devam ediyor.'

"Gelecekte Kullanılabilir Bir Teknolojidir"

'Yakın bir gelecekte, günlük yaşantımızda daha fazla karşımıza çıkacağını düşünüyorum. Herkesin elinde bulunan cep telefonları vasıtası ile ilerleyeceğini düşünüyorum. Fakat henüz günlük hayatımızda aradığımız bir pazarlama şekli değil. Karşımıza çıkan örneklerini de pek az insan kullanıyor.' 'Yeniliklere açık olmalıyız, sonuçta hızla ilerleyen bir dünyada yaşıyoruz bu yüzden gelecekte düşünülebilir.'

'Artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanımı, turizm sektörü için erken olmasa da, turizm çalışanları, şirket sahipleri ve sorumlu müdürler için çok yeni bir uygulama.'

"Acentaların Pazarlama Çalışmaları İçin Uygun Değildir"

'Acenteleri etkisizleştirecek bir teknoloji olduğunu düşünüyorum.'

'Yaygınlaşması zor bir teknoloji olduğunu düşünüyorum. Gizlilik ve güvenlik konularında geliştirilmeli.' '% 99 yurtdışı ağırlıklı çalıştığımız için kullanmanın çok masraflı olacağını düşünüyorum. Yurtdışında kullanmamız gerekiyor o yüzden bize hitap etmiyor.'

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu araştırma, teknoloji tabanlı pazarlama araştırmalarının, günümüzde ve gelecekte her sektörün gelişimine olumlu anlamda katkı sağladığı ve sağlayacağı göz önünde bulundurularak geliştirilmiştir. Literatür taraması sonucunda artırılmış gerçeklik uygulamalarının turizm pazarlaması çerçevesinde etkinliğine yönelik bir çalışma olmadığı tespit edilmiştir ve çalışmanın literatürde bu yöndeki eksikliği gidermenin yanı sıra, sonuçlarıyla Türkiye turizm politikaları ve özel sektör uygulamaları için önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bir destinasyona ait olan turistik ürünler, mümkün olduğunca fazla potansiyel turiste ulaştırılması gereken toplumsal, kültürel ve ekonomik değerlerdir. Destinasyonların sahip olduğu doğal ve sosyo-kültürel değerlerin tanıtılması, mevcut ve potansiyel tüketicilere uygun bir şekilde reklam yapılarak, destinasyonun doğru algılanması pazarlama fonksiyonları ile mümkün olmaktadır. Artırılmış gerçeklik uygulamaları, satın alma öncesinde sadece soyut bir özellik taşıyan turistik ürünü, beş duyu organı ile hissedebilmeye imkan verebilmektedir ve destinasyon pazarlaması konusunda etkinliği artırabilecek bir yeniliktir.

Teknoloji Kabul Modelini yeni dış değişkenler ile genişleterek bir başka teknolojinin kurumlar tarafından benimsenmesi konusunda önerilen modelin, artırılmış gerçeklik teknolojisinin seyahat acentalarının pazarlama faaliyetlerinde kullanma eğiliminin tespitinde uygun olup olmadığı test edilmiştir. Literatürde artırılmış gerçeklik teknolojisinin benimsenmesi konusundaki çalışmalar sınırlı ölçüdedir ve yapılan araştırmalar daha çok dış değişkenler üzerine odaklanmıştır. Artırılmış gerçeklik teknolojisi kabul modeli önerisi, bu nedenle içerik özellikleri boyutunu da dâhil etmiştir (Dieck ve Jung, 2015). Fakat Türkiye'de artırılmış gerçeklik yeni kullanılmaya başlandığından, içeriği konusunda henüz tecrübeli denek sayısı çok sınırlı olduğundan bu ölçek, araştırmada kullanılamamıştır. İstanbul'daki A grubu seyahat acentaları personellerinden toplanan verilerle araştırmanın hipotezleri test edilmiştir. Araştırma modelindeki değişkenler arasındaki ilişkileri analiz etmek için, doğrulayıcı modelleme stratejisi benimsenmiştir. Bu modelleme tekniğinde, belli bir modelin verilerdeki bulgular tarafından doğrulanıp doğrulanmadığına bakılmaktadır. Verilerin modeli doğrulanması tamamen uygun olduğu anlamına gelmemektedir. Değişkenler arasındaki ilişkiler analiz edildikten sonra model kabul veya reddedilmektedir (Meydan ve Şeşen, 2015: 17).

Araştırma bulgularında, teknoloji kabul modelinin ana değişkenlerinden biri olan algılanan kullanım kolaylığı ile ilgili anlamlı bir sonuç çıkmaması, artırılmış gerçeklik teknolojisinin kabulünü tespit etmek amacıyla yapılan bu analizde tutarlı bir sonuç olarak görülmektedir çünkü, bu teknoloji Türkiye'ye yeni gelmiştir ve bu araştırma deneysel bir araştırma değildir. Örneklemin çoğunluğu artırılmış gerçeklik teknolojisinin kullanımını tecrübe etmemiştir. Araştırma verilerinin toplanma aşamasında, araştırmanın deneysel bir araştırmayla desteklenmesi düşünülmüş fakat turizm sektöründeki mevcut kriz sebebiyle, deneysel araştırmanın gerektireceği maliyet hususunu aşmak ancak ilerleyen yıllarda mümkün olabileceğinden, araştırmanın öncül nitelikte bir değerlendirme olarak arz edilmesi kararı alınmıştır. Artırılmış gerçeklik teknolojisinin kullanımının yaygınlaşması sonrasında, bu araştırmada temel alınan modele farklı değişkenlerin eklenmesi halinde artırılmış gerçeklik teknolojisinin benimsenmesine etki eden faktörler çeşitlendirilebilecektir. Araştırma bulguları, Türkiye'deki seyahat acentalarının artırılmış gerçeklik teknolojisinin destinasyon pazarlama faaliyetlerinde kullanımına; kolaylaştırıcı, güvenli ve faydalı bir süreç yaratacağı algısıyla olumlu yönde yaklaşım sergilediklerini göstermektedir.



Sonuçlar özetlendiğinde, araştırma için ön görülen modelin artırılmış gerçeklik teknolojisinin destinasyon pazarlama faaliyetlerinde kullanımının benimsenmesini etkileyen faktörleri tespit etme uyumu yeterlidir. Ancak yapılan yol analizinde ön görülen yolların tamamının beklendiği gibi çıkmaması modelin geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Modeldeki ilişkiler tek tek incelendiğinde ise, artırılmış gerçeklik teknolojisinin sunduğu kolaylaştırıcı koşulların, bu teknolojinin faydalı görülmesine etkisinin olumlu olduğu ortaya çıkmıştır. Yani artırılmış gerçeklik teknolojisi seyahat acentalarının pazarlama birimlerinin etkinliğini geliştirecek, faydalı olacaktır. Bu yöndeki hipotezin kabul edilmesini, anket formundaki açık uçlu soruya dair cevaplar da desteklemektedir. Pek çok katılımcı kendi cümleleri ile artırılmış gerçeklik teknolojisini 'Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi Acentaların Sunduğu Ürünlerin Satışını Artıracak Bir Uygulamadır' şeklinde değerlendirmiştir. Fakat henüz çoğu işletmenin hakkında bilgi sahibi olmadığı artırılmış gerçeklik teknolojisi konusunda duyulan endişeler bu teknolojiyi benimsemeye yönelik algılanan faydayı olumsuz yönde etkilemektedir. Yine de sunduğu avantajlar göz önünde bulundurulduğunda işletme faaliyetlerini etkinleştirecek bu teknolojiye güven duyulduğu ve buna paralel olarak faydalı görüldüğü tespit edilmiştir. Ve nihayetinde, araştırmada açıklanan etkenler sebebiyle acentalar pazarlama birimlerinde artırılmış gerçeklik teknolojisini kullanmaya eğilimli görülmektedir.

KAYNAKÇA

- Abernathy, W. ve Clark, K.B. (2007). Innovation: Mapping the Winds of Creative Distruction. *Research Policy*, 14(1), 3-22. doi:10.1016/0048-7333(85)90021-6.
- Adams, D.; Nelson, R. R. & Todd, P. A. (1992). Perceived usefulness, ease of use, and usage of information technology: a replications. *MIS Quarterly*, 16(2), 227-247.
- Agarwal, R. & Prasad, J. (1997). The roles of innovation characteristics and perceived voluntariness in the acceptance of information technologies. *Decision Sciences*, 28(3), 557-582.
- Altınpulluk, Hakan, Mehmet Kesim (2015). Geçmişten Günümüze Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarında Gerçekleşen Paradigma Değişimleri. *Akademik Bilişim Konferansı: 4-6 Şubat 2015, Anadolu Üniversitesi*.
- Altunışık, R.; Coşkun, R.; Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2005). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı*. Dördüncü Baskı, Sakarya: Sakarya Kitabevi.
- Ana, I. (2008). The Tourism Destinatiin Marketing - A Mandatory Course For The Students Of Tourism. *Annals of the University of Oradea, Economic Science Series*, 17(4), 918-922.
- Andreassen, T. W.; Lorentzen, B. G.; Olsson, U. H. (2006). The impact of non-normality and estimation methods in SEM on satisfaction research in marketing. *Quality & Quantity*, 40(1), 39-58.
- Azuma, R.; Bailiot, Y.; Behringer, R.; Feiner, S.; Julier, S.; MacIntyre, B. (2001). *Recent Advances in Augmented Reality*. IEEE, November/December.
- Azuma, R. (1997). A survey of augmented reality. *Presence (Cambridge, Mass.)*, 6 (4), 355-385.
- Bimber, Oliverç & Raskar, Ramesh (2005). *Spatial Augmented Reality Merging Real and Virtual Worlds*. <http://pages.cs.wisc.edu/~dyer/cs534/papers/SAR.pdf>. (Erişim Tarihi 13.07.2017)
- Breeze, M. (2014). *How Augmented Reality Will Change the Way We Live*. <http://tnw.co/1nEDN6O>
- Büyüköztürk, Şener (2012). *Örnekleme Yöntemleri*. <http://w3.balikesir.edu.tr/~msackes/wp/wp-content/uploads/2012/03/BAY-Final-Konulari.pdf>. (Erişim Tarihi 03.07.2017)
- Byrne, B. M. (2010). *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications and Programming*. Second Edition. New York: Routledge Taylor and Francis Group.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural Equation Modeling with Amos*. New York: Routledge.
- Can, A. (2014). *Spss ile Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi*. 3. Baskı, Ankara: Pegem Yayınları.
- Chung, N.; Han, H.; Youhee, J. (2015). Tourists' Intention to Visit a Destination: The Role of Augmented Reality Application for a Heritage Site. *Computers in Human Behavior*, 50. 588-599.
- Cohen, J. E. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Hillsdale, NJ:Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Curran, P. J.; West, S. G.; Finch, J. F. (1991). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory analysis. *Psychological Methods*, 11, 629.
- Çakır, Sinem Yeygel. (2010). *Markaların Duyular Yoluyla Şekillenmesi: Duyusal Markalama*. Erciyes İletişim Dergisi. Cilt 1, Sayı 4. ss: 39-62.
- Çam, Handan (2012). *Türkiye'deki Üniversitelerde Bulut Bilişim Teknolojisinin Uygulanabilirliğinin Teknoloji Kabul Modeli Yaklaşımıyla Belirlenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı. Erzurum.
- Çelik, S. ve Gökçe, F. (2015). Destinasyon Pazarlamasında Deneysel Pazarlama Uygulamalarının Kullanımına İlişkin Kavramsal Bir Çalışma. *Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırma Dergisi*, (3), 29-37.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. Ve Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik: SPSS ve Lisrel Uygulamaları*. Ankara. Pegem Yayınevi.
- Dadwal, Sumesh S.; Hassan, Azizul. (2015) The Augmented Reality Marketing: A Merger of Marketing and Technology in Tourism. *IGI Global*, ss:78-96.
- Davis, F. D. (1986). *Technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results*. Doctoral Dissertation, Massachusetts Institute of Technology.
- Davis, Fred D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, Cilt 13, s. 319-340.
- Davis, Fred D.; Bagozzi, R. Peter; Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, V. 35/8, pp. 982-1003.



- Feiner, S.; MacIntyre, B.; Hollerer, T.; Webster, A. (1997). A Turing Machine: Prototyping 3D Hobbit Augmented Reality Systems for Exporting the Urban Environment. *Wearable Computers Proceedings*, 13-14 October. Cambridge, MA, USA, Doi No: 10.1109/ISWC.1997.629922.
- Fernandez, C. j.; Lopez, M. (2013). Communication, Destination Brands and Mobile Applications. *Communication & Society*, Vol. 26, N. 2. pp.95-113.
- Finney, S. J.; DiStefano, C. (2006). Non-normal and categorical data in structural equation modeling. *Structural equation modeling: A second course*, 10(6), 269-314.
- Fishbein, M.; Ajzen, I. (1975). *Beliefs, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Boston: Addison-Wesley.
- Güzel, Ö. F. (2013). Duyu Tabanlı Pozitif Yüklü Duygu ve Hislerin Satın Alma Sonrası Eğilimlere Etkisi: Alman Turistler Üzerinde Bir Araştırma. *Anatolia Turizm Araştırmaları Dergisi*, Cilt 24, Sayı 2 226-236.
- Hair, J. F. J.; Black, W. C.; Babin, B. J.; Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. Seventh Edition, Prentice Hall.
- Hassan, A.; Jung T., (2016). Augmented Reality as an Emerging Application in Tourism Marketing Education. *Emerging Tools and Applications of Virtual Reality in Education*, Ed. Dong Hwa Choi -, USA Amber Dailey-Hebert -, USA Judi Simmons Estes, IGI Global.168-185.
- Hepburn, A. (2014). *Top 10 Augmented Reality Examples - Digital Buzz Blog*. <http://bit.ly/1nXdp6l>
- İçöz, O. (2001). *Turizm İşletmelerinde Pazarlama İlkeleri ve Uygulamalar*. Ankara: Turhan Yayınları.
- Jöreskog, K. G.; Sörbom, D. (2004). LISREL 8.7 for Windows. Lincolnwood, IL: Scientific Software International.
- Jöreskog, K.G.; Sörbom, D. (2006). LISREL 8.80 for Windows [Computer software]. Lincolnwood, IL: Scientific Software International, Inc.
- Kaplanidou, K.; Vogt, C. (2006). A structural analysis of destination travel intentions as a function of web site features. *Journal of Travel Research*, 45(2), 204-216.
- Kengne, P.A. (2014). *Mobile Augmented Reality Supporting Marketing*. Business Information Technology Programme Bachelor Thesis, Lahti University of Applied Sciences.
- Kim, T. G., Lee, J. H., & Lee, H. S. (2002). A path investigation on the usage behavior of the hotel accounting information system: explained through the technology acceptance model. *Journal of Tourism Sciences*, 28(4), 313-334.
- Kline, R.B., (2011), *Principles and Practice of Structural Equation Modelling*. 3rd Edition, NY: Guilford Press.
- Kotler, P.; Bowen, J.; Makens, J. (1999). *Marketing for hospitality and tourism*. (2nd ed.), Upper Saddle River, NJ: Prentice - Hall.
- Krevelen, D.W.F.; Poelman, R. (2010). A Survey of Augmented Reality Technologies, Applications and Limitations. *The International Journal of Virtual Reality*, 9(2): 1-20.
- Küçük, S. (2015). *Mobil Artırılmış Gerçeklikle Anatomi Öğreniminin Tıp Öğrencilerinin Akademik Başarıları ile Bilişsel Yüklerine Etkisi ve Öğrencilerin Uygulamaya Yönelik Görüşleri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi.
- Kysela, J., ve Storkova, P. (2015). Using Augmented Reality as a Medium for Teaching History and tourism. *Social and Behavioral Sciences*, Volume 174, Pages 926-931.
- Leue, M.C., tom Dieck, D., & Jung, T. (2014). A Theoretical Model of Augmented Reality Acceptance. *eReview of Tourism Research*, 5, 1-5.
- Linaza, M.; Marimon, D.; Carrasco, P.; Alvarez, C.; Montesa, J.; Aguilar, J.; Diez, G. (2012). *Evaluation of mobile augmented reality applications for tourist destinations*. In: M. Fuchs, F. Ricci, & L. Cantoni, eds. *Information and Communication Technologies in Tourism*, Proceedings of the International Conference on Information and Communication Technologies in Tourism ENTER2012. Helsingborg, Sweden. Springer, 260-271.
- Luarn, P.; Lin, H. H. (2005). Toward an understanding of the behavioral intention to use mobile banking. *Computers in Human Behavior*, 21(6), 873-891.
- Meethan, K. (1996). Consuming (in) the civilised city. *Annals of Tourism Research*, 23 (2):322-340.
- Meydan. C.H. ve Şeşen, H. (2015). *Yapısal Eşitlik Modellemesi Amos Uygulamaları*. 2. Baskı, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Morosan, C.; Jeong, M. (2008). Users' perceptions of two types of hotel reservation Web sites. *International Journal of Hospitality Management*, 27(2), 284-292.
- Schumacker, R. E and Lomax, R. G. (2004). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling, Second Edition..* U.S.A.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Shaw, C. (2005). *Revolutionize Your Customer Experience*. ABD: Palgrave Macmillian.
- Tabachnick, B. G.; Fidell, L. S. (2001). *Using Multivariate Statistics*. (Fourth Edition), Boston: Ally and Bacon.
- Tomaş, M.; Barutçu, S. (2017). Duyusal Pazarlama ve Duyusal Etkileşimin Ürün Algılamalarına Etkisi: Yumuşatıcı Ürününde Bir Araştırma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Pazarlama Kongresi Özel Sayısı*, 149-169.
- Vong, K. (2014). *How Brands Are Using Augmented Reality in Marketing to Engage Customers*. <http://bit.ly/SrBNTq>
- Wither, J.; DiVerdi, S.; Höllerer, T., (2009). Annotation in outdoor augmented reality. *Computers and Graphics*, 33 (6), 679-689.
- Wright, S. (1934). The method of path coefficients. *Annals of Mathematical Statistics*, 5, 161-215.
- Yazıcıoğlu Y.; Erdoğan, S. (2004). *SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Detay Yayıncılık
- Yıldırım, A.; Şimşek, A. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Yovcheva, Z. (2015). *User-Centred Design of Smartphone Augmented Reality in Urban Tourism Context*. Bournemouth University Doctor of Philosophy Thesis.
- Çelik, S. ve Gökçe, F. (2015). Destinasyon Pazarlamasında Deneyimsel Pazarlama Uygulamalarının Kullanımına İlişkin Kavramsal Bir Çalışma. *Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırma Dergisi*, (3), 29-37.

İnternet Kaynakları:

- <http://serinet.meei.harvard.edu/> (Erişim Tarihi 05.08.2017)
- <http://www.digitalmarketing-glossary.com/What-is-Sensory-marketing-definition> (Erişim Tarihi 18.07.2017)
- <https://hbr.org/2015/03/the-science-of-sensory-marketing> (Erişim Tarihi 23.07.2017)