


Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi/
Journal of Travel and Hospitality Business
Cilt/Vol:19(3),Yıl/ Year:2022, ss/pp, 423-443
Gönderim Tarihi/ Received: 02.03.2022
Kabul Tarihi /Accepted: 07.10.2022
DOI: 10.24010/soid.1081685

Araştırma Makalesi/ Research Article

Doğa Turizminde Artırılmış Gerçeklik Teknolojileri Kullanıma İlişkin Turist Rehberlerinin Görüşlerinin Belirlenmesi

Determining the Opinions of Tourist Guides on the Use of Augmented Reality Technologies in Nature Tourism

Arş. Gör. Gürkan ÇALIŞKAN 
Kastamonu Üniversitesi
Turizm Fakültesi, Kastamonu, Türkiye
E-posta: gcaliskan@kastamonu.edu.tr

Doç.Dr. Burhan SEVİM 
Kastamonu Üniversitesi
Turizm Fakültesi, Kastamonu, Türkiye
E-posta: burhansevim@gmail.com

Öz

Kastamonu kanyonları, milli parkları ve doğal güzellikleri ile önemli bir doğa turizmi potansiyeline sahiptir. Valla Kanyonu, Horma Kanyonu, Ilıca Şelalesi, Ilgarini Mağarası, İstiklal Yolu Güzergâhı, Ilgaz Dağı Milli Parkı, Küre Dağları Milli Parkı gibi doğal güzelliklere sahiptir. Çalışmanın amacı, artırılmış gerçeklik teknolojilerinin doğa turizminde kullanım olanağına yönelik rehberlerin algılarını değerlendirmektir. Araştırmada, fenomenolojik araştırma yaklaşımı benimsenmiş ve görüşme tekniği uygulanmıştır. Kastamonu ilinde yaşayan rehberlerden veri toplanmıştır. Veriler MAXQDA ile kodlanmış ve haritalandırılmıştır. Bulgular doğrudan alıntılarla desteklenmiştir. Çalışma kapsamında elde edilen veriler beş ana tema altında değerlendirilmiştir. Bunlar; kişisel, tur, doğa, turizm ve rehberlik hizmeti temalarıdır. Elde edilen bilgiler bu teknolojilerin doğa turizminde kullanılabileceğini desteklese de henüz gelişim aşamasında olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Artırılmış Gerçeklik Teknolojileri, Turist Rehberliği, Tur, Teknoloji, Doğa Turizmi.

Abstract

Kastamonu has a significant nature tourism potential with canyons, national parks, and natural beauties. It has natural beauties such as Valla Canyon, Horma Canyon, Ilıca Waterfall, Ilgarini Cave, Istiklal Road Route, Ilgaz Mountain National Park, Küre Mountains National Park. The aim of the study is evaluated the perceptions of the guides regarding the possibility of using augmented reality technologies in nature tourism. The phenomenological research approach was adopted, and the interview technique was applied. Data were collected from guides living in Kastamonu and encoded and mapped with MAXQDA. The findings were supported by direct quotations. The data obtained within the scope of the study were evaluated under five main themes. These themes are personal, tour, nature, tourism, and guiding service. Although the findings support that these technologies can be used in nature tourism, it has been determined that they are still in the development stage.

Key Words: Augmented Reality Technologies, Tourist Guiding, Tour, Technology, Nature Tourism

Extended Abstract

Augmented reality technologies are the information, experience, and marketing channels that are increasingly used in the tourism sector. It offers consumers a substantial streaming experience. In this study, the possibility of using augmented reality technologies in nature tourism has been evaluated. The questions that constitute the problem of the study are as follows:

- Can augmented reality technologies be used in nature tourism? How can it be used?
- Is it possible to develop augmented reality technologies within the scope of the tours organized for nature tourism? How can it evolve?
- Is there sufficient information and equipment for the use and service of augmented reality technologies in nature tourism?
- What kind of problems can be foreseen for the use of augmented reality technologies in nature tourism? What solutions can be developed to solve these problems?
- What kind of benefits can be provided by the use of augmented reality technologies in nature tourism?

In this context, we used a phenomenological research approach in the study, and an interview technique, one of the qualitative research methods. We interviewed active tourist guides residing in Kastamonu because they have in-depth knowledge of Kastamonu. We determined that the number of active guides in the city is 7. We interviewed six guides. Three interviews were conducted face to face and three by e-mail between 1-10 November 2021. MAXQDA analysis program was used for coding and mapping the obtained data.

In this context, we asked the guides eight questions about using augmented reality. As a result of the data, we determined the themes. The four themes are the nature tourism theme. Other themes are personal, tour, tourism, and guide service.

We determined that the vast majority of the participants have knowledge of augmented reality technology and partial experience using it. In this context, a feeling of excitement was experienced as a result of experience (personal experience theme). In the tour theme, we determined that they did not use these technologies before, and there was no demand from tourists in this direction.

In the nature tourism theme, we determined that the participants found augmented reality suitable for all nature tourism types (especially for pre-sales and age groups). It seems possible to use augmented reality technology types, especially game-based applications, in nature tourism.

It can contribute to nature tourism in terms of sales increase and promotion; It is understood that it may pose a problem in terms of financial and emotional aspects. In the tourism theme, we determined that augmented reality technologies can provide value in terms of competitive advantage, and increase in sales, income, and visitors. In the theme of guidance service, we determined that it was seen as an encouraging and supportive tool.

1. Giriş

Turizm değişim gösteren, farklılaşan ve kendini yenileyen bir sektördür. Sektörün önemli bileşenlerinden olan hizmet sağlayıcılarının ve tüketicilerin de kendilerini yeniledikleri ve geliştirdikleri görülmektedir. Kitle turizmi ile küresel boyutta gelişen turizm hareketleri, sürdürülebilirlik olgusunun ortaya çıkışı ve bireysel istek ile beraber alternatif türlerin ortaya çıktığı bir geçiş dönemini barındırmaktadır. Yeni deneyim arayışı yeni turizm türlerini de ortaya çıkarmıştır (Kilipiris ve Zardava, 2012). Doğa turizmi de alternatif turizm türleri kapsamında öne çıkan turizm çeşitlerinden birisidir.

Turizm doğa ile işbirliği içerisinde olan bir sektördür. Bu açıdan düşünüldüğünde doğal unsurların korunması ve sürdürülebilmesi gerekmektedir. Koruma-kullanma dengesi düşünülerek turizm hareketlerinin gerçekleştirilmesi sürdürülebilirliğin temelinde bulunmaktadır. Doğa turizmi de sürdürülebilirlik görüşünü destekleyen bir turizm çeşididir. Temelinde koruma-kullanma dengesini gözeterek turizm işletmelerinin ve bölgenin en yüksek faydayı elde edebilmesi görüşü bulunmaktadır (Weiler ve Davis, 1993).

Doğa turizmi genel olarak ruhsal ve bilişsel gelişim özünde gerçekleştirilen tatil deneyimini ifade etmektedir. Yürüyüş, kamp, rafting, bisiklete binme ve kuş gözleme gibi aktiviteleri barındırmaktadır. Doğa ile bütünleşmeyi amaçlamaktadır (Derek ve diğ., 2019, s. 510). Bu sebeple konaklanan işletmenin büyüklüğünün pek bir önemi olmayabilir. Genelde butik işletmeler ve çadır gibi alternatif türler tercih edilerek konaklama faaliyeti gerçekleştirilmektedir (Kim ve diğ., 2019, s. 249).

Türkiye’de doğa turizmi denildiğinde özellikle Karadeniz bölgesi aklı gelmektedir. Doğu Karadeniz bu bağlamda öne çıkan bölgelerden biridir (Kaya ve diğ., 2019). Batı Karadeniz özelinde ise Kastamonu, Karabük ve Bartın illeri önemli turizm potansiyelini barındırmaktadır. Kastamonu ili %76’sı ormanlarla kaplı olan bir ildir (Oruç, 2004). Valla Kanyonu, Horma Kanyonu, Ilıca Şelalesi, Ilgarini Mağarası, İstiklal Yolu Güzergâhı, Ilgaz Dağı Milli Parkı, Küre Dağları Milli Parkı, Aydos Kanyonu ve Mantar Mağarası gibi birçok değere sahiptir (Öztürk, 2005; Tanrısever ve diğ., 2016; Şen ve Erkan Buğday, 2015). Özellikle Küre Dağları Milli Parkı 2012 yılında Pan Park Sertifikası olarak değerli bir başarıya imza atmıştır. Pan Park, korunan alanların kalitesinin artırılabilmesi için geliştirilen bir sertifikasyon sürecidir. Temel amacı, doğayı ve vahşi hayatı korumaktır. Bu sertifikasyona Türkiye’den ilk dâhil olan park ise Küre Dağı Milli Parkı’dır (Akbulut ve diğ., 2015). Ayrıca, Kastamonu Üniversitesi ormancılık ve tabiat turizmi konusunda ihtisaslaşan tek üniversite konumundadır. Kuzey Anadolu Ajansı tarafından yayımlanan “Kastamonu Üniversitesi Ormancılık ve Tabiat Turizmi İhtisaslaşma Stratejik Yol Haritasına” göre Kastamonu doğa turizmi açısından oldukça önemli ve değerlidir. Doğa turizmi konusunda yetkin rehberlerinin yetiştirebilmek, teknolojik ve teknik altyapı desteğini sağlamak stratejik planda yer alan beklenti ve hedefler arasındadır. Kastamonu Üniversitesi’nin ihtisaslaşma vizyonu ise şu şekilde tanımlanmıştır (OTTİ, 2020):

“İhtisas alanlarında; akademik ve bilimsel araştırmalar ile referans gösterilen, ulusal ve uluslararası işbirlikleri ile fark oluşturan ve tercih edilen bölgesel kalkınma odaklı bir üniversite olmak.”

Kastamonu ili önemli doğa turizmi değerlerine sahip olmasına rağmen, bilinirlik ve pazarlama konusunda sıkıntılar yaşamaktadır. Mevcut çalışmalar Kastamonu ilinin tanıtım ve pazarlama konusunda yaşadığı sıkıntıyı ortaya koymaktadır (Cansu ve diğ., 2017; Zengin ve diğ., 2019; Oktay ve diğ., 2019, Çalışkan ve diğ., 2019). Gelişen

teknolojiden faydalanılması önemli bir pazarlama gücünü ortaya koyabilmektedir (Cranmer ve diğ., 2020). Artırılmış gerçeklik teknolojileri de turizm sektöründe kullanımı artan bilgi, deneyim ve pazarlama kanalıdır. Artırılmış gerçeklik teknolojileri kullanıcıların dijital turistik noktaları görselleştirmesine, sanal olarak ziyaret etmesine ve deneyim kalitesine olumlu katkı sağlayabilecek teknolojik gelişmelerdir. Tüketicilere önemli bir akış deneyimi sunmaktadır (Martínez-Graña ve diğ., 2013; Suma ve diğ., 2014). Bu çalışmada doğa turizminde artırılmış gerçeklik teknolojilerinin kullanım olanağı değerlendirilmiştir. Kastamonu ilinin doğa turizmi değerleri, ihtisaslaşma stratejik yol haritası ve Kastamonu Üniversitesi vizyonu ile çalışma uyumludur.

Çalışmanın problemini oluşturan sorular şu şekildedir:

- Artırılmış gerçeklik teknolojileri doğa turizminde kullanılabilir mi? Nasıl kullanılabilir?
- Doğa turizmine yönelik düzenlenen turlar kapsamında artırılmış gerçeklik teknolojilerinin gelişim olanağı mümkün mü? Nasıl geliştirilebilir?
- Artırılmış gerçeklik teknolojilerinin doğa turizminde kullanımı ve hizmete sunulması için yeterli bilgi ve donanım mevcut mudur?
- Artırılmış gerçeklik teknolojilerinin doğa turizminde kullanımı için ne gibi sorunlar öngörülebilir? Bu sorunların çözümüne yönelik ne gibi çözümler geliştirilebilir?
- Artırılmış gerçeklik teknolojilerinin doğa turizminde kullanımı ile ne gibi faydalar sağlanabilir?

2. Kavramsal Çerçeve

Artırılmış gerçeklik, sanal öğeler tarafından gerçek ve fiziksel ortamın canlı bir görünümünü sağlayan, sahnenin bilgilerini dijital bilgi (ses, video, grafik, metin veya coğrafi konum) ile zenginleştiren bir teknolojidir (Gomez-Jauregui ve diğ., 2019). Mimari, mühendislik, inşaat, turizm ve diğer sektörlerdeki işletmelerde uygulanabilirliği olan bir teknolojidir (Sevim ve Çalışkan, 2021).

Artırılmış gerçeklik uygulamalarının turizm aktivitelerinde kullanımı için belirli özelliklere sahip olması gerekmektedir. Kounavis ve diğ. (2012), turizm ihtiyaçları için artırılmış gerçeklik uygulamalarının kullanılabilirliğini incelemişlerdir. Çalışma, tüm işletim sistemlerinde uygulamaların kullanılamayacağını ve turizm sektöründe kullanılabilecek uygulamalarda bir internet bağlantısı gerektiğini ortaya koymaktadır. Ancak bu şekilde sorunsuz bir hizmet sunumu sağlanabilmektedir. Chu ve diğ. (2012), çalışmalarında Yehliu Geopark mGuiding adı verilen turistlere rehberlik etmekle ilgili çeşitli görevleri yerine getirebilen bir Android uygulamasını incelemişlerdir. Çalışma, turistlerin tur rehberlik sistemi tercihlerini ortaya çıkarmıştır. Bu kapsamda uygulama yeniden tasarlanmıştır. Uygulamanın yeni özellikleri arasında; çekici ve okunması kolay bir Jeopark haritası, kamera ve küresel konumlandırma sistemi (GPS) işlevleri ve kullanıcı dostu arayüz bulunmaktadır. Yovcheva ve diğ., (2014), turistlerin kullanıcı merkezli artırılmış gerçeklik tasarımı aracılığıyla çevre hakkında nasıl bilgi edindiklerini incelemişlerdir. Çalışma, artırılmış gerçeklik tarayıcıları tasarlanırken kentsel çevredeki fiziksel nesnelerin iki özelliğinin dikkate alınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bunlar; görsel belirginlik (konuma dayalı bilgi) ve fiziksel nesnelerin okunabilirliğidir. Chung ve diğ. (2015), turistleri artırılmış gerçeklik uygulamaları kullanımına teşvik eden faktörleri incelemişlerdir. Teşvik faktörleri; teknolojiye hazır olma ve görsel ve durumsal faktörler olarak belirlenmiştir. Görsel çekicilik ve kullanım kolaylığı kullanıma iten önemli teşvik araçlarıdır. Bu açıdan düşünüldüğünde kullanıcı odaklı olarak tasarlanan bir uygulamanın turlarda kullanılabilme ihtimalinin artması muhtemel olarak görülebilir.

Artırılmış gerçeklik teknoloji ile ilgili literatür incelendiğinde şehirlerde, kültürel miras alanlarında ve doğada kullanımının yaygınlaşmaya başladığından söz edilebilir.

Marimon ve diğ. (2010), MobiAR isimli artırılmış gerçeklik uygulamasını incelemişlerdir. MobiAR, kullanıcıların kendi mobil cihazları aracılığıyla bir şehir hakkındaki bilgilere ve multimedya içeriğine göz atmalarına izin veren artırılmış gerçeklik tabanlı Android hizmet platformudur. Çalışmada, uygulamanın turist deneyimine olumlu katkı sağladığı belirtilmektedir.

Fino ve diğ. (2013), kültürel miras alanlarında kullanılabilir bir turist rehberliği uygulamasını incelemişlerdir. Artırılmış gerçekliğe dayalı uygulama ile kullanıcıya tarihi binaları gösteren bir rota ile üç boyutlu animasyonlar da dâhil olmak üzere bir video gösterilebilecektir. Şehrin en sembolik binaları resmedilmiş, modellenmiş ve bir yürüyüş turu tasarlanmıştır. Her görüntü, bu proje için oluşturulan bir web sitesi üzerinden hem metinsel hem de multimedya bilgilerine erişim sağlayan bir QR koduna sahiptir. Kullanıcının akıllı telefonuyla QR kodunu tarayarak web sitesinde bulunan tüm bilgilere erişebileceği ve her binaya vardığında artırılmış gerçeklik uygulaması aracılığıyla tur boyunca yönlendirilebileceği belirlenmiştir. Sunulan bu uygulama ile turistlerin deneyim kaliteleri artırılabilir.

Martínez-Graña ve diğ. (2013), İspanya'da yer alan Las Quilamas Tabiat Parkı için jeolojik katmanlar ve üç boyutlu topografik ve dijital arazi modelleri kullanılarak sanal bir tur geliştirmişlerdir. Çalışma, artırılmış gerçeklik teknolojilerinin kullanıcıların bu coğrafi referanslı tematik katmanlara erişmesine ve mobil cihazlarında gerçek zamanlı olarak veri, görüntü ve grafiklere ulaşabilmesine olanak tanıyacağını ve sanal turların bu cihazlarda görüntülenebileceğini göstermektedir. Jeolojik sanal tur ile turistlere yeni teknolojiler (sanal küreler, artırılmış gerçeklik ve QR kodları) kullanılarak Las Quilamas Doğa Parkı'nın jeolojik tarihi gösterilebilecektir. Suma ve diğ. (2014), turizmin hizmetinde yeni dijital araçlar kapsamında bir artırılmış gerçeklik projesini incelemişlerdir (EPULIA AR APP). Çalışma, artırılmış gerçeklik teknolojisi ve bir mobil cihazın kullanımı sayesinde, kullanıcının dijital turistik noktaları görselleştirmesine, haritadan bir alanı doğrudan seçmesine, sanal olarak ziyaret etmesine ve araştırmasına olanak tanıyabileceğini göstermektedir.

Jung ve diğ. (2015), çalışmalarında kullanıcıların memnuniyetini ve işaretçi tabanlı artırılmış gerçeklik uygulamaları önerme niyetini test etmek için bir model kullanmışlardır. Güney Kore Jeju Adası'ndaki bir tema parkının ziyaretçileri üzerine bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın bulguları, içeriğin, kişiselleştirilmiş hizmetin ve sistem kalitesinin kullanıcıların memnuniyetini ve artırılmış gerçeklik uygulamalarını tavsiye etme niyetini etkilediğini ve memnuniyeti güçlendirdiğini göstermektedir. Bruno ve diğ. (2019), Baiae Sualtı Arkeoloji Parkı'nı (Napoli) ziyaret eden dalgıçların deneyimlerini iyileştirmek için iMARECulture projesinde geliştirilen su altı artırılmış gerçeklik (UWAR) teknolojilerinin fizibilitesini ve potansiyelini incelemişlerdir. Çalışmanın bulguları, önerilen UWAR teknolojilerinin su altı sahasının ve arkeolojik kalıntılarının daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunabileceğini göstermektedir.

Lin ve Chen (2015), Tayland'ın yerel kültürünü içeren turistik cazibe merkezlerini tanıtmak için artırılmış gerçeklik tur paylaşım uygulaması geliştirmişlerdir. Çalışma, kullanıcıların bu uygulamaya yönelik kullanım davranışının olumlu yönde olduğunu, kolay kullanım özelliğine sahip ve yararlı bilgiler sağlayan uygulamaların yüksek kullanıcı memnuniyeti sağlayabileceğini göstermektedir. Wasserburger ve diğ. (2017), rota rehberlik sistemlerine ilişkin senTOUR araştırması, mobil ve web uygulaması için

prototiplerin geliştirilmesine ilişkin çalışma gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada Gesäuse Milli Parkı inceleme alanı olarak seçilmiştir. Çalışma, uygulamanın özellikle doğa turizmi alanında bilgi edinmek için kullanılabilirliğini göstermektedir. Chiu ve Lee (2018), kullanıcıların istedikleri zaman en yakın yerde bulunan sanat, kültür etkinliklerini ve tesislerini araştırmalarına olanak sağlayan anlık mobil navigasyon hizmetleri almaları için akıllı telefon veya tableten indirebilecek uygulama geliştirmek istemişlerdir. Çalışma, artırılmış gerçeklik temelli uygulamanın, çeşitli bölgelerde sanat ve kültür faaliyetlerinin gelişimini teşvik etmek için etkili bir yöntem olarak kullanılabilirliğini göstermektedir. Şalk ve Köroğlu (2020) turist rehberlerinin artırılmış gerçeklik teknolojilerine ilişkin algı düzeylerini irdelemişlerdir. Bulgular, rehberlerin bu teknolojilere ilişkin bilinirlik düzeyinin düşük olduğunu, memnuniyet ve tavsiye etme oranlarının da düşük olduğunu göstermektedir.

Hsieh ve diğ. (2019), yer işaretleri kullanılarak etkileşimin nasıl sağlanabileceğini incelemişlerdir. Kullanıcıların görsel dikkati ses aracılığı ile çekilmiştir. Çalışma, etkileşim tekniğinin görsel bir temel ile karşılaştırılabilir performansa sahip olduğunu, yüksek mobilite sağladığını ve görsel dikkatin tutulmasını kolaylaştırdığını göstermektedir. Pombo ve Marques (2019), parkta kullanılan oyun tabanlı bir uygulamayı incelemişlerdir. Uygulama, mobil ve artırılmış gerçeklik teknolojileriyle desteklenen özgün öğrenim için yenilikçi bir uygulama olan EduPARK projesidir. Çalışma, öğrenmeyi teşvik için mobil ve artırılmış gerçeklik teknolojilerinin kullanılabilirliğini ve oyun temelli öğrenme metodları geliştirilebileceğini göstermektedir.

Dağlı (2019), Düzce'de doğa turizmine yönelik yapılmış bir mobil uygulamayı incelemiştir. Çalışma, geliştirilmiş mobil uygulama ile Düzce'de doğa turizmi kapsamında farkındalık oluşturabileceğini göstermektedir. Park ve Stangl (2020), gezginlerin artırılmış gerçeklik uygulamalarını kullanımı sonucu ortaya çıkan deneyimlerini irdelemişlerdir. Çalışma, uygulama tasarlarken farklı seyahat aktiviteleri bekleyen seyahat gruplarını sınıflandıranın daha uygun olacağını göstermektedir. Cranmer ve diğ. (2020), artırılmış gerçeklik teknolojilerinin turizm endüstrisinde algılanan değerini turizm uzmanları açısından incelemişlerdir. Çalışma, artırılmış gerçeklik uygulaması ile turist deneyim kalitesinin artırılabilirliğini, ilgi çekici ve bilgilendirici deneyim sunulabileceğini ortaya koymaktadır.

İlgili literatür incelendiğinde artırılmış gerçeklik teknolojilerinin turizmde çok boyutlu kullanım alanlarının bulunduğu anlaşılmaktadır. Kullanıcı odaklı, kolay kullanım olanağı sunan ve etkileşimli uygulamalar tercih sebebi olabilecektir. Turist deneyim kalitesini artırabilen bu uygulamalar ile tur programları efektif ve ilgi çekici veriler sunulabilecektir. Doğa, coğrafi alanlar ve milli parklar bu teknolojilerin kullanılabilirliği alanlar olarak görülmektedir. Artırılmış gerçeklik teknolojilerinin gelişim sürecinde olduğu ve kullanımının yaygınlaşacağı düşünüldüğünde, turizm sektörü de bu gelişmelerden etkilenebilecek sektörlerden biridir.

3. Yöntem

Çalışmada, fenomenolojik araştırma yaklaşımı benimsenmiştir. Fenomenolojik yaklaşımın temel sorusu bir grubun veya kişinin fenomene ilişkin deneyimlerinin yapısı, anlamı ve özünün incelenmesidir (Patton, 2018). Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden görüşme tekniği uygulanmıştır. Görüşme tekniği, artırılmış gerçeklik teknolojilerinin turizm sektöründe kullanılabilirliğinin belirlenebilmesi için uygun bir veri toplama yöntemidir (Wu ve diğ., 2020). Çalışma kapsamında Kastamonu ilinde ikamet eden eylemli turist rehberleri ile görüşülmüştür. Çalışma kapsamında Kastamonu ilinin

seçilmesinin nedeni doğa turizmi konusunda önemli değerlere sahip olması, Ilgaz ve Küre Dağları Milli Parklarını barındırması (Öztürk, 2005; Tanrısever ve diğ., 2016; Şen ve Erkan Buğday, 2015) ve Ormanlık ve Tabiat Turizmi konusunda ihtisaslaşan tek üniversiteye sahip olmasıdır (OTTİ, 2020). Kastamonu ilinde ikamet eden rehberlerin seçilmesinin nedeni Kastamonu'ya yönelik derinlemesine bilgi sahibi olmalarından kaynaklıdır. İlde eylemli rehber sayısı daha önce yapılan çalışmada altı olarak belirlenmiştir (Tanrısever ve diğ., 2019). Daha önce yapılan çalışmaya istinaden bölgede bulunan rehberlerle iletişime geçilmiş, yedi rehberden altısı ile görüşme gerçekleştirilebilmiştir. Şehirde aktif olarak turlara çıkan rehberlerle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerden üçü yüz yüze ve üçü de mail yolu ile 2 Kasım 2021-10 Kasım 2021 tarihleri arasında elde edilmiştir. Görüşmeler ortalama 30 dakika sürmüştür. Geçen iki yıllık zamanda ilde ikamet eden rehber sayısında artış olduğu, iki yeni rehberin şehirde ikamet ettiği ve bir rehberin farklı bir şehre taşındığı belirlenmiştir. Çalışmada veriler Kastamonu Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 2021 yılı altıncı toplantısı ve 13. kararı çerçevesinde onay alınarak toplanmıştır. Elde edilen verilerin kodlanması ve haritalanması için MAXQDA analiz programı kullanılmıştır. MAXQDA nitel araştırma yöntemlerinde tercih edilen analiz ve kodlama programıdır (Gizzi ve Rädiker, 2021). "Kod-Teori" modeli ile kodlanan veriler doğrudan alıntılar kullanılarak desteklenmiştir.

Çalışmada yedi demografik soru ve sekiz yarı yapılandırılmış görüşme soruları bulunmaktadır. Görüşme formundaki sorular için Savela ve diğ. (2020) ve Graziano ve Privitera (2020) çalışmalarından faydalanılmıştır. Soruların uygunluğuna ilişkin üç rehber görüşüne başvurulmuş ve sorular anlaşılır, açık ve uygun olarak değerlendirilmiştir. Araştırmada veri toplama ilkesine bağlı kalınmıştır. Veri toplama aşamasında katılımcı teyidi alınmıştır. Araştırmanın amacı ve öneminden söz edilmiştir. Verilerin yorumlanması ve değerlendirilmesinde doğrudan alıntılar ile temalar yeniden düzenlenmiş ve betimlemeler yapılmıştır. Veri toplama aracı literatürde yer alan çalışmalar kapsamında hazırlanmış, veriler konuyla ilişkili rehberler üzerinden toplanmış ve iç güvenilirlik sağlanmaya çalışılmıştır. Sorular her bir katılımcıya aynı form üzerinden ve aynı yaklaşımla sormuştur. Veriler yazarlar tarafından karşılaştırma yapılarak incelenmiştir. Kodlamalar ile verilerin kaydedilme biçimi belirtilerek dış güvenilirlik sağlanmaya çalışılmıştır. Çalışma kapsamında yöneltilen yarı yapılandırılmış görüşme soruları şu şekildedir:

1. Artırılmış gerçeklik teknolojileri hakkında neler biliyorsunuz? Daha önce kullandınız mı? Kullanım sağladıysanız deneyiminzden bahseder misiniz?
2. Turlarınızda daha önce artırılmış gerçeklik teknolojisi kullandınız mı? Kullanımınız sonucu sizin ve turistlerin deneyimleri nasıldı? Bu konuda turistlerden talep var mı?
3. Artırılmış gerçeklik teknolojisinin doğa ve doğa turizmi için uygun olduğunu düşünüyor musunuz? Turist memnuniyetini artırabilir mi? Neden? Nasıl?
4. Kastamonu doğal değerleri, özellikle kanyonları, şelaleleri, milli parkları ve yaylaları düşünüldüğünde artırılmış gerçeklik teknolojilerinden hangileri, nerelerde kullanılabilir? (AR Gözlükleri, 3 Boyutlu Görselleştirme, QR Kod, Mobil Uygulamalar, Lokasyon Bazlı Uygulamalar, Oyun Bazlı Uygulamalar) Neden? Nasıl?
5. Artırılmış gerçeklik teknolojisinin doğa turizminde kullanımı için ne gibi sorunları öngörüyorsunuz? Nasıl önlenebilir veya geliştirilebilir?

6. Artırılmış gerçeklik teknolojisinin doğa turizminde kullanımı için ne gibi avantajları öngörüyorsunuz? Sizce koruma-kullanma dengesine katkı sağlayabilir mi?
7. Artırılmış gerçeklik teknolojilerinin kullanımı ile turizmde gelir artışı ve rekabet avantajı elde edilebilir mi? Doğa turizmi açısından düşünüldüğünde önemli bir pazarlama aracı olabilir mi? Neden? Nasıl?
8. Artırılmış gerçeklik teknolojilerinin rehberlik mesleği için destekleyici ve teşvik edici bir araç olduğunu düşünüyor musunuz? Özellikle doğa turizminde hizmet kalitesini artırabilir mi? Neden? Nasıl?

4. Bulgular

Çalışmada ilk olarak rehberlerin demografik bulguları değerlendirilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1: Demografik Bulgular

		f		f	
Cinsiyet	Kadın	3	Gelir	5000 TL ve Altı	1
	Erkek	3		5001-7000 TL	1
	Toplam	6		7001-9000 TL	2
Yaş	20-24			9001-11000 TL	1
	25-29	2		11001 TL ve üzeri	1
	30-34	2		Toplam	6
	35-39	2	Deneyim Süresi	5 Yıdan Az	1
	40 üstü			5-9 Yıl	2
Toplam	6	10-14 Yıl		2	
Eğitim Durumu	Lisans	1		15 Yıl ve üzeri	1
	Lisansüstü	5	Toplam	6	
	Toplam	6			

Tablo 1 incelendiğinde rehberlerin çoğunluğunun (5) lisansüstü eğitim düzeyine sahip olduğu ve deneyim sürelerinin (4) 5 ile 14 yıl arasında oldukları belirlenmiştir. Eğitim seviyesi yüksek, orta yaş grubunda ve mesleğinde deneyimli bir rehber profilinden bahsedilebilir. Rehberlerin faaliyet gösterebildikleri bölgeler ise Tablo 2'de sunulmuştur.

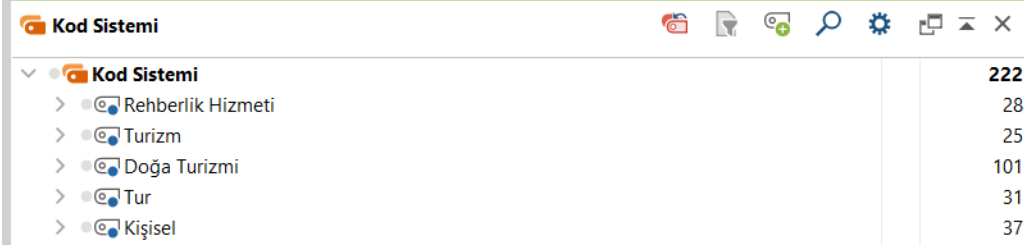
Tablo 2: Faaliyet Bölgeleri

Bölgeler	Kişi Sayısı
Marmara	1 (K1)
Ege	1 (K1)
İç Anadolu	2 (K1, K6)
Akdeniz	1 (K1)
Karadeniz	2 (K1, K6)
Güneydoğu Anadolu	
Doğu Anadolu	
Ülkesel	4

Tablo 2 incelendiğinde rehberlerin genellikle (4) ülkesel çalışma kartlarının oldukları görülmektedir. Öne çıkan diğer iki bölge İç Anadolu ve Karadeniz bölgesidir. Rehberlerin en az iki bölgede çalışma kartı olduğu anlaşılmaktadır.

Çalışmada elde edilen veriler MAXQDA analiz programı ile kodlanmıştır. Sorular kodlama çerçevesinde 5 başlık altında toplanmış ve toplamda 222 kod kullanılmıştır. Kod sisteminin görseli Şekil 1’de sunulmuştur.

Şekil 1: Kod Sistemi

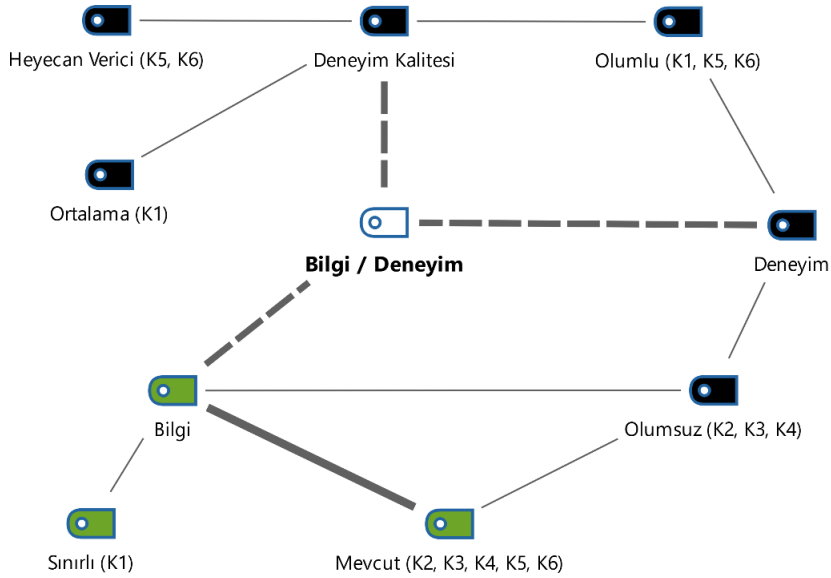


Kod Sistemi	Kişi Sayısı
▼ Kod Sistemi	222
> Rehberlik Hizmeti	28
> Turizm	25
> Doğa Turizmi	101
> Tur	31
> Kişisel	37

Şekil 1’de yer alan kod sisteminde ana temalar rehberlik hizmeti, turizm, doğa turizmi, tur ve kişisel temalarıdır. Kişisel teması katılımcıların artırılmış gerçeklik kişisel deneyimlerini (Soru 1) ve tur teması ise katılımcıların artırılmış gerçekliğe ilişkin tur deneyimlerini (Soru 2) içermektedir. Doğa turizmi temasında 4 soru incelenmiştir (Soru 3, 4, 5, 6). Turizm (Soru 7) ve rehberlik hizmeti (Soru 8) teması ise 1’er soru içermektedir. Bu kapsamda yer alan ana temalar, alt temalar ve temalara ilişkin haritalar Şekil 2, Şekil 3, Şekil 4 ve Şekil 5’te sunulmuştur.

“Kişisel deneyime ilişkin çalışmada bir soru sorulmuştur. “Artırılmış gerçeklik teknolojileri hakkında neler biliyorsunuz? Daha önce kullandınız mı? Kullanım sağladıysanız deneyiminizden bahsedebilir misiniz?” sorusu artırılmış gerçeklik ile ilgili kişisel bilgi, kullanım ve deneyimi içermektedir. Soruya ilişkin oluşan temalar ve temanın sunulduğu harita Şekil 2’de sunulmaktadır.

Şekil 2: Kişisel Teması Kod Haritası



Şekil 2 incelendiğinde katılımcıların bu teknolojilere yönelik bilgilerinin (5 katılımcı) mevcut olduğu görülmektedir. Katılımcılardan ikisinin ise deneyimini heyecan verici olarak nitelendirdiği anlaşılmaktadır.

Kullanım olanağı bulan rehberlerin görüşleri şu şekildedir:

K1: "...oyun sektörü sayesinde bilgim var. Çeşitli VR/AR teknolojilerini oyunlarda denedim. Henüz yeterince geliştiğini düşünmüyorum, deneyimlerim beklediğim altında kaldı. Ama belirli düzeylerde iyi. Önümüzdeki birkaç yıl içerisinde daha iyi yerlere ulaşacağını düşünüyorum."

K5: "Birkaç yıl önce İstiklal Caddesi'nde sanırım Sabancı Müzesi'nde bir Çatalhöyük sergisi vardı. Müzedeki en ilginç detaylardan birisi sanal/artırılmış gerçeklik gözlüklerini takarak Çatalhöyük'teki evlerden birinin çatısından etrafı seyredebiliyor olma. Benim için unutamayacağım harika bir deneyimdi."

K6: "İlk olarak 2014 yılında Sony telefonumdaki uygulama ile kullanmaya başladım. Başta eğlence amaçlı iken sonra bulunduğum mekânları daha iyi tanımlayabilmek için AR Effect sık sık kullanmaya başladım. Ticari olarak bir fayda sağlayamasam da çevremde teknolojik insan olarak tanımlanmak hoşuma gitmişti."

Katılımcıların artırılmış gerçeklikle ilgili kişisel deneyimleri incelendiğinde genellikle etkileyici bir deneyim yaşadıkları anlaşılmaktadır.

Tur temasında katılımcılara "Turlarınızda daha önce artırılmış gerçeklik teknolojisi kullandınız mı? Kullanımınız sonucu sizin ve turistlerin deneyimleri nasıldı? Bu konuda turistlerden talep var mı?" sorusu yöneltilmiştir. Rehberlerin turlarında artırılmış gerçeklik teknolojilerini daha önce kullanmadığı, dolayısı ile bu konuda herhangi bir deneyimlerinin bulunmadığı ve bu teknolojilere ilişkin turistlerden bir talep olmadığı belirlenmiştir.

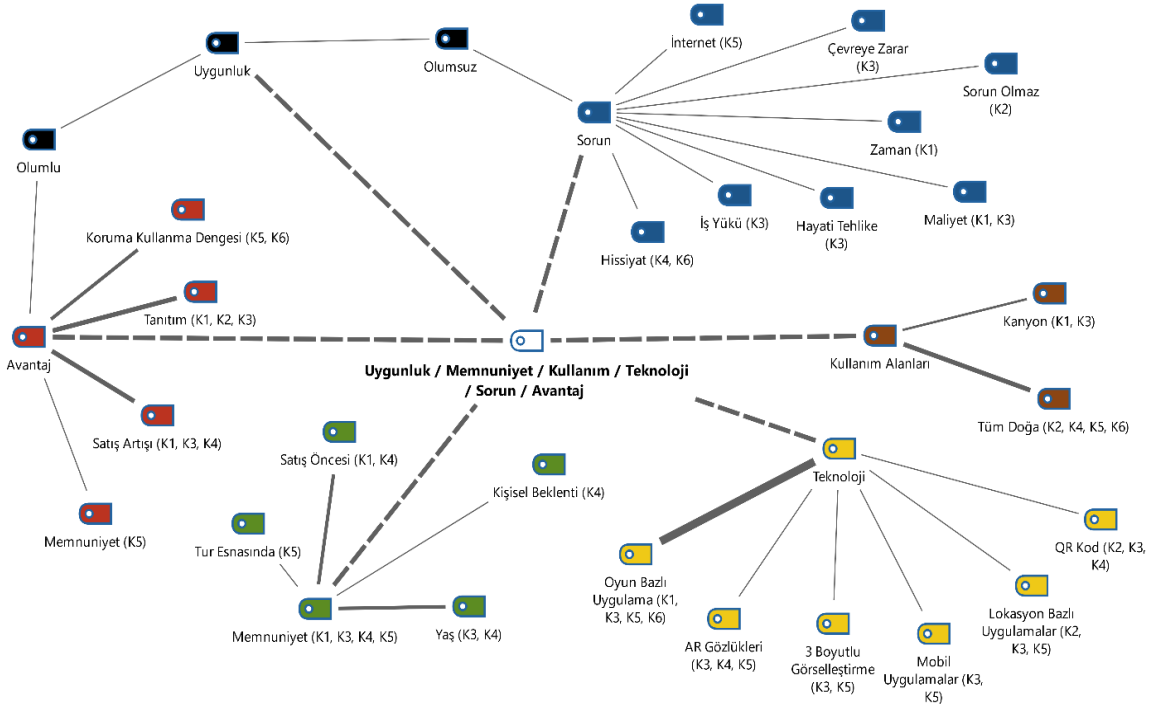
K6 kodlu katılımcı ise artırılmış gerçekliğin kullanılabilmesi durumunda turlara zenginlik katacağından söz etmiştir.

K6: “Hayır turlarımda kullanmadım. En teknolojik kullanım sıklıkla audio ve navigasyon cihazları yönünde oluyor. Bugün tura çıksak yine AR teknolojisini yaygın olarak görülme ihtimalinin oldukça düşük olduğunu düşünüyorum. Bunun için acenta, rehber ve turistlerin tamamının bu teknolojilere ve yeniliğe açık olması gerekiyor. Ancak özel ilgi grupları misal (Google çalışanları) Kapadokya bölgesinde bir simülasyon işi için geziye çıkmış olabilir. Rehber olarak onlara AR teknolojisi ile sunum yapmak oldukça faydalı olabilir. Talep henüz olmadı. Olursa heyecanla uygulamak isterim. Anlatımları zenginleştirecektir.”

Tur deneyimlerine ilişkin katılımcılardan elde edilen veriler incelendiğinde, artırılmış gerçeklik teknolojilerinin hem bireysel turlarda hem de diğer turlarda ilerleyen yıllarda kullanım olanağı olabileceği belirlenmiştir. Henüz turlarda kullanımının çok mümkün olmadığı anlaşılmaktadır.

Katılımcılara yöneltilen sorulardan oluşan bir diğer tema, doğa turizmi temasıdır. Doğa turizmi teması çalışmada en çok soru içeren temadır (Soru 3, 4, 5, 6). Doğa temasında katılımcıların cevapları sonrası oluşan kod haritası Şekil 3'te sunulmuştur.

Şekil 3: Doğa Teması Kod Haritası



Şekil 3 incelendiğinde katılımcıların artırılmış gerçeklik teknolojilerinin doğa turizminde kullanıma uygun bulunduğunu, özellikle satış öncesinde, tur esnasında, teknolojiye yatkın kullanıcı kitlesinde ve belirli yaş gruplarının deneyimlerinde kullanıcı memnuniyetine etken olabileceği anlaşılmaktadır. Memnuniyet dışında, tanıtım, satış artışı ve koruma kullanma dengesine katkı sağlayacağından söz edilmiştir. Artırılmış gerçeklik teknolojilerinin tüm doğa için kullanıma uygun olduğu görüşü belirtilmiştir.

K1 kodlu katılımcı artırılmış gerçeklik teknolojilerinin doğa turizminde uygun olduğunu ve satış öncesi kullanımının memnuniyete katkı sağlayacağını dile getirmiştir. K5 kodlu katılımcıya göre ise artırılmış gerçeklik teknolojileri kullanımı, tur esnasında memnuniyete etki edebilecektir.

K1: *“Doğa turizmi için uygun olduğunu düşünüyorum. Özellikle Kastamonu için uygun olduğunu düşünüyorum. Neden? Örnek veriyorum Horma Kanyonu için internette birçok resim var, video var. Doğa o kadar güzel ve büyük çaplı ki kadraja sığmayacak kadar... Kadraja sığmadığı için sizin resimlerde görebilecekleriniz, gerçekte görebileceklerinizin neredeyse yarısı ya da çok daha düşük bir oran. Gerçek deneyimleme çok daha iyi bir fikir verebiliyor. Turun içerisinde değil ama turun daha önceki satış sürecinde kullanılırsa gelen misafirlerin nasıl bir şey görebileceği gösterilirse satış arttırılabilir. İnsanlar daha fazlasını görebilir, etkilenebilir ve satın alımına olumlu yönde katkı sağlayabilir. Geldiklerinde muhtemelen de beklenti ve memnuniyet uyumu daha iyi olabilir.”*

K5: *“Kırsalda tur yaparken insanlar çevredeki bitkileri, çiçekleri, ağaçları, kuşları, balıkları merak edip bu konularla ilgili sık sık soru sormaktalar. Bir göle kameramı tuttuğumda içinde hangi balıkların yaşadığını görmek, o balıklarla ilgili bilgilere anında ulaşabilmek, yabani bir hayvanın ayak izini gördüğümde bunu kamerama gösterdiğimde hangi hayvana ait olduğunu bilmek harika olurdu.”*

Artırılmış gerçeklik teknolojilerinin doğa turizmine uygunluğu konusunda olumsuz fikre sahip olan katılımcılardan K4 kodlu katılımcı memnuniyete ancak satış öncesi kullanımda, belirli yaş gruplarında ve kişisel bir beklenti ile katkı sağlanabileceği görüşündedir.

K4: *“Ben müze için daha çok uygun olduğunu düşünüyorum. Doğa ve doğa turizmi için çok da uygun olduğunu düşünüyorum ama özellikle karar süreci aşamasında bölgeye gelmeden fikir edinmek için böyle bir teknolojiyi kullanabilirler. Turistler önceden görürler ve ben burayı canlı da görmek istiyorum diyebilirler. Doğa ve doğa temelli turizmlerin deneyim odaklı bir turizm çeşidi olduğunu düşünüyorum. Mesela arılardan böceklerden falan korkan insanlar da olabiliyor. Ama doğayı ciddi anlamda merak ediyorlar. O görsel huzura erişmek istiyorlar. Hem çok vakit geçirmek istemeyen insanlar için de uygun olabilir. Fiziksel olarak oraya gidemeyecek, erişemeyecek yaş grubunda olanlar için çok uygun olur.”*

Kastamonu'nun doğal değerleri düşünüldüğünde hangi uygulamaların kullanılabileceği ele alınmıştır. Katılımcılara göre oyun temelli uygulamaların (4), AR gözlüklerin (3), QR kodlu uygulamaların (3) ve lokasyon bazlı uygulamaların (3) kullanılabilme potansiyeli yüksektir. K1 ve K3 kodlu katılımcılar, bu teknolojilerin özellikle kanyon bölgelerinde kullanma potansiyeline değinmişlerdir.

K1 ve K6 kodlu katılımcılara göre özellikle oyun temelli uygulamalar kanyon gibi alanlarda pazarlama amaçlı değerlendirilebilir.

K1: *“...belki Horma Kanyonu içerisinde mantıklı bir şey sunabilir. (Ya da belki Çatak Kanyonu). Satış aşamasında katkı sağlayabilir. Ama turun içerisinde kullanılabilecek bir teknoloji varsa bile şu an benim aklıma gelmiyor. Zaten kendileri birebir gördükleri için öyle bir teknolojinin tur esnasında kullanılması doğa ve doğallığı öldürmüş oluyor. Öncesi için çok mantıklı olabilir. Belki bölgenin bilinirliğini arttırmak için oyunlar veya VR/AR çalışmalar kullanılabilir. Bilgi yarışması oyunu bile olabilir burayla alakalı. Pokemon Go diye bir oyun vardı. Bu şekilde bölgeye, doğal ve kültürel*

yerleri içerisine alan insanların gittiği her noktadan başarı elde edip veya farklı bir motive kaynağı sağlayıp, kendini geliştirebileceği bir oyun sunulabilir.”

K6: “Oyun bazlı uygulamalarda bu alanlar oldukça verimli bir şekilde kullanılabilir. Oyuncuların zihninde Kastamonu’nun doğal zenginlikleri ister istemez yer edinecektir. Aynı zamanda paket tur satın almadan önce tüketiciler AR gözlük ile gideceği yeri önceden görme imkânı bulup ona göre satın alma yapabilirler.”

K3 kodlu katılımcıya göre bu teknolojiler, doğa turizminde oldukça faydalıdır.

K3: “Mobil Uygulamalar, GPS, GNSS gibi konum izleme teknolojilerinin doğa turizminde kullanılmasının çok yararlı olabileceğini düşünüyorum. (Arama-Kurtarma, yön bulma vb. için.) QR Kodlarının ise her turizm çekiciliği için kullanılması gerektiğine inanıyorum. AR Gözlükleri, 3 Boyutlu Görselleştirme ile oyun temelli uygulamalar özellikle kanyonlarda kullanılırsa daha iyi olur. Çünkü kanyonlara bu araçlar aracılığıyla heyecan katılabilir. Maceraperest turistlerin ilgisini çekebilir.”

Katılımcıların görüşleri incelendiğinde artırılmış gerçeklik teknolojilerinin genellikle (4) tüm doğa turizmi unsurları için kullanılabilecek bir teknoloji olduğu, tüm artırılmış gerçeklik teknolojilerinin (özellikle oyun bazlı uygulamalar (4)) bu alanlarda kullanılabileceği belirlenmiştir.

Katılımcılara doğa turizmi teması özelinde yöneltilen diğer iki soru artırılmış gerçeklik teknolojilerinin doğa turizminde sunduğu avantaj ve sorunlar ile ilgilidir. Avantaj koruma kullanma dengesi, satış artışı ve tanıtım önemli avantaj unsurları; maliyet ve hissiyatı ise önemli sorun unsurları olarak gördükleri tespit edilmiştir.

K1 ve K3 kodlu katılımcılara göre maliyet boyutu bir sorundur. K3 kodlu katılımcıya göre ayrıca çevreye zarar, iş yükü ve hayati tehlike bir diğer sorunlardır.

K1: “...Artırılmış gerçeklik kullanılacaksa insanların kendilerinin getirmelerini bekleyemeyiz. Birilerinin kiralaması lazım. Kanyonlar bölgesi de tehlikeli bölge, insanlar telefonlarını, cüzdanlarını vs. düşürebiliyorlar ve o süreçte bu ekipmanların düşürülmesi büyük bir olasılık. Bu şekilde yüksek maliyetler çıkabilir. Bu da tur işleyişinde hem işletmeci için zararlı olur, hem de misafirin tecrübesi için problem teşkil edebilir.”

K3: “Fiziksel olarak tehlike yaratabilir. Örneğin bir haberde denk gelmiştim. Bir çocuk AR ile oyun oynarken oyunda aradığı yaratığı yakalamak için farkında olmadan köprüden düşüp ölmüş. Buna benzer durumlar turistlerin yaralanmalarına ve hatta ölümüne yol açabilir. Bu konuda turist rehberlerine çok iş düşeceğini düşünüyorum ve rehberlerin de iş yükünü artırabilir duruma göre tabii. Ayrıca AR araç-gereçlerinde pil vb. elektrokimyasal aygıtlar kullanılacaksa bunun için doğa turizmi alanlarında atık pil kutuları vb. ekipmanlar yerleştirilmeli, doğaya zarar verilmemelidir.”

K4 ve K6 kodlu katılımcılara göre doğada turizm aktivitelerinin özü hissetmekten geçmektedir.

K4: “Sorun için tek bir konu var doğadaki hissiyatın alınamamış olması. Müzecilikte olur. Doğa turizminde temel maksat doğada hissetme duygusu. Ama bu teknoloji çok fazla bilişimle ulaşan insanlar için uygun olabilir.”

K6: *“Doğayı yerinde hissetmeyi, onunla empati kurmayı, doğayı dinlemeyi engelleyebilir. Bu dünyada hiç ama hiçbir şey asla gerçek ve somutun yerini alamaz.”*

K5 kodlu katılımcıya göre ise bu teknolojilerinin kullanılabilmesi için internet altyapısının olması gerekmektedir.

K5: *“Online çalışan bütün uygulamalar taşra ve kırsal alanlarda sorun çıkarabiliyor. Kapsama alanlarının artırılması ve uygulamaların offline çalışabilecek şekilde tasarlanması ilk etapta fayda sağlar diye düşünüyorum.”*

Katılımcıların cevapları incelendiğinde maliyet ve doğayı hissetme eksikliği, en temel sorun olarak görülmektedir. Avantaj için öne çıkan değerler ise koruma kullanma dengesi, satış artışı ve tanıtım temalarıdır.

K1 kodlu katılımcıya göre satış artışı ve tanıtım temalarında önemli değerler kazanılabilir.

K1: *“Satış öncesi satış artırma amaçlı olarak kullanılabilir. Sadece yerli turistler için değil yabancı turistler için de mesela fuarlarda. Bu fuarlarda çok faydalı olabilir. Kastamonu şu an tanınırlıktan çok uzak. Kastamonu için böyle bir uygulama tasarlanırsa uluslararası ve yerel fuarlarda dikkat çekici olabilir ve insanlar deneyimlemek isteyebilir. Deneyimlediklerinde gördükleri şey hoşuna giderse buraya gelecekler. Kartopu etkisi gibi büyüyebilir ve satış sürecinde fayda sağlayabilir.”*

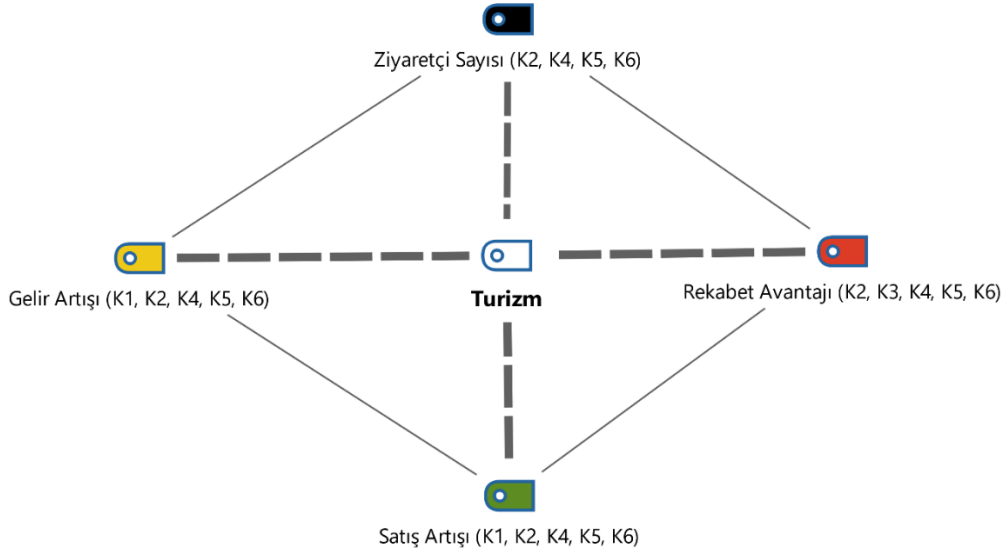
K5 kodlu katılımcı ise koruma kullanma dengesi temasına dikkat çekmişlerdir.

K5: *“Kesinlikle katkı sağlar. Birçok doğal alanda ziyarete kapalı olan kısımlar olmasına rağmen insanlar bu alanlara gitmek istemektedirler. Ziyarete kapalı olan alanları artırılmış gerçeklikle ziyaret etme imkânı olsa, birçok insan tatmin olurdu diye düşünüyorum. Bu sayede çevreye zarar verme olasılığını azaltabiliriz.”*

Katılımcıların cevapları incelendiğinde koruma kullanma, tanıtım ve satış artışı temaları ön plandadır. Özellikle satış öncesi faaliyetlerde ve fuarlarda kullanılabileceği belirtilmektedir.

Katılımcılara turizm temasında “Artırılmış gerçeklik teknolojilerinin kullanımı ile turizmde gelir artışı ve rekabet avantajı elde edilebilir mi? Doğa turizmi açısından düşünüldüğünde önemli bir pazarlama aracı olabilir mi? Neden? Nasıl?” sorusu yöneltilmiştir. Katılımcıların cevapları doğrultusunda oluşan kod haritası Şekil 4’de gösterilmektedir.

Şekil 4: Artırılmış Gerçeklik Teknolojilerinin Turizm Sektörüne Katkısı



Şekil 4 incelendiğinde artırılmış gerçeklik teknolojilerinin birbirleri ile ilişkili olan rekabet avantajı, satış, gelir ve ziyaretçi sayılarında artış gibi önemli katkıları olabileceği öngörülmektedir. K3 kodlu katılımcı, artırılmış gerçeklik teknolojileri ile turizmde rekabet avantajı elde edilebileceğine dikkat çekmiştir. K5 kodlu katılımcı ise rekabet avantajının yanında satış, gelir ve ziyaretçi artışına değinmiştir.

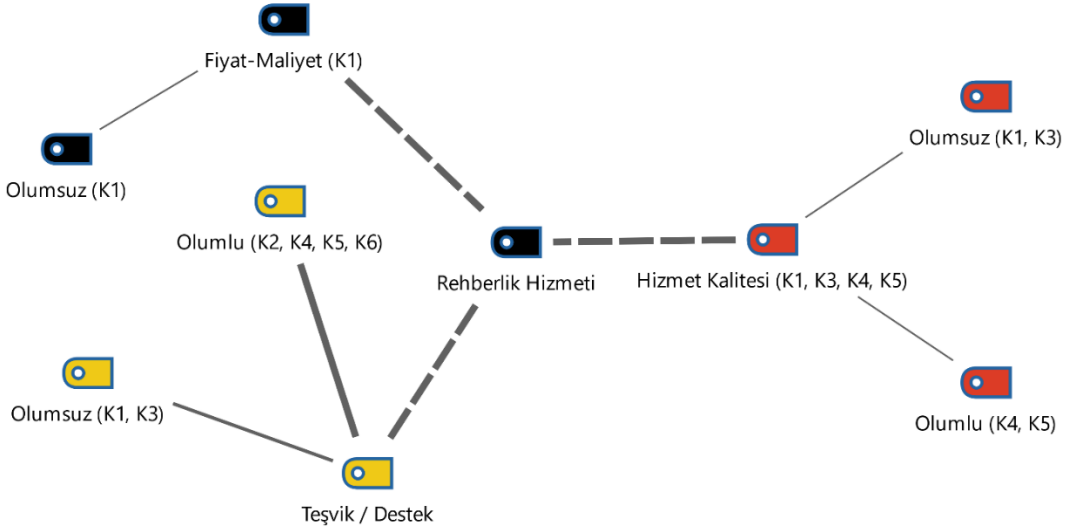
K3: “Önemli bir pazarlama aracı olacağını düşünmüyorum. Rakipleri arasında rekabet üstünlüğü elde edebilir özellikle Kastamonu için. Çünkü bildiğim kadarıyla Kastamonu’da doğa turizmi potansiyeline sahip yerlerde henüz AR teknolojisinden yararlanılmamakta.”

K5: “Bu tarz yeni nesil teknolojiler ilk etapta genç kuşağı ardından da orta yaş ve ileri yaş gruplarını etkisi altına alabilmektedir. Bu teknolojinin bir öğrenme yeri veya doğal bir alanın pazarlamasında ve rekabetinde kesinlikle olumlu etkisi olacağını düşünüyorum.”

Katılımcıların cevapları incelendiğinde artırılmış gerçeklik teknolojilerinin turizmde önemli bir destek ve teşvik aracı olabileceği öngörülebilmektedir.

Katılımcılara yöneltilen son tema rehberlik hizmetidir. Rehberlik hizmeti temasında katılımcılara “Artırılmış gerçeklik teknolojilerinin rehberlik mesleği için destekleyici ve teşvik edici bir araç olduğunu düşünüyor musunuz? Özellikle doğa turizminde hizmet kalitesini arttırabilir mi? Neden? Nasıl?” sorusu yöneltilmiştir. Katılımcıların cevapları doğrultusunda oluşan kod haritası Şekil 5’de gösterilmektedir.

Şekil 5: Artırılmış Gerçeklik Teknolojilerinin Rehberlik Hizmetine Katkısı



Şekil 5 incelendiğinde artırılmış gerçeklik teknolojilerinin rehberlik hizmeti için teşvik edici ve destekleyici bir araç olabileceği ve hizmet kalitesine kısmen olumlu katkı sağlayabileceği öngörülmektedir.

K1 ve K3 kodlu katılımcılar, artırılmış gerçeklik teknolojileri kullanımının rehberlik hizmetine teşvik ve desteği konusunda olumsuz görüş bildirirken, K1 kodlu katılımcı fiyat-maliyet açısından da konuya değinmiştir.

K1: “Tur içi dinamiklerinin fiyat-maliyet ilişkisi düşünüldüğünde çok mantıklı kalmıyor. Fiyat ve maliyet açısından baktığımızda çok mantıklı olmayacaktır. İnsanlar kendi gözlükleri ile gelmeyecektir. Tur için kullanımı düşünüldüğünde en azından kullanım alanının bizim faydamıza olmadığını düşünüyorum. Ama gelecekte daha farklı bir durum söz konusu olabilir ve güzel bir destekleyici bir araç olabilir.”

K3: “Hizmet kalitesini arttırmayacağı gibi rehberlerin iş yükünü de artırabilir. AR aracı çalışmayabilir, şarjı bitebilir ve bir yandan turistlerle ilgilenmek gerekebilir.”

K2, K4, K5 ve K6 kodlu katılımcılar artırılmış gerçeklik teknolojileri kullanımının rehberlik hizmetine teşvik ve desteği konusunda olumlu görüş bildirirken, K4 ve K5 kodlu katılımcılar, bu fikirlerine ek olarak hizmet kalitesine de katkı sağlayacağı görüşündedir.

K2: “Mesleği daha verimli ve eğlenceli hale getireceğini düşünürsek evet destekleyici ve teşvik edici olabilir.”

K4: “Teşvik ve destek aracı olacaktır. Mesela milli parklarda rehberlerin bilgisi yok. Çünkü onlara öyle bir eğitim verilmemiştir. Ki zaten milli parklara girdiğinizde yanınızda uzmanlar ya da alan kılavuzu alma zorunluluğu vardır. Ama genelde gittiğinizde ne alan kılavuzu bulursunuz ne de uzmanlar bulursunuz o yüzden serbest zaman bırakırlar. Rehberin de zaten bu konuda eğer doğa ile alakalı uzmanlığı yok ise hiç ekstra bir bilgi veremez. En fazla tur liderliği yapar. Orada mesela QR kod uygulaması ya da tiridi ile en azından insanlara onu sunarken kendisi de öğrenmiş olur. Buna bağlı olarak da hizmet kalitesi arttırabilir.”

K5: “Turlarda alternatif anlatımların olması rehberlerin işine renk katar diye düşünüyorum. Bu teknolojinin, kullanıcı dostu olarak sunulduğu takdirde rehberler tarafından kullanılacağı ve misafirlerine tavsiye edeceği kanaatindeyim.”

Katılımcıların görüşleri incelendiğinde artırılmış gerçeklik teknolojilerinin rehberlik hizmeti için katkı sağlayabileceği öngörülebilmektedir.

5. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Artırılmış gerçeklik, sanal öğeler tarafından gerçek ve fiziksel ortamın canlı bir görünümünü sağlayan ve turizm de dâhil olmak üzere birçok sektörde kullanım alanı bulan teknolojidir. Bu çalışmada Kastamonu doğa turizminde artırılmış gerçeklik teknolojilerinin kullanımı rehberlerin bakış açısıyla değerlendirilmiş ve Kastamonu’da ikamet eden rehberlerle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Rehberlerin eğitilmiş, deneyimli, orta yaş grubunda ve en az iki bölgede çalışma kartı olan kişilerden oluştuğu görülmektedir. Rehberlere artırılmış gerçekliğin kullanımı ile ilgili sekiz soru yöneltilmiştir. Bu soruların dördü doğa turizmi temasındadır. Diğer temalar kişisel, tur, turizm ve rehberlik hizmetidir.

Kişisel deneyim teması incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunun artırılmış gerçeklik teknolojisine yönelik bilgisi olduğunu, kısmen kullanım deneyimi yaşadıklarını ve kullanım deneyimi yaşayanların ise heyecan duygusu yaşadıkları tespit edilmiştir. Tur temasında ise bu teknolojileri daha önce kullanmadıkları ve turistlerden bu yönde talep gelmediği belirlenmiştir. Marimon ve diğ. (2010) ve Martínez-Graña ve diğ. (2013) çalışmalarında artırılmış gerçeklik teknolojilerinin turist deneyimine katkı sağlayan bir teknoloji olduğu öne sürülmüştür. Çalışmanın bulguları, turistlerin bu teknolojilere yönelik bir talebin olmaması açısından farklılaşmaktadır.

Kastamonu doğa turizmi temasına yönelik sorular incelendiğinde, katılımcıların artırılmış gerçekliği doğa turizm alanlarında kullanıma uygun buldukları (özellikle satış öncesi ve belirli yaş grupları için) görülmüştür. Çalışmanın bulguları doğa turizminde turist deneyimine olumlu katkı sağlaması açısından Suma ve diğ. (2014), Jung ve diğ. (2015), Lin ve Chen (2017), Park ve Stangl (2020) çalışmalarını desteklemektedir. Oyun bazlı uygulamalar başta olmak üzere artırılmış gerçeklik teknoloji türlerinin genel olarak doğa turizminde kullanılabilmesi mümkün görülmektedir. Lokasyon bazlı uygulamalar açısından Chu ve diğ. (2012) ve Hsieh ve diğ. (2019) çalışmalarını; QR kod uygulaması açısından Fino, Martín-Gutiérrez ve diğ. (2013) çalışmasını; oyun temelli uygulamalar açısından Pombo ve Marques (2019) çalışmasını desteklemektedir.

Satış artışı ve tanıtım hususunda doğa turizmine katkı sağlayabileceği; mali ve hissi yönden ise sorun teşkil edebileceği anlaşılmaktadır. Artırılmış gerçeklik teknolojilerinin bilgilendirici ve tanıtıma katkı sağlayabileceği bir araç olduğu Wasserburger ve diğ. (2017), Chiu ve Lee (2018), Dağlı (2019) ve Cranmer ve diğ. (2020) çalışmaları tarafından da desteklenmektedir.

Turizm temasında artırılmış gerçeklik teknolojilerinin rekabet avantajı, satış, gelir ve ziyaretçi artışı konusunda değer sağlayabileceği, rehberlik hizmeti temasında ise teşvik edici ve destekleyici bir araç olarak görüldüğü belirlenmiştir. Rehberlik hizmetine destek ve teşvik aracı olabileceği görüşü Chu ve diğ. (2012), çalışmaları ile paralellik göstermektedir.

Çalışmanın bazı kısıtları, sınırlılıkları ve bu kapsamda geliştirilen önerileri bulunmaktadır. Çalışma, Kastamonu ilinde yaşayan rehberler üzerine gerçekleştirilmiştir. Katılımcı kitlesi kısıtlı olduğundan daha geniş bir katılımcı kitlesine yönelik çalışmalar gerçekleştirilebilir. Bu çalışma nitel araştırma yöntemi benimsenerek gerçekleştirilmiştir. Artırılmış gerçeklik teknolojilerinin doğa turizminde önemli destek ve teşvik aracı olabileceği belirlenmiştir. Bu bağlamda sahada yapılacak deneysel çalışmalar destekleyici ve kapsamlı çıktılar verebilir. Bu çalışma turizmin önemli hizmet sağlayıcılarından olan rehberler üzerine gerçekleştirilmiştir. Rehberler doğa turizminde artırılmış gerçeklik teknolojilerini kullanılabileceğine ilişkin görüş belirtmişlerdir. Konuyu kapsamlı şekilde inceleyebilmek için turistler ve uygulama yapımcıları üzerine incelemeler yapılabilir. Çalışma kapsamındaki rehberlerin dijital dönüşüme henüz tam hazır olmadıkları anlaşılmaktadır. TÜREB, TÜRSAB, yerel yönetim ve meslek odaları işbirliği ile sektöre ilişkin artırılmış gerçeklik teknolojilerine yönelik eğitimler düzenlenebilir. Aynı zamanda, turizm destinasyonunun dijital altyapısı geliştirilmesi amacı ile projeler gerçekleştirilebilir. QR kod, dijital rota, artırılmış gerçeklik tabanlı uygulamalar tasarlanabilir. Uygulamaların destinasyon ile uyumlu olması maliyetleri düşürebilir. Yürüyüş rotaları üzerinde gerçekleştirilecek olan altyapı çalışmaları ile bu destek sağlanabilir. Kastamonu'nun kanyon bölgeleri bu çalışmalar için düşünülebilir. Bu kapsamda, özellikle seyahat acentalarının bu teknolojileri nasıl kullanabileceğinin farkına varması ile pazarlama faaliyetleri geliştirilebilir.

6. Kaynakça

- Akbulut, G., Atmış, E., ve Günşen, H. (2015). Farklı İlgi Gruplarının Milli Park Algıları Üzerine Bir Değerlendirme: Küre Dağları Milli Parkı Örneği. *Kastamonu Üni., Orman Fakültesi Dergisi*, 15(1), 133-145.
- Bruno, F., Barbieri, L., Mangeruga, M., Cozza, M., Lagudi, A., Cejka, J., Liarakapis, F., ve Skarlatos, D. (2019). Underwater augmented reality for improving the diving experience in submerged archaeological sites. *Ocean Engineering*, 190, 1-10. doi:10.1016/j.oceaneng.2019.106487
- Cansu, E., Aydoğdu, A., ve Koçoğlu, C. (2017). Nüfus Yoğunluğu Az Şehirlerdeki Seyahat Acentelerinin Pazarlama Stratejileri: Kastamonu Örneği. *Uluslararası Taşkoprü Pompeipolis Bilim Kültür Sanat Araştırmaları Sempozyumu*, (s. 1055-1065).
- Chiu, C.-C., ve Lee, L.-C. (2018). System satisfaction survey for the App to integrate search and augmented reality with geographical information technology. *Microsyst Technol*, 24, 319-341.
- Chu, T.-H., Lin, M.-L., ve Chang, C.-H. (2012). mGuiding (Mobile Guiding) – Using a Mobile GIS app for Guiding. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 12(3), 269-283.
- Chung, N., Han, H., ve Joun, Y. (2015). Tourists' intention to visit a destination: The role of augmented reality (AR) application for a heritage site. *Computers in Human Behavior*, 50, 588-599. doi:10.1016/j.chb.2015.02.068
- Cranmer, E., Dieck, M., ve Fountoulaki, P. (2020). Exploring the value of augmented reality for tourism. *Tourism Management Perspectives*, 35.
- Çalışkan, G., Gündoğdu, İ., ve Aydoğdu, A. (2019). Yerel Seyahat Acentelerinin Doğa Turizmi Stratejileri: Kastamonu İçin Nitel Bir Araştırma, *Taras Shevchenko 4th International Congress on Social Sciences*, 266-282, Aralık 2019, İzmir.
- Dağlı, Z. (2019). Nature Tourism and Mobile Applications: Düzce Province Example. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 16 (3) , 553-566.
- Derek, M., Woźniak, E., ve Kulczyk, S. (2019). Clustering nature-based tourists by activity. Social, economic and spatial dimensions. *Tourism Management*, 75, 509-521.

- Fino, E. R., Martín-Gutiérrez, J., Fernández, M. D. M., ve Davara, E. A. (2013). Interactive Tourist Guide: Connecting Web 2.0, Augmented Reality and QR Codes. *Procedia Computer Science*, 25, 338-344. doi:10.1016/j.procs.2013.11.040
- Gizzi, M. C., ve Rädiker, S. (Ed.) (2021). *The Practice of Qualitative Data Analysis Research Examples Using MAXQDA*. Berlin: MAXQDA Press.
- Gomez-Jauregui, V., Machado, C., Del-Castillo-Igareda, J., ve Otero, C. (2019). Quantitative evaluation of overlaying discrepancies in mobile augmented reality applications for AEC/FM. *Advances in Engineering Software*, 127, 124-140.
- Graziano, T., ve Privitera, D. (2020). Cultural heritage, tourist attractiveness and augmented reality: insights from Italy. *Journal of Heritage Tourism*.
- Hsieh, Y.-T., Jylhä, A., Orso, V., Andolina, S., Hoggan, E., Gamberini, L., ve Jacucci, G. (2019). Developing hand-worn input and haptic support for real-world target finding. *Personal and Ubiquitous Computing*, 23, 117-132.
- Jung, T., Chung, N., ve Leue, M. C. (2015). The determinants of recommendations to use augmented reality technologies: The case of a Korean theme park. *Tourism Management*, 49, 75-86. doi:10.1016/j.tourman.2015.02.013.
- Kaya F., Küçükali S. ve Kızıllırmak İ. (2019). Turist Rehberlerinin Yaşadıkları Deneyimlere Göre Doğu Karadeniz Bölgesi Yayla Turizminin Değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 10(EkSayı), 307-316.
- Kilipiris, F., ve Zardava, S. (2012). Developing sustainable tourism in a changing environment: issues for the tourism enterprises (travel agencies and hospitality enterprises). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 44, 44-52.
- Kim, Y., Kim, C.-k., Lee, D., Lee, H.-w., ve Andrada, R. (2019). Quantifying nature-based tourism in protected areas in developing countries by using social big data. *Tourism Management*, 72, 249-256.
- Kounavis, C. D., Kasimati, A. E., ve Zamani, E. D. (2012). Enhancing the Tourism Experience through Mobile Augmented Reality: Challenges and Prospects. *International Journal of Engineering Business Management*, 4(Special Issue Digital and Mobile Economy), 1-6. doi:10.5772/51644
- Lin, H-F., ve Chen, C-H. (2015). Design and application of augmented reality query-answering system in mobile phone information navigation. *Expert Systems with Applications*, 42, 810-820. doi:10.1016/j.eswa.2014.07.050
- Marimon, D., Sarasua, C., Carrasco, P., Álvarez, R., ve Montesa, J. (2010). MobiAR: Tourist Experiences through Mobile Augmented Reality. *NEM*, Barcelona, Spain.
- Martínez-Graña, A. M., Goy, J. L., ve Cimarra, C. A. (2013). A virtual tour of geological heritage: Valourising geodiversity using Google Earth and QR code. *Computers ve Geosciences*, , 61, 83-93.
- Oktay, K., İşlek, E., ve Yaşar, U. (2016). Kastamonu'da Doğa Turizmi Potansiyelinin Değerlendirilmesi. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 9(2), 47-54.
- Oruç, O. (2004). Bir alternatif turizm türü olan doğa-atlı spor turizminin Kastamonu örneği üzerinde irdelenmesi. Yayınlanmış yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi.
- OTTİ (2020). Kastamonu Üniversitesi Ormancılık ve Tabiat Turizmi İhtisaslaşma Stratejik Yol Haritası. <https://otti.kastamonu.edu.tr/stratejik-plan/> [Erişim Tarihi: 10.06.2022].
- Öztürk, S. (2005). Kastamonu-Bartın Küre Dağları Milli Parkı'nın rekreasyonel kaynak değerlerinin irdelenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, A(2), 138-148.
- Park, S., ve Stangl, B. (2020). Augmented reality experiences and sensation seeking. *Tourism Management*, 77.

- Patton, M. Q. (2018). Nitel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemleri, (Çeviri Ed: Bütün, M. ve Demir, S.B.). 2. Baskı, Ankara: Pegem Akademi.
- Savela, N., Oksanen, A., Kaakinen, M., Noreikis, M., ve Xiao, Y. (2020). Does Augmented Reality A Entertainment, and Learning? A Field Experiment. *Applied Sciences*, 10 (4), 1392, 1-15.
- Sevim, B., ve Çalışkan, G. (2021). Augmented Reality Technologies From the Tourist Perspective A Systematic Review. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 9(3), 1501–1521.
- Suma, D., Savino, N., ve Galasso, O. (2014). Services in support of promoting territorial tourism and culture: the living lab project EPULIA. *Conservation Science in Cultural Heritage*, 14(1), 263–268.
- Şalk, S., ve Köroğlu, Ö. (2020). Turist Rehberlerinin Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarına Yönelik Algılarının Belirlenmesi. *Journal of Yasar University*, 15(58), 313-328.
- Şen, G. ve Erkan Buğday, S. (2015). Kastamonu ilinde çeşitli statülerde koruma ve kullanma amaçlı belirlenmiş alanlar. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 15(2), 214-230.
- Tanrısever, C., Pamukçu, H., ve Erdoğan, Y. (2019). Turist Rehberleri Tarafından Pazarlanan Kastamonu Şehir Efsaneleri. *20. Ulusal Turizm Kongresi*, (s. 945-951). Eskişehir.
- Tanrısever, C., Ünal İbret, B., Aydınöz, D., ve Cansız, E. (2016). Geomorphologic Features and Tourism Potential of the Valla Canyon, *Karadeniz Araştırmaları*, 50, 191-202.
- Wasserburger, W., Beyer, C., ve Wasserburger, M. (2017). Beitrag von Geoinformationssystemen zu barrierefreien seniorengerechten Anwendungen im Naturtourismus am Beispiel senTOUR. *Angewandte Geoinformatik*, 3, 309-315.
- Weiler, B., ve Davis, D. (1993). An exploratory investigation into the roles of the nature-based tour leader. *Tourism Management*, 91-98.
- Wu, S.-T., Chiu, C.-H., ve Chen, Y.-S. (2020). The influences of innovative technological introduction on interpretive experiences of exhibition:a discussion on the intention to use augmented reality. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 25(6), 662-677.
- Yovcheva, Z., Buhalis, D., ve Gatzidis, C. (2014). Empirical Evaluation of Smartphone Augmented Reality Browsers in an Urban Tourism Destination Context. *International Journal of Mobile Human Computer Interaction*, 6(2), 10-31.
- Zengin, B., Koç, D., ve Ulama, Ş. (2019). Kastamonu İlinin Doğa Turizmi Potansiyelinin Alternatif Turizm Kapsamında Değerlendirilmesi. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 251-274.



T.C.
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği
Kurulu

TOPLANTI SAYISI
6

KARAR SAYISI
13

TOPLANTI TARİHİ
2.11.2021

DAĞITIM YERLERİNE

Üniversitemiz Turizm Fakültesi'nde Araştırma Görevlisi olarak görev yapan Arş. Gör. Gürkan ÇALIŞKAN sorumlu araştırmacı, Doç. Dr. Burhan SEVİM ve Arş. Gör. Yakup ERDOĞAN'ın yardımcı araştırmacı olarak yapmayı planladıkları "Rehberlerin Görüşleri ile Doğa Turizminde Artırılmış Gerçeklik Teknolojileri" isimli çalışması Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunca onaylanması uygun bulunmuştur.

Bu bilgiler ışığında; Aydınlatılmış Onam Formunun gönüllülere imzalatılarak gerekli bilgilendirmelerin yapılması ve etik davranış ilkelerine uyulması şartıyla söz konusu araştırmanın yapılması Etik Kurulumuzca uygun görülmüş ve onaylanmasına toplantıya katılan üyelerin oybirliği ile karar verilmiştir.