

DOI: 10.26650/JGEOG2024-1292825

COĞRAFYA DERGİSİ
JOURNAL OF GEOGRAPHY
2024, (48)

<https://iupress.istanbul.edu.tr/en/journal/jgeography/home>


Coğrafi Bilgi Teknolojileri ile Taşınmaz Kültür Varlıkları Envanterlerinin Oluşturulması: Büyükada, Nizam ve Maden Mahalleri Örneği

Creating Immovable Cultural Heritage Inventories with Geographical Information Technologies: A Case Study of the Nizam and Maden Neighborhoods on Büyükada

Seda BAKIR¹ , Gökben ADANA KARAAĞAÇ² , Hakan UYGUÇGİL³ 

¹İstanbul Adalar Belediyesi, İmar ve Şehircilik Müdürlüğü, İstanbul, Türkiye

²Eskişehir Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

³Eskişehir Teknik Üniversitesi, Yer ve Uzak Bilimleri Enstitüsü, Jeodezi ve Coğrafi Bilgi Teknolojileri Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

ORCID: S.B. 0000-0003-4103-1367; G.A.K. 0000-0002-5807-2184; H.U. 0000-0003-3100-0129

ÖZ

Adalar ilçesi tarihi, çok kültürlü yapısı ve doğal mirası ile İstanbul'un en iyi korunmuş ve ülke coğrafyasında var olan tüm dinlerin, dillerin, kültürlerin bir arada varlığını koruyabildiği ender yerlerdendir. 1846'da Adalar'a ilk buharlı düzenli vapur seferleri ile kentsel doku oluşmaya ve sosyal yaşamda gelişmeler görülmeye başlamıştır. Çalışmada, Büyükada'da Nizam ve Maden mahallelerindeki taşınmaz kültür varlığı olarak tescillenen yapılar için konumsal veritabanı tasarlanması ve koruma faktörünün sağlıklı bir şekilde sürdürülebilmesi için ve kültür rotası oluşturulması amaçlanmıştır. Konumsal veritabanı üzerinden envanter kayıtları oluşturulmuş, soyut ve somut kültürel miras örneği yapıların güzergahlarını kapsayan bir kültür rotası belirlenmiş ve sonuçlar, web tabanlı coğrafi bilgi sistemleri uygulaması ile görselleştirilmiştir. Araştırmada Büyükada'da bulunan 2000 adet yapının 803 adedinin "Taşınmaz Kültür Varlığı" olarak tescillendiği saptanmış, yapıların büyük oranda fiziksel ve işlevsel özgünlüğü koruduğu görülmüştür. İstanbul genelinde koruma anlayışının en başarılı şekilde sürdürülebildiği alanlardan biri Adalar ilçesidir. Bir dönemi yansıtan ve İstanbul'un kimliğine katkı sağlayan tarihi öneme sahip yapıların, gelecek kuşaklara aktarılması ve korunması amacı ile coğrafi bilgi teknolojilerine dayalı bir koruma ve izleme sistemi önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Coğrafi Bilgi Teknolojileri, Taşınmaz Kültür Varlıkları, Kültür Rotası

ABSTRACT

With its history, diverse structure, and natural heritage, the Municipality of Adalar stands as one of the best-preserved areas in Istanbul. It is a rare space where various religions, languages, and cultures coexist harmoniously. With the introduction of the first regular steam ferry services to the Princes' Islands in 1846, the urban texture began to take shape, marking the initiation of social life development. This study aims to design a geodatabase and create a cultural route for healthily maintaining the protection factor for buildings registered as immovable cultural assets in the Nizam and Maden neighborhoods on Büyükada [The Big Island]. The study uses the geodatabase to create inventory records and determine a cultural path encompassing the routes of buildings exemplifying both tangible and intangible cultural heritage and then visualizes the results with a web-based geographic information systems (GIS) application. The study found 803 of the 2,000 buildings on Büyükada to be registered as immovable cultural heritage and observed these buildings to

Submitted/Başvuru: 05.05.2023 • **Revision Requested/Revizyon Talebi:** 13.11.2023 • **Last Revision Received/Son Revizyon:** 28.11.2023 • **Accepted/Kabul:** 12.01.2024



Corresponding author/Sorumlu yazar: Seda BAKIR / sedabakr@gmail.com

Citation/Atıf: Bakır, S., Adana Karaağaç, G., Uyguçgil, H. (2024). Creating immovable cultural heritage inventories with geographical information technologies: a case study of the Nizam and Maden neighborhoods on Büyükada. *Coğrafya Dergisi*, 48, 49-64. <https://doi.org/10.26650/JGEOG2024-1292825>



have largely maintained their original architectural features and functional purposes. The Municipality of Adalar is one of the areas where the understanding of architectural conservation can be most successfully maintained throughout Istanbul. The study proposes a conservation and monitoring system based on GIS technologies for transferring and protecting to future generations the historically significant buildings that reflect a specific era and that contribute to Istanbul's identity.

Keywords: Geographic Information Systems, Immovable Cultural Heritage, Cultural Route

EXTENDED ABSTRACT

Adalar has historically been a place of exile and solitude that entered a phase of rapid urban development with the start of regular ferry services. Preserving the buildings from this era that have endured to the present day has become increasingly difficult due to the changing living conditions, urbanization, population expansion, and technological advancements in building construction. One of the most crucial measures for ensuring the protection of registered cultural property buildings is to maintain all information and documents about their architectural and historical processes in a single database.

Geographic information systems (GIS) software provides solutions for the cultural artifacts that need to be protected in urban and natural areas. The data and documents regarding the artifacts in these fields can be kept in one database thanks to GIS, through which the tasks and transactions that must be completed to secure the artifacts are carried out in a more wholesome manner.

Numerous studies have been carried out by the local government, the Istanbul Metropolitan Municipality, and universities to document the tangible and intangible cultural heritage of Adalar. However, these studies were not conducted on a digital platform that could also serve as an inventory. This problem affects the sustainability of cultural heritage and poses challenges for both the personnel of and visitors to public institutions.

The objective of this project is to use GIS to compile an inventory of the structures listed as immovable cultural heritage in the Nizam and Maden neighborhoods on Büyükada in Istanbul Province's Municipality of Adalar in order to maintain a healthy level of protection. The study intends to display the results by developing a cultural route that identifies the paths of the tangible and intangible cultural heritage structures, in addition to developing the Cultural Heritage Inventories using a geodatabase design and web-based GIS software.

The data for the buildings registered as immovable cultural property in the study area that is Büyükada's Nizam and Maden neighborhoods were obtained as a current map in NetCAD (a computer-aided design [CAD] program) format from the Municipality of Adalar Directorate of Reconstruction and Urbanization. This directorate provided information about the registered immovable cultural properties. The study examined the municipal zoning archive files for the Council of Europe Inventory Receipts of the registered buildings, with registration slips for very few buildings being found in the archive files. The study obtained the data regarding the other technical details of the buildings from the Istanbul Metropolitan Municipality. The study also uses the texts in the Museum of the Princes' Islands, which tell the stories of the registered structures in the historical process, as written resources, as well as Pars Tuğlaci's (1989) book *Istanbul Islands Throughout History*. Data are organized for usage with GIS applications. Existing maps in the NetCAD format were converted to feature serve as a base. The study prepared the information on the registered structures in order to add a new layer to the existing maps and then created the geodatabase with the registered structures layer.

As a result of the query regarding the Nizam and Maden neighborhoods, 803 of the 2,000 structures on Büyükada were discovered to have been listed as immovable cultural heritage. The registered buildings had generally been constructed between the late 19th to early 20th centuries and had belonged to the Greek families who were living on the island at the time. When making the "ANIT_TURU" [type of memorial] queries about the registered buildings, 719 civil architectural examples were seen to be present. When querying the buildings' physical and functional authenticity, the majority of them was discovered to have maintained their physical originality. Queries regarding the ownership structure reveal 654 of the 803 registered buildings to be privately owned, with the ownership of buildings like mosques and churches being shown to generally belong to foundations.

This study has developed a cultural route by identifying the routes where the architectural heritage richness of the Princes' Islands is the most intense and appropriate. This is thought to be able to support island tourism by having the cultural route used to introduce local and foreign guests to the island. Lastly, the study has created a web-based GIS application in order to be able to visualize the results.

1. GİRİŞ

UNESCO'ya (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization-Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu) göre kültürel miras; “Sembolik, tarihi, sanatsal, estetik, etnolojik veya antropolojik, bilimsel ve sosyal önem dahil olmak üzere çeşitli değerlere sahip eserler, anıtlar, bir grup bina ve sit alanı, müzeler” olarak tanımlanır (UNESCO, 2009). Bu nedenle sahip olunan kültürel mirasın envanterlerinin oluşturulması, izlenmesi ve korunmasına yönelik çalışmalar milletlerin kimlik duygusunun oluşmasında ve sürdürülmesinde önemli bir konudur. Ayrıca, tescilli kültür varlığı yapıların envanterlerinin oluşturulması, koruma kavramının sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesi için gereklidir. Yapıların mimari ve tarihi süreçlerini içeren bilgi ve belgelerin tek bir veritabanında tutulması, korunmaları açısından en önemli adımlardan biridir.

Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) yazılımları birçok alanda olduğu gibi, kentsel ve doğal sit alanlarındaki korunması gereken kültür varlıkları için de çözümler sunmaktadır. CBS ile bu alanlarda bulunan eserlerin bilgi ve belgelerinin; konumsal, düzenli, sorgulanabilir, analiz edilebilir tek bir veritabanında tutulması sağlanarak korunmasına dair yürütülecek iş ve işlemlerin daha sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilmesi sağlanabilmektedir.

Adalar ilçesinde yer alan soyut ve somut kültürel mirasın kayıt altına alınması için Yerel Yönetim, Büyükşehir Belediyesi ve üniversiteler tarafından çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Ancak bu çalışmaların envanter niteliği taşıyacak şekilde bütüncül olarak yer aldığı dijital bir platform bulunmamaktadır. Bu durumun gerek kamu kuruluşlarındaki çalışanlar gerekse ziyaretçiler açısından problem yaratması ve kültürel mirasın korunarak gelecek nesillere aktarılması açısından sürdürülebilirliğin önünde bir sorun olması çalışmanın ana motivasyonunu oluşturmaktadır.

CBS'nin kültürel miras alanındaki uygulamaları genellikle konumsal veritabanı tasarımı, kültür varlıklarının envanterlerinin oluşturulması, korunmasına yönelik tedbirlerin alınması için durum tespiti, yönetim sistemlerinin geliştirilmesi, görselleştirme, 3 boyutlu modellemeler, web tabanlı uygulamalar oluşturma, arşivleme ve belgeleme sistemleri gibi konulara odaklanmıştır. İstanbul ilinde kültürel mirasın coğrafi bilgi teknolojileri ile entegre edildiği ilk çalışmalar daha çok 3 boyutlu modellemeler ile ilgilidir. Yıldız Teknik Üniversitesi Davutpaşa Yerleşkesinde bulunan kültürel mirasların fotogrametri ve CBS ile entegre edilerek konumsal veritabanı oluşturulması yapılan öncü

çalışmalardandır (Durdağ ve Kılıç Gül, 2011). Yine 2011 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi merkez yerleşkesinde bulunan Çukursaray tarihi yapısının 3 boyutlu modelinin geliştirilip kampüs bilgi sistemine entegre edilmesi İstanbul ilinde coğrafi bilgi teknolojilerinin kültürel miras alanında kullanıldığı bir çalışmadır (Yıldız ve Gümüşay, 2011). Türkiye'nin farklı illerinde kültürel miras ve CBS'nin bir arada kullanıldığı çalışmalara bakıldığında bunları; Eskişehir Odunpazarı Tarihi Kent Merkezinde Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemleri'ne (TUCBS) uygun bir veritabanı taslağı oluşturulması ve tescil fişlerindeki yapılara ilişkin bilgilerin bu veritabanına girilmesi (Özcan vd. 2020); Zonguldak Karadeniz Ereğli Belediyesinde açık kaynak kodlu CBS yazılımları kullanılarak, ilçedeki kültür varlıklarına ait her türlü bilgi ve belgenin envanterlerinin oluşturulması ve web tabanlı bir ortamda kullanıcılarla paylaşılması (Topçu, 2019); Urla'nın tarihi merkezinde, konumsal veritabanı ile erken Türk dönemine ait taşınmaz kültürel varlıklarının dijital arşivleme sisteminin oluşturulması (Yönder, 2019); Niğde'de kentsel sit alanındaki taşınmaz kültür varlığı niteliğindeki yapıların durumlarının tespit edilmesi, koruma gerekliliği ve sürdürülebilir korumaya ilişkin önerilerin sunulması amacıyla anıtsal ve mimari yapılara ilişkin verilerin tespit haritalarının oluşturulması (Uğurlu vd., 2018); Kırklareli'nde taşınmaz kültür varlıklarının yaşatılması amacıyla tescilli yapıların ve sit alanlarının tespiti ve bu yapı ve alanlara ilişkin verilerin toplanarak konumsal olarak gösteriminin yapılması ve bu verilerin veritabanında sınıflandırılması (Savran vd., 2017); Trabzon'da seçilen 40 taşınmaz kültür varlığı için nesne tabanlı konumsal veritabanı ile Arazi Yönetimi Alan Modeli'ne uygun bir model geliştirilmesi (Çoruhlu ve Yıldız, 2017); Kayseri Büyükşehir Belediyesi KUDEB Müdürlüğüne eski eser tescilli yapıların korunabilmesi için Tarihi Eser Bilgi Sisteminin oluşturulması (Cevat vd., 2012) ve Frig vadisine ilişkin kültürel miras alanlarının tespiti ve değerlendirilmesi (Aşlıoğlu vd.,2010) şeklinde özetlemek mümkündür.

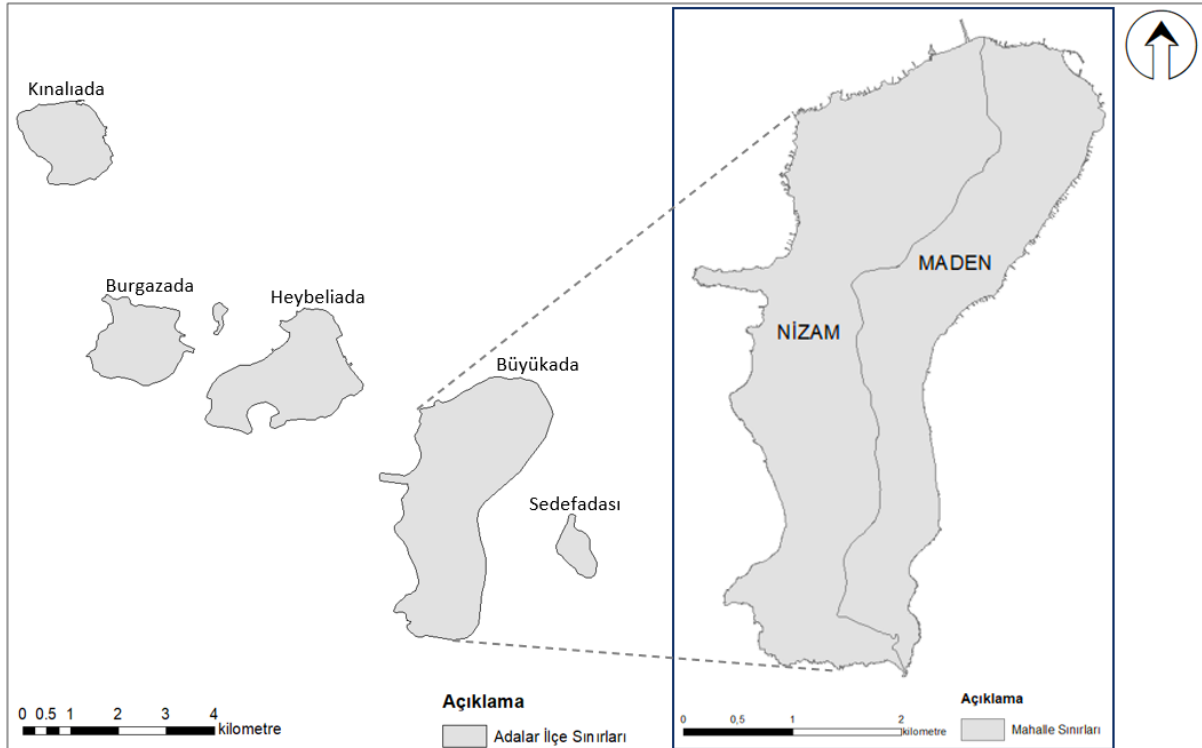
Konu ile ilgili yabancı literatür incelendiğinde ise; Ekvador'un Nabón kantonunda web tabanlı kültürel miras yönetim sistemi geliştirilmesi (Collado vd., 2022); Suudi Arabistan'ın Cidde şehrinde Al-Balad semtindeki 1947'den günümüze kadar inşa edilen tarihi ve çok katlı yapılara ait konumsal veritabanı oluşturulması ve sonuçların bir uygulama ile kullanıcıların hizmetine sunulması (Ali vd., 2021); İspanya'nın Valverde de Burguillos Belediyesi'nde risk altında olan kırsal mimari ve çalışma alanına yayılmış sanayi devrimi öncesi unsurlardan oluşan konumsal veritabanı ile Miras Bilgi Sistemi oluşturulması (Domínguez-Ruiz, Rey-Pérez ve Rivero-Lamela, 2020); Rusya'nın Perm bölgesindeki Perm ve Usolye

şehirlerinde ulusal standartlara göre tarihi, mimari ve şehir planlama anıtlarının bilgilerini içeren konuma ve zamana bağlı modeller ile Rusya'nın kültürel miras kaydının geliştirilmesi (Bushmakina vd., 2017); İtalya'nın Treviso kentinin CasteFranco Veneto komününde bulunan Villa Revedin Bolasco yapı kompleksi ve parkı için konumsal veritabanı ile web tabanlı arşivleme ve belgeleme sisteminin geliştirilmesi (Guarnieri, 2016) gibi çalışmalara rastlanmıştır.

Kültürel miras, bir bölgenin veya ülkenin turistik çekiciliğini artıran temel faktörlerdendir. Turizm ve kültürel miras; kültürel mirasın tanıtımı, kültürel mirası ve kültürel mirasın olduğu yerlerde ekonomiyi canlandırma gibi yönlerden karşılıklı bir ilişki içerisinde. Kültürel miras alanında pek çok uygulamaya sahip olan CBS, turizm sektörü için de önemli bir araçtır. CBS'nin turizmde etkili şekilde kullanılması, kültürel mirasın sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesine katkıda bulunacaktır. Bu nedenle turizm ve CBS'nin bir arada kullanıldığı çalışmalara da değinilmiştir. Arazi çalışmaları ve yapılan görüşmeler ile toplanan verilerin ArcGIS'te işlenerek Demre'deki kamp/karavan turizminin mevcut durumunun, potansiyelinin ve neler yapılabileceğinin, sorunlarının ve çözüm önerilerinin üzerinde durulması (Zayım vd., 2022); Japonya'nın Chofu şehrinde gezi rotaları oluşturma, turistik olarak çekici yerlerin bilgilerini gönderme, saklama ve görüntüleme amacıyla web CBS, turizm

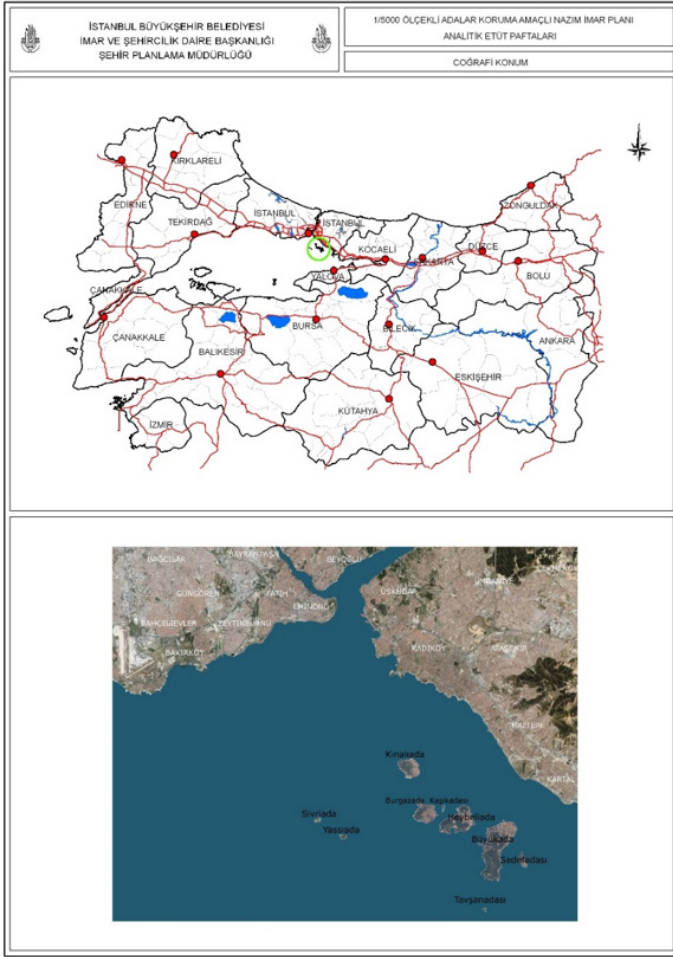
bilgi sistemi ve sosyal ağ hizmetini entegre eden bir sistemin tasarlanması, geliştirilmesi, işletilmesi ve değerlendirilmesi (Nagano ve Yamamoto, 2022); Tanzanya'da turizm kaynaklarının yönetimi ve tanıtımı için dinamik ve etkileşimli haritalara sahip web tabanlı bir CBS modeli tasarlanması (Mango vd., 2020) gibi çalışmalar CBS ve turizmin bir arada kullanıldığı çalışmalara örnek olarak gösterilebilir.

Bu çalışmada, İstanbul ili, Adalar ilçesi, Büyükada Nizam ve Maden mahallelerinde bulunan ve taşınmaz kültür varlığı olarak tescil edilen yapılara ilişkin, CBS kullanılarak envanter kayıtlarının oluşturulması ve böylece koruma faktörünün sağlıklı bir şekilde sürdürülebilmesi amaçlanmıştır. Konumsal veritabanı tasarımı ve web tabanlı CBS yazılımları ile oluşturulacak kültür varlıkları envanterlerinin yanı sıra, mimari özellikleri, yansıttığı dönemi simgelemesi ve kültürel değerler açısından görülmesi gereken soyut ve somut kültürel miras örneği yapıların güzergahlarını belirten bir kültür rotası oluşturulması çalışmanın bir diğer amacıdır. Çalışmanın çıktıları web tabanlı CBS uygulaması ile görselleştirilmiş ve ilgililerin kullanımına sunulmuştur.



Şekil 1: Çalışma alanı haritası

Figure 1: Map of study area



Şekil 2: Adalar ilçesini gösterir harita (Kaynak: İBB, 1/5000 Ölçekli Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı Raporu, 2011)

Figure 2: Map showing the Adalar district (Source: İBB, 1/5000 Scale Conservation Master Development Plan Report, 2011)

2. MATERYAL VE YÖNTEM

1.1 Çalışma alanı

Adalar ilçesi, İstanbul'un güneyinde, Marmara Denizi içinde yer alan 25 adanın 9'unu kapsamakta olup, İstanbul il sınırları içerisinde, 40° 49' 10" kuzey ile 29° 06' 45" doğu koordinatları arasında kalmaktadır. Tam olarak bilinmemekle birlikte bazı kaynaklarda Adalar'da ilk yerleşmelerin Batı ve Doğu Roma İmparatorlukları'nın ayrılması ve Hıristiyanlığın yayılmasıyla inzivaya çekilen papazların yaptırdığı manastırlarla başladığından bahsedilmektedir (Ertin, 2022). Adalar, tarih boyunca inziva ve sürgün yeri olarak ön plana çıkmış, sonrasında sahip olduğu tarihi, sosyo-kültürel, doğal ve mimari yapısı ile her dönem İstanbul'un ilgi çeken sayfiye yerlerinden biri olmuştur. 19. yüzyıl sayfiye yaşamını günümüze kadar taşıyarak büyük ölçüde koruyabilmiştir. Yüzyıllar boyunca çok farklı kültürleri barındırması ve birlikte yaşam, beraberinde oldukça zengin sivil

ve anıtsal mimari yapı örneklerini ortaya çıkarmış ve bir açık hava müzesi niteliği kazandırmıştır (İBB, 1/5000 Ölçekli Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı Raporu, 2011). İstanbul Adalarının sahip olduğu bu özellikler, kentsel ve doğal sit alanı olarak belirlenmesini sağlamış ve hem Adaların korunması hem de bu mirasın yaşatılarak gelecek nesillere aktarılması sorumluluğunu beraberinde getirmiştir. Çalışma alanının haritası Şekil 1'de verilmiştir.

Ayrıca İstanbul Büyükşehir Belediyesi, İmar ve Şehircilik Daire Başkanlığı, Şehir Planlama Müdürlüğü tarafından 2011 yılında hazırlanan 1/5000 Ölçekli Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı Raporu'ndan alınan çalışma alanını gösteren harita Şekil 2'de verilmiştir.

2.2 Materyal

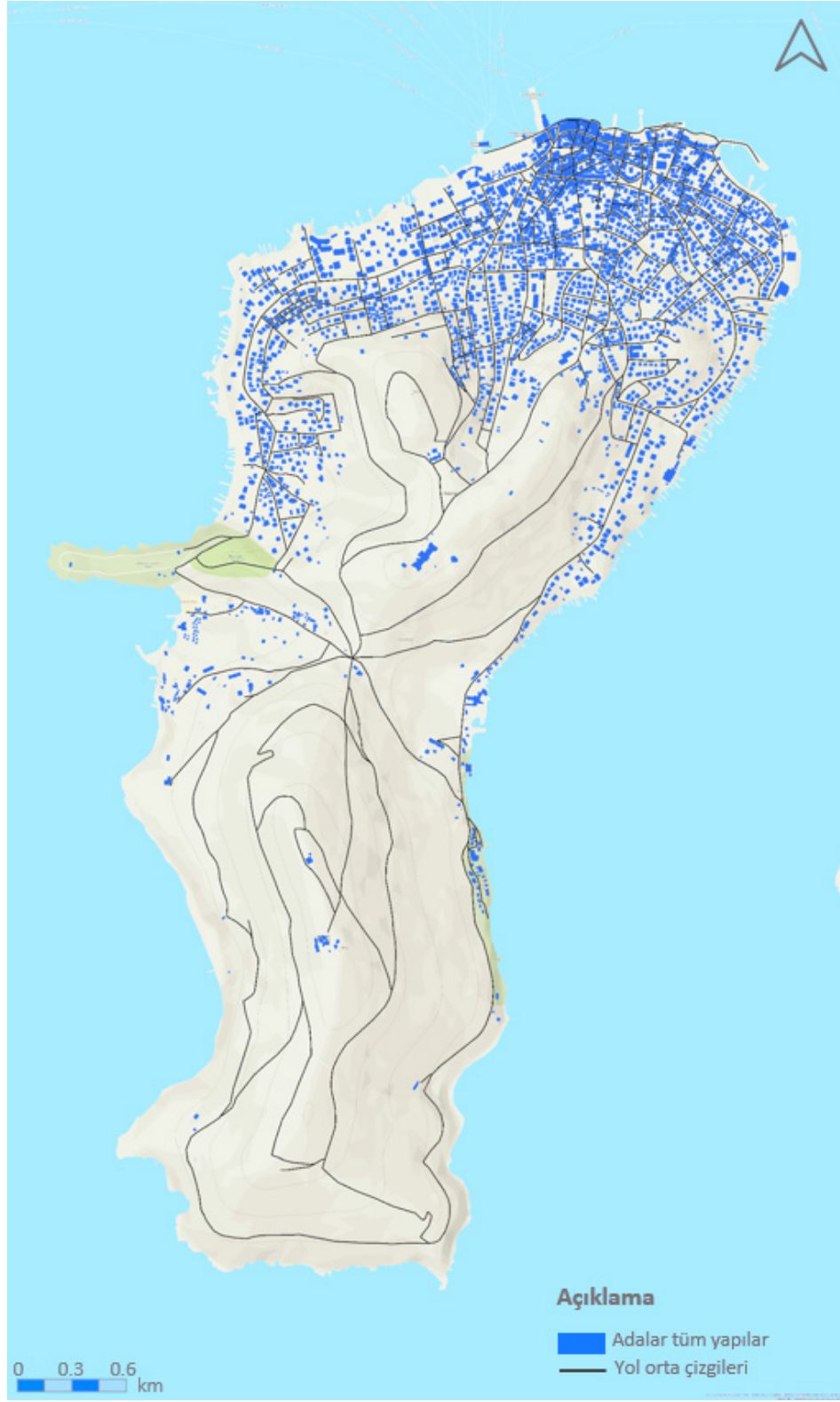
Çalışma alanı olan Büyükada, Nizam ve Maden mahallelerinde bulunan taşınmaz kültür varlığı olarak tescillenen yapılara ait veriler Adalar Belediyesi, İmar ve Şehircilik Müdürlüğünden elde edilmiştir. Bu iki mahalleye ait Netcad formatındaki (.ncz) halihazır haritadan üretilen ve tüm yapı ve yol orta çizgilerini içeren harita Şekil 3'te verilmiştir.

Halihazır harita yanında, çalışma alanındaki tescillenen taşınmaz kültür varlıklarının tarihsel süreçlerini anlatan yazılı kaynaklar Adalar Belediyesi, İmar ve Şehircilik Müdürlüğünden temin edilmiştir. Tescillenen bu yapıların Avrupa Konseyi Envanter Fişleri için belediye imar arşiv dosyalarında incelemeler yapılmış, çok az sayıda yapının tescil fişinin arşiv dosyalarında olduğu görülmüştür. Avrupa Konseyi Envanter Fişinin örneği Şekil 4'teki gibidir.

Yapıların diğer teknik detaylarına ilişkin veriler İstanbul Büyükşehir Belediyesinden elde edilmiştir. İlçedeki tescilli yapıların tarihsel süreç içerisindeki hikayelerini anlatan metinlere Adalar Müzesi'ndeki kaynaklardan ulaşılmıştır. Bu yazılı kaynakların en önemlilerinden biri olan "Pars TUĞLACI – Tarih Boyunca İstanbul Adaları" kitabından bir bölüm Şekil 5'te verilmiştir.




2.3 Yöntem

Çalışmada öncelikle kültür ve tabiat varlığı olarak tescillenen eserlerin envanter çalışmaları, bu eserlere ait konumsal veritabanı tasarımı ve kültür rotalarının belirlenmesine ilişkin literatür araştırması yapılmıştır. Sonrasında Adalar Belediyesi, Adalar Müzesi ve İstanbul Büyükşehir Belediyesinden temin edilen konumsal veriler ve öznitelik verileri incelenmiş, taşınmaz



Şekil 3: Büyükada'ya ait halihazır haritadan üretilen tüm yapı ve yol orta çizgileri (Adalar Belediyesi, İmar ve Şehircilik Müdürlüğünden elde edilen veriler ile yazarlar tarafından üretilmiştir.)

Figure 3: All building and road center lines produced from the base map of Büyükada ((Produced by the authors with data obtained from Adalar Municipality, Zoning and Urbanization Directorate)

AVRUPA KONSEYİ		DOĞAL VE KÜLTÜREL VARLIKLARI KORUMA ENVANTERİ D.K.V.K.E.		ANIT		ENVANTER NO :														
TÜRKİYE		İLÇE : ADALAR		MAHALLE KÖY : NIZAM / BÜYÜKADA		HARİTA NO :														
İLİ : İSTANBUL		KADASTRO		VEYA MEVKİ :		ANITSAL														
SOKAK VE TAŞEVLER SOKAĞI		PAFTA : G22A13D ADA : 154 PARSEL : 57		KORUMA DERECE		ÇEVRESEL														
KAPI NO :		YAPITIRAN : ASIM MUTLU		YAPAN : ASIM MUTLU		ÇEVREYE														
ADI :		YAPIM TARİHİ :		KİTABE :		AYKIRI														
GENEL TANIMI :		2 KATLI (YARI BODRUM + ZEMİN) BALKONLU, BAHÇELİ, AYRIK NİZAM,KAGİR (TAŞ YIĞMA) YAPI		MMARİ, ÇAĞ, ÜSLUP		VAKİYE														
KORUMA		X	A	TYI	TAŞIYICI	X	A	DIŞ	X	A	ÖST	A	Ç	A	SÖSLEMİ	A	RUTUBET	A	YOK	
		B	ORTA			B	YAPI			B	YAPI	X	B	B	ELEMEN	X	B	B	İZVAR	
		C	PENA			C				C		C	C	C	LARI	C	C	C	C	C
VAZİYET PLANI :																				
GÖZLEMLER :																				
BUGÜNKÜ SAHİBİ :		ÖZEL MÜLKİYET																		
BAKIMDAN SORUMLU OLMASI GEREKEN KURULUŞ :																				
YAPILAN ONARIMLAR :																				
AYRINTILI TANIM :		BİNA TAŞEVLER SOKAKTA YER ALMAKTADIR. EĞİMLİ ARAZİDE YAPILAN, BİNANIN ZEMİN KAT ÖN CEPHEDEKİ GİRİŞİNE; SOL YAN VE ÖN CEPHENİN KESİŞTİĞİ KÖŞE BALKONUNDAN ULAŞILMAKTADIR. KÖŞE BALKONU; ÖN CEPHE ORTASINA KADAR UZANAN AŞŞAP ÇIKMA İLE GENİŞLETİLMİŞTİR. 4 ADET AŞŞAP DİKME, BALKON ÜSTÜNÜ KAPATAN ÇATI SAÇAKINI, AŞŞAP ÇIKMA DÖŞEMESİNİ VE AŞŞAP KORKUKLARI TAŞIMAKTADIR. AŞŞAP DİKMELERİ DÖŞEME ALTINDAN AŞŞAP PAYANDALAR DESTEKLEMEDİR. CEPHE SIVASIZ TAŞ, ÖN CEPHE BALKON İÇ CEPHE DUVARI TUĞLA KAPLAMALIDIR. PENCERE ÇEVRELERİ TUĞLA SÖVELİDİR. SOL YAN CEPHEDE BALKON YANLARINDAKİ AŞŞAP KORKUKLARI, BALKON DÖŞEMESİNDEN ÇATI SAÇAK ALTINA UZATILMIŞ, PERGOLA GÖRÜNÜMÜ KAZANDIRILMIŞTIR. ÇATI SAÇAKLARI GENİŞ, ALTARI AŞŞAP KAPLAMALIDIR. PENCERELER AŞŞAP PANJURLUDUR.		TEKNİK BİLGİLER		SU		ELEKTRİK		ISITMA		KANALİZASYON								
				X		X		X		X										
				ORJİNAL KULLANIM :		KONUT		BUGÜNKÜ KULLANIMI :		KONUT										
				ÖNERİLEN KULLANIMI :				HAZIRLAYANLAR :		İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ SEHİR PLANLAMA MÜDÜRLÜĞÜ										
ALMAN MAVİLERİ (1/2000) PAFTA NO:192		EKLER :		KONTROL EDEN :		RAPOR :		KURUL KARARLARI NO :												
		FOTOGRAF :		X		RESTORASYON PROJESİ :														
		PROJESİ :				HARİTA :		X		REVİZYON :										
		KURUL :		X		KİTABE :		X		KURUL ONAYI :										

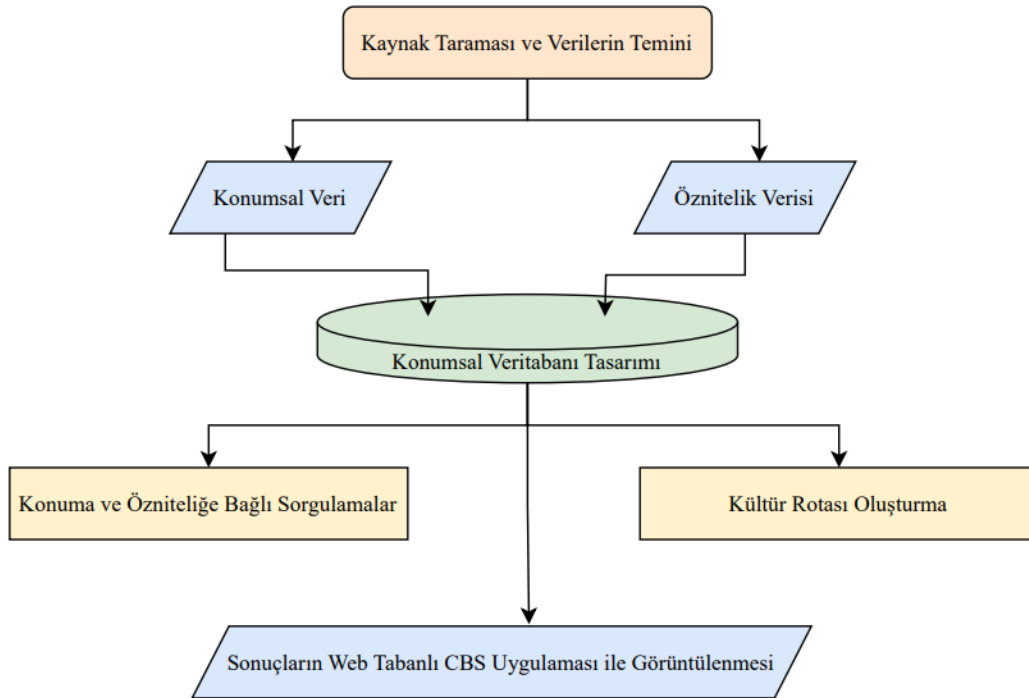
Şekil 4: Avrupa Konseyi Envanter Fişi örneği
Figure 4: Example of Council of Europe Inventory Receipt

kültür varlığı niteliği olan yapıların tescil sürecinde hazırlanan Avrupa Konseyi Envanter Fişleri, envanterleri oluşturulacak yapıların öznitelik bilgileri için baz alınmıştır. Ardından kültür rotası oluşturularak sonuçlar bulut tabanlı bir CBS yazılım olan ArcGIS Online platformuna aktarılmıştır. Çalışmanın yöntemine ait akış diyagramı Şekil 6'daki gibidir.

Elde edilen veriler CBS yazılımı ile düzenlenmiştir. Çalışma için temin edilen .ncz formatındaki halihazır haritalar altlık olarak kullanılmak üzere Netcad yazılımı aracılığıyla dönüştürülmüş, tescilli yapılara ilişkin veriler bu halihazır haritalar üzerinde yeni bir katman oluşturulacak şekilde hazırlanmış ve ArcGIS Pro yazılımında tescilli yapılar katmanı için konumsal veritabanı tasarlanmıştır. Konumsal veritabanındaki veri alanları ve türleri Şekil 7'de gösterilmiştir.



Şekil 5: Tarih Boyunca İstanbul Adaları-1 adlı kitaptan görünüm
 Figure 5: View from the book Tarih Boyunca İstanbul Adaları-1



Şekil 6: Yöntem akış diyagramı
 Figure 6: Workflow diagram of method

Tescilli_Yapılar

Alan Adı	Veri Türü
OBJECTID	Otomatik Sayı
ENVANTER_NO	Sayı
IL	Kısa Metin
ILCE	Kısa Metin
MAHALLE	Kısa Metin
ADRES	Kısa Metin
PAFTA	Uzun Metin
ADA	Sayı
PARSEL	Sayı
KORUMA_DERECESI	Kısa Metin
TESCIL_DURUMU	Kısa Metin
GRUP	Kısa Metin
TESCIL_TARIHI	Tarih/Saat
ANIT_ADI	Kısa Metin
YAPAN_MIMARI	Kısa Metin
YAPTIRAN	Kısa Metin
MIMARI_CAG_USLUP	Kısa Metin
YAPIM_TARIHI	Kısa Metin
ANIT_TURU	Uzun Metin
ORJINAL_KULLANIMI	Uzun Metin
BUGUNKU_KULLANIMI	Uzun Metin
BUGUNKU_SAHIBI	Kısa Metin
TASIIYICI_SISTEM	Kısa Metin
SAGLAMLIK_DURUMU	Kısa Metin
DIS_YAPI	Kısa Metin
UST_YAPI_CATI_ORTUSU	Kısa Metin
FIZIKI_OZGUNLUK	Kısa Metin
ISLEVSEL_OZGUNLUK	Kısa Metin
KITABE_GENEL_TANIM	Uzun Metin
KAYNAK	Uzun Metin
X_KOORDINATI	Sayı
Y_KOORDINATI	Sayı
SHAPE	OLE Nesnesi
KATEGORI	Kısa Metin
SHAPE_Length	Sayı
SHAPE_Area	Sayı
KOD	Sayı

Şekil 7: Tescilli yapılar katmanındaki veri alanları ve türleri

Figure 7: Data fields and types in the proprietary structures layer

Tablo 1’de İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Adalar Belediyesi, İmar ve Şehircilik Müdürlüğü ve Adalar Müzesinden temin edilen ve tescilli yapıların tarihsel süreçlerini anlatan bilgiler, öznitelik verisi olarak konumsal veritabanına işlenmiştir. Ayrıca Şekil 8’de örneği verilen görsel gibi pek çok yapıya ait fotoğraf da ayrı bir veri alanı ile veritabanında depolanmıştır.

Tablo 1: Tescilli yapılar katmanındaki öznitelik tablosu

Table 1: Attribute table in proprietary structures layer

VERI	ACIKLAMA
OBJECTID	499
ENVANTER_NO	18627
IL	ISTANBUL
ILCE	ADALAR
MAHALLE	NIZAM
ADRES	YAZGÜLÜ SOKAK NO:3
PAFTA	22
ADA	92
PARSEL	5
KORUMA_DERECESI	ANITSAL
TESCIL_DURUMU	TESCILLI
GRUP	I
TESCIL_TARIHI	13/05/1972
ANIT_ADI	SAN PASİFİCO LATİN KATOLİK KİLİSESİ
YAPAN/MIMARI	MİMAR STAMPA
YAPTIRAN	SIGNORA SOFIA
MIMARI_CAG_USLUP	OSMANLI
YAPIM_TARIHI	1862
ANIT_TURU	DİNİ YAPI
ORJINAL_KULLANIMI	KİLİSE
BUGUNKU_KULLANIMI	KİLİSE
BUGUNKU_SAHIBI	VAKIF
TASIIYICI_SISTEM	KARGİR (YIĞMA TAŞ)
SAGLAMLIK_DURUMU	İYİ
DIS_YAPI	İYİ
UST_YAPI_CATI_ORTUSU	EĞİMLİ (BEŞİK)
FIZIKI_OZGUNLUK	ÖZGÜN
ISLEVSEL_OZGUNLUK	ÖZGÜN
KITABE_GENEL_TANIM	Dikdörtgen planlı, tek nefli kilise. Dikdörtgen planlı, tek nefli, tek açıklıklı, beşik tonoz örtülü, ahşap beşik çatı örtülü kilise İgnazio Corpi'nin dul eşi Signora Sofia'nın cömertçe bağışları ile yapılmıştır. Kilisenin büyük mihrabı üzerinde yükselen büyük boyutlu yağlıboya resim ve iki yandaki küçük sunakları süsleyen resimler, Romen ressam Giovanni Battista Galiardi'nin eserleridir.
KAYNAK	İBB, ADALAR BELEDİYESİ, ADALAR MÜZESİ, TUĞLACI, Pars, Tarih Boyunca İstanbul Adaları-1, 1989 İstanbul.
X_KOORDINATI	29.12770912
Y_KOORDINATI	40.87216198
SHAPE	POLYGON
SHAPE_LENGTH	73.03222786
SHAPE_AREA	286.8520227

Öznitelik bilgilerinin konumsal veritabanına girişleri yapıldıktan sonra Büyükada için simge yapı özelliği kazanmış 102 adet tescilli yapı üzerinden ArcGIS Online platformundaki rota planlama aracı ile bir kültür rotası oluşturulmuştur. Kültür rotası oluşturulurken, rota planlama aracı dışında Adaların bölgesel özellikleri de dikkate alınmıştır. Rotanın başlangıç noktası, anakaradan Ada'ya ulaşımın sağlandığı Büyükada İskelesi çıkışında bulunan ve ada içi ulaşımı sağlayan Saat Meydanı başlangıç noktası olarak seçilmiştir. Adalarda yaşayanlar ya da turistik amaçla gelenler için ada içinde ulaşım



Şekil 8: Öznitelik verisi içerisinde yer alan fotoğraflardan bir örnek
Figure 8: An example of the photos included in the attribute data

yalnızca elektrikli araçlarla sağlanmaktadır. Ulaşımı sağlayan elektrikli araçlara ait bir görsel Şekil 9’da verilmiştir.

Şahsi araçların kullanılmadığı Adalarda, ziyaretçiler elektrikli araçlarla gezebilecekleri gibi yaya olarak gezmeyi de tercih edebilirler. Bunun yanında yine kişilere bağlı olarak yapılarda geçirilecek süreler de farklılık gösterebilir. Çalışma kapsamında oluşturulan kültür rotasında; her bir yapıda 10

saniye durma varsayımı altında ziyaretçilerin 102 adet yapıyı, yaya olarak kaç saatte yürüyecekleri ve rotayı tamamlamak için kaç kilometre yürümeleri gerektiği hesaplanmıştır. Böylelikle ziyaretçilerin toplam 102 adet yapıyı görerek, güzergahı zaman ve mesafe açısından en optimum şekilde tamamlamalarını sağlayacak kültür rotası belirlenmiştir.

Çalışmada son olarak kültür rotası ve simge yapı özelliği kazanmış tescilli yapılar üzerinden ArcGIS Online’ın Hızlı Uygulamalarından (Instant Apps) biri olan Ek Görüntüleyici (Attachment Viewer) uygulaması oluşturulmuştur.

3. BULGULAR

Çalışmaya konu olan Adalar İlçesi, Büyükkada Nizam ve Maden mahallelerine ilişkin oluşturulan konumsal veritabanı üzerinde sorgulama yapıldığında, Büyükkada’da bulunan 2000 adet yapının 803 adetinin “Taşınmaz Kültür Varlığı” olarak tescillendiği görülmüştür. Tescillenen binaların “ANIT_TURU” sorgulamaları sonucu 719 adet sivil mimarlık örneği yapının olduğu, tescilli yapıların geneline bakıldığında yapım tarihi olarak 19. yüzyıl sonu, 20 yüzyılın başında yapılmış olduğu ve tarihçeleri incelendiğinde o dönemde Adada yaşayan Rum ailelere ait yapılar olduğu görülmüştür. Yapıların fiziksel ve



Şekil 9: Adalarda hizmet veren elektrikli araçlar (<https://sehirplanlama.ibb.istanbul/adalarkanip-surdurulebilir-ulasim-ve-altyapi-sistemleri/>)
Figure 9: Electric vehicles serving in Adalar

işlevsel olarak özgünlüğüne ilişkin sorgulamalar yapıldığında ise büyük oranda fiziksel özgünlüklerini koruduğu ancak 107 adet yapının işlevsel olarak özgün olmadığı tespit edilmiştir. Son yıllarda bu yapıların özellikle otel, pansiyon olarak konaklama sektörüne hizmet vermesi nedeniyle hem fiziksel hem de işlevsel özgünlüklerini kaybettikleri gözlemlenmiştir.

Mülkiyet yapısına ilişkin yapılan sorgulamada, 803 adet tescilli eski eser yapı içerisinde 654 adet özel mülkiyette olan yapı görülmüştür. Kentsel dokunun önemli unsurları arasında olan cami, kilise vb. yapıların mülkiyetlerinin genelde vakıflara ait olduğu görülürken, dokunun diğer önemli unsurları olan sivil mimarlık örneği yapıların büyük çoğunluğunun özel mülkiyette olduğu görülmektedir.



Şekil 10: Kültür Rotası haritası
Figure 10: Cultural Route map

Nesiller boyu farklı kültürlerden, dinlerden insanların bir arada yaşadığı Adalar ilçesinde dini tesisler yoğun olarak bulunmaktadır. Dini yapılara ilişkin verilerin sorgulaması yapıldığında, Nizam ve Maden Mahallerinde 20 adet dini yapı olduğu ve tümünün tescilli eser niteliğinde olduğu görülmüştür.

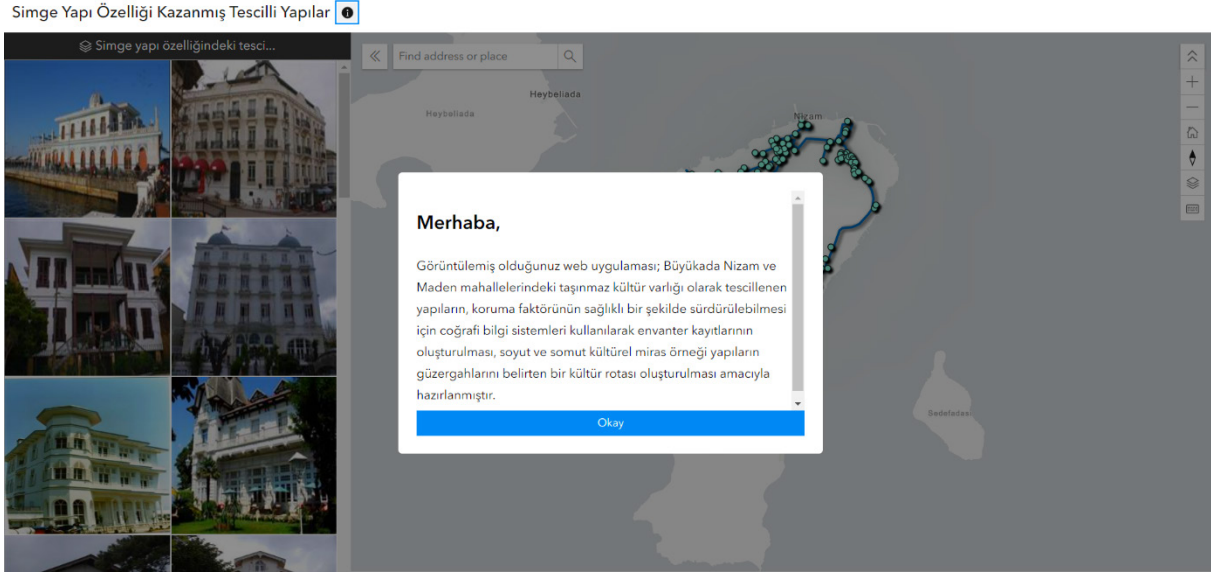
Büyükada, Maden Mahallesi'nde 381 adet, Nizam Mahallesi'nde 422 adet Taşınmaz Kültür Varlığı olarak tescilli yapı bulunmaktadır. Toplamda 803 adet tescilli yapı bulunan Büyükada'da, 93 adet tescilli eserin, Kültür ve Tabiat Varlıkları Koruma Kurulları kararları ile yıkılarak yeniden yapıldığı, bu yeniden yapımların da 83 adedinin bütünüyle "Betonarme Karkas" taşıyıcı sistem ile yapıldığı görülmektedir.

Zengin bir eski eser yapı stoğuna sahip olan Büyükada'da; Nizam Mahallesi'nde, 23 Nisan Caddesi, Çankaya Caddesi, Nizam Caddesi ve Kadiyoran Caddesi güzergahı boyunca simge olarak nitelendirilebilecek tescilli yapıların yoğunlukta olduğu, Maden Mahallesi'nde ise Çınar Meydanı'nda, Malül Gazi Caddesi'nde ve Yılmaz Türk Caddesi güzergahlarında tescilli yapıların yoğun olarak bulunduğu görülmektedir.

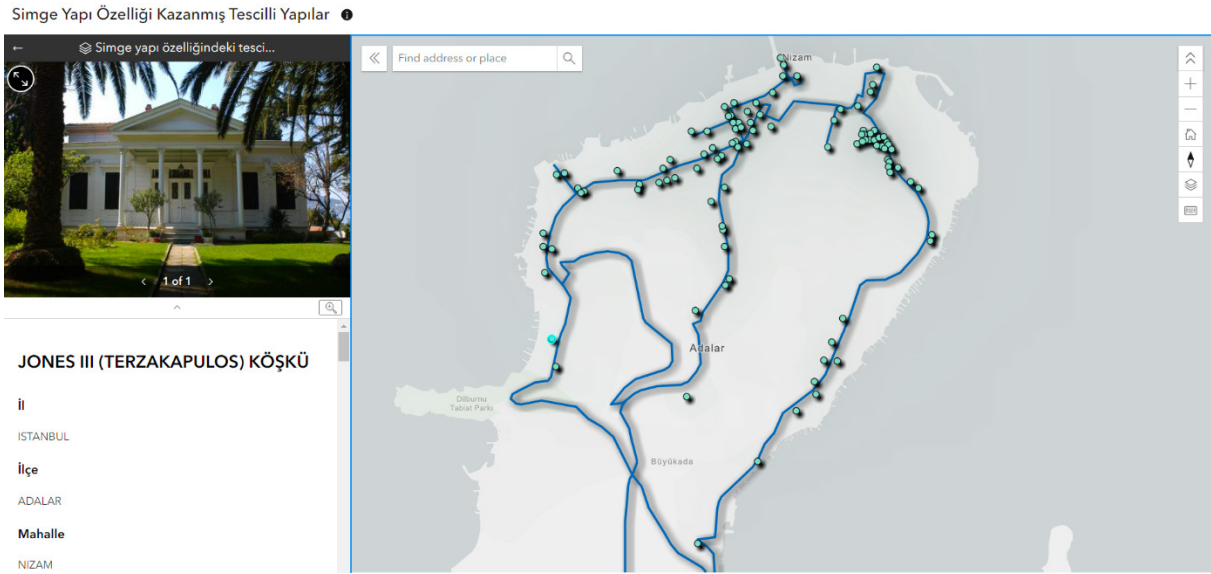
Çalışmada, Adalar'daki mimari miras zenginliğinin en yoğun olduğu bölgeler belirlenerek, Şekil 10'daki haritada gösterildiği gibi uygun güzergahlar üzerinden bir kültür rotası oluşturulmuştur. Çalışmanın, yerli ve yabancı misafirlere etkili bir şekilde tanıtılmasıyla Ada turizmine önemli bir katkı sağlaması beklenmektedir.

Yapılan rota belirleme analizinde bir kişinin saatte ortalama 4.5 kilometre hızla yürüdüğü varsayılmaktadır. Bir ziyaretçinin bu güzergah üzerindeki 102 adet yapıyı görebilmesi için yaklaşık 18 kilometre yürümesi gerekmektedir. Her bir yapıda 10 saniye durulduğu varsayımı altında ziyaretçiler bu güzergahı 230 dakikada tamamlayacaklardır.

Taşınmaz kültür varlığı olan yapıların en yoğun olduğu Çankaya ve Nizam Caddeleri ile Yılmaz Türk Caddesi, oluşturulan rotanın ana güzergahlarını oluşturmaktadır. Rota, Büyükada'nın Nizam ve Maden mahallelerini kapsamaktadır. Soyut ve somut kültürel miras örnekleri güzergah boyunca ziyaretçilerin kolaylıkla gözlemleyebileceği bir cadde-sokak aksı üzerinde bulunmaktadır. Nizam mahallesinden başlayan güzergah Birlik Meydanı üzerinde Maden mahallesi ile kesişerek devam etmekte ve Hristo Tepesi üzerinden Maden mahallesini dolaşarak Yılmaz Türk Caddesi sonunda bitmektedir.



Şekil 11: Uygulamanın ana sayfası
Figure 11: Application home page



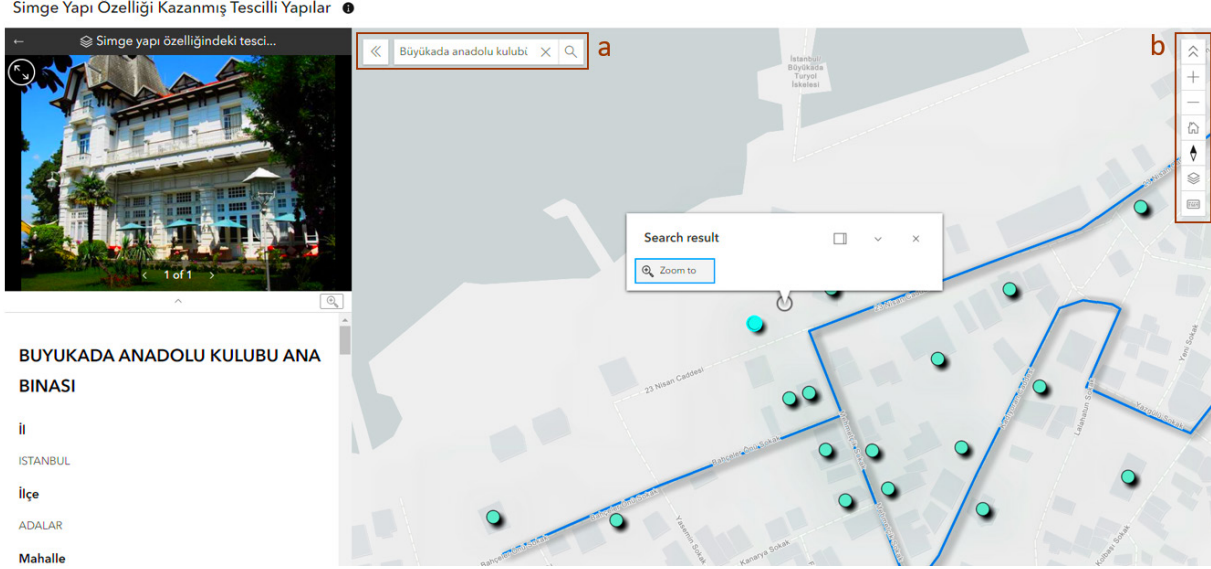
Şekil 12: Seçilen bir yapının uygulamadaki görünümü
Figure 12: View of a selected building in application

Kültür rotası haritası üzerinden, Attachment Viewer aracılığıyla web tabanlı bir CBS uygulaması oluşturulmuştur. Bu uygulama ile simge yapı özelliği kazanmış yapılar fotoğraflarıyla birlikte görüntülenebilmektedir. Uygulamanın ana sayfasına ait görsel Şekil 11’de verilmiştir.

Uygulamadaki web haritası üzerinde herhangi bir yapı seçildiğinde, sol panelde yapıya ait fotoğraf ve öznitelik bilgilerinin olduğu açılır pencere yer almaktadır. Bu açılır pencere aracılığı ile yapılara ait pafta, ada, parsel, koruma derecesi, tescil tarihi, mimarı, yapım tarihi, anıt türü, fiziki ve

işlevsel özgünlüğü gibi öznitelik bilgilerine ulaşabilmektedir (Şekil 12).

Uygulamadaki arama özelliği ile herhangi bir yapının adı yazılarak arama yapılabilir (Şekil 13-a) ve farklı özellikler ile harita yakınlaştırılıp uzaklaştırılabilir, lejant ya da harita katmanları görüntülenerek daha ayrıntılı bilgiler elde edilebilir (Şekil 13-b).



Şekil 14. Uygulamanın özellikleri
Figure 14. Features of application

4. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Yerel yönetim hizmetlerinde CBS kullanımı; analiz, planlama, karar verme gibi süreçlerin daha kısa sürede ve sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilebilmesine olanak sağlamaktadır. Özellikle belediye hizmetlerinin gerçekleştirilmesinde hem çalışan personel hem de vatandaşa büyük bir kolaylık sağlamaktadır. Bununla birlikte konumsal verilerin sistemli ve düzenli bir şekilde tutulması ile daha yüksek kalitede hizmetler sunulabilmektedir. Aynı durum gelecek nesillere aktarılması gereken bu kültürel ve mimari miras yapıları için de geçerlidir. Tescilli yapıların envanter çalışmaları yapılarak ortak bir veritabanında tutulması, rahat erişilebilir, hızlı ve kolay sorgulama yapılabilir olması, yapıların korunmasına ilişkin yürütülen iş ve işlemlerin iyileştirilmesini sağlayacaktır. Aynı zamanda hem yapı bazında hem de kentsel ölçekte koruma yaklaşımı ve bilinçlendirme faaliyetlerinin yaygınlaşması ve hızlı erişimin sağlanması ile doğru bilgiye daha etkin bir şekilde ulaşılması sağlanacaktır. Özellikle kamu alanında denetim faaliyetleri, koruma amaçlı plan yapım süreçleri, koruma kararları ve stratejileri üretme ile kamu yararı gözetilerek hazırlanacak fikir projelerinin oluşturulmasına katkı sağlayacaktır. Bu nedenle özellikle yerel yönetimlerin kurumlarında CBS tabanlı kent bilgi sistemleri kullanmaları ve teknolojik altyapılara gereken yatırımı yapmaları koruma kavramı için çok büyük önem taşımaktadır.

Çalışma sonucunda, Büyükada'da 654 adet özel mülkiyete ait olan, kültür varlığı olarak tescillenen yapıların yaşatılması için kapsamlı ve özenli bir bakıma ihtiyaç duyduğu çok açık bir şekilde

görülmektedir. Yapıların bakım ve onarım gereksinimleri için en önemli nokta projelendirmelerinin yapılması gerekliliğidir. Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulundan onaylı rölöve, restitüsyon ve restorasyon projeleri ile bu yapıların restorasyonlarının yapıp ayakta kalması sağlanmalıdır. Ancak bu projelendirme ve restorasyon çalışmaları günümüz şartlarında oldukça maliyetli uygulamalardır. Koruma kararlarının yaşama geçirilmesi ve alanın bütünlüklü olarak korunmasının sağlanması için gerek kamusal mekana yönelik yatırımlarda, gerekse özel mülkiyetteki yapılara yönelik çalışmalarda kamusal kaynak aktarımı büyük önem taşımaktadır. 27/05/2015 tarih ve 29368 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Taşınmaz Kültür Varlıklarına Yardım Sağlanmasına Dair Yönetmelik" ile bu yapıların korunması, bakım ve onarımının yapılarak yaşatılması amacıyla tescilli eski eser taşınmazı olan mülk sahiplerine fon desteği sağlanmaktadır. Bu fonlar yapıların bakım, onarım ve projelendirme maliyetlerinin tamamını karşılamasa da mülk sahiplerinin başvurabileceği kamusal kaynaklardır.

31.03.1984 tarihinde sit alanları bütünü olarak ilan edilen Marmara Takım Adaları'nın, 16.05.1984 tarih ve 291 sayılı karar ile Koruma İmar Planı yapıncaya kadar geçerli olmak üzere; belirlenen komisyon tarafından hazırlanan geçiş dönemi yapılanma koşulları kabul edilmiştir. Bu koşullara göre; Adalar'da mevcut tescil edilmiş eski eserlerin tescil durumuna göre yıkılıp tekrar yapılması halinde gabari ve cephe özelliklerinin korunması esastır. Bu kapsamda eski binaya ek yapılamayacağı, ancak plan çözümünde birden fazla bağımsız bölüm yapılabileceği belirtilmiştir. Bu da tescilli yapıların bir kısmının "Betonarme Karkas" yapıya dönüşerek özgün halini kaybetmesi sonucunu doğurmuştur.

Bölgedeki yapılaşmanın kontrolü ile kültürel ve turistik değerlerin kaybı, geleneksel mahalle yapısının bozulması gibi olumsuzlukların ortadan kaldırılması, doğal sit alanlarının korunması, mevcut bilgi ve belgeler uyarınca kentsel dokunun korunması, koruma stratejilerinin belirlenmesi, Adalar'ın geleneksel kullanım şeklinin korunup aynı zamanda potansiyelleri doğrultusunda çeşitli mekânlarla zenginleştirilmesi ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi ancak koruma amaçlı imar planları ve bu planlara sadık kalınarak uygulama yapılması ile mümkün olabilecektir.

Adalar ilçesi genelinde yer alan tescilli yapıların tarihi ve görsel dokusu, korunması gereken önemli bir kültürel mirası temsil etmektedir. Bu tescilli yapıların büyük bir çoğunluğunun günümüze kadar ulaşması, kentsel dokunun ve geleneksel mimari özelliklerin bugün hala izlenebilir olmasını sağlamaktadır. Ayrıca, İstanbul'un geleneksel dokusunu en iyi koruyabilmiş ilçelerinden biri olan Adalar'da, turizmin bölgeye olan etkisi oldukça büyüktür. Bu etki, Adaların yüksek ziyaretçi sayısı ile öne çıkan turistik bir merkez olmasıyla daha da belirgin hale gelmektedir. Turizm, sadece bölgesel ekonomiye katkıda bulunmakla kalmayıp aynı zamanda yerel halk için önemli bir gelir kaynağı olarak da öne çıkmaktadır. Bu durum, Adalar'ın kültürel mirasının sürdürülebilir korunması ve turizm faaliyetleri arasındaki dengenin önemini vurgulamaktadır. Coğrafi Bilgi Teknolojileri kültürel mirasın izlenmesi ve korunması açısından sağladığı coğrafi bilgi, planlama, yönetim ve koruma faaliyetlerini optimize etme açısından oldukça değerli bir araçtır. Bu nedenle yerel yönetimler ya da hükümetler kültürel mirasın korunması ve sürdürülebilir yönetimi için Coğrafi Bilgi Teknolojilerini etkin bir şekilde kullanmalı ve kültürel mirasın gelecek nesillere aktarılmasını sağlamalıdır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Çalışma Konsepti/Tasarım- S.B., H.U.; Veri Toplama- S.B.; Veri Analizi/ Yorumlama- S.B., G.A.K.; Yazı Taslağı- S.B., G.A.K.; İçeriğin Eleştirel İncelemesi- S.B., H.U.; Son Onay ve Sorumluluk- S.B., G.A.K., H.U.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar finansal destek beyan etmemişlerdir.

Peer Review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Conception/Design of Study- S.B., H.U.; Data Acquisition- S.B.; Data Analysis/Interpretation- S.B., G.A.K.; Drafting Manuscript- S.B., G.A.K.; Critical Revision of Manuscript- S.B., H.U.; Final Approval and Accountability- S.B., G.A.K., H.U.

Conflict of Interest: Authors declared no conflict of interest.

Financial Disclosure: Authors declared no financial support.

KAYNAKÇA / REFERENCES

- Adalar Belediyesi, İmar ve Şehircilik Müdürlüğü Arşivi
Adalar Müzesi Arşivi, Adalar, İstanbul.
- Ahunbay, Z. (2016). *Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon*. (6. bs). İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi (YEM) Yayınları
- Ahunbay, Z. (2011). *İstanbul'da Kentsel Mimari*. (1. bs). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları
- Ali, A. B., Shareef, A.A., & Jastania, O. (2021). Conception and implementation of geographical database for cultural heritage management-Case of historical Jeddah, KSA. *Journal of Geographic Information System*, 13(06), 696-709. DOI:10.4236/jgis.2021.136038
- Aşlıoğlu, F. ve Memlük, Y. (2010). Frig vadisi kültür mirası alanlarının belirlenmesi ve değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi*, 2(2), 185-197.
- Bushmakina, Y., Balyberdina, P., Dmitrieva, M., & Gogoleva, M. (2017). The use of GIS for studying cultural heritage and historical urban landscape: The case of Perm and Ussolje (Russia). *Geo-Conservacion*, 1(11), 264-271.
- Coruhlu, Y. E., & Yıldız, O. (2017): Geographical data model for cultural immovable properties. *Survey Review*, 50(1), 1-14. DOI: 10.1080/00396265.2017.1325568
- Cevat, F., Alp Ö., H., Daysal, E., Küçük, B., Toprak, F.M. ve Taşyürek, M. (2012, Ekim). *Kent Bilgi Sistemi kapsamında oluşturulan Tarihi Eser Bilgi Sistemi: Tebis*. IV. Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumunda sunulan bildiri, Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak.
- Collado, A., Mora-Navarro, G., Heras, V., & Lerma, J.L. (2022). A Web-Based Geoinformation System for Heritage Management and Geovisualisation in Cantón Nabón (Ecuador). *ISPRS Int. J. Geo-Inf.*, 11(4). <https://doi.org/10.3390/ijgi11010004>
- Domínguez-Ruiz, V., Rey-Pérez, J., & Rivero-Lamela, G. (2020). Contribution to the knowledge of cultural heritage via a Heritage Information System (HIS). The case of "La Cultura del Agua" in Valverde de Burguillos, Badajoz (Spain). *Sustainability*, 12(3), 1141. doi:10.3390/su12031141
- Durdağ, U. M., & Kılıç Gül, F. (2011, September). Implementation of campus cultural heritage database with support of photogrammetry. XXIIIrd International CIPA Symposium, Czech Technical University in Prague and Czech Society for Photogrammetry and Remote Sensing, Prague.
- Ergin, Ö., Akçın, H., Karakış, S. ve Şahin, H. (2005, Mart-Nisan). *Geleneksel Safranbolu mimarisinin kayıt altına alınmasına yönelik CBS uygulaması: Safranbis*. 10. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı'nda sunulan bildiri, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, Ankara.
- Ertin, G. (2022). İstanbul islands in the history (from antiquity to 1923). *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 5(6), 825-841.

- Guarnieri, A., Masieroa, A., Piragnolo, M., Pirotti, F., & Vettore, A. (2016, July). *A Geodatabase for multisource data applied to cultural heritage: The case study of Villa Revedin Bolasco*. The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, Volume XLI-B5, XXIII ISPRS Congress, Prague, Czech Republic.
- İBB Şehir Planlama Müdürlüğü (2011). *1/5000 Ölçekli Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı Raporu, 2010*. İstanbul.
<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=15958&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> (Korunması Gerekli Taşınmaz Kültür Varlıklarının ve Sitlerin Tespit ve Tescili Hakkında Yönetmelik (2012, 13 Mart) Resmi Gazete-Sayı: 28232). Erişim Tarihi: 16.05.2022.
- Kudde, E. (2019). İstanbul Kültür Varlıkları Envanteri Projesi 2015-2019. *Restorasyon ve Konservasyon Çalışmaları Dergisi*, 1(22), 80-86.
- Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu, 05.11.1999 /660 Sayılı İlke Kararı, Ankara.
- Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu. (1983, 21 Temmuz) Resmi Gazete (Sayı: 18113). Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2863.pdf>
- Mango, J., Çolak, E. and Li, X. (2020). Web-based GIS for managing and promoting tourism in sub-Saharan Africa. *Current Issues in Tourism*, 24(2), 211-227. <https://doi.org/10.1080/13683500.2019.1711028>
- Nagano, N., & Yamamoto, K. (2022). On-foot content tourism support system in urban tourist destinations of Japan. *Journal of Geographic Information System*, 14, 546-569. <https://doi.org/10.4236/jgis.2022.145031>
- Özcan, C., Sözbilen, S. ve Demir, Ö. (2020). Kültürel miras yönetiminde Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) desteği: Odunpazarı örneği. *GSI Journals Serie B: Advancements In Business And Economics*, 3(1), 47-74.
- Savran, D., Tuna, G., Macit, F. ve Daş, R. (2017). Coğrafi bilgi sistemleri kullanılarak taşınmaz kültür envanterinin hazırlanması: Kırklareli ili örneği. *Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi*, 8(1), 147-158.
- Taşınmaz Kültür Varlıklarına Yardım Sağlanmasına Dair Yönetmelik (2015, 27 Mayıs) Resmi Gazete (Sayı: 29368). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/05/20150527-4.htm>
- Topçu K., H. (2019). *İmar uygulamalarında tescilli kültür varlıklarına ilişkin koruma alanlarının açık kaynak kodlu CBS ile belirlenmesi: Zonguldak İli Kdz. Ereğli İlçesi örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Zonguldak.
- Tuğlacı, P. (1989). *Tarih Boyunca İstanbul Adaları-1*. (1. bs). İstanbul: Cem Yayınevi.
- Uğurlu, Ö. ve Somuncu, M., (2018). *Niğde kentinde kültürel miras ve kentsel kimliğin korunması konusunda bir araştırma*. TÜCAUM 30. Yıl Uluslararası Coğrafya Sempozyumunda sunulan bildiri, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- UNESCO (2009), 2009 UNESCO Framework for Cultural Heritage, UNESCO Institute for Statistics, Published in 2009 by: UNESCO Institute for Statistics, P.O. Box 6128, Succursale Centre-Ville, Montreal, Quebec H3C 3J7 Canada
- Yergün, U. ve Ünal, Z. G. (2005). Mut Mersin kentsel kültür varlıkları envanteri 2004. *TÜBA-KED Türkiye Bilimler Akademisi Kültür Envanteri Dergisi*, 131-160. DOI:10.22520/tubaked.2005.0006
- Yildiz, H., & Gumusay, M.U. (2011, September). *3D modeling of the Çukursaray (the Hollow Palace), İstanbul-Turkey and its application for campus information system*. XXIIrd International CIPA Symposium, Czech Technical University in Prague and Czech Society for Photogrammetry and Remote Sensing, Prague.
- Yönder, V.M. (2019). *CBS kullanarak Urla merkezindeki 1300-1600'e tarihlenen taşınmaz kültür varlıklarının koruma verilerinin arşivlenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Zayim, M., Bayartan, B. ve Kahraman, K. (2022). Değişen turizm algısında kamp/karavan turizmi: Demre örneği. *Coğrafya Dergisi*, 45, 215-227. <https://doi.org/10.26650/JGEOG2022-1192238>