



Araştırma Makalesi / Research Article


Osmanlı Kentlerinin Topoğrafik Özelliklerinin Coğrafi Bilgi Sistemleri Yoluyla Değerlendirilmesi: Beypazarı, Göynük, Sivrihisar ve Taraklı Örnekleri

The Evaluation of the Topographic Features of Ottoman Cities Through Geographical Information Systems: Cases of Beypazarı, Goynuk, Sivrihisar and Taraklı

Canan KOÇ^{1,*} , Ahmet KOÇ² 

¹ Dicle Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Şehircilik Anabilim Dalı, 21280, Diyarbakır, Türkiye

² Dicle Üniversitesi, Diyarbakır Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, 21280, Diyarbakır, Türkiye

 <https://doi.org/10.55007/dufed.1052379>

MAKALE BİLGİSİ

Makale Tarihi

Alınış, 02 Ocak 2022

Revize, 18 Mart 2022

Kabul, 18 Mart 2022

Online Yayınlama, 15 Nisan 2022

Anahtar Kelimeler

*Tarihi kent, Topoğrafya, CBS,
Organik sokak dokusu*

ÖZ

Osmanlı kentlerinin yer seçiminde ticari yollara yakınlık, iklim ve topoğrafik özellikler belirleyici olmuştur. Ülkemizde iklimsel ve topoğrafik özelliklerin etkisiyle organik dokuda şekillenen ve özgün dokusunu koruyan Osmanlı kenti örneklerine rastlanmaktadır. Bu bağlamda çalışmada Beypazarı (Ankara), Göynük (Bolu), Sivrihisar (Eskişehir) ve Taraklı (Sakarya) tarihi kentleri incelenerek topoğrafya ile yerleşme düzeni arasındaki ilişki ortaya konmuştur. Bu kentlerin yükseklik, eğim ve bakı durumları analiz edilerek, geleneksel kent dokusunun topoğrafik etmenler ve çevresindeki kullanımlar ile arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Çalışmada, Osmanlı kentinin genel özelliklerine değinilmiş ve yerleşim yerlerinin topoğrafik özelliklerini belirlemek amacıyla Arcgis 10.2 programı kullanılarak analizleri yapılmıştır. Tarihi kent dokularının yükseltinin ve eğimin fazla olduğu yerlerde konumlandığı, bu durumun tarım alanlarının korunmasını sağlarken, bazı noktalarda yolların dik ve merdivenli olması, dar ve kıvrımlı sokak dokusunun ise ulaşım açısından sorunlara neden olduğu belirlenmiştir.

ARTICLE INFO

Article History

Received, 02 January 2022

Revised, 18 March 2022

Accepted, 18 March 2022

Available Online, 15 April 2022

Keywords

*Historical city, Topography, GIS,
Organic street texture*

ABSTRACT

Proximity to commercial roads, climate and topographic features were decisive in the location selection of Ottoman cities. In our country, there are examples of Ottoman cities that were shaped in organic texture with the effect of climatic and topographic features and preserved their original texture. In this context, the historical cities of Beypazarı (Ankara), Göynük (Bolu), Sivrihisar (Eskişehir) and Taraklı (Sakarya) were examined and the relationship between topography and settlement order was revealed. By analyzing the elevation, slope and aspect of these cities, the relationship

**Sorumlu Yazar*

E-posta Adresleri: canan.koca@dicle.edu.tr (Canan KOÇ), ahmetkoc0625@hotmail.com (Ahmet KOÇ)

between the traditional urban texture and the topographical factors and the uses around it was evaluated. In the study, the general characteristics of the Ottoman city were mentioned and analyzes were made using Arcgis 10.2 program in order to determine the topographic features of the settlements. It has been determined that, the selection of historical urban textures in places with high elevation and slope ensures the protection of agricultural areas, while the steep and laddered roads at some points and the narrow and curved street texture cause problems in terms of transportation.

1. GİRİŞ

Tarih boyunca yerleşmelerin yer seçiminde sosyo-politik, ekonomik ve ekolojik özellikler etkili olmuştur. Osmanlı kentlerinin yer seçiminde de ticari yollara yakınlığın yanı sıra özellikle iklim ve topoğrafik özellikler belirleyici olmuştur. Seçilen yerin düz ya da eğimli oluşu yerleşme biçimini etkilemekte, ulaşım sistemi ve yapılaşmanın gelişiminde yönlendirici olmaktadır. Düzlukte kurulan bir kentin büyüme imkânları daha fazla iken, eğim özelliklerine göre kentlerin büyümesi sınırlandırılmakta ya da büyüme yönü değişebilmektedir. Eğim yüzdesine ve yönüne göre yapılaşma ve ulaşım sisteminin yer seçimi belirlenmektedir [1].

“Savunma düşüncesinin ön planda olduğu dönemlerde bazı kentler tepelerde kurulmuş ve bu yerleşmeler genellikle yukarıdan başlayarak tepeyi saracak şekilde aşağıya doğru gelişmiştir. Güneşlenme, rüzgar ve tercih edilen manzaraya göre, yamaçların uygun kısımları daha çok gelişme ve yoğunluk göstermiştir. Yollar, binaların yönleri daima iniş yönünde ve kademeli olarak düzenlenmiştir. Bazı yerleşmeler ise tepe üzerindeki sırt denilen kısımda enlemesine kurulmuştur” [1].

İklimsel özellikler kentlerin yer seçiminde önemli paya sahiptir. Soğuk iklimlerde güneşin ısıtma olanaklarından yararlanabilmek için yamaçlara, sıcak iklimlerde ise güneş ışınımının etkisini azaltmak için düzlüklere yerleşilmesi daha uygundur [2]. Sıcak-kuru iklim bölgelerinin vadilerde yerleşmesi uygun görülmektedir. “Vadi yerleşmesi, yakınındaki yüksek tepelerin belirlediği güneşleme olanaklarının etkisi altındadır. Bu sebeple küçük ve dar vadilerdeki bazı yerleşmeler tepelerin gölgesinden kurtulmak ve vadiye bakan bir manzaraya sahip olmak için yamaçlara doğru gelişmektedirler” [1].

Osmanlı kentlerinde çoğunlukla topoğrafya ve iklime uygun olarak ortaya çıkmış organik doku hâkimdir. Farklı büyüklükteki avlulu konut birimleri ile dar sokaklardan oluşan mahalleler bulunmaktadır [3]. Konut ve avlu duvarları yolların sınırını belirlemede önemli bir etkendir. “Geleneksel yerleşimde düz arazilerde bulunan evlerde, odalar genellikle doğu ya da güneye yönlendirilmekte, eğimli arazilerde ise manzaraya hâkim olmak önemli olup, evler birbirinin manzarasını etkilemeyecek şekilde topoğrafyaya uygun konumlandırılmaktadır” [3].

Yapılan araştırmalar, Selçuklu kentinin ovalarda, Osmanlı kentinin ise dağlık bölgeden ovaya geçişin bulunduğu dağ eşiğinde kurulduğunu göstermektedir [4,5]. Bu durum, Osmanlı kentlerine, kurulduğu yeri çevreleyen ovalar ile dağların oluşturduğu doğal özellikleri kullanma imkânı sağlamıştır [5]. Daha çok tarım için uygun olmayan yamaçlarda kurulan Osmanlı kentlerinde yollar genellikle yağmur suyunun kolayca akması için eğimli yapılmıştır [6]. Dağdaki zengin su kaynaklarından taşınan sularla, kentlerin çevresindeki bağ ve bahçelerin sulanması sağlanarak çeşitli ürünler yetiştirilmiştir [5].

Ülkemizin birçok yerinde iklimsel ve topoğrafik özelliklerin etkisiyle organik dokuda şekillenen ve özgün dokusunu koruyan Osmanlı şehri örneklerine rastlanmaktadır. Bu bağlamda çalışmada Osmanlı kenti özelliği taşıyan Beypazarı (Ankara), Göynük (Bolu), Sivrihisar (Eskişehir) ve Taraklı (Sakarya) tarihi kentleri incelenerek topoğrafya ile yerleşme düzeni arasındaki ilişki ortaya konmaya çalışılmıştır.

2. MATERYAL VE METOT

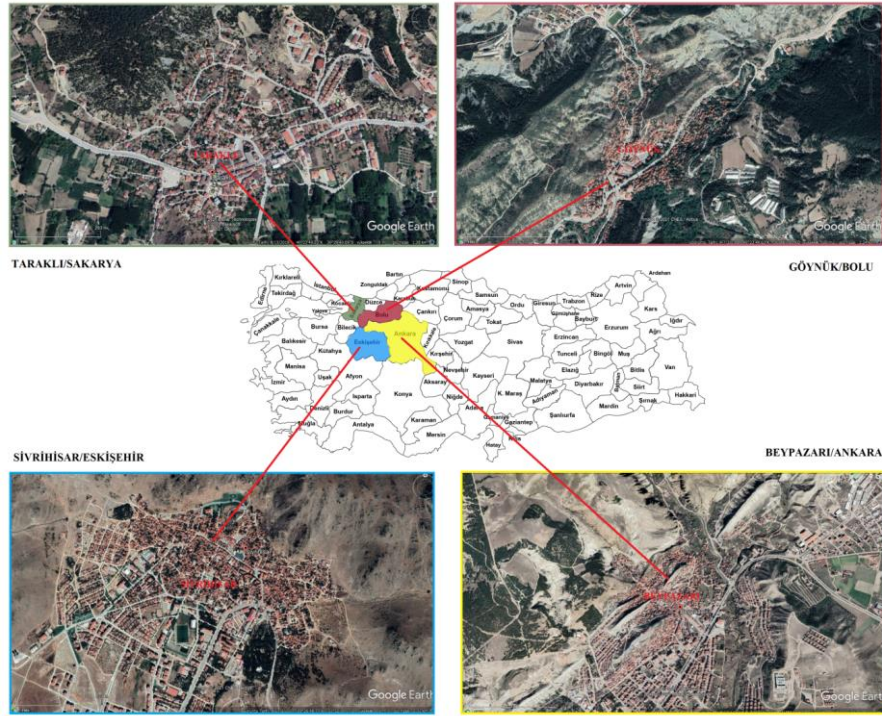
Ulusal ve uluslararası literatürde “Osmanlı kenti”ni konu alan çok sayıda çalışma bulunmakta olup, bu çalışmalar daha çok sosyal, kültürel, ekonomik ve fiziksel yapının Osmanlı kenti ve geleneksel konutlar üzerindeki etkisini ele almaktadır. Osmanlı kentlerinin topografyasını Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) yoluyla değerlendiren çalışmaların sınırlı sayıda olması, çalışmanın yapımında etkili olmuştur. Bu anlamda, CBS ile yapılan çalışmalar çoğunlukla tek bir tarihi kenti ele almakta ve çeşitli açılardan değerlendirmektedir. Kaya ve Demir Yetiş [7], çalışmalarında CBS’den yararlanarak Kilikya Bölgesi’nde çevresel faktörlerin yer seçimine etkisini incelemiştir. Öcal [8], Kayseri ili Pınarbaşı ilçesindeki tarihi-kültürel miras çekiciliklerini oluşturan unsurların CBS ortamında dağılışı haritalarını yapmış ve turizm planlaması açısından değerlendirmiştir. Kılıç Benzer [9], doktora tezinde Bolu-Göynük ve yakın çevresindeki doğal ve kültürel kaynakları CBS ile analiz ederek eko-turizm açısından irdelemiştir. Literatürde, genel olarak analiz aşamasında CBS’den yararlanıldığı, tarihi kent merkezlerinin doğal ve tarihi değerler açısından ele alındığı görülmektedir.

Yapılan bu çalışma ile birbirine komşu illerdeki Osmanlı kent dokusu karşılaştırılmaktadır. Tarihi ana ulaşım aksları yakınında bulunan dört Osmanlı kenti topoğrafik özellikleri bakımından ele alınmıştır. Çalışma kapsamında birbirine komşu olan dört ilde bulunan Beypazarı, Göynük, Sivrihisar ve Taraklı tarihi kentlerinin yükseklik, eğim ve bakı durumları analiz edilerek tarihi dokunun topoğrafik etmenlerle olan ilişkisi değerlendirilmektedir. Bu alanların konumlarına ilişkin bilgiler aşağıdaki gibidir (Şekil 1).

- Ankara’nın ilçesi olan Beypazarı, Ankara’ya 98 km mesafede uzaklıktadır. Doğusunda Ayaş, Gündül ve Çamlıdere ilçeleri, batısında Nallıhan ilçesi, güneyinde Polatlı ve

Mihalıççık (Eskişehir) ilçeleri, kuzeyinde Gerede, Seben (Bolu) ve Kıbrısçık (Bolu) ilçeleri bulunmaktadır [10]. Beypazarı'nın ortalama deniz seviyesine göre yüksekliği 684 m'dir [11].

- Bolu'nun ilçesi olan Göynük'ün Kuzeyinde Akyazı (Sakarya), kuzeybatısında Taraklı (Sakarya), batısında Gölpaazarı (Bilecik) ve Yenipazar (Bilecik), güneyinde Sarıcakaya (Eskişehir), doğusunda Nallıhan (Ankara) ve Mudurnu yer almaktadır. Göynük'ün ortalama deniz seviyesine göre yüksekliği 747 m'dir [11].
- Eskişehir'in ilçesi olan Sivrihisar, "Eskişehir merkeze yaklaşık 93 km, Ankara merkeze 125 km mesafededir. Kuzeyinde Mihalıççık ve Beylikova, doğusunda Günyüzü, batısında Mahmudiye ve Çifteler, güneyinde Afyonkarahisar ili Emirdağ ilçesi ve Konya ili Çeltik ilçesi bulunmaktadır" [12]. Sivrihisar'ın ortalama deniz seviyesine göre yüksekliği 1115 m'dir [11].
- Sakarya'nın ilçesi olan Taraklı'nın kuzeyinde Karapürçek, kuzeydoğusunda Akyazı, batısında Geyve, doğusunda Göynük (Bolu) ve güneyinde Gölpaazarı (Bilecik) ilçeleri yer almaktadır. Taraklı'nın ortalama deniz seviyesine göre yüksekliği 444 m'dir [11].



Şekil 1. Çalışma alanının konumu [13,14]

Çalışmada öncelikle Osmanlı kentinin genel özelliklerine değinilmiş, sonrasında yerleşim yerlerinin topoğrafik özelliklerini belirlemek amacıyla Arcgis 10.2 programı kullanılarak analizleri yapılmıştır. İncelenen tarihi kentlerin özelliklerini ortaya koymak amacıyla literatür taraması ve yerinde gözlem teknikleri kullanılmıştır. Aynı zamanda, Tarım ve Orman Bakanlığı'nın hazırladığı Corine Arazi

Örtüsü verileri kullanılarak geleneksel konut dokusu ve çevresindeki kullanımlar arasındaki ilişki ortaya konmaya çalışılmıştır.

2.1 Osmanlı Kentinin Genel Özellikleri

Çeşitli kaynaklar, Osmanlı kentini Türk-İslam sentezinin ortaya koyduğu model olarak tanımlamaktadır [15]. Osmanlı İmparatorluğu'nun Avrupa, Ortadoğu ve Uzakdoğu'yu birbirine bağlayan önemli yollara sahip olması, tarihi İpek Yolu ve Baharat Yolu'nun bir kısmının ülke toprakları içinden geçmesi ekonomik ve stratejik önem kazandırmıştır [16]. Aynı zamanda kentlerin yer seçiminde ve ticari mekânların gelişiminde etkili olmuştur. "Şehirlerarası yollarda menzil ve kervansaraylar; şehirlerde de han, bedesten ve açık/kapalı çarşılar gibi önemli ticaret mekânları oluşturulmuştur" [16].

"Osmanlılar döneminde, Anadolu'da İstanbul merkezli sağ, sol ve orta kol olarak adlandırılan üç ana yol bulunmaktaydı. Sağ kol, Üsküdar'dan başlayarak Eskişehir, Konya, Adana, Antakya üzerinden Halep ve Şam'a uzanmakta ve Hac Yolu olarak bilinmekteydi. Orta kol, yine Üsküdar'dan başlayarak İznik, Bolu, Merzifon, Tokat, Sivas, Malatya, Harput, Diyarbakır, Nusaybin, Musul, Kerkük üzerinden Bağdat ve Basra'ya ulaşmakta ve Basra Bağdat yolu olarak bilinmekteydi. Sol kol ise, Merzifon'dan itibaren orta koldan ayrılmakta ve buradan Lâdik, Niksar, Karahisar, Aşkale, Erzurum'a ulaşmaktaydı. Buradan Hasankale üzerinden bir yol Kars'a, diğer bir yol da Tebriz'e ulaşmaktaydı" [16, 17], (Şekil 2). Çalışmada bu yol güzergâhları üzerinde ya da etkisinde bulunan, dolayısıyla Osmanlı kenti özellikleri sergileyen Eskişehir, Ankara, Sakarya ve Bolu'daki yerleşim alanları seçilmiştir.



Şekil 2. Osmanlı Dönemi'nde Anadolu'daki önemli yollar ve çalışma alanının konumu [16,18]

Özer [19], yaptığı çalışmada Osmanlı kentinin fiziki yapısına değinmiş ve çoğu kaynakta belirtildiği gibi Osmanlı şehir planındaki egemen öğeleri cami (dini merkez), bedesten (ticari merkez)

ve imaret olarak belirtmiştir. Aliagaoglu ve Uğur [5], çalışmalarında Osmanlı kentinin; ekonomik, dini ve kültürel faaliyetlerin yürütüldüğü merkez ve konut alanı olmak üzere iki ana parçadan oluştuğunu ifade etmektedir [5].

Koç [20]'a göre Osmanlı kentinin asıl merkezini bedesten oluşturmaktadır. “Etrafında, konaklama ve ticaret yerleri olan hanlar ile kentin büyük cami veya camilerinden biri burada yer almaktadır. Bu merkezden diğer odak noktalarına doğru bir yayılma olmaktadır. Bu yayılmanın mihrini bedestenden başlayan ve Uzunçarşı denilen geniş cadde oluşturmaktadır. Uzunçarşı şehirde üretilen her türlü mal ve hizmet erbabının bulunduğu yerdir” [20].

“Osmanlı kentinde konut alanları dar ve kıvrımlı sokakların her iki tarafında yer almakta ve şehrin fiziki mekânlarının en yoğun kesimini oluşturmaktadır. Şehrin kamusal ve ortak alanlarından kesin hatlarla ayrılmaktadır. Konutlar, arazinin elverdiği ölçüde birbirinin görünümünü engellemeyecek şekilde yamaçlara yerleşmiştir” [15]. Osmanlı kentleri organik sokak dokusuna sahiptir. Stewig [21] tarafından “Doğulu Yapı” olarak tanımlanan organik yapıda yollar aniden kurala uymadan yön değiştirmekte, yol uzunlukları farklılaşmakta ve çıkmaz sokaklar bulunmaktadır [5,21]. “Şehir meydanında Ulu camiden ve çarşıdan yayılan ana caddeler ve bu caddeleri çeşitli açılarla kesen dolambaçlı ve çıkmaz sokaklar Osmanlı kentlerinin genel karakterini ortaya koymaktadır” [15]. “Yerasimos [22], İslamiyet'in hâkim olduğu şehirlerde sokakları; belirli yapılar ve ticaret merkezlerini bağlayan, ulaşımı sağlayan ana akslar, merkezi ve mahalleleri bağlayan ikincil akslar ve mahallelerin içindeki yabancıların ulaşması istenmeyen akslar olarak sınıflandırmıştır. Konut bölgelerinde mahremiyeti ve güvenliği sağlamak amacıyla tasarlanmış olan sokak dokusu, labirenti andıran, çıkmaz sokaklarla beslenen bir yol ağı görünümündedir” [23].

3. ARAŞTIRMA BULGULARI

Çalışmada, Beypazarı, Göynük, Sivrihisar ve Taraklı ilçelerindeki geleneksel kent dokusu ve topoğrafya ile olan ilişkileri ayrı başlıklar altında incelenmiştir.

3.1 Beypazarı'nın Geleneksel Kent Dokusu ve Topoğrafya İlişkisi

Beypazarı şehri; “Hititler, Frigler, Galatlar, Romalılar, Bizans, Selçuklu ve Osmanlı egemenliği altında kalmıştır” [24]. Tarihte Beypazarı'nın, çevredeki kasaba ve köylerin alışveriş için geldikleri bir ticaret merkezi ve Pazar yeri olması adına etkili olmuştur [25].

“Yerleşme, morfolojik özelliklerin savunmaya elverişli olması nedeniyle sarp kayalıkların arasına yamaçlara kurulmuş, daha sonra tepelere doğru yayılmıştır. İlk kuruluş yerini Cumhuriyet Mahallesi sınırları içinde yer alan Karakaya mevki, Derbentçik Mevki ve Beytepe Mahallesi

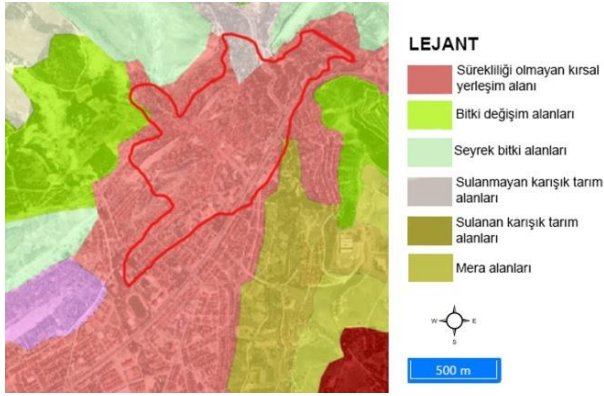
oluşturmuştur” [24]. Farklı yükseltiler ve tepeler yerleşimi rüzgâra karşı korumuştur [10]. “Beypazarı’nda tarihsel geçmişine bağlı olarak Osmanlı kentlerindeki organik sokak dokusu görülmektedir. Sosyo-kültürel özellikler ile topoğrafya, iklim gibi doğal yapıya ilişkin özellikler sokakların biçimlenmesinde öneme sahiptir. Sokakların doğrultuları ve genişlikleri değişmekte olup, sokaklar düzensiz olarak birbirine bağlanmaktadır. Aynı zamanda yer yer çıkmaz sokaklara rastlanmaktadır” [10]. Beypazarı’nda geleneksel doku, yapılaşmanın ve ulaşımın zor çözümlendiği organik ve asimetrik yerleşme desenine sahiptir [26], (Şekil 3).



Şekil 3. Beypazarı geleneksel kent dokusu

Yerleşimin eğimli alanda konumlanması ve konut dokusu, sokakların dar ve dik olmasını sağlamıştır. Corine Arazi Örtüsü sınıflamasına göre Beypazarı geleneksel kent dokusu “sürekliliği olmayan kırsal yerleşim alanı” olarak gösterilmekte ve çevresinde “bitki değişim alanları, seyrek bitki alanları, sulanmayan karışık tarım alanları, sulanan karışık tarım alanları ile mera alanları bulunmaktadır* (Şekil 4). “Geleneksel dokunun oluşturduğu tarihi bölge Hıdırlık Tepesinin güney yamaçlarında yer seçmiş, topoğrafyaya paralel olarak organik dokuda şekillenmiştir (Şekil 5). Kentin jeomorfolojik özellikleri kentin kuzeye doğru gelişimini sınırlandırması nedeniyle kent güney ve batı yönlerinde büyümeye devam etmiştir” [10].

* “**Süreksiz şehir/kır yapısı:** Binalar, yollar, yapay yüzeylerle beraber çıplak toprak ve bitki örtüsü karışımlarının dağınık olarak yer kapladığı alanlardır. **Bitki değişim alanları:** Çalılıklı otsu bitkilerin yer yer ağaçlarla beraber dağıldığı alanları ve doğal orman gelişim alanlarını içerir. **Seyrek bitki alanları:** Step, tundra ve verimsiz topraklı alanlardır. Yüksek rakımda, dağınık, odunsu ve yarı odunsu bitki örtüsüne sahiptirler. **Karışık tarım alanları:** Kalıcı ekinlerin bulunduğu karışık parseller. **Mera alanları:** Sık çimen kaplı, buğdaygillerin yoğun olduğu, dönüşümlü bir sistemin olmadığı araziler” [27].



Şekil 4. Beypazarı geleneksel kent dokusu ve çevresinin arazi kullanımı [27]



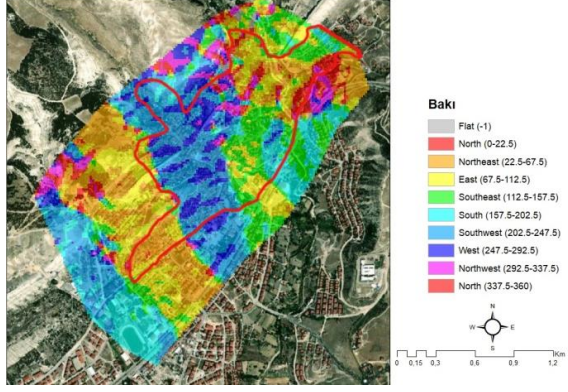
Şekil 5. Beypazarı genel görünümü [28]

Beypazarı geleneksel kent dokusunun bulunduğu alanda yükseklik çoğunlukla 903-928 m arasında, eğim % 0-20 eğim arasında ve yerleşim yönü ağırlıklı olarak batı ve güneybatı şeklindedir (Tablo 1).

Tablo 1. Beypazarı geleneksel kent dokusunun topoğrafik özellikleri

<p>YÜKSEKLİK</p>	<p>Geleneksel kent dokusunun bulunduğu alanda yükseklik 728-954 m arasında değişmekte olup, yan yana bulunan iki tepenin yamaçlarına yerleşilmiştir. Geleneksel doku daha çok kuzeydoğuda yer alan tepenin eteklerinde yayılma göstermiştir.</p>	<p>Yükseklik (m)</p> <ul style="list-style-type: none"> 928.889 - 954 903.778 - 928.889 878.667 - 903.778 853.556 - 878.667 828.444 - 853.556 803.333 - 828.444 778.222 - 803.333 753.111 - 778.222 728 - 753.111
<p>EĞİM</p>	<p>Geleneksel kent dokusunun bulunduğu alanda eğim % 0-60 arasında değişirken, yerleşim alanının çoğu % 0-20 eğim arasında konumlanmaktadır.</p>	<p>Eğim (%)</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 - 3 3.00000001 - 10 10.00000001 - 15 15.00000001 - 20 20.00000001 - 27 27.00000001 - 34 34.00000001 - 40 40.00000001 - 48 48.00000001 - 59.9286232

Tablo 1. (Devamı)

BAKI	Geleneksel kent dokusunun bulunduğu alanda yerleşim yönü ağırlıklı olarak batı ve güneybatı iken, kuzey ve kuzey batı yönleri en az tercih edilen yönler olmuştur.	
-------------	--	--

Beypazarı tarihi kentinde topoğrafyanın da etkisiyle tarım alanlarına ve diğer korunması gereken doğal alanlara baskı oluşturmayacak şekilde yerleşim düzeni oluşmuştur.

3.2 Göynük'ün Geleneksel Kent Dokusu ve Topoğrafya İlişkisi

Göynük, Osmanlı mimarisinin karakteristik unsurlarını ve geleneksel yaşam biçimini günümüze taşıyan önemli yerleşimlerden biridir [29]. Göynük'te ilk yerleşimin M. Ö. 1200 yıllarında Frigler tarafından gerçekleştirildiği bilinmektedir [29,30]. Bölge, Friglerden sonra sırasıyla Lidyalılar, Persler, Bithynia Krallığı, Romalılar, Bizans, Selçuklu ve Osmanlı devletlerinin hâkimiyetine girmiştir [29,31,32,33].

“Osmanlı kenti görünümünde olan Göynük'te cami, türbe gibi önemli anıtsal yapılar ve geleneksel konutlar günümüzde işlevlerini sürdürmektedir. Mekânsal yapı topoğrafya ve ulaşımına uygun biçimde şekillenmiştir. Dini, idari, ticari, konaklama ve eğitim yapıları vadilerin birleştiği alanda kent merkezinde, konutlar ise dere kenarlarında ve yamaçlarda konumlanmıştır” [29]. İlçenin fiziksel biçimlenmesinde Gubaylar ve Göynük çayları belirleyici olmuştur [34]. “Topoğrafyaya paralel olan sokaklarda yer alan konutlar çevreyle ilişki kurarken farklı çözümler ortaya konmuştur” [29]. Bahçe içinde yer alan genelde 2-3 katlı olan evler, dar sokakların iki yanına dizilmiştir [34], (Şekil 6).

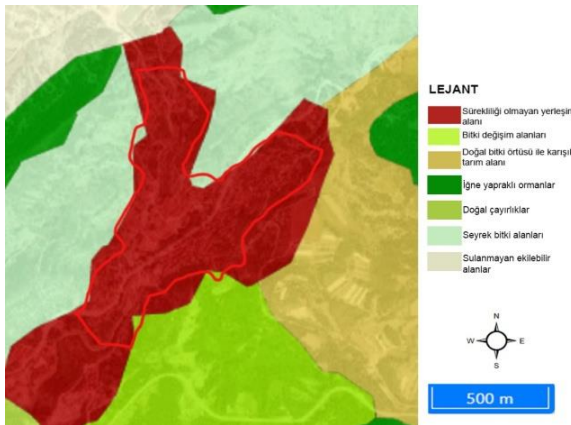
Corine Arazi Örtüsü sınıflamasına göre Göynük geleneksel kent dokusu “sürekliliği olmayan yerleşim alanı” olarak gösterilmekte ve çevresinde “bitki değişim alanları, doğal bitki örtüsü ile karışık tarım alanı, iğne yapraklı ormanlar, doğal çayırliklar, seyrek bitki alanları ile sulanmayan ekilebilir alanlar” bulunmaktadır[†] (Şekil 7). “Göynük genelinde, yamaçlardan derelere doğru azalan arazi

[†] “**Doğal bitki örtüsü ile birlikte bulunan tarım alanları:** Doğal bitki örtüsünün içinde tarım faaliyeti yapılan alanlar. Önemli doğal alanlar içine serpiştirilmiş tarla vasıflı alanlardır. **İğne yapraklı ormanlar:** Bitki örtüsü temel olarak ağaçlardan oluşur. Baskın olarak iğne yapraklı türlerin (%75'ten fazla) olduğu ağaçlar altındaki maki ve çalılıklar dahildir. **Doğal çayırliklar:** Düşük verimli çayırlardır. Sert ve engebeli yüzeylerde yer alırlar. **Sulanmayan ekilebilir alanlar:** Tahıllar, baklagiller, yem ürünleri, köklü (toprak altı) ürün tarlaları ile nadasa bırakılmış tarlalar. Çiçek, meyve ağaçları ve sebzeler dahildir” [27].

eğiminin manzara ile aynı doğrultuda olması, konutların eğime paralel ve manzaraya yönelik konumlanmasında etkili olmuştur. Bazı konut alanlarında, yapının ön bahçe seviyesi ile parselin en üst noktasındaki yamaç ya da sokak seviyesi arasındaki fark, 1-1,5 veya 2 kat oluşmasını sağlamıştır” [29], (Şekil 8).



Şekil 6. Göynük geleneksel kent dokusu [35,36,37]



Şekil 7. Geleneksel kent dokusu ve çevresinin arazi kullanımı [27]

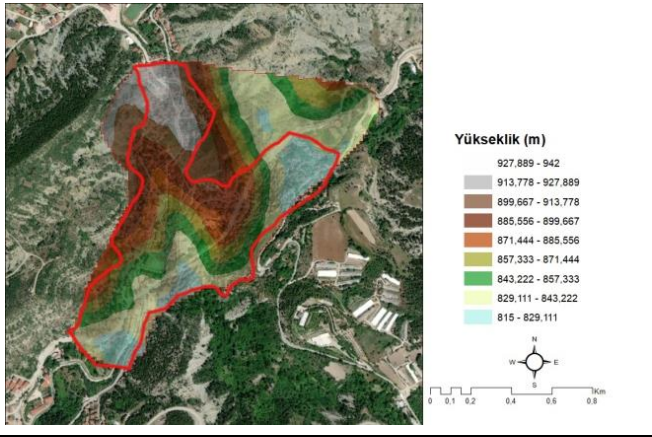
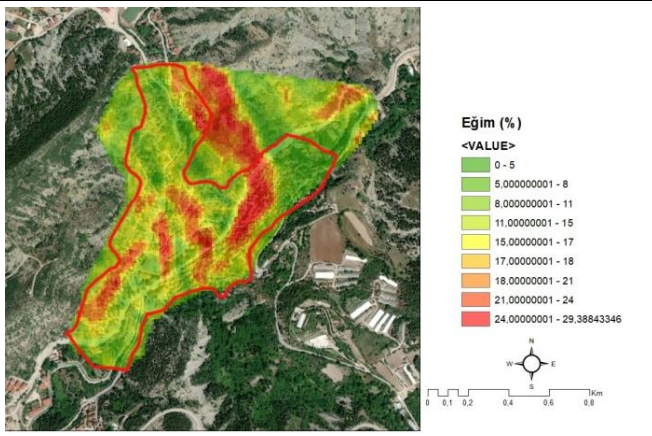
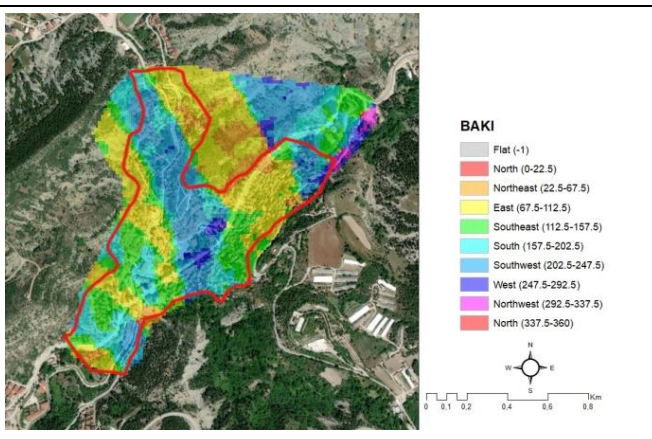


Şekil 8. Göynük genel görünümü [38]

Göynük geleneksel kent makroformu, topoğrafyanın etkisiyle Y şeklinde oluşmuştur. Eğim yüzdesinin ve yükseltinin arttığı, doğu ve kuzeydoğu bakımlı alanlara yerleşilmemiştir. Geleneksel kent

dokusunun bulunduğu alanda yükseklik çoğunlukla 815-942 m arasında, eğim % 0-17 eğim arasında ve yerleşim yönü ağırlıklı olarak güney ve güneybatı şeklindedir (Tablo 2).

Tablo 2. Göynük geleneksel kent dokusunun topoğrafik özellikleri

<p>YÜKSEKLİK</p>	<p>Geleneksel kent dokusunun bulunduğu alanda yükseklik 815-942 m arasında değişmektedir.</p>	
<p>EĞİM</p>	<p>Geleneksel kent dokusunun bulunduğu alanda eğim % 0-30 arasında değişirken, yerleşim çoğunlukla % 0-17 arasında eğime sahip alan üzerinde yer seçmiştir.</p>	
<p>BAKI</p>	<p>Geleneksel kent dokusunun bulunduğu alanda yerleşim yönü genel olarak güney ve güneybatıdır.</p>	

Göynük tarihi kenti ve çevresindeki topoğrafyanın değişken olması, tepelik ve eğimi yüksek alanların bulunması yerleşimi sınırlanmış ve çevrede farklı özellikler taşıyan doğal alanların oluşumuna neden olmuştur. Tarihi kentin gelişimi korunması gerekli doğal alanlara zarar vermeyecek şekilde olmuştur.

3.3 Sivrihisar’ın Geleneksel Kent Dokusu ve Topoğrafya İlişkisi

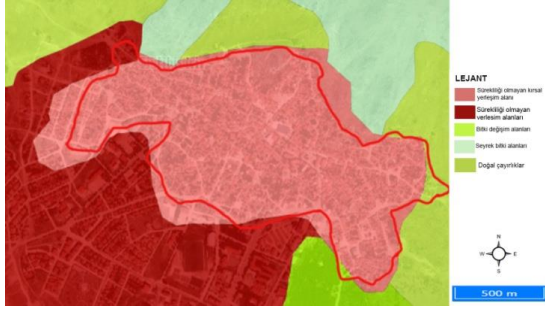
Tarihi geçmişi Hititlere dayanan Sivrihisar sırayla Frigler, Roma, Bizans, Selçuklu ve Osmanlı dönemlerini yaşamış ve bu uygarlıklardan etkilenmiştir [12]. Osmanlı kenti özelliği taşıyan Sivrihisar tarihi kenti organik sokak dokusuna sahip olup, dağ eteklerine kurulmuştur. “Tarihi kenti doğu-batı doğrultusunda bir çukura, kuzey-güney doğrultusunda kuzeyden güneye doğru eğimin azalarak devam ettiği bir bölgeye yerleşmiştir. Kentin kuzeye doğru ilerleyen kısmı sivri kayaların olduğu bölgeye yaklaşmaktadır” [12,39], (Şekil 9).



Şekil 9. Sivrihisar geleneksel kent dokusu

Corine Arazi Örtüsü sınıflamasına göre Sivrihisar geleneksel kent dokusu “sürekliliği olmayan kırsal yerleşim alanı” olarak gösterilmekte ve çevresinde “sürekliliği olmayan yerleşim alanları, bitki değişim alanları, seyrek bitki alanları ile doğal çayırliklar” bulunmaktadır[‡] (Şekil 10). Diğer Osmanlı kentlerinde olduğu gibi topoğrafya ile konut ya da avlu duvarları sokağın organik doku olarak biçimlenmesinde etkili olmuştur [9] (Şekil 11). Sivrihisar tarihi kent merkezinde Ulu Cami yer almaktadır.

[‡] “**Karışık ormanlar:** Bitki örtüsü temel olarak ağaçlardan oluşur. İğne yapraklı veya geniş yapraklı türlerin herhangi birinin baskın olmadığı ağaçlar altındaki maki ve çalılıklar dahildir” [27].



Şekil 10. Geleneksel kent dokusu ve çevresinin arazi kullanımı [27]



Şekil 11. Sivrihisar genel görünüm [40]

Sivrihisar geleneksel kent dokusunun bulunduğu alanda yükseklik çoğunlukla 1213-1251 m arasında, eğim % 0-15 eğim arasında ve yerleşim yönü ağırlıklı olarak güney ve güneybatı şeklindedir (Tablo 3).

Tablo 3. Sivrihisar geleneksel dokusunun topoğrafik özellikleri

YÜKSEKLİK	Geleneksel kent dokusunun bulunduğu alanda yükseklik 1175-1251 m arasında değişmekte olup, yerleşimin büyük kısmı 1213-1251 m kotundadır.	
EĞİM	Geleneksel kent dokusunun bulunduğu alanda eğim % 0-18 arasında değişmekte olup, çoğunluk % 0-15 arasında konumlanmaktadır.	
BAKİ	Geleneksel kent dokusunun bulunduğu alanda yerleşim yönü genel olarak güney ve güneybatı olup, diğer yönlerde de yerleşildiği görülmektedir.	

Sivrihisar tarihi kenti topoğrafyanın etkisiyle korunması gereken doğal alanlara zarar vermeyecek şekilde gelişmiş olmasına karşın, güneye doğru kentin büyümesiyle özellikle bitki değişim alanlarına baskı olmuştur.

3.4 Taraklı'nın Geleneksel Kent Dokusu ve Topoğrafya İlişkisi

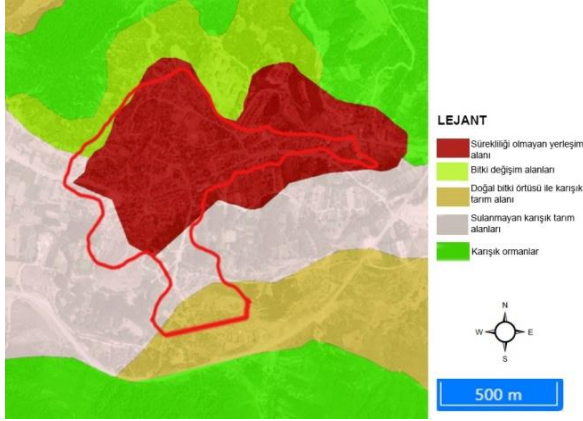
Tarihi İpek Yolu güzergâhında bulunmasından dolayı Taraklı, farklı kültür ve medeniyetlere ev sahipliği yapmıştır [41]. Tarihi kent sırasıyla Hitit, Frikya, Pers, Bitinya, Roma, Bizans, Anadolu Selçukluları ve Osmanlı yönetimi altına girmiştir [42].

Osmanlı kent dokusuna sahip Taraklı'da yerleşim, kentin coğrafi ve topoğrafik özelliklere bağlı olarak gelişmiştir [42]. Engebeli bir alanda kurulmuş olan Taraklı'nın içinden Göynük Çayı geçmektedir [43]. Taraklı geleneksel konutları eğimli arazide birbirlerinin ışığını, hava akımını ve manzarasını kapatmayacak şekilde inşa edilmiştir" [42], (Şekil 12).



Şekil 12. Taraklı geleneksel kent dokusu [44,45,46]

Corine Arazi Örtüsü sınıflamasına göre Taraklı geleneksel kent dokusu "sürekliliği olmayan yerleşim alanı" olarak gösterilmekte ve çevresinde "bitki değişim alanları, doğal bitki örtüsü ile karışık tarım alanı, sulanmayan karışık tarım alanları ile karışık ormanlar" yer almaktadır (Şekil 13). Taraklı'da topografyaya uygun, organik bir dağılım gösteren sokaklar oldukça dar ve bazen fazla eğimlidir [43]. Yapılar yamaçlara tırmanmış görünümünde olup, daha çok Hisar Tepesi yamaçları, Yunus Paşa Camii'nin güneyinde ve çarşı merkezinin yakınında yoğunlaşmıştır [47] (Şekil 14). Geleneksel konutlar büyüklük, malzeme ve bahçeli olmaları nedeniyle birbirine benzemektedir [47].



Şekil 13. Geleneksel kent dokusu ve çevresinin arazi kullanımı [27]



Şekil 14. Taraklı genel görünüm [48]

Taraklı geleneksel kent dokusunun bulunduğu alanda yükseklik çoğunlukla 733-830 m arasında, eğim % 0-17 eğim arasında ve yerleşim yönü ağırlıklı olarak güney ve güneybatı şeklindedir (Tablo 4).

Tablo 4. Taraklı geleneksel kent dokusunun topoğrafik özellikleri

<p>YÜKSEKLİK</p>	<p>Geleneksel kent dokusunun bulunduğu alanda yükseklik 541-878 m arasında değişmektedir. Yerleşimin büyük kısmı 733-830 m kotunda yer almaktadır.</p>	
<p>EĞİM</p>	<p>Geleneksel kent dokusunun bulunduğu alanda eğim % 0-41 arasında değişirken, yerleşimin çoğu % 0-17 eğime sahip alanda bulunmaktadır.</p>	
<p>BAKİ</p>	<p>Geleneksel kent dokusunun bulunduğu alanda yerleşim yönü genel olarak güney ve güneydoğudur.</p>	

Taraklı tarihi kenti topoğrafyanın etkisiyle bitki değişim alanları, sulanmayan karışık tarım alanları ve karışık ormanların arasında konumlanmaktadır.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

İnsanoğlu, tarımsal alanları kendi ihtiyaçlarını karşılamak üzere kullandığı için geleneksel yerleşimlerin bu alanlarda olmadığı görülmektedir. Nitekim, çalışma alanını oluşturan Beypazarı, Göynük, Sivrihisar ve Taraklı incelendiğinde eğimin fazla olduğu, verimsiz toprakların bulunduğu, büyük çaplı tarımsal ürün yetişmesine olanak olmayan yerlere yerleşilmiş olduğu gözlemlenmiştir. İncelenen dört tarihi kent merkezi içinde Sivrihisar kent merkezi diğerlerine kıyasla daha yüksekte konumlanırken, kent merkezleri eğim ve bakı açısından benzer özellikler göstermektedirler (Tablo 5).

Tablo 5. Çalışma alanlarının yükseklik, eğim ve bakı yönünden karşılaştırması

	Beypazarı	Göynük	Sivrihisar	Taraklı
Yükseklik	728-954 m	815-942 m	1213-1251 m	733-830 m
Eğim	% 0-20	% 0-17	% 0-15	% 0-17
Bakı	Batı ve güneybatı	Güney ve güneybatı	Güney ve güneybatı	Güney ve güneydoğu

Arazi kullanım kararlarının belirlenmesinde önemli parametrelerden biri olan topoğrafya, tarih boyunca yerleşim yeri seçiminde etkili olmuştur. Gerek savunma amaçlı gerekse iklimsel özelliklere bağlı olarak topoğrafyadan yararlanılmıştır. Vadi, yamaç ya da tepe olma özelliklerinin yanı sıra bakı ve eğim de yerleşme yeri seçimini etkilemiştir.

Tarihi kent dokularının topoğrafya açısından yükseltinin ve eğimin fazla olduğu yerlerde yer seçmesinin tarım alanlarının korunmasının sağlanması gibi avantajlarının yanı sıra, günümüz koşullarında dezavantajları da bulunmaktadır. Bazı noktalarda yolların dik ve merdivenli olması, dar ve kıvrımlı sokak dokusu ulaşım açısından sorunlara neden olabilmektedir. O dönem yeterli olan ulaşım sistemi, nüfusun ve taşıt sayısının giderek artması sonucunda yetersiz kalabilmekte, otopark ve nakliyede sıkıntılar yaşanabilmektedir. Topoğrafya, kentsel büyümeyi sınırlandırarak kentsel büyüme yönünü belirlemekte, aynı zamanda tarihi kentin korunmasına olumlu katkılar sunmaktadır.

Osmanlı kentlerinin yerleşim düzeninde verimli tarım topraklarının korunması sağlanırken, günümüzde modern kent anlayışı ile tarım alanları başta olmak üzere diğer ekolojik değeri olan alanlara yapılaşma baskısı artmaktadır. Kentlerin büyümesi ve günümüzdeki gelişmelerin sonucu olarak, incelenen bu tarihi kent merkezlerine ve çevredeki ekolojik yapıya baskı kaçınılmaz olmaktadır.

Etkin, bütüncül ve sürdürülebilir planlama anlayışı çerçevesinde tarihi kent merkezlerinin korunması ve yeni yerleşim alanlarının belirlenmesinde coğrafi ve beşeri özellikleri dikkate alan plan

kararlarının uygulanması gereklidir. Günümüzdeki süreçte planlama, doğal ve kültürel eşiklerin önemsenererek yerleşim yerlerinin belirlenmesini kapsamalıdır.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını bildirmektedirler.

YAZARLARIN KATKILARI

Canan KOÇ: Kavramsallaştırma, yazma-orijinal taslak hazırlama, yazma-gözden geçirme ve düzenleme, veri toplama, verinin düzenlenmesi, inceleme ve metodoloji. Ahmet KOÇ: Görselleştirme ve analiz.

KAYNAKLAR

- [1] S. S. Tekkanat, S. N. Türkmen, “Tarih boyunca kent formlarının biçimlenişi üzerine bir inceleme”, *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, cilt 10, sayı 4, s. 107-124, 2018.
- [2] İ. Erdemir, “Sıcak kuru iklim bölgelerinde enerji korunumu-yerleşme dokusu-form etkileşimi: Geleneksel Diyarbakır evleri örneği”. Yüksek lisans tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul. 2014.
- [3] Ö. Y. Ercoşkun, “Geleneksel Türk kentinden sürdürülebilirlik çıkarımları”, *İdealkent*, cilt 7, sayı 19, s. 522-549, 2016.
- [4] M. M. Cerası, *Osmanlı Kenti*, (çev. A. Ataov), İstanbul, YKY, 2001.
- [5] A. Aliağaoğlu, A. Uğur, “Osmanlı şehri”, *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, sayı 38, s. 203-226, 2016.
- [6] A. Okuyan, “Şehir tarihi açısından Osmanlı şehirlerinin sosyal ve fiziki yapısı”, *Bayburt Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, sayı 10, s.7-32, 2019.
- [7] İ. Kaya, A. Demir Yetiş, “Bazı tarihi yerleşimlere ait çevresel faktörlerin cbs destekli analizi; Kilikya bölgesi örneği”, *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, cilt 9, sayı 3, s. 1337-1350, 2020.
- [8] T. Öcal, “Pınarbaşı’nın (Kayseri) tarihi-kültürel alanın turizm planlamasının coğrafi analizi”, *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, cilt 10, sayı 19, s. 242-267, 2020.
- [9] A. N. Kılıç Benzer, “Bolu-göynük ve yakın çevresi doğal ve kültürel kaynaklarının ekoturizm açısından değerlendirilmesi”, Doktora tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara Üniversitesi, Ankara, 2006.
- [10] C. Koç, A. Koç, “Beypazarı’nda geleneksel ve modern sokak dokularının karşılaştırılması”, *Mühendislik ve Mimarlık Bilimleri Teori, Güncel Araştırmalar ve Yeni Eğilimler*, s. 129-143, 2020.
- [11] Harita TR. (2021). Erişim Tarihi: 14.08.2021. [Online]. www.haritatr.com.
- [12] C. Koç, A. Koç, “Sivrihisar (Eskişehir) geleneksel kent dokusunun koruma bağlamında değerlendirilmesi”, *Ege Coğrafya Dergisi*, cilt 30, sayı 1, s. 57-72, 2021.

- [13] Paintmaps. (2021). Erişim Tarihi: 14.08.2021. [Online]. https://paintmaps.com/vector_png/217vb.png.
- [14] Google Earth. (2021). Erişim Tarihi: 14.08.2021. [Online]. <https://earth.google.com/web>.
- [15] M. Bayartan, "Tarihi coğrafya çalışmaları açısından şehir ve Osmanlı şehri", *Coğrafya Dergisi*, cilt 13, s. 85-92, 2012.
- [16] M. S. Şahinalp, V. Günal, "Osmanlı şehircilik kültüründe çarşı sisteminin lokasyon ve çarşı içi kademelenme yönünden mekânsal analizi", *Millî Folklor*, cilt 24, sayı 93, s. 149-168, 2012.
- [17] Y. Halaçoğlu, *XIV-XVII. Yüzyıllarda Osmanlılarda Devlet Teşkilatı ve Sosyal Yapı*, Ankara, Türk Tarih Kurumu Yayınları, VII. Dizi, 1998.
- [18] Y. Halaçoğlu, *XVIII. Yüzyılda Osmanlı İmparatorluğu'nun İskân Siyaseti ve Aşiretlerin Yerleştirilmesi*, Ankara, Türk Tarih Kurumu Yayınları, VII. Dizi, 1997.
- [19] M. Özer, "Balkanlar'da Osmanlı kenti ve mimarlık mirası", *Restorasyon Yıllığı Dergisi*, cilt 13, s. 120-133, 2016.
- [20] Y. Koç, "Osmanlı'da kent iskânı ve demografisi (XV.-XVIII. yüzyıllar)", *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, cilt 3, sayı 6, s. 161-210, 2005.
- [21] R. Stewig, *İstanbul'da Çıkılmaz Sokaklar ve Gecekondu Meselesi*, (çev. R. Turfan-M. Ş. Yazman), İstanbul, İstanbul Fetih Cemiyeti İstanbul Enstitüsü Neşriyatı, 1966.
- [22] S. Yerasimos, *Tanzimat'ın Kent Reformları Üzerine, Modernleşme Sürecinde Osmanlı Kentleri*. Dumont, P., Georgeon, F. (Ed.) İstanbul, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, 1992.
- [23] E. G. Yıldırım, G. Çağdaş, "Gaziantep geleneksel mimari dokusunun sosyo-kültürel bağlamda mekân dizimsel analizi", *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, cilt 17, sayı 2, s. 508-532, 2018.
- [24] S. Atak, "Beypazarı şehri'nin kuruluşu, gelişimi ve şehir içi arazi kullanımı", Yüksek lisans tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara Üniversitesi, Ankara, 2008.
- [25] T. Özelçi Eceral, C. Altinkaya Özmen, "Beypazarı'nda turizm gelişimi ve yerel ekonomik kalkınma", *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, cilt 5, sayı 2, s. 46-74, 2009.
- [26] S. Türk, "Beypazarı kent kimliğinin bilişsel haritalama yöntemi ile değerlendirilmesi", *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, cilt 9, sayı 19, s. 483-499, 2017.
- [27] Tarım ve Orman Bakanlığı. (2021). Erişim Tarihi: 27.09.2021. [Online]. <https://corinecbs.tarimorman.gov.tr>.
- [28] Yuki Tour. (2021). Erişim Tarihi: 27.09.2021. [Online]. <https://yukitours.com/wp-content/uploads/2017/02/3078559-beypazarı-ankara.jpg>.
- [29] Ç. Dikmen, F. Toruk, "Geleneksel Göynük evlerinin mekânsal yapısı ve koruma önerileri", *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, cilt 17, sayı 1, s. 99-128, 2016.
- [30] E. Akurgal, *Anadolu Kültür Tarihi*, Ankara, Tübitak Yayınları, 1998.
- [31] W. Ramsey, *Anadolu'nun Tarihi Coğrafyası*, (Çev: M. Pektaş), İstanbul, 1960.
- [32] İslam Ansiklopedisi, İstanbul, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, 1944.
- [33] A. Yücel, *Anadolu Beylikleri Hakkında Araştırmalar (Çobanoğulları ve Candaroğulları Beyliği Mesaliki'l Ebsar'a Göre Anadolu Beylikleri)*, Ankara, Türk Tarih Kurumu Yayınları, 1991.
- [34] A. A. Yasa, "Kültürel zenginlikleri ile Göynük, Göynük El Sanatları Paneli ve Çalıştayı Bildirileri, (Ed. A. Aktaş Yasa - A. Soysaldı), Ankara, Göynük Belediyesi Yayını No: 2, 2013.

- [35] Türkay Polat Photographer, (2021). Erişim Tarihi: 27.09.2021. [Online]. <https://i.pinimg.com/originals/08/a8/a1/08a8a17f52af24653fde56b49d191194.jpg>.
- [36] Twimg. (2021). Erişim Tarihi: 27.09.2021. [Online]. <https://pbs.twimg.com/media/DPPfVIAWsAEMky0.jpg>
- [37] Göynük Belediyesi. (2021). Erişim Tarihi: 27.09.2021. [Online]. [https://goynuk.bel.tr/goynuk-foto-galeri/#prettyphoto\[group\]/32](https://goynuk.bel.tr/goynuk-foto-galeri/#prettyphoto[group]/32).
- [38] İmg Piri. (2021). Erişim Tarihi: 27.09.2021. [Online]. https://img.piri.net/resim/imagecrop/2017/04/02/08/36/resized_16119-c59e59c1goynuk4.jpg.
- [39] G. K. Toprak, “Türkiye’de kentsel sit alanlarında yeni yapı tasarımlarına yönelik bir yöntem önerisi: Göynük, Sivrihisar, Sille”, Doktora Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gazi Üniversitesi, Ankara, 2020.
- [40] Şenol Öz Arşivi. (2021). Erişim Tarihi: 14.08.2021 [Online]. <https://za.pinterest.com/pin/344595808961418321/visual-search/?x=10&y=10&w=544&h=403&cropSource=6>
- [41] O. Çolak, O. Batman, “Turizmin sosyo-kültürel etkileri: Taraklı’da bir araştırma”. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*. cilt 5, sayı 1, s. 149-174, 2021.
- [42] T. Turgay, P. Erkuş Buyruk, “Geleneksel Taraklı evleri ve yapılarda bozulma nedenleri”, *İleri Teknoloji Bilimleri Dergisi*, cilt 6, sayı 2, s. 35-46, 2017.
- [43] H. Kan, “Taraklı yerleşimindeki tarihi dokunun sürdürülebilirliği bağlamında kentsel koruma ve geliştirme stratejileri”, Yüksek lisans tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bartın Üniversitesi, Bartın, 2009.
- [44] Bp Blogspot. (2021). Erişim Tarihi: 14.08.2021 [Online]. http://1.bp.blogspot.com/-Ip2UHxmCs7s/T5apMPYnOII/AAAAAAAAAko/0uMMR21iBuM/s1600/DSC_0477b.jpg
- [45] Bp Blogspot. (2021). Erişim Tarihi: 14.08.2021 [Online]. <http://1.bp.blogspot.com/-clSc3F1NCNs/TxnNUfgf6PI/AAAAAAAAAmQ/CL51KqEYSFQ/s1600/tarak1%25C4%25B1+evleri+%252882%2529.JPG>.
- [46] Bp Blogspot. (2021). Erişim Tarihi: 14.08.2021 [Online]. https://3.bp.blogspot.com/-6ct6E6NKZH4/XNasM3rmvHI/AAAAAAAAAB4Q/fbhdWFLSfjofZBqQXO95KLZCRUjD8GzgwCLcBGAs/s1600/_DSC7115_00030.jpg.
- [47] S. S. Özkan, “Taraklı’nın fiziksel ve tarihsel dokusu, sivil ve anıtsal mimarlık örnekleri Hacı Rıfatlar Konağı restorasyonu” Yüksek lisans tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, 2008.
- [48] Taraklı Belediyesi. (2021). Erişim Tarihi: 28.09.2021 [Online]. http://www.tarakli.bel.tr/manzara_resimleri.asp.