



Coğrafi Bilgi Sisteminin Turizm Endüstrisindeki Önemi: Kültürel Mirasın Belirlenmesinde Kullanımı İçin Bir Doküman Analizi

The Importance of Geographical Information Systems for Tourism Industry: A Documentary Analysis on its Usage to Determine Cultural Heritage

Özge ÇALHAN¹

Zafer ÖTER²

Çağla Melisa KAYA³

¹ Arş.Gör., İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, ozge.tolga @ikc.edu.tr

² Prof.Dr., İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, oter@hotmail.com

³ Dr.Arş.Gör., İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, caglamelisa@gmail.com

Gönderilme Tarihi / Submitted : 19.06.2019

Kabul / Accepted : 20.01.2020

Özet

Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) sürdürülebilir turizm uygulamaları için oldukça güçlü bir teknolojik araç kümesi sunmaktadır (verileri bir arada depolayarak sorgulama, haritalama, analiz ve görselleştirme, vb.). Bu yönüyle sürdürülebilir turizm uygulamalarının geliştirilmesi, kültürel mirasın ortaya çıkarılması, korunması, envanterlerin sınıflandırılması gibi alanlar için CBS önemli fırsatlar sağlamaktadır. Bu çalışmada, turizm sektöründe ve turizm arzı içinde kültürel değerlerin ortaya çıkarılması ve kültürel miras değerlerinin turizmde değerlendirilmesinde Coğrafi Bilgi Sistemleri'nin rolü ve katkıları ilgili literatürden derlenerek araştırılmıştır. Çalışma kapsamında ilgili literatür taranmış (17 tane yerli literatürde yapılmış ve 18 tane de yabancı literatürde yapılmış konuyla ilgili çalışma) ve CBS, Turizm ve Kültürel Miras anahtar kelimelerinden yola çıkılarak örneklem seçilmiş ve elde edilen veriler doküman incelemesi tekniği kullanılarak analiz edilmiş ve tablolaştırılmıştır. Elde edilen tablolar sonucunda ise CBS'nin turizm sektöründe kullanımının az olduğu ve CBS'nin turizm sektöründe kullanıldığında etkin verilerin elde edilmesini sağladığı ortaya çıkmıştır. Planlı ve sürdürülebilir turizm hareketleri için teknolojik yeniliklerden faydalanmak

amacıyla CBS'nin kullanımının turizm alanında yaygınlaştırılması gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir Turizm, Kültürel Miras, Coğrafi Bilgi Sistemi.

Abstract

Geographical Information System (GIS) provide a powerful set of technological tools for sustainable tourism applications (storing data together, querying, mapping, analysis and visualization, etc.). In this respect, GIS provides important opportunities for areas such as the development of sustainable tourism practices, the discovery of cultural heritage, conservation, and classification of inventories. In this study, the role and contribution of Geographical Information Systems in the discovery of cultural values in tourism sector and tourism supply and evaluation of cultural heritage values in tourism are compiled from the related literature (17 of them are from local literature and 18 are from foreign literature). Within the scope of the study, the related literature was searched and the sample was selected based on the GIS, Tourism and Cultural Heritage keywords and the data obtained were analyzed and tabulated using the document analysis technique. As a result of the tables obtained, it is seen that GIS is less used in tourism sector and it provides effective data when used. In order to benefit from technological innovations for planned and sustainable tourism movements, the use of GIS should become widespread in tourism

Key Words: Sustainable Tourism, Cultural Heritage, Geographic Information System.

GİRİŞ

Yenilikçi yaklaşımlar sektörlere farklı faydalar sağlamaktadır. Özellikle de rekabet edebilme gücünün kazanılması ve tercih edilme oranlarının artması bu yeni yaklaşımlar sayesinde gerçekleşebilmektedir. Turizm endüstrisi içerisinde farklılaşan bir müşteri profili görülmektedir. Gerek müşterilerin talepleri gerekse Dünya'nın yeni trendleri tüm sektör paydaşlarını etkilemektedir. Bu yeni trendler doğrultusunda turizm sektörü içerisinde önemini kaybetmeyen ve hatta hızla önem kazanan ürünler kültürel çekiciliklerdir. Kültürel çekicilikler her ülke, bölge, il hatta birbirine yakın köyler arasında bile farklılık gösterebilmektedir. Öncelikle bu mevcut kültürel değerlerin iyi

yönetilmesinin sağlanması, ve potansiyel kültürel değerlerin ise ortaya çıkarılması ve korunması gerekmektedir. Bu amaçla da farklı teknolojik yenilikçi ürünlerin yardımıyla da bu değerlerin ortaya çıkarılması sağlanabilecektir. Dijital teknolojiler, kültürel varlıkların geleneksel işlevlerini sürdürmeleri için onları koruyarak yeni fırsatlar ve aynı zamanda turist kullanıcılarına yeni bilgiler sunar (Tariffi, Morganti ve Segbert 2004: 15). Teknolojiyi ve bilgi-iletişim tekniklerini kullanarak kültürel miras alanlarına yenilikçi formlar getirmek gerekmektedir. Çünkü kültürel değer yaratma yenilikle önemli ölçüde değişebilmektedir.

Kültürel varlıklar hakkında daha fazla bilgi sağlamak için dijital bilgi teknolojisinin kullanılması gerekmektedir. Artan sayıda kültürel kurum (müze veya galeri gibi), katma değerli hizmetler sunan dijital kaynakların ve hizmetlerin önemini fark etmeye başlamıştır. Dijitalleşme girişimleri sayesinde kültürel miras bilgilerine erişimdeki artış kültürel kurumlar için büyük bir kamu hizmeti olarak görülmektedir (Manaf ve İsmail 2010: 111). Bu dijital bilgi teknolojilerinden biri olan Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) uygulaması, bir yazılımı kullanarak kültürel turizm arşivlerine başarılı bilgi erişimine yardımcı olmaktadır. Yüksek kalitede bir ziyaretçi deneyiminin sağlanması, verilen bilgilerin kalitesine bağlıdır. Bu bilgiler, bir kültür kurumunda (müze veya galeri gibi) bulunan gerçek maddi eserler olabilir veya tarihi bir anıt veya arkeolojik sit gibi maddi formlarda veya dans, müzik gibi maddi olmayan kültür kayıtlarında bulunabilir (Shackley 1997: 245-246).

Literatürde turizm alanında özellikle de kültürel mirasın korunması, yönetilmesi, gibi teknolojiden faydalanma konularında Coğrafi Bilgi Sisteminin kullanımına yönelik yapılan akademik çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmada, CBS ve turizm ilişkisi ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda araştırma sorunu CBS'nin turizm sektörü için kullanım örneklerinin neler olduğu ve bu örnekler üzerinden turizm sektörüne sağladığı faydaları ortaya çıkarmak, özellikle de kültürel mirasın korunup, sürdürülebilir olması için kültür envanterlerinin çıkarılması ve turizme kazandırılması kapsamında CBS'den faydalanmak için yapılan çalışmaların neler olduğunu ve bu çalışmaların incelenmesiyle çalışılmamış ve CBS 'nin katkı sağlayabileceği alanları ortaya çıkarmak olmaktadır.

LİTERATÜR ANALİZİ

Kültürel Miras Kavramı

Kültürel miras kültürel bir çekicilik olarak bir ulusun kültürel tarihi sembollerini içerir, bu yüzden ulusal kimlik için etkili bir güç olmaktadır (Palmer, 1999: 313). Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültürel mirası; "geçmişten miras alınan ve farklı sebeplerle geleceğe miras bırakılmak istenen, fiziksel olarak var olan ve insanlar tarafından yapılmış her türlü eserler ile bir topluma ait değerler bütünü olarak" tanımlamıştır (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2009: 3). Kültürel miras anıtları, nesnelerin koleksiyonlarını, tarihi yerler gibi unsurların yanı sıra gelenekleri, atalardan günümüze aktarılan yaşam tarzlarını (sözlü gelenekler, sanat, sosyal uygulamalar, ritüeller, festivaller, evrene dair uygulamalar, geleneksel zanaatların üretimi için yetenek ve bilgi, vb.) da içermektedir (OECD, 2005). Kültürel miras öğeleri ziyaret edilebilecek birer unsur olurken aynı zamanda da geçmişten günümüze gelen kuşaktan kuşağa aktarım sonucu öğrenilmiş bilgiler, gelenekler gibi ortaya çıkan değerleri de kapsamaktadır (Timothy ve Boyd 2003; Tabakçı 2008; Çetin 2009; Negiz 2017; Yang, Shafi, Song ve Yang 2018). Kültürel miras soyut kültürel miras ve somut kültürel miras değerleri olarak iki şekilde sınıflandırılmaktadır. Somut kültürel miras değerleri olarak dokunulabilir değerler yani tarihi yerleşimler, anıtlar, binalar gibi değerler düşünülmektedir (Rodzi, Zaki ve Subli 2013). Somut olmayan kültürel miras değerleri olarak ise dokunulamaz yani bir aracı ile iletişimin kurulabildiği şarkı, müzik, drama, el sanatları folklor, vs. gibi değerler düşünülmektedir (Ekici 2004; Türker ve Çelik 2012; Yang, Shafi, Song ve Yang 2018).

Kültürel Mirasın Önemi (Ekonomik-Sosyal-Kültürel)

Kültürel miras öğeleri (somut-soyut) toplumun değerlerini ortaya çıkaran, toplumun ortak kültürel değerlerinin farkına varmasını sağlayan ve toplumun bu değerlere sahip çıkıp gururla gelecek nesillere aktarmasına yardımcı olan aynı zamanda da farklı toplum üyeleri için çekicilik unsuru oluşturan değerlerdir. Bu sebeple de kültürel miras toplum içerisinde farklı ekonomik, sosyal ve kültürel öneme ve etkilere sahip olmaktadır.

Kültürel mirasın ekonomik etkilerine bakıldığında öncelikle turistik çekicilik oluşturma bakımından gelir elde etme özelliği ön plana çıkmaktadır. Somut ve soyut kültürel miras değerleri birer niş pazar olarak değerlendirilmektedir (George 2010: 387). Kültürel miras unsurlarının kullanıldığı aktivitelerden (bir destinasyonda o yerel

toplumun danslarının sergilendiği şovlar, destinasyona yapılan kültürel turlar, kültürel miras sayılan yemeklerin yendiği restoranların varlığı, vb.) elde edilen kazançlar yerel halka iş imkanı sunarak, bölgede alım-satım hareketliliği sağlayarak ve geliri artırarak bölge ve ülke ekonomisine dolaylı ya da doğrudan katkı yapmaktadır (Chhabra 2010: 4).

Kültürel mirasın sosyal etkilerine bakıldığında ise; kültürel mirasın önem kazanmasıyla yerel halkın da bu konudaki farkındalığı artmaktadır ve böylece kendi kültürel değerlerine sahip çıkma, koruma, yönetme eylemlerini ortaya koyma düşüncesi oluşmaktadır. Kültür ve kimlik arasında güçlü bir bağ bulunmaktadır. Kültürel mirasa ne kadar sahip çıkılırsa kişiler kimliklerini daha yakından tanıyarak onları oluşturan ve geçmişlerinde atalarından gelen değerleri daha iyi anlama fırsatı bulmaktadır. Sosyal anlamda da böylece etkileşim daha güçlü sağlanmış olmaktadır. Birikerek gelmiş gelenek, görenek ve bilgiler yaşamı kişiler için daha kolay ve anlamlı kılabilmektedir. Bu da sosyal gelişimi daha üst seviyelere taşımaktadır.

Kültürel mirasın kültürel etkileri ise farklı toplumlardan kişilerin karşılaşmasıyla oluşan kültür karmasını ifade eder. Yani diğer kültürler birbiri için merak unsuru konumundadır. Bir araya geldiklerinde ise aralarında etkileşim söz konusu olmaktadır. Bu durum da kişilerin ve toplumların kültürel boyutta gelişimine katkı sağlamaktadır.

Kültürel mirasın hem ekonomik, hem sosyal hem de kültürel etkileri Avrupa Kültür Başkentleri projesinde görülmektedir. Şehirler her yıl Avrupa Kültür başkenti olarak seçilerek bu şehirlerde çok farklı tarzda kültürel etkinlikler düzenlenmekte bu da hem yerli hem de yabancı turistler için hem kültürel ve sosyal katkı hem de şehre ekonomik katkı sağlamaktadır.

Kültürel Miras ve Turizm İlişkisi

Turizm sektörünün birçok farklı alanla etkileşimi bulunmaktadır. Kültürel miras öğeleri de turizm sektörü açısından çekim unsuru oluşturma potansiyeli taşımaktadır. Kültürel çekiciliklerin turizm sektöründe kullanılması kültürel miras ve turizm ilişkisini ortaya çıkarmaktadır. Özellikle kültür turlarına ve kültürel turistlerin talepleri doğrultusunda düzenlenen tur programlarına kültürel miras öğelerinin dahil edilmesiyle kültürel miras öğeleri birer turistik ürün olarak karşımıza çıkmaktadır. Kültürel miras geçmişi ve geleceği bir arada sunmaktadır. Bu sebeple kişiler için bir motivasyon unsuru olmaktadır. Özellikle de kültür amaçlı ziyaret eden turistler için yeni kültürlerle tanışmak,

eskiye dair bir şeyler öğrenmek, insanların yaşam tarzlarının beslendiği kaynağı tanımak, bilmek onları kültür turları için motive eden önemli unsurlardır.

Tur operatörleri turistlerin yerel halkı gözlemleyebildiği ve somut-soyut kültürel miras öğelerini tüketebildiği (kültürel manzaralar, yerel gelenek ve göreneklere dahil edilen aktiviteler, kültürel değerlerin fotoğraf çekimini ve video kaydını sağlayabilme, yerel yolları, ulaşım araçlarını kullanabilme, vb.) turlar satmaktadırlar. Bu da turistler için tatil deneyimlerini daha etkin ve verimli geçirmelerine yardımcı olmaktadır (George, 2010: 381-382). Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü'nün (OECD, 2005: 62) raporuna göre kültür ve turizm arasındaki ilişkinin olumlu yönde gelişebilmesi için;

- Kültürel aktivitelerin devamlılığı,
- Yerel halkın ve turistlerin katılımı,
- Ürün ve hizmet talebini karşılayabilecek kapasite,
- Kültürel aktivitelerin birbirine bağımlı olması gerekmektedir.

Kültürel miras değerleri turizm amaçlı kullanıldıklarında yabancı ziyaretçiler için teşvik edici bir unsur olarak ön plana çıkmaktadır. Farklı kültürleri tanıyan turistler kültür farklılıklarından doğan yanlış anlaşılmalara da en aza indirebilmektedirler. Farklı bir kültürü yakından anlayıp daha anlaşılır bir iletişim kurabilmektedirler (Yeh, Chen ve Liu 2015: 172).

YÖNTEM

Bu çalışmada turizm sektöründe sektörel gelişim için farklı verilerin elde edilmesi amacıyla ve kültürel miras öğelerinin turizm amaçlı kullanılması yönünde Coğrafi Bilgi Sisteminin kullanılmasına yönelik yapılan literatür çalışmaları derlenmiştir. Çalışma konusuyla ilgili bulunan dokümanlarda okumalar yapıp, nitel araştırma veri toplama tekniklerinden doküman incelemesi tekniği kullanılmıştır. Doküman incelemesi araştırmalarında tüm doküman verisinin bir bütün olarak analiz edilebilmesi mümkün olmayabilmektedir. Bu nedenle elde edilen veri seti içerisinde bir örneklem oluşturulmaya çalışılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek 2005: 197). Araştırmaya dâhil edilen çalışmaların belirlenmesinde “CBS, Turizm ve Kültürel Miras” anahtar kelimelerinden en az ikisini içeren çalışmalar seçilmiştir. Çalışma kapsamında elde edilen akademik çalışmalar taranırken çalışma kapsamında belirlenen anahtar kelime olan “CBS, Turizm ve Kültürel Miras” kelimeleri üzerinden tarama gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda elde edilen akademik çalışmalar bu örneklem doğrultusunda listelenmiş ve analiz edilmiştir.

Verilerin analiz edilmesinde ise Şu basamaklar takip edilmiştir. Öncelikle analize konu olan veriden örnekleme seçilmiş (CBS, Turizm ve Kültürel Miras anahtar kelimelerinden en az ikisini içeren çalışmalar), analiz birimi saptanmıŐ (sözcük, tema, karakter veya kiŐi, cümle veya paragraf, içerik gibi çeşitli analiz birimlerinden bu çalışma için *sözcük* analiz birimi seçilmiş), son olarak da sayısallaŐtırma (tablolarla sözel ve sayısal olarak verilerin iŐlenmesi) gerçekteŐirilmiŐtir. Araştırma kapsamında 1999 ve 2018 yıllarında 35 çalışma incelenmiştir. 7 Yüksek Lisans tezi, 10 bildiri ve 18 makale tablolaştırılmıştır. YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanında yapılan aramalar “CBS ve Turizm”, “CBS ve Kültürel Miras” kelimeleriyle yapılmıştır. Tarama kriterleri kapsamına giren Türkiye’de yazılmış doktora tezine rastlanmamıŐtır. Bu sebeple, analize tabi tutulan bütün tezler, Yüksek Lisans tezleridir. Bildiri ve makalelerin taranmasında ise “Google Akademik” ve “Ulakbim Ulusal Veritabanları, Dergipark, Web of Science, Taylor ve Francis, Sosyal Bilimler Veri Tabanı, Scopus, Science Direct, EBSCO” veri tabanlarında “CBS ve Turizm/ GIS and Tourism”, “CBS ve Kültürel Miras/GIS and Cultural Heritage” anahtar kelimeleriyle taramalar gerçekteŐirilmiŐtir.

BULGULAR

Araştırmanın bulguları kısmını hem turizm hem de kültürel miras alanlarında Coğrafi Bilgi Sistemi kullanılarak yapılmış çalışmalar oluşturmaktadır. Bu kapsamda CBS’nin kültürel miras alanında çok yaygın olmasa da kullanımına mevcut literatür derlenerek dikkat çekilmiŐtir. CBS’nin farklı sektörlerde kullanımına ek olarak turizm sektörü içerisinde de yer alması gerekliliğ-i ve yapılan çalışmaların az sayıda olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışmaların yıllara göre dağılımı 1999 ve öncesi, 2000-2009 yılları arası ve 2010-2019 yılları arası olmak üzere 3 kategoride incelenmiştir. 2010-2019 yılları arasında konuyla ilgili yapılan çalışma sayısı oldukça artış göstermiŐtir. Yapılan çalışmalardan bildiri olarak yayınlananların sayısı 10 ve makale olarak yayınlananların sayısı ise 18 ve yüksek lisans tezi olarak yayınlananların sayısı 7 olmaktadır. Konuyla ilgili doktora tezi olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır.

| Tablo 1. Turizm Sektöründe Coğrafi Bilgi Sisteminin Kullanımı İle İlgili Yapılmış Akademik Çalışmaları İçeren Tablo | | | | | | |
|---|---|--|---|---|--|--|
| Çalışmanın Yazarları | Çalışmanın Yılı ve Yayınlandığı | Çalışmanın Başlığı | Anahtar Kelimeler | Çalışmanın Önemi | Çalışmanın Sonucu | |
| Bahaire Elliott-White | 1999-Journal Of Sustainable Tourism | Sürdürülebilir Turizm Planlamasında Coğrafi Bilgi Sisteminin Kullanımı: Bir İnceleme | Yok | Simülasyonun giderek turizm gelişiminde önemli rol oynamasıyla turizmde sürdürülebilir uygulamalar için CBS'ye başvurmak, CBS ve turizm ilişkisine dikkati çekmek. | Turizmin planlanmasında CBS' nin kullanımının karar almada verimliliği artıracağı sonucuna ulaşılmıştır. | |
| McAam | 1999-Journal of Sustainable Tourism | Turizm Yönetiminde CBS' nin Değeri ve Kapsamı | Yok | Turizmin planlanmasında CBS' nin önemini vurgulamak. | Çalışmada CBS' nin veri analizi, modellerle ve tahminde bulunma gibi yöntemlerle turizm sektöründe karar almada önemli düzeyde katma değer getireceği literatür derlemesi sonucunda ön plana çıkmıştır. | |
| Şeker, Kabadasi, Duran, Mercan ve Elginöz | 2002-International Symposium On GIS | Turizm Faaliyetlerinin CBS Tekniği Yoluyla Analizi ve Yönetimi | Yok | Manavgat bölgesinde turizm için planlı aktivitelerinin desteklenmesi, planlı bir şekilde yürütmesi için CBS teknolojisinden yararlanmak. | Ortaya çıkan haritalar sonucunda bölgedeki doğal, kültürel, tarihi kaynaklar, olanaklar ve altyapı, çevre ve alan kullanımını gibi turistik yeterlilikler belirlenmiştir. | |
| Türk ve Gumusay | 2004-XXth Congress International Society for Photogrammetry and Remote Sensing, Commission IV | Turizm İçin CBS Tasarımı ve Uygulaması | CBS, Uygulama, Tasarım, Planlama, Karar verme, Fiyat. | Turizmde CBS kullanımının olanaklarını göstermek. | İstanbul' un Eminönü ilçesinde yapılan bu araştırmada turizm için gerekli öğeler nokta katmanını olarak tasarlanmıştır. | |
| Chen | 2007-Journal of Retailing and Consumer Services | Turizmde Ve Öğretim Programlarında CBS Uygulamaları | Coğrafi Bilgi Sistemi, Turizm. | CBS kullanılarak turizmin çekicilikleri ve ziyaretçilerin demografik özellikleri belirlenmiş ve bu verilerin turizmde karar vericilere ve turizm destinasyonu planlayıcılarına yol gösterici olacağını göstermek. | Araştırmanın sonucunda Coğrafi Bilgi Sisteminin sağladığı analizlerin, veri tabanlarının, sorgulama özelliklerinin ve raporlarının kullanılmasıyla turizm sektöründe daha profesyonel planlama uygulamaların gerçekleştirilmesi sağlanabilecektir. | |
| Fajuyigbe, Balogun ve Obembe | 2007-Information Technology Journal | Nijerya, Oyo Eyaletinde, Turizm İçin Web Tabanlı Coğrafi Bilgi Sistemi | CBS, Turizm, Web, Yönetim, Geo-veritabanı, Harita sunucu. | CBS' nin Oyo State (Nijerya)' in turizm sektörünün etkili yönetimi ve turizmin tanıtımı için nasıl kullanılabilirliği göstermek. | Araştırmanın sonucunda turizm bilgilerini CBS yoluyla sunmanın Oyo State için turizm yönetimi ve tanıtımı için etkili bir yol olduğu sonucuna ulaşılmıştır. | |

Tablo 2. Turizm Sektöründe Coğrafi Bilgi Sisteminin Kullanımı İle İlgili Yapılmış Akademik Çalışmaları İçeren Tablo

| Çalışmanın Yazarları | Çalışmanın Yılı ve Yayımlandığı Dergi | Çalışmanın Başlığı | Anahtar Kelimeler | Çalışmanın Önemi | Çalışmanın Sonucu |
|--------------------------------|--|--|--|--|--|
| Kokalj, Pehani, Hvala ve Ostir | 2007-In International Conference of Territorial Intelligence In International Conference of Territorial Intelligence | Kültürel Miras Yönetimi İçin İnternet CBS Araçlarının Kullanımı: ARKAS Örnekleme Olay İncelemesi | İnternet Haritalama, Miras Yönetimi, Arkeolojik Bilgi Sistemi. | Slovenya' nın arkeolojik sit alanlarını ve anıtlarını korumak amacıyla kültürel miras yönetimi kapsamında etkili bir çalışma olmak. | Slovenya' nın arkeolojik sit alanlarının farklı periyod ve çeşitlerini gösteren haritalar CBS kullanılarak yapılmıştır. |
| Gülbay | 2007- Yüksek Lisans Tezi | Turizm Tur Güzergâhlarının CBS Kullanılarak Etkileşimli | Turizm Tur Güzergâhı, Turizm Planlaması, Coğrafi Bilgi Sistemleri. | Bu üç ögenin özgün ve esnek bir biçimde tasarlanması, turizm tur güzergâhlarında turist yoğunluğunun düstürülmesi ve farklı | Turistik potansiyelleri, konaklama tesisleri, tur güzergâhı alternatifleri planlayıcı bir sistem tasarlanmaya çalışılmıştır. |
| Chancellor ve Cole | 2008-Journal of Travel & Tourism Marketing | Seyahat Modelleri ve Pazar Araştırma Modellerini Görselleştirmek İçin CBS Kullanımı | Turizm Pazarlaması, Seyahat Modelleri, CBS, Kırsal Destinasyonlar | Amerika, Kuzey Karolina' daki seyahat biçimi CBS kullanılarak analiz edilmiş olması. | Çalışmanın sonucunda oluşturulan haritalar bu bölgenin pazarlanması ve geliştirilmesi için buradaki turizm teşvikçileri için net bir gösterge olmuştur. |
| Jovanovic ve Njegus | 2008- Yugoslav Journal of Operations Research | CBS Uygulanması ve Turizmdeki Bileşenleri | Turizm, Bilgi Teknolojileri, CBS, Harita, Coğrafi Analiz | Zlatibor ve Zlatar (Sırbistan) destinasyonları için hazırlanan tematik haritalar sayesinde turizm endüstrisinin geliştirilmesi için kullanılması planlanan yerlerin tanınmasının ve planlanmasının sağlanabileceği olması. | Zlatibor ve Zlatar (Sırbistan) destinasyonlarında en önemli turistik yerler ve oteller CBS sistemine aktarılmış Ve bu iki destinasyon için haritalar oluşturulmuştur. |
| Sousa ve Fernandes | 2008-International Conference On Energy, Environment, Ecosystems And Sustainable Development | Turizm İşletmeciliğinde CBS | Turizm, Bilgi Sistemi, Teknoloji Platformu, Coğrafi Bilgi Sistemi, | CBS' nin kullanılmasıyla turizmde konaklama imkanlarının, turizmdeki doğal ve kültürel kaynakların daha planlı bir şekilde yürütülmesi, yeni ürün ve hizmet yaratılması, etkili ve verimli bir | Çalışmada turizm aktiviteleri için bilgi sistemi geliştirilmiştir. Bu bilgi sistemi turizm, sistemik süreçler ve multimedya içeriği için veri içermektedir. Bilgiler acentalar ve diğer kullanıcılar tarafından elde |
| Sönmez | 2008- Yüksek Lisans Tezi | Web Tabanlı Cbs İle Bergama'nın Turizm Coğrafyasında Kültürel Miras Değerlendirmesi | Yok | Bergama' daki kültürel envanterlerini haritalandırmak ve değerleri sanal ortamda paylaşma açmayı hedefleyen bir çalışma olması | Bergama Kültürel Varlıklar Envanter Bilgi Sistemi oluşturulmuştur. |

| Tablo 3. Turizm Sektöründe Coğrafi Bilgi Sisteminin Kullanımı İle İlgili Yapılmış Akademik Çalışmaları İçeren Tablo | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|
| Çalışmanın Yazarları | Çalışmanın Yılı ve Yayınlandığı Dergi | Çalışmanın Başlığı | Anahtar Kelimeler | Çalışmanın Önemi | Çalışmanın Sonucu |
| Qiao, Zhang, Zhang, Mao ve Yao | 2009-International Conference on Environmental Science and Information Application Technology | Çin Turizmde CBS Teknolojisinin Uygulanması | CBS, Turizm, Uygulama, Kaynak, Yönetim. | CBS kullanılarak turizm kaynaklarının, peyzaj planlama, haritalama ve analizinin, turist iletişiminin, turizm ve bilgi yönetiminin ve tur rehberi sistemi | CBS sisteminin turizmde kullanılmasyla karar vericileri turizm yönetimi konusunda daha etkili olmalarına ve turistlerin de destinasyonda daha etkili bir tur rotasını seçebilmelerine imkan |
| Al-qeod, Bazazo, Hasonah ve Al qaid | 2010- International Journal of Marketing Studies | Ürdün'deki Petra Şehrinin Pazar Potansiyeli ve Seyahat Modellerini Görselleştirmek İçin CBS | Turizm Pazarlaması, CBS, Petra Şehri | Ürdün' de bulunan Petra şehrinin ve turistik alanlarının pazarlanmasında CBS' nin kullanımını içeren bir çalışma olması yönüyle önemli | Turistik ürünün pazarlanması için CBS' nin kullanımını özellikle de turizm için sınırlı derecede kaynağa sahip Ürdün gibi ülkeler için rekabet avantajına sahip olmasını |
| Demirci ve Kavzoğlu | 2010-III. Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu | Kocaeli Turizm Bilgi Sisteminin Tasarlanması | Turizm, Coğrafi Bilgi Sistemi, Turizm Bilgi Sistemi, Web CBS, E-Devlet | Çalışma kapsamında hazırlanan haritalarda klasik haritalardaki sınırlı bilgilerden çıkartılarak yenilenen ve tüm dünyada geniş bir kitleye online bir şekilde ulaşılabilen bir yapıya kavuşturulmuş olma. | Çalışmada, Kocaeli' nin multimedya ve Coğrafi Bilgi Sistemleri destekli web tabanlı turizm haritası oluşturulmuştur. |
| Li | 2010- Proceedings of Annual Conference of China Institute of Communications | CBS Teknolojisi Bileşenine Dayalı Turizm Planlaması ve Bilgi Sistemi | CBS, Planlama ve Yönetim, Mekansal Veri Tabanı Tasarımı, Fonksiyon Tasarımı | Turizm Kaynaklarının planlaması ve yönetiminde CBS teknolojisinin kullanılmasına yönelik Miayang şehrinde yapılmış bir çalışma olması yönünden önem taşımaktadır. | Turizm kaynaklarının etkin kullanılması, turist bilgi planlaması ve yönetimi için CBS' nin mekansal analizinden tam olarak yararlanılabileceği ve matematiksel modellerin turizmi kapsamlı bir şekilde değerlendirilebileceği ve sonuçların da karar almada destekleyici olacağı sonucuna varılmıştır. |
| Erkin | 2010-Yüksek Lisans Tezi | CBS Tekniklerinin Turizm Planlaması İle Entegrasyonu Çalışma Alanı: Bodrum Yarımadası, Muğla, Türkiye | Bodrum, Turizm İşletmeciliği, Analitik Hiyerarşi Süreci, CBS. | Bodrum için alternatif turizm türleri önerisi yapılması açısından önem taşımaktadır. | Bodrum için alternatif turizm türlerinin yapılabilir alanları CBS ile belirlenmiştir. |
| Antauskova ve Mikulec | 2011-Acta academica karviniensia | Turizm Yükünü Çalışmak İçin CBS Kullanımı; Korunan Peyzaj Alanı Kokorinsko' da Vaka Çalışması | Turizm, Korunan Peyzaj Alanı, Kokorinsko, CBS, Bölge Yüklü | Kokorinsko (Çek Cumhuriyeti) turizm bölgesinin turizm arz ve talebinin, yürüyüş parkurlarının CBS kullanılarak analiz edilmesiyile bu bölgedeki turizm olanakları iyileştirilmeye çalışılması bu çalışmayı önemli kılmaktadır. | Turistlere hizmet verebilecek bilgiler, eğitici yollar, etkileşimli çevre parkları gibi hizmetlerin nasıl etkili kullanılacağına ve nerelere yapılacağına dair bilgiler sağlanmış, turist yollarının analizi yapılmış, peyzaj alanları en çok ziyaret edilen yerler işaretlenmiştir. |

Tablo 4. Turizm Sektöründe Coğrafi Bilgi Sisteminin Kullanımı İle İlgili Yapılmış Akademik Çalışmaları İçeren Tablo

| Çalışmanın Yazarları | Çalışmanın Yılı ve Yayınlandığı Dergi | Çalışmanın Başlığı | Anahtar Kelimeler | Çalışmanın Önemi | Çalışmanın Sonucu |
|-----------------------------|---|--|---|--|---|
| Ceylan, Sarıcı ve Başaraner | 2011-Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi Bildiri Kitabı | İstanbul Tarihi Yarımada İçin Coğrafi Bilgi Sistemi Tabanlı Turistik Harita Tasarımı | Turizm, Kartografiya, Harita üretimi, Coğrafi veritabanları, Görselleştirme | Turistik haritalar turizm sektörü için oldukça önem taşımaktadır. Bu sebeple bu haritaların CBS kullanılarak daha verimli ve etkili | Bir CBS yazılımının turistik harita örneğinde kartografik tasarım yetenekleri denenmiştir ve başarılı bir sonuç elde edilmiş, turistik haritaların hazırlanmasında CBS' nin kullanılması görsellik ve işlevsellik açısından daha iyi haritaların elde edilmesini sağlayacağı sonucuna ulaşılmıştır. |
| Cvetkovic ve Jovanovic | 2012- Quaestus Multidisciplinary Research Journal | Turizmde CBS Uygulanması | Uygulama, CBS, Turizm | Gelişen teknolojinin turizmde kullanılması kapsamında CBS' nin öneminin vurgulanması. | Turistlerin taleplerini belirlemede, turizmin pazarlanmasında, sürdürülebilir turizm gelişmelerinde, korunan alanlarda, kültürel ve tarihi alanların analizi ve yönetiminde CBS' nin kullanılabilirliğini literatür çalışmalarından yararlanarak |
| Shyti ve Kushi | 2012-The Romanian Economic Journal | Elbasan Bölgesi' ndeki Turizm Gelişimi İçin CBS Uygulanmasının | Sayısal Harita, Coğrafi Bilgi, Bölge, İnternet. | Elbasan' da CBS' nin uygulanmasının turizm endüstrisinde daha iyi bir yönetim ve planlama sağlanması. | Elbasan' ın (Arnavutluk) turizm endüstrisi için CBS' nin sağladığı coğrafi verilerden elde edilen haritalarla Arnavutluk ta değil, bölgesel ve uluslararası turizmde de rekabet edebilir düzeye gelebileceği sonucuna ulaşılmıştır. |
| Akhbaşında ve Bulut | 2013- International Caucasian Forestry Symposium | Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) Kullanarak Turizm ve Rekreyasyona Uygun Bölgelerin Analizi | Turizm, Rekreyasyon, Coğrafi Bilgi Sistemi, Uygunluk Analizleri, Yahyalı (Kayseri). | Turizmin planlanması ve geliştirilmesi açısından ve doğal kültürel kaynakların değerlendirilmesinde CBS' nin kullanımını vurgulanması. | Çalışma turizmin planlı bir şekilde sürdürülebilirliğini kapsamaktadır. Bu amaçla, Kayseri Yahyalı'daki doğal ve kültürel kaynakların CBS yazılımı kullanılarak potansiyel turizm ve rekreyasyon arazilerinin uygunluk düzeyi belirlenmiştir. Rekreyasyon Bu arazilerden %6,53' ünün oldukça uygun olduğu, %56,77'nin uygun olduğu ve %15,05' inin uygun olmadığı uygun olan araziler değerlendirilmiş, peyzaj türleri turist çekiciliği anlamında sınıflandırılmış, su kaynaklarının ve vadi manzaralarının, Yahyalı'nın |
| Çuhadar, Aydoğan ve Bahar | 2013-Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi | Web-@ncient: Ege Bölgesi Antik Kentleri İçin Coğrafi Bilgi Sistemi Destekli Turist Rota Planlayıcısı | Coğrafi Bilgi Sistemleri, Turizm Bilgi Sistemleri, Turist Rota Planlayıcısı. | Çalışmanın 212 antik kent kapsamı, Türkçe ve İngilizce olmak üzere iki farklı dil seçeneği ile hazırlanmış olması. | Çalışmada zengin tarihi ve kültürel çekim merkezlerine sahip olan Ege Bölgesi için geliştirilen web tabanlı CBS destekli bir turist rota planlayıcısı (Web-@ncient©) tasarımı sunulmuştur. |

Tablo 5. Turizm Sektöründe Coğrafi Bilgi Sisteminin Kullanımı İle İlgili Yapılmış Akademik Çalışmaları İçeren Tablo

| Çalışmanın Yazarları | Çalışmanın Yılı ve Yayımlandığı Dergi | Çalışmanın Başlığı | Anahtar Kelimeler | Çalışmanın Önemi | Çalışmanın Sonucu |
|---------------------------------|---|---|---|---|--|
| Okuyucu ve Somuncu | 2013-TÜCAUM 7.Coğrafya Sempozyumu | Osmaneli Kentel Sit Alanındaki Kültürel Mirasın Korunmasında CBS' nin Önemi | Kültürel Miras, Kültürel Mirasın Korunması, Coğrafi Bilgi Sistemleri, Mekânsal Analiz, Osmaneli | Kültürel mirasa ait bilgilerin sistematik, kolay erişilebilir, güncellenebilir ve çoğaltılabilir bir niteliğe kavuşturulması. | Osmaneli kentel sit alanına dair mevcut tarihi bilgiler edimilip kültürel mirasın korunması, belgelenmesi ve tanıtılması amacıyla veri tabanına girilmiş böylece kültürel mirasla ilgili mekânsal ve sözlü sorgulamaların kolayca yapılması sağlanmıştır. Oluşturulan veri tabanı üzerinden kentel sit alanında tur alan kültürel varlıkların ilgisizlikleri ortadan kaldırılmıştır. |
| Parladır | 2013- Yüksek Lisans Tezi | Isparta İli'nde Yapılacak Alternatif Turizm Türlerinin ve Yerlerinin CBS | Alternatif Turizm, Coğrafi Bilgi Sistemleri, Isparta. | Isparta iline ait doğal ve kültürel özellikler belirlenmiş ve CBS programı ile veritabanı oluşturulmuştur. | en uygun olan etkinlikler at ile gezinti, dağ bisikleti, dağcılık, kamping/çadır kamp, kayak ve trekking etkinliği olarak bulunmuştur. |
| Gökçer, Öztürk, Dönmez ve Çabuk | 2015- İnönü Üniversitesi Sanat Ve Tasarım Dergisi | Bartın İli Dağlık Alanlarında Ekoturizm, Coğrafi Bilgi Sistemleri Kullanılarak | Dağlık Alanlar, Ekoturizm, Bartın, İklimsel Konfor, CBS. | Bartın ilinin dağlık alanlarında ekoturizm faaliyetleri için uygun alanların belirlenmesinde CBS' nin kullanılması. | Analiz sonuçlarına göre; araştırma alanının %56' sını oluşturan dağlık alanlar kuş-yaban hayatı gözlemciliği için uygun alanları oluşturmaktadır. Dağcılık faaliyeti için alanın doğusu ve güneyindeki yüksek dağlık alanlar uygunluk göstermekte, Kampçılık faaliyeti için uygun |
| Topay ve Parlador | 2015-Tarım Bilimleri Dergisi | Isparta İli Örneğinde CBS Yardımıyla Alternatif Turizm Etkinlikleri İçin Uygunluk Analizi | Isparta, Alternatif Turizm, CBS, Alan Kullanım Uygunluğu. | Isparta İli' nde yapılabilecek bazı alternatif turizm etkinlikleri için ekolojik, ekonomik ve kültürel açıdan uygun alanların, Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) araçları | Çalışma sonuçlarına göre; 2725 km ² lik çalışma alanında 2580 km ² alan dağcılık için, 2207 km ² alan atla gezinti için, 1721 km ² alan trekking için, 696km ² alan kamping/çadır kamp için, 390 km ² alan kayak için ve 371 km ² lik alan dağcılık için uygun bulunmuştur. |
| Unel, Gündoğdu ve Yalpir | 2015-International Journal of Computer Theory and Engineering | Multimedya CBS' nin Turizmde Etkisi | Turizm Bilgi Sistemi, Multimedya Coğrafi Bilgi Sistemi (MMCBS), Görselleştirme, Harita. | Mevlana müzesi tarihi, kültürel ve inanc bakımından Dünya' nın önemli müzelerinden bir tanesi olmaktadır. Çok fazla yerli ve yabancı ziyaretçilerin uğrak noktası olan bu müzeve dair | Mevlana türbesi (Konya) için ulaşım, lokasyon, farklı turizm aktivite bilgileri, bilet satış, rezervasyon, vb gibi hizmetleri sağlayan CBS yardımıyla bir veri tabanı oluşturulmuştur. |
| Melchior Mango | 2016- Yüksek Lisans Tezi | Bulut CBS teknolojisi ile turizm haritalarının oluşturulması: Tanzanya örneği | CBS, Bulut CBS, web haritalama, Turizm, Tanzanya | Tanzanya için konumsal tabanlı turizm bilgisi sağlayan bir web sitesinin hazırlanması bakımından önemlidir. | Tanzanya turizm verileri CBS veritabanına kaydedilmiş MangoMap yazılımında oluşturulan turizm haritaları, hazırlanan konumsal tabanlı web sitesi üzerinde kullanıcılara sunulmuştur. |

Tablo 6. Turizm Sektöründe Coğrafi Bilgi Sisteminin Kullanımı İle İlgili Yapılmış Akademik Çalışmaları İçeren Tablo

| Çalışmanın Yazarları | Çalışmanın Yılı ve Yayıncısı | Çalışmanın Başlığı | Anahtar Kelimeler | Çalışmanın Önemi | Çalışmanın Sonucu |
|-------------------------------|---|--|---|--|--|
| Savran, Tuna, Macit ve Daş | 2017-Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi | Coğrafi Bilgi Sistemleri Kullanılarak Taşınmaz Kültür Envanterinin Hazırlanması: Kırklareli İli Örneği. | Coğrafi Bilgi Sistemleri, ArcGIS, Taşınmaz Kültür Varlıkları, Kültür Envanteri, Kültürel Miras. | Kırklareli ilinin zengin kültürel mirasının nasıl kayıt altına alındığı, korunduğu ve tescil edildiğine ilişkin ayrıntıların verilmesi. | Kırklareli ilinin taşınmaz kültür ve tabiat varlığına ait genel kategori ve sınıf bilgileri oluşturulmuştur. İnternet üzerinden erişilebilen, sorgulanabilir bir platform sunulmuştur. Bu sayede tüm kültür envanterinin fotoğraflar, yer gösterim haritaları ve tüm teknik bilgilerle birlikte kolay bir şekilde, herkes tarafından sorgulanabilmesi sağlanmıştır. |
| Albuquerque, Costa ve Martins | 2018-Tourism Management Perspectives | Portekiz' in Aveiro Bölgesinde Turizm Pazarlanmasında CBS Kullanımı. | CBS, Turizm Pazarlaması, Veritabanı, Aveiro, Karar Verme. | CBS turizm pazarlanmasının gelişimi için önemli bir araç olmaktadır. Buna rağmen turizm pazarlaması konusunda CBS' nin kullanımını içeren literatürde az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada Ria de Aveiro bölgesinin turistik ürünlerinin CBS kullanılarak pazarlanmasının | Ria de Aveiro bölgesi ürünleri ve turizm kaynakları için entegre ve coğrafi referanslı bir veritabanı geliştirilmiştir. Mimari rota, Kuş Gözlemliği rotası ve Balık tutma rotası gibi bölgede yapılabilecek bazı turistik rotaları dizayn edilmiş, CBS ile bölgedeki turistik ürünlerin sistem üzerinden bilinirliği ve tanıtımı artırılmıştır. Destinasyon markası yaratılıp web- |
| Franco ve Macdonald | 2018-Regional Science and Urban Economics | Kültürel Mirasın Konut Mülkiyeti Üzerindeki Etkileri: Lizbon, Portekiz Örneği | Mekansal Hedonik Modeller, Kültürel Miras, Coğrafi Ağırlıklı | Portekiz-Lizbon' daki kültürel miras incelenmesinde CBS' nin kullanılması. | Kültürel miras öğeleri CBS olanaklarıyla değerlendirilmiş, buradaki nehrin etrafı, ulaşım altyapısı, sağlık ve eğitim imkanları, alışveriş mekanları, oteller, kültürel imkanlar, halka açık |
| Sujarwadi ve Bahri | 2018-The International Journal of Science, Engineering and Technology UTY | Endonezya Subang Regency, West Java' da Turizm Tabanlı CBS Ssistemi Androids Uygulaması. | Coğrafi Uygulamalar, Turizm, Android, Google Haritalar. | Destinasyona ve turistik ürünlere ait verilerin tek bir sistemde toplanıp ziyaretçilerin bu ürünlere ulaşmasında kolaylık sağlayan sistemlerin CBS yoluyla hayata geçmesine örnek teşkil eden bir çalışma olması. | Doğal turizm, tarihi turizm, aile turizmi, alışveriş turizmi, dini turizm ve mutfağ turizmi gibi tur kategorilerini, turist menüleri, otele menüleri ve yöneticiler için menü raporlarını içeren bir sistemin telefon uygulaması olarak uygulanması denemmiştir. Sistemde turistik yerlerin, otellerin nerede olduğuna ve etrafına neler olduğuna dair bilgiler bulunmaktadır. |
| Yıldırım | 2018- Yüksek Lisans Tezi | Turizm Planlama Ve Geliştirme İçin CBS Tabanlı Bir Karar Destek Sistemi | CBS Tabanlı Web, Turizm Karar Destek Sistemi, Çoklu | Türkiye Turistik Portalı geliştirilmesinde bakımından önemli olmaktadır. | Ülke kaynaklarına erişilebilirliği artıran CBS tabanlı bir web portalı geliştirilmiştir. |
| Sarı | 2018- Yüksek Lisans Tezi | Kültürel Miras Alanları İçin Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) Destekli Web Haritası Ve Arayüz Tasarımı: İstanbul Kara Surları Örneği | Kartografiya, Gestalt İlkeleri, CBS, Web, Arayüz Tasarımı, Miras Alanları, Derin Haritalama | Kültürel miras alanları için CBS destekli bir web haritası ve arayüz tasarımı önerisi geliştirilmesinde bakımından önemlidir. | İstanbul Kara surları haritalandırılarak birçok katman webCBS sayesinde pratik ve anlaşılır bir biçimde sunulmuştur. |

Konuyla ilgili yapılan çalışmalarda CBS'nin turizm sektöründe kullanım alanlarına çeşitli örnekler sunulmuştur. Bunların içerisinde turizm planlaması (3 çalışmada), farklı türde turizm haritalarının yapılması (7 çalışmada), turizm alanlarının korunması ve yeni turistik ürünlerin yaratılması (10 çalışmada), doğal ve kültürel kaynakların daha planlı yönetimi (4 çalışmada), turizm bilgi yönetiminin etkin kullanımı (5 çalışmada), turizm pazarlaması (3 çalışmada), alternatif turizm alanlarının belirlenmesi (6 çalışmada), kültürel verilerin korunması, saklanması ve kolay ulaşımı (5 çalışmada) gibi alanlar yer almaktadır.

Tablo. 7 Analiz Edilen Tabloların Özelliklerinin Sayısal Tablosu

| Çalışmaları Verileri (Toplamda 28 çalışma incelenmiştir) | Türk Araştırmacı | Yabancı Araştırmacı | Başlığında Hem Turizm Hem De CBS Kelimelerine Yer Verilen Çalışmalar | | Anahtar Kelimelerinde hem CBS hem de Turizm Kelimelerine Yer Verilen Çalışmalar | | |
|---|---|--|--|--|---|-------------------------|-------------------------|
| | | | 25 | | 21 | | |
| Çalışmaları Verileri | Anahtar Kelimelerinde CBS ve Kültürel Miras Kelimelerine Yer Verilen Çalışmalar | Çalışmalardan Bildiri Olarak Yayınlananlar | Çalışmalardan Makale Olarak Yayınlananlar | Çalışmalardan Tez Olarak Yayınlananlar | Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı | | |
| | | | | | 1999 ve Öncesi | 2000-2009 Yılları Arası | 2010-2019 Yılları Arası |
| SAYISAL VERİLER | 3 | 10 | 18 | 7 | 2 | 11 | 22 |

Tablo 7'ye bakıldığında 17 adet yerli literatürde yapılmış ve 18 adet yabancı literatürde yapılmış konuyla ilgili çalışmanın bulunduğu görülmektedir. Turizm, Kültürel Miras ve CBS alanlarının üçünü birden içeren çalışmalar olmasına rağmen anahtar kelimelerinde bu üç kelimeye aynı anda yer verilmediği görülmektedir. Kültürel miras çalışmalarının turizm sektörüne yaptığı katkıları ve bu çalışmaların turizm sektör için faydalı bilgiler içerdiği göz ardı edilmemelidir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Kültürel bilgiler değiştirilmeden önce korunmalı, arşivlenmeli ve kaydedilmelidir (Shackley, 1997: 245-246). Turizm alanlarında ziyaretçilerin tercih ettiği mekânsal-zamansal dağılım, turizm olanakları, ziyaretçi ulaşım olanakları, iklimsel özellikler, tercih edilen doğanın anlaşılması, tesisler ve tesisler arasındaki ilişkilerin sunularak turistlerin algılarının arttırılması, sürdürülebilir turizm altyapısını planlamak için Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) önemli avantajlara sahiptir. CBS, harita elemanlarını sözel, geometrik, tematik ve topolojik olarak tanımlayabilir (McAdam, 1999). CBS konumsal ve konumsal olmayan verileri bir arada depolama, güncelleme ve analiz/sorgu fonksiyonları ile turizm yönetim, planlama ve karar verme için destek sağlamaktadır. Bu sayede ziyaretçilerin planladığı destinasyonu ve destinasyona ulaşım alternatiflerini algılamasını ve karar verme aşamalarını kolaylaştırmaktadır. Özellikle kültürel miras alanında metaverinin daha yoğun olması CBS'nin bu alanda kullanılmasına daha fazla ihtiyaç duyulmasına neden olmaktadır. Konumsal olmayan verilerin vektör ya da raster verilerle entegre sunularak destinasyonlar ve ulaşım alternatifleri hakkında detaylı bilgilerin görsel ve metinsel olarak turistlerin anlayabileceği şekilde sunulması bölgenin turizm potansiyelinin gelişmesini arttıracaktır. Kültürel mirasın korunması, saklanması ve ulaşılabilir olmasında CBS önemli bir araç olmaktadır. CBS ve Turizm-CBS ve Kültürel Miras ilişkisini inceleyen ve CBS teknolojisinden bu alanlarda faydalanmayı sağlayan çalışmaların yetersiz olduğu görülmektedir. Hem turizm sektöründe hem de farklı kültürel miras destinasyonlarında CBS'nin kullanılması diğer teknolojik gelişmelere oranla önde gelen bir yöntem olmaktadır.

Bu çalışma CBS, Turizm ve Kültürel Miras ilişkisini bir arada göstermesi bakımından önem arz etmektedir. Tablolardan elde edilen sonuçlara bakıldığında CBS turizmde şu amaçlarla kullanılmıştır: turizm planlaması ve planlı alternatif turizm faaliyetleri (5 çalışmada), farklı türde turistik haritalara yeni yaklaşımların kazandırılması (7 çalışmada), turizm alanlarının korunması ve yeni turistik ürünlerin yaratılması ve turizm faaliyetleri için uygun alanların belirlenmesi, (10 çalışmada), doğal ve kültürel kaynakların daha planlı yönetimi (4 çalışmada), turizm bilgi yönetiminin etkin kullanımı (5 çalışmada), turizm pazarlaması (3 çalışmada), alternatif turizm alanlarının belirlenmesi (6 çalışmada), kültürel mirasın korunması ve yönetimi (6 çalışmada). Son yıllarda

teknolojik gelişmelerin yaşanmasıyla turizm sektöründe de farklı yenilik ve yaklaşımlar yer bulmuştur. Bu çalışmada bu teknolojik yeniliklerin turizm sektöründe daha farklı alanlarda kullanılması gerekliliği vurgulanmış ve örnek olarak Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Kültürel Miras unsurlarının turizme kazandırılması yolunda kullanılması incelenmiştir. Çalışma dergi erişimlerinde üniversitenin izin verdiği veri tabanlarının kullanılması, sosyal bilimler dergilerinin dışındaki dergilerde aramaların yapılmaması gibi sınırlılıklar içermektedir. CBS, Turizm ve Kültürel Miras alanlarında yapılan çalışmalar daha detaylı araştırılarak daha kapsamlı sonuçlar elde edilebilecektir. Bu çalışma teknoloji ve turizm ilişkisini ortaya koyma bakımından önem taşımakla birlikte bu konuda yapılacak yeni çalışmaların gerekliliğini ortaya koymuştur. Özellikle de CBS ve turizm ya da CBS ve Kültürel Miras alanlarında yazılmış bir doktora tezinin bulunmaması bundan sonraki yapılacak çalışmalar için bu eksikliği giderme adına önemli bir öneri olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışmada incelenen turizm ve CBS ilişkisi üzerine yapılan planlama, haritalama, pazarlama, yönetim gibi konularının dışında kültürel miras değerlerinin arşivlenmesi, ziyaretçilere sürdürülebilir bir şekilde sunulması, farklı destinasyonlardaki kültürel miras değerlerinin ve turizm olayının CBS kullanılarak yukarıda yapılan çalışmalar da örnek alınarak detaylı incelenmesi kapsamında çalışmaların yapılması önem daha etkili bir turizm hareketliliği için önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

Aklıbaşında, M. ve Bulut, Y. (2013). “Analysis of Terrains Suitable for Tourism and Recreation by Using Geographic Information System (GIS)”, *International Caucasian Forestry Symposium*, 961-969.

Albuquerque H.; Costa, C. ve Martins F. (2018). “The Use Of Geographical Information Systems For Tourism Marketing Purposes In Aveiro Region (Portugal)”, *Tourism Management Perspectives*, 26, 172–17.

Al qeed, M.A.; Bazazo, İ.K.; Hasonah, A.I. ve Al-qaid, B.A. (2010). “Using Geographic Information System to Visualize Travel Patterns and Market Potentials of Petra City in Jordan”, *International Journal of Marketing Studies*, 2 (2), 144-159.

Antouskova, M. ve Mikulec, J. (2011). "Use Of G1s To Study Tourism Burden - Case StudyOf Protected Landscape Area Kokorínsko", *Acta Akademica Karviniensia*, 5-16.

Bahaire, T. ve Elliott-White, M. (1999). "The Application of Geographical Information Systems (GIS) in Sustainable Tourism Planning: A Review", *Journal of Sustainable Tourism*, Cilt: 7, Sayı: 2, 159-174.

Chancellor, C. ve Cole, S. (2008) Using Geographic Information System to Visualize Travel Patterns and Market Research Data, *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 25: 3-4, 341-354.

Chhabra, D. (2010). Sustainable Marketing of Cultural And Heritage Tourism, USA.

Chen, R.J.C. (2007). "Geographic Information Systems (GIS) Applications In Retail Tourism And Teaching Curriculum", *Journal of Retailing and Consumer Services*, 14, 289-295.

Çetin, M. (2009). "İletişim Sürecini Etkileyen Faktörlere İlişkin Bir Değerlendirme", *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı: 2, 203-226.

Ceylan, M.M.; Sarıcı, H. ve Başaraner, M. (2011). "İstanbul Tarihi Yarımada İçin Coğrafi Bilgi Sistemi Tabanlı Turistik Harita Tasarımı", *TMMOB Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi*, Antalya.

Çuhadar, M; Aydoğan, T. ve Bahar, H. (2013). "Web-@ncient ©: Ege Bölgesi Antik Kentleri İçin Coğrafi Bilgi Sistemi Destekli Turist Rota Planlayıcısı Tasarım", *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 5 (1), 31-3.

Cvetkovic, M. ve Javanovic, S.S. (2012). "The Application Of Gis Technology In Tourism", *Quaestus Multidisciplinary Research Journal*, 332-344.

Demirci, Y.Z. ve Kavzoğlu, T. (2010). "Kocaeli Turizm Bilgi Sisteminin Tasarlanması", III. Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu, Kocaeli, 291-296.

Ekici, M. (2004). "Bir Sempozyumun Ardından: Somut Olmayan Kültürel Mirasın Müzelenmesi", *Milli Folklor*, 16 (61).

Erkin, E. (2010). *Integration Of GIS Techniques With Tourism Planning A Case Study: Bodrum Peninsula, Muğla, Turkey, Ankara.*

Fajuyigbe, O.; Balagun, V.F. ve Obembe, O.M. (2007). “Nijerya, Oyo Eyaletinde, Turizm İçin Web Tabanlı Coğrafi Bilgi Sistemi”, *Information Technology Journal*, 6 (5), 613-622.

Franco, S.F. ve Macdonald, J.L. (2018). “The effects of cultural heritage on residential property values: Evidence from Lisbon, Portuga”, *Regional Science and Urban Economics*, 70, 35-56.

George, E.W. (2010). “Intangible Cultural Heritage, Ownership, Copyrights, and Tourism”, *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, Cilt: 4, Sayı: 4, 376-388.

Gökyer, E.; Öztürk M.; Dönmez, Y. ve Çabuk S. (2015). “Bartın İli Dağlık Alanlarında CBS Kullanılarak Eko Turizm Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi”, *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, 5 (12), 12, 25-35.

Gülbay, Y. (2007). “Turizm Tur Güzergâhlarının Cbs Kullanılarak Etkileşimli Tasarlanması, Fethiye Örneği”, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Javanovic, V. ve Njegus, A. (2008). “The Application Of Gis And Its Components In Tourism”, *Yugoslav Journal Of Operations Research*, 18 (2), 261-272.

Kokalj, Z.; Pehani, P.; Hvala, S.T. ve Ostir, K. (2007). “Application Of Internet GIS Tools for Heritage Management. ARKAS Case Study.”, In International Conference of Territorial Intelligence, Alba Iulia, Romania. Aeternitas, 1, 267-272.

Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2009). Kültürel Miras ve Müzecilik;. <http://teftis.kulturturizm.gov.tr/Eklenti/1279,muserrefcanpdf.pdf?0> Erişim: 04.02.2019.

Li, H. (2010). “Study on Tourism Planning and Management Information System Based on Component GIS Technology”, *Proceedings of Annual Conference of China Institute of Communications*, 165-167.

Manaf, Z.A. ve Ismail, A. (2010). “Malaysian Cultural Heritage At Risk?: A Case Study Of Digitisation Projects”, *Library Review*, Cilt: 59, Sayı: 2, 107-116.

Mango, J.M. (2016). Bulut CBS Teknolojisi İle Turizm Haritalarının Oluşturulması: Tanzania Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon.

McAdam, D. (1999). The Value and Scope of Geographical Information Systems in Tourism Management, *Journal of Sustainable Tourism*, 7 (1), 77-92.

Negiz, N. (2017). “Kentlerin Tarihsel Sürdürülebilirliğinde Kültürel Miras: Önemi Ve Değeri Üzerine Düşünmek”, *Akademia Sosyal Bilimler Dergisi*, 1 (3), 159-172.

OECD (2005). <https://www.oecd.org/about/34711139.pdf>. Erişim tarihi: 11.10.2018

Okuyucu, A. ve Somuncu, M. (2013). “Osmaneli Kentsel Sit Alanındaki Kültürel Mirasın Korunmasında CBS'nin Önemi”, TÜCAUM VII. Coğrafya Sempozyumu, Ankara, 134-145.

Palmer, C. (1999). “Tourism and the symbols of identity”, *Tourism Management*, 20: 313-321.

Parladır, M.Ö. (2013). Isparta İli'nde yapılacak alternatif turizm türlerinin ve yerlerinin CBS araçları ile belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Isparta.

Rodzi, R.I.M.; Zaki, S.A. ve Subli, S.M.H.S. (2013). “Between Tourism and Intangible Cultural Heritage”, *Social And Behavioral Sciences*, 85, 411-420.

Sarı, S. (2018). Kültürel Miras Alanları İçin Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) Destekli Web Haritası Ve Arayüz Tasarımı: İstanbul Kara Surları Örneği, Eskişehir.

Savran, D.; Tuna, G.; Macit, F. ve Daş, R. (2017). “Coğrafi Bilgi Sistemleri Kullanılarak Taşınmaz Kültür Envanterinin Hazırlanması: Kırklareli İli Örneği”, *Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi*, Cilt: 8, 1, 3-9, 147-158.

Shackley, M. (1997). “Saving Cultural Information: The Potential Role of Digital Databases in Developing Cultural Tourism”, *Journal Of Sustainable Tourism*, 5: 3, 244-249.

Shyti, B. ve Kushi, E. (2012). “The Impact Of GIS Application In The Tourism Development of Elbasan Region”, *The Romanian Economic Journal*, 189-209.

Sousa, P.R. ve Fernandes, S.B. (2008). “Geographic Information Systems in Tourism Management”, 4th Iasme/Wseas International Conference on Energy, Environment, Ecosystems And Sustainable Development, Portekiz, 446-448.

Sönmez, M. (2008). WEB Tabanlı CBS ile Bergama'nın Turizm Coğrafyasında Kültürel Miras Değerlendirmesi, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

Sujarwadi, A. ve Bahri, S. (2018). “Geographic Information System Tourism Based Mobile Android In Subang Regency, West Java, Indonesia”, *The International*

Journal of Science, Engineering and Technology UTY, Vol. 1, No. 1, January 2018, pp. 35-43.

Şeker, D.Z.; Kabdashi, Z; Duran, E.; Mercan, D.E. ve Elginöz, N. (2002). “Analyzing And Management of Tourism Activities By Means of GIS Technique”, International Symposium on GIS, İstanbul, 23-26.

Tabakçı, N. (2008). *Kültürlerarası İletişim Sürecinde Alt Kültürlerde Kimliğin Oluşumu (Türkiye'deki Karaçay Topluluğu Örneği)* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.

Tariffi, F.; Morganti, B. ve Segbert, M. (2004) "Digital Cultural Heritage Projects In Europe: An Overview Of TRIS And The Take-Up Trial Projects", *Program*, Cilt: 38, Sayı: 1, 15-28.

Timothy. D. & Boyd, S. (2003). *Heritage tourism*, Harlow: Prentice Hall.

Topay, M. ve Parlador M.Ö. (2015). “Isparta İli Örneğinde CBS Yardımıyla Alternatif Turizm Etkinlikleri İçin Uygunluk Analizi”, *Tarım Bilimleri Dergisi*, 21, 300-309.

Türk, T. ve Gümüşay, M.U. (2004). “Gis Design And Application For Tourism”, Congress International Society For Photogrammetry And Remote Sensing Commission IV.

Türker, A. ve Çelik, İ. (2012). “Somut Olmayan Kültürel Miras Unsurlarının Turistik Ürün Olarak Geliştirilmesine Yönelik Alternatif Öneriler”, *YeniFikir*, Sayı: 9, 86-98.

Unel, F.B.; Gündoğdu, I.B. ve Yalpir, S. (2015). “The Impact of Multimedia Geographic Information System in Tourism”, *International Journal of Computer Theory and Engineering*, Vol. 7, No 1, 81-85.

Qiao, L.; Zhang, L.; Zhang, W.; Mao, D. ve Yao, L. (2009). “Application of GIS Technology in Chinese Tourism”, International Conference on Environmental Science and Information Application Technology, 401-404.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Nitel Araştırma Yöntemleri*, Seçkin Yayıncılık.

Yang, Y; Shafi, M.; Song, X. ve Yang, R. (2018). “Preservation of Cultural Heritage Embodied in Traditional Crafts in the Developing Countries. A Case Study of Pakistani Handicraft Industry”, *Sustainability*, 10, 1336-1354.

Yıldırım, P. (2018). A GIS-based decision support system for tourism planning and development, Çankaya.

Yeh, S.S.; Chen, C. ve Liu, Y.C. (2015). “Nostalgic Emotion, Experiential Value, Destination Image, and Place Attachment of Cultural Tourists”, *In Advances in Hospitality and Leisure*, 167-187.

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi, <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> , Erişim tarihi: 05.11.2019.