



TEKİRDAĞ'DA KENTSEL GELİŞİM VE JEOMORFOLOJİK BİRİMLER ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ZAMANSAL DEĞİŞİMİ*

*Emre ÖZŞAHİN***

ÖZET

Bu çalışmada, Tekirdağ şehrinin tarihsel süreçte geçirdiği değişim ve gelişim ile şehirselleşen alanın yayıldığı jeomorfolojik birimler arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın hipotezi, “jeomorfolojik birimler, şehirlerin kuruluş ve gelişmesinde önemli rol oynamaktadır”. Çalışmanın metodolojik önemi ise “Şehir ve jeomorfoloji arasındaki ilişkinin incelenmesinde zamansal değişimin rolünü vurgulamaktır”. Çalışma, yoğun nüfuslu yerleşim alanlarının kurulması ve büyüyen gelişmesinde jeomorfolojik özelliklerin önemine dikkat çekmesi bakımından önemlidir. Yöntem olarak Yer Değiştirme analizinin kullanıldığı çalışma, 1:25.000 ölçek detayında gerçekleştirilmiştir. Şehirselleşen alanın zamansal süreçte gösterdiği değişim farklı yıllara ait topografya haritaları, hava fotoğrafları ve uydu görüntüleri üzerinden tespit edilmiştir. Çalışmanın haritalama aşamasında CBS (Coğrafi Bilgi Sistemleri) tekniklerinden yararlanılmış ve yazılım olarak ArcGIS/ArcMap 10.3 paket programından istifade edilmiştir. Çalışma sonunda Tekirdağ şehrinin ilk kurulma aşamasından günümüze kadar yoğun olarak yamaç arazilerde yayılış gösterdiği belirlenmiştir. Ancak bu durum bir takım jeomorfolojik risklere de kapı aralamıştır. Tekirdağ şehrinin günümüzdeki gelişim ivmesi kuzeyindeki plato alanlarına kaymıştır. Özellikle son dönemde belirginleşen bu yönelişin, yakın gelecekte de aynı istikamette devam edeceği anlaşılmıştır. Şehirselleşen alanın plato sahalarına doğru yaptığı bu yönelme eğilimi, çeşitli jeomorfolojik risklere karşı ilgili jeomorfolojik birimlerin güvenilir mekânlar olmaları bakımından daha doğru bir gelişmedir. Bundan sonra yapılacak planlamalarda jeomorfolojik riskleri önlemek veya etkilerini asgari düzeye indirmek adına jeomorfolojik birimlerinde etkisi önemsenmelidir. Ayrıca daha detaylı çalışmaları mümkün kılmak adına planlamaların mahalle kapsamlı olmasına dikkat edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Jeomorfoloji, Şehir, Zamansal değişim, Jeomorfolojik birimler, Tekirdağ şehri.

*Bu makale Crosscheck sistemi tarafından taranmış ve bu sistem sonuçlarına göre orijinal bir makale olduğu tespit edilmiştir.

** Yrd. Doç. Dr. Namık Kemal Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, E-mail: eozsahin@nku.edu.tr

**THE TEMPORAL CHANGE OF THE RELATIONSHIP BETWEEN
URBAN DEVELOPMENT AND GEOMORPHOLOGICAL UNITS
TEKİRDAĞ**

STRUCTURED ABSTRACT

In recent years, rapid increase in world population has caused cities to expand to outskirts in an unplanned and uncontrolled way. In addition, underdeveloped infrastructure problems have been experienced in cities. As this urban growth is out of harmony with geomorphological units (landforms), which are one of the basic components of urban development process, many problems emerge. This is because; geomorphological units are the primary geomorphological features playing an important role in selecting sites where cities are to settle and grow. From this perspective, geomorphological works that are conducted during and after the development of cities are essential to minimize the emerging environmental impacts and predict the future situations. For these reasons, it is quite important for ordered urban development and management that historical changes in urban areas are spatially measured and determined by geomorphological unit.

This study aims to examine the relationship between the change and development undergone by Tekirdağ city in the course of time and the geomorphological units on which the urban area extends. The research hypothesis is as follows: “Geomorphological units play an important role in the establishment and development of cities”. The methodological significance of the study is that it “highlights the role of temporal change in examining the relationship between urban and geomorphology”. In accordance with the purpose and hypothesis of the study, an attempt was made to answer the following research questions: How has Tekirdağ city developed temporally and spatially in the historical process starting from its establishment? What is the relationship between this development process and geomorphological units? What may the urban area look like in the near future? Is future urban development process harmonious with geomorphological units? The study is important because it features the importance of geomorphological features in the establishment, growth, and development of densely populated settlements.

Tekirdağ city is located in the northwest of Turkey and is the administrative center of Tekirdağ province. Özyavuz (2011) outlined the development of the central settlement of Tekirdağ city, which is situated in Süleymanpaşa district center, in the period between 2000 and 2010. However, the change occurring in the settlement in the historical process has not been investigated enough, and no mention has been made of the relationship between urban development and geomorphological units. The present study aimed to fill these gaps. The study yielded some findings that may be a reference for research focusing on the relationship of the study area or the urban space with geomorphology. It is thought that findings and results obtained in this study may contribute to theoretical research and formulation of hypotheses on the subject in the future.

Turkish Studies

*International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015*



1:25.000 scale topographical maps numbered KIRKLARELİ F18-c3, F19-d3, F19-d4 and BANDIRMA G18-b2 and G19-a1 were used as basic materials. The 1:12,000 scale engineering geology map commissioned by Süleymanpaşa Municipality (Kayran, 2006) was utilized, too. The geomorphology map was created based on the detailed analyses of both topographic and geological maps, topographic profiles, and field works. At this stage, DEM (Digital Elevation Model) data obtained by use of topographic maps and Google Earth (KMZ) formatted Cnes/Spot Image satellite imagery were used, too. The changes occurring in Tekirdağ city in the course of time were determined through topographic maps, aerial photos, and satellite images belonging to different years. The obtained data were checked through literature review and the analysis of old photos. Displacement analysis was employed in the study, which took 1:25.000 as the map scale. The change undergone by the urban area in the course of time was determined via topographic maps of different years, aerial photographs, and satellite pictures. GIS (Geographical Information Systems) techniques were used for mapping. ArcGIS/ArcMap 10.3 was used as software.

The examination of the relationship between geomorphological units and the development of the settlement of Tekirdağ city since its establishment and especially in the last 75 years (from 1939 to 2014) showed that Tekirdağ city has mostly settled and developed on sloping lands. On the other hand, displacement analysis indicated that urban area increased by 0.95 % in average in the last 75 years. Initially established as a castle-port type city, Tekirdağ city was located between slopes and the port until the Republican period and started to grow as a result of population increase as of the Republican period. This growth which firstly took place along the shore continued with the settlement of people on slopes. However, that opened the door to certain geomorphological risks that are observed on sloping lands in particular. In Tekirdağ city, urban area has mostly grown along the shore in the last century. Such settlement along the shore brings substantial damage to especially coastal ecosystem. In addition, settlements along the shore have mostly been constructed on marine terraces and plain bases in the area. However, these landforms are very susceptible to geomorphological risks such as earthquake (most particularly), flood, overflow, and landslide. Therefore, these settlements along the shore must be stopped urgently and moved to more appropriate areas. The current growth of Tekirdağ city is in the direction of Istanbul in particular, but it has reached its final borders in this direction, too. From now on, the city will grow towards plateau areas in the north of the city. This trend which has started to be visible recently can be considered positive in that plateaus are safe areas in terms of geomorphological risks (landslide in particular). Geomorphological units should be taken into consideration in plans to be made from now on in order to prevent geomorphological risks or minimize their effects. In this regard, geomorphological units within the borders of Tekirdağ province (firstly those in the neighborhoods of Tekirdağ city, then those in the neighborhoods of other districts, and then those in all other neighborhoods of the metropolis) should be mapped through 1:25.000

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015



or larger scale works. These plans should be made on the basis of neighborhoods so that more detailed works are possible.

Key Words: Geomorphology, Urban settlement, Temporal change, Geomorphological units, Tekirdag city.

1. GİRİŞ

Son yıllarda dünya nüfusunun hızla artması şehirlerin çevresine doğru plansız ve kontrolsüz bir biçimde büyümesine (Cürebal vd., 2008: 328; Değerliyurt, 2014: 656) ve şehirlerin gelişmemiş altyapı sorunları ile karşı karşıya kalmasına neden olmuştur (Mikaeili ve Memlük, 2013: 37). Nitekim şehirselleşen alanlardaki büyümenin, arazi kullanım biçimlerinin dönüşmesinde önemli rol oynadığı, doğal ekosistemleri de öncelikli olarak ve olumsuz bir şekilde etkilediği bildirilmiştir (Doygun ve Erdem, 2013: 17; Gülersoy vd., 2014: 743). Aynı zamanda şehirselleşme, şehirselleşme sürecinin temel bileşenlerinden birisi olan jeomorfolojik birimlerle (yerçekillikleri) uyumsuz gerçekleştiği için çok sayıda problemin de ortaya çıkmasına yol açmaktadır (Özşahin, 2010a: 1391; Özşahin ve Özder, 2011: 660). Zira şehirlerin yer seçimi ve daha sonraki büyümelerinde önemli derecede rol oynayan jeomorfolojik özelliklerin başında jeomorfolojik birimler gelmektedir (Yalçınlar, 1967: 53, Koçman ve Karadağ, 2007: 3; Aliagaoglu ve Uğur, 2010: 99; Erkal ve Taş, 2013: 272). Bu bakımdan değerlendirildiğinde şehrin gelişimi sırasında ve sonrasında yapılan jeomorfolojik kapsamlı çalışmalar, ortaya çıkan çevresel etkilerin minimize edilmesinde ve gelecekteki durumlarının tahmin edilmesinde son derece önemlidir (Verstappen, 1983: 151; Guha vd., 2009: 1760). İlgili sebeplerden ötürü şehirselleşen alanlarının jeomorfolojik birimlere göre gerçekleşen tarihsel değişimin zamansal ve konumsal olarak ölçülerek belirlenmesi düzenli şehirselleşme ve yönetim için oldukça önemlidir. Bu sayede elde edilen veriler, canlı bir sistem olan şehirlerin sürdürülebilir şekilde planlanmasına yardımcı olacaktır (Tunçdilek, 1986: 1; Akdemir ve İncili, 2014: 225).

Son yıllarda şehir yerleşmelerinin zamansal değişimini konu olan çalışmalar CBS (Coğrafi Bilgi Sistemleri) ve UA (Uzaktan Algılama) teknikleriyle kolayca gerçekleştirilebilmektedir (Kızılelma vd., 2013: 204; Sönmez ve Akgül, 2013: 46; Mohapatra vd., 2014: 3). Bu tür uygulamalar sayesinde coğrafi veriler, geleneksel yöntemlerden ziyade bilgisayar destekli olarak işlenerek daha hızlı ve doğru kararların verilebilmesi mümkün olabilmektedir (Yavuz Özalp vd., 2013: 292). Son dönemde benzer uygulamalar Dünya'dan ziyade Türkiye'de de yapılmaya başlanmıştır. Afyonkarahisar (Yıldırım ve Kılıç, 2006), Aksaray (Yılmaz vd., 2007), Antakya (Özşahin, 2010b), Balıkesir (Tolun Denker, 1970; Koç, 2003; Birol, 2004), Bolvadin (Özdemir ve Günay, 2005), Bornova (Doygun ve Erdem, 2013), Çanakkale (Erginal ve Erginal, 2002; Tezcan, 2003; Erginal ve Ertek, 2004; Ekrem, 2004; Koç, 2006; Çavuş, 2007), İzmir (Karadağ, 2000), İstanbul (Karakuyu, 2006), Kahramanmaraş (Karabulut vd., 2006), Niğde (Kızılelma vd., 2013), Sivas (Akbulut, 2009), Şanlıurfa (Sönmez ve Akgül, 2013), Malatya (Karadoğan, 2007) ve Yalova (Tunay ve Ateşoğlu, 2004) gibi şehir örneklerinde şehirselleşen alanların gelişim süreçlerini belirlemeye yönelik çalışmalar yapılmıştır. Buna mukabil şehirselleşen alanların zamansal değişiminin yanında bu değişimin jeomorfolojik birimler üzerindeki gelişimini ortaya koymak da mühim bir husustur. Böylece jeomorfolojik kökenli problemlerin tespiti ile etki alanlarının saptanmasına ve sağlıklı bir şehirselleşimin planlanmasına destek olunabilmektedir. Türkiye'de ilgili amaca yönelik çalışmalarda da günden güne artmaktadır. Cürebal vd. (2008; 2014) Balıkesir, Özşahin ve Özder (2011) ise Antakya şehir merkezi yerleşim alanı ile jeomorfolojik birimler arasındaki ilişkinin zamansal değişimini irdelemişlerdir.

Tekirdağ şehir merkezi yerleşim alanının 2000-2010 yılları arasında kapsayan gelişimi ana çizgileriyle Özyavuz (2011) tarafından değerlendirilmiş olmasına rağmen, yerleşmenin tarihi süreç

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015



içerisindeki değişimi yeterince irdelenmemiş ve şehrsel gelişiminin jeomorfolojik birimlerle olan ilişkisine ise hiç değinilmemiştir. Bu çalışma ilgili eksikliklerin tamamlanması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda, hem saha hem de şehrsel mekânın jeomorfolojiyle ilişkisini konu alan çalışmalar için başvuru niteliğinde olabilecek bazı bulgular üretilmiştir. Bu çalışmada elde edilen bulguların ve sonuçların konu hakkında ileride oluşturulabilecek kuramsal çalışmalara ve hipotezlerin geliştirilmesine yardımcı olacağı düşünülmektedir.

2. AMAÇ VE ÖNEM

Türkiye, uygun coğrafi konumu, doğal çevre özellikleri, zengin doğal kaynakları ile insanlık tarihinin ilk evrelerinden günümüze kadar birçok yerleşmeleri bünyesinde barındırmıştır (Sevin, 2003: 1). Bu durum tarih öncesi dönemlerden beri çeşitli kültürlerin ve değişik özellikler sergileyen komşu devletçiklerin yaşadığı mozaik tablo görünümüne kavuşmasına imkân sağlamıştır (Akurgal, 1986: 23). İşte ilgili sebepten dolayı günümüz Türkiye'sinin kültürel ve sosyal özelliklerini tam anlamıyla kavrayabilmek için bir yandan ülkenin fiziki coğrafya şartlarını, bir yandan da uzun iskân tarihinin ve bu tarihi tekâmülün tesirlerini göz önünde bulundurmak, yani bugünün insanını yaşadığı fiziki ortam içinde ve bu ortamın tarihi tekâmülünü dikkate alarak tahlil etmek gerekmektedir (Erinç, 1972: 167).

Bu çalışmada da Tekirdağ şehrinin tarihsel süreçte geçirdiği değişim ve gelişim ile şehrsel alanın yayıldığı jeomorfolojik birimler arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla kaleme alınmıştır. Zira yeryüzündeki insan hayatı ve faaliyetlerinin dayanak noktaları olan yerleşmeler aynı zamanda yerleşme ve tarihi coğrafya araştırmalarına konu teşkil eden olaylar dizisidir (Karaboran, 1996: 31). Çalışmanın hipotezi, "jeomorfolojik birimler, şehirlerin kuruluş ve gelişmesinde önemli rol oynamaktadır". Çalışmanın metodolojik önemi ise "Şehir ve jeomorfoloji arasındaki ilişkinin incelenmesinde tarihsel değişimin rolünü vurgulamaktır". Çalışma, yoğun nüfuslu yerleşim alanlarının kurulması ve büyüüp gelişmesinde jeomorfolojik özelliklerin önemine dikkat çekmesi bakımından önemlidir. Çalışmanın amacı ve hipotezi kapsamında; "*Kuruluşundan günümüze kadar olan tarihsel süreçte Tekirdağ şehrinin zamansal ve mekânsal gelişimi nasıl gerçekleşmiştir? Bu gelişim sürecinin jeomorfolojik birimlerle olan ilişkisi nasıldır? Yakın gelecekte şehrsel alan nasıl bir şekil alabilir? Gelecekteki şehrsel gelişim süreci jeomorfolojik birimlerle uyumlu mudur?*" şeklindeki araştırma sorularına yanıtlar aranmıştır.

Şehrsel alanların jeomorfolojik birimlere göre zamansal süreç içerisinde gösterdiği gelişimin incelenmesi, şehrsel çevrelere yönelik planlama ve faydalanma çalışmalarının yürütülmesine destek olması ve doğa olaylarının afet olarak yaşanmaması gibi nedenlerden dolayı dikkate alınması gereken önemli konulardandır (Ahmadi vd., 2013: 80). Bunun yanında hızlı büyüyen şehir merkezlerinde özellikle şehirlerin ilk yerleşim alanlarında terkedilmiş ya da verimli kullanılmayan şehrsel mekânlara çok sık bir şekilde rastlanılmaktadır (Bekci vd., 2013: 114). Bu tür sahalarda potansiyeline uygun bir şekilde değerlendirilmesi bakımından benzer içerikli çalışmalara acil ihtiyaç vardır. Bu çalışmanın özellikle kronolojik olarak şehrsel alanda görülen değişimleri göstermesi bakımından önemli olduğunu düşünülmektedir. Buna mukabil çalışmanın, 2014 yılında büyükşehir statüsüne gelen Tekirdağ'da yapılacak planlama çalışmalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca bu çalışma, TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu)'in 2013 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) verilerine göre 179.239 kişinin yaşadığı şehrsel alanda kilometre kareye ~8962 kişi gibi yoğunluk değerinin düştüğü bir sahada gerçekleştirildiği için önemlidir. Nihai aşamada elde edilen bulguların ve sonuçların konu hakkında ileride oluşturulabilecek kuramsal çalışmalara ve hipotezlerin geliştirilmesine yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015



3. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışmada temel materyal olarak 1:25.000 ölçekli KIRKLARELİ F18-c3 ve F19-d3; F19-d4 ile BANDIRMA G18-b2 ve G19-a1 numaralı topografya haritaları kullanılmıştır. Ayrıca Süleymanpaşa Belediyesi tarafından yaptırılan (Kayran, 2006) 1:12.000 ölçekli mühendislik jeolojisi haritasından faydalanılmıştır. Jeomorfoloji haritası, hem topografya ve jeoloji haritalarının detaylı analizleri, hem topografik profiller, hem de arazi çalışmalarına dayanarak oluşturulmuştur. Ayrıca bu aşamada topografya haritaları kullanılarak oluşturulan SYM (Sayısal Yükseklik Modeli) verisinden ve Google Earth (KMZ) formatında Cnes/Spot Image uydu görüntüsünden de istifade edilmiştir. Tekirdağ şehrinin zamansal süreç içerisinde gösterdiği değişiklikler ise farklı yıllara ait topografya haritaları, hava fotoğrafları ve uydu görüntüleri kullanılarak tespit edilmiştir (Tablo 1). Elde edilen veriler gerek literatür odaklı gerekse eski fotoğrafların analiziyle kontrol edilmiştir.

Çalışmanın haritalama aşamasında CBS (Coğrafi Bilgi Sistemleri) tekniklerinden faydalanılmıştır. Yazılım olarak ArcGIS/ArcMap 10.3 paket programı kullanılmıştır. Ayrıca Tekirdağ şehrinin tarihsel süreçte yaşadığı bu değişim sürecinin jeomorfolojik birimlerle olan ilişkisini daha anlamlı kılmak ve şehrsel büyümede veri bütünlüğünü bozmamak adına Özyavuz (2011) tarafından bildirilen şehrsel değişim alanlarının belirlenmesinde kullanılan “Yer Değiştirme Analizi” denklemi (1) kullanılmıştır (Özyavuz, 2011: 72). Bu denklem sayesinde şehrsel gelişimin ilgili zaman dilimindeki artış oranı hesaplanmıştır. Böylece şehrsel gelişimin geçmişteki ve günümüzdeki durumunun izlenmesinin dışında geleceğe yönelik büyümenin tahmini yapılmıştır.

Tablo 1. Çalışmada kullanılan veriler, türleri ve tedarik edildiği kaynaklar

| Veri Türü | Veri Kaynağı | Veri Özellikleri | | | | | |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------|---------------------------|------------|------------|
| Topografya haritaları | Harita Genel Komutanlığı | Ölçek ve Tarih | 1:25.000 - 1973-1997 | | | | |
| | | Pafta Adı | KIRKLARELİ F18-c3 ve F19-d3; F19-d4 | | BANDIRMA G18-b2 ve G19-a1 | | |
| Hava Fotoğrafı | Harita Genel Komutanlığı | Yıllar | 1939 | 1954 | 1968 | 1970 | 1986 |
| | | Rulo Numarası | 6 | R-221 | 1965 | 2282 | 3798 |
| | | Fotoğraf Numarası | 416 | 65 | 277 | 2194 | 2315 |
| | | Ölçek | 1 / 35.000 | 1 / 40.000 | 1 / 35.000 | 1 / 32.000 | 1 / 40.000 |
| | | Uçuş Yılı | 1939 | 1954 | 1968 | 1970 | 1986 |
| | | Pafta Adı | F19-d4 | G18-b2 | G18-b2 | G18-b2 | G18-b2 |
| | | Tarih ve Path/Row | Tayfsal Çözünürlük (µm) | | Mekânsal Çözünürlük (m) | | |
| Uydu Görüntüsü | Özyavuz (2011) | 25/07/2000 (181/032) | Band 1 0.45-0.52 | | 30 | | |
| | | 11/06/2010 (181/032) | Band 2 0.52-0.60 | | 30 | | |
| | | | Band 3 0.63-0.69 | | 30 | | |
| | | | Band 4 0.76-0.90 | | 30 | | |
| | | | Band 5 1.55-0.75 | | 30 | | |
| | | | Band 6 10.4-12.5 | | 120 | | |
| | | Band 7 2.08-2.35 | | 30 | | | |
| Google Earth | Tarih | Cnes/Spot Image Uydu Görüntüsü | | | | | |
| | 8/29/2013 | | | | | | |
| Süleymanpaşa Belediyesi | Tarih | IKONOS Uydu Görüntüsü | | | | | |
| | 2014 | | | | | | |

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015

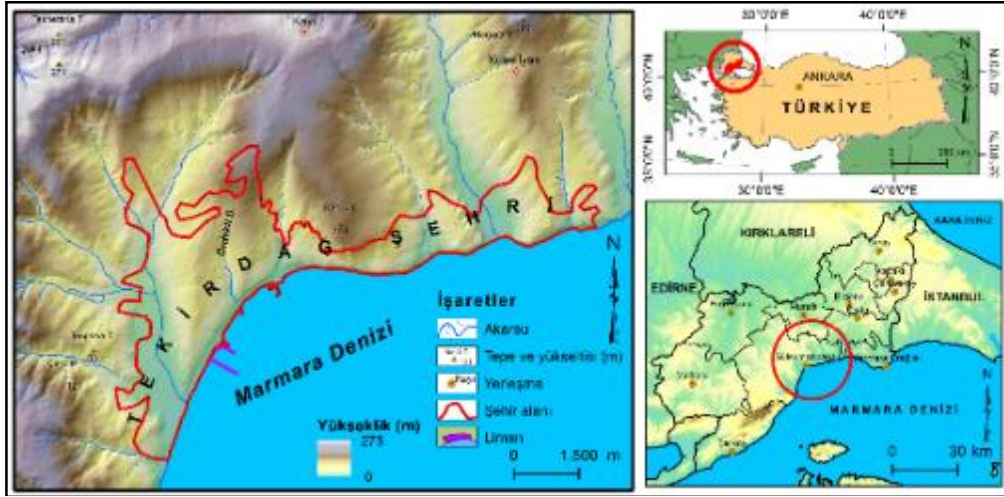


$$\text{Artış Oranı (\%/yıl)} = \frac{U_1 - U_2/U_1}{N} \times 100 \quad (1)$$

Formüle göre; U1 ilk tarihteki şehir alanı, U2 ikinci tarihteki şehir alanı ve N izlenen zaman periyodundaki yıl sayısıdır.

4. İNCELEME ALANININ KONUMU VE GENEL ÖZELLİKLERİ

İnceleme alanı, Türkiye'nin kuzeybatı kesiminde yer almakta olup, idari olarak Tekirdağ ilinin merkezini oluşturan Tekirdağ şehridir (Foto 1; Şekil 1). Süleymanpaşa ilçe merkezini oluşturan şehir, batıdan ve kuzeyden Marmara Akçalama havzasının su bölümü çizgisiyle, doğudan Gazioğlu Deresi, güney ve güneybatıdan da Marmara Denizi ile çevrelenmiştir. Doğu-batı istikametinde uzanan şehrsel alanın yüzölçümü 2028 ha'dır (Şekil 1). Ancak bu yüzölçüm değeri, mahallelerin tam sınırlarına değil, yerleşime açılmış sahalarına (güncel şehir sınırı) karşılık gelir. Diğer yandan 15 mahalleden oluşan şehrsel alanın yerleşime açılmamış mahalle sınırlarıyla birlikte toplam alanı 7068 ha'dır (Şekil 2; Foto 1).



Şekil 1. İnceleme alanının lokasyon haritası



Şekil 2. İnceleme alanındaki mahalle sınırları

Turkish Studies

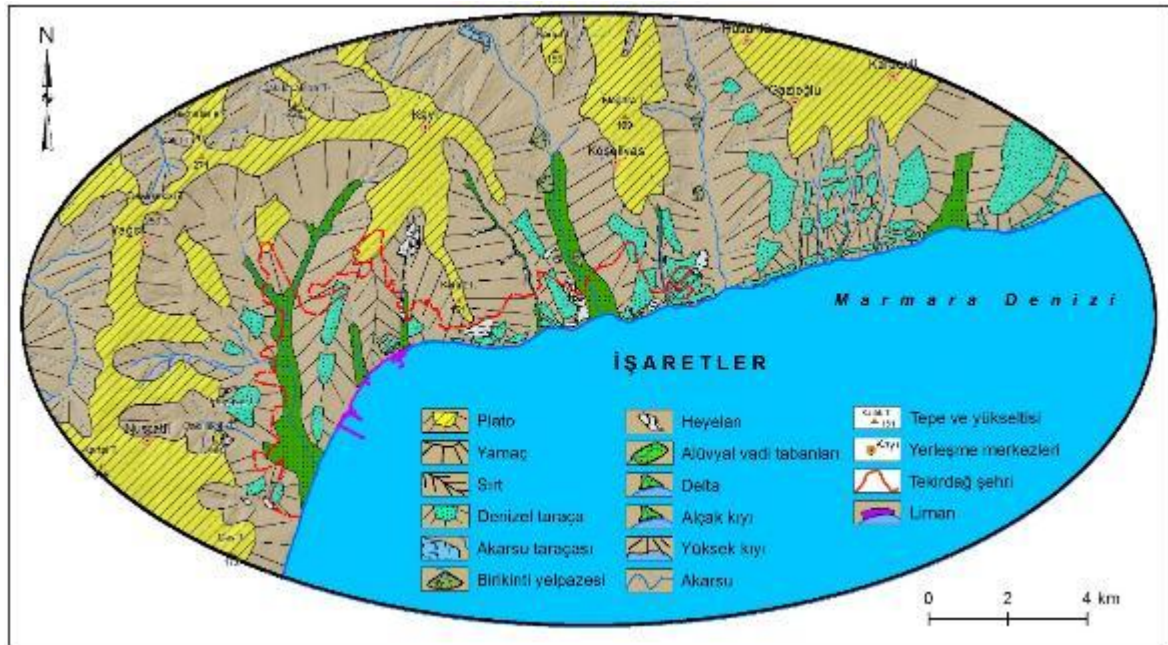
International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015



Foto 1. Tekirdağ şehrinin genel görünümü

Tekirdağ şehri, jeolojik olarak Paleojen'den günümüze kadar çeşitli yaş ve türde kayalar üzerinde bulunmaktadır. Sahada yer alan en yaşlı ve en geniş alan kaplayan istif, Orta-Üst Oligosen'e ait kiltası, kumtaşı ve siltaşı ardalanmasında meydana gelen Danişmen Formasyonu, en genç birimler ise Kuvaterner'e ait alüvyonlardır. İnceleme alanı tektonik olarak, Kuzey Anadolu Fay Zonunun batı uzantısında bulunan Ganos (Saroz-Gaziköy) Fayı'nın kuzeyinde konumlanmaktadır.

Tekirdağ şehri ana yerçekli olarak plato, elemanter yerçekilleri olarak da yamaç, heyelan, denizel taraça, alüvyal vadi tabanı ve delta gibi jeomorfolojik birimler üzerinde bulunur (Özşahin, 2014: 102). İnceleme alanındaki plato sahası bazı yerlerde şehrin içinde bazı yerlerde ise şehrin dışında bir yayılışa sahiptir. Pliyosen yaşında olduğu bildirilen bu aşımın yüzeyi (Ardel, 1956: 6; Altın, 2000: 64) 100 m'den itibaren gözlenebilmektedir (Şekil 3). İnceleme alanındaki elemanter yerçekillerinden ilki yamaçlardır. Eğim değerlerinin % 10'nun üzerinde olduğu bu araziler, platolar ve denizel taraçalar ile alüvyal vadi tabanları ve deltalar arasında geçişi sağlamaktadır. Ayrıca bu arazilerin Marmara Denizi'ne doğru olan kesimlerinde falezli yüksek kıyılar hâkimdir (Şekil 3).



Şekil 3. İnceleme alanının jeomorfoloji haritası

İnceleme alanında çeşitli yükselti basamaklarında denizel taraçalar bulunur (Ardel ve İnandık, 1957: 5; Ardel, 1956: 4-6; 1957: 158; 1960: 6; Şekil 3). Bu taraçalar, Marmara Denizi

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015



çanağında meydana gelen seviye değişimlerinin etkisiyle ortaya çıkmışlardır. Ayrıca bu süreçte Kuzey Anadolu Fayının da büyük etkisi olmuştur (Altın, 2000: 64). Bu nedenle inceleme alanındaki denizel taraçalar, Marmara Denizi'ne doğru eğimlenmişler ve akarsular tarafından yarılarak parçalı bir görünüm kazanmışlardır. İnceleme alanındaki diğer bir yerçekli ise alüvyal vadi tabanlarıdır (Şekil 3). Bu araziler ana akarsu yataklarında, kıyıda 1-8 km kadar içeriye sokulmuş bir şekilde yayılış göstermektedir. İnceleme alanındaki alüvyal vadi tabanlarının denize ulaştığı kesimde tipik görüntüsünden uzak olmasına rağmen küt şekilli küçük deltalar gelişmiş olup, bu oluşumların görüldüğü kıyılar, alçak kıyı karakterindedir (Şekil 3).

Tekirdağ Meteoroloji İstasyonu'nun 1975-2010 yılları arasını kapsayan ölçüm sonuçlarına göre inceleme alanında yıllık ortalama sıcaklık 13.79 °C, yıllık toplam yağış ise 582.9 mm'dir. Buna göre Akdeniz iklimi etki alanında yer almasına rağmen yaz kuraklığının Akdeniz iklimindeki kadar hissedilmediği inceleme alanında, Yarı Nemli Marmara (Geçiş) iklimi egemendir (Koçman, 1993: 78). Toprak Taksonomisine göre inceleme alanında Entisol, Alfisol, İnceptisol ve Mollisol olmak üzere 4 toprak ordosu bulunmaktadır (Ekinci, 1990: 43). Türkiye bitki coğrafyası ve flora bölgelerine göre Holarktik Flora Âleminin Akdeniz Bölgesi sınırları içerisinde kalan (Atalay, 2011: 155) inceleme sahasında insan etkisinin yoğun olarak hissedildiği sahalarda antropojen step sahası karakteri kazanmıştır (Dönmez, 1990: 202).

5. BULGULAR VE TARTIŞMA

Tarihi şehirler, tüm insanlığın koruması, yaşatması, yaşaması ve gelecek nesillere aktarması gereken kültürel miraslardandır (Turgut vd., 2010: 31). Bu tür tarihi şehirlerin en klasik örneklerinin başında Türkiye'nin en eski yerleşim merkezlerinden biri olan Tekirdağ şehri gelmektedir (Artun, 1998: 85). Tarihin ilk yıllarından itibaren bereketli toprakları ile birçok milletin dikkatini çeken ve dolayısıyla birçok akınlara ve medeniyetlere de sahne olan Tekirdağ (Cengiz, 2008: 19) şehir tarihi Tunç Çağı'na kadar uzanmaktadır. Bu köklü tarihi ile Tekirdağ, zaman içerisinde "Bisanthé, Rehaedestus, Rodosto, Tekürtağı, Rodosçuk, Tekfurtağı, Cebel-i Tekfur ve Tekirağ" gibi isimlerle anılmıştır (Satkın, 2012: 11; Akın, 2014: 18). Tarihi süreçte Traklar, Bizanslılar, Osmanlılar ve nihayet Türkiye Cumhuriyeti Devleti sınırları dahilinde kalan şehir, İstanbul gibi önemli bir merkezin Balkanlara açılan kapısı, Balkanlar içinse İstanbul'dan önceki son durağı olarak görülmüştür. Coğrafi konumun sağladığı bu avantaj şehrsel alanın gerek kara gerekse deniz ticareti açısından tarihi süreç boyunca canlılığını sürdürmesini de beraberinde getirmiştir. Bütün bu gelişmelerin sonucu olarak Tekirdağ şehri önemli bir siyasi, ekonomik, sosyal ve kültürel merkez haline dönüşmüştür.

Tekirdağ şehrinin kuruluşundan günümüze kadar yaşadığı şehrsel büyümenin jeomorfolojik birimlerle olan ilişkisi oldukça sıktır. Ateş (2009) Tekirdağ şehrinin kuruluş ve gelişmesinde bulunduğu coğrafya ile sıkı bir ilişkisinin bulunduğunu ileri sürmüştür (Ateş, 2009: 6). Tuncel (2011) şehrin yayılış gösterdiği mekânın özel topografya şartlarının mahallelerinin yayılış biçiminde, bazı resmî binaların ve meydanların yerlerinin seçiminde, şehir içindeki önemli ulaşım eksenlerinin uzanış doğrultularında etkili olduğunu vurgulamıştır. Buna mukabil denizin doldurulmasıyla kazanılan kıyı boyundaki geniş alanların ise zamanla modern binalar yapılarak yerleşime açılmış olduğunun altını çizmiştir (Tuncel, 2011: 363).

5.1. 1939 Yılına Kadar Olan Gelişim

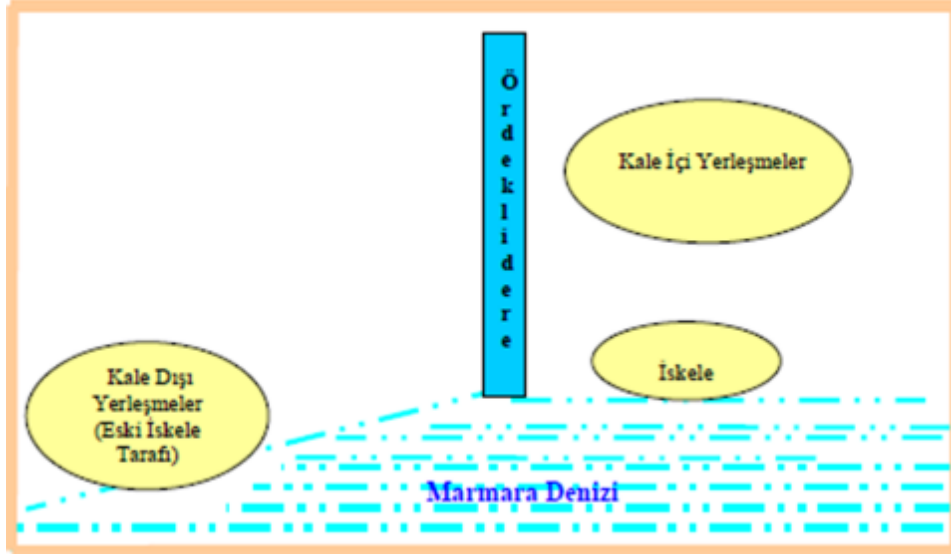
Tekirdağ şehri, M.Ö. 3000 yılından itibaren bir yerleşme yeri olarak bilinmekte olup (Tolun, 1973: 151), yapılan çalışmalardan elde edilen verilere dayanılarak muhtemelen Ördekli dere vadisinin yamaçlarında kurulmuş olduğu kaydedilmiştir (Ateş, 2009: 8; Şekil 4). Nitekim Tuncel (2011) şehrin ilk nüvesinin bulunduğu yamaç arazide kıyı yoluna paralel uzanan Hükümet Caddesinin şehrin geleneksel eksenini olduğunu ileri sürmüştür (Tuncel, 2011: 363). Şehrin Marmara

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015



Denizi kıyılarındaki elverişli konumu ve limanı çok eski dönemlerden beri yerleşme yeri seçilmesindeki temel etkenlerden olmuştur (Tolun, 1973: 151). Gerçekten de Tekirdağ şehrinin ilk kurulduğu dönemdeki yerleşim modelinin kıyıdaki liman ve hemen arkasında başlayan yamaç arazilerde konumlanan yerleşim alanı şeklinde olan kale-liman tipinde olması tesadüf değildir. Nitekim kale-liman tipindeki yerleşmelere bu sahada sadece Tekirdağ ve Ereğli gibi liman şehirlerinde rastlanması da yerleşme modelinin rastgele olmadığını göstermektedir (Ateş, 2009: 8).



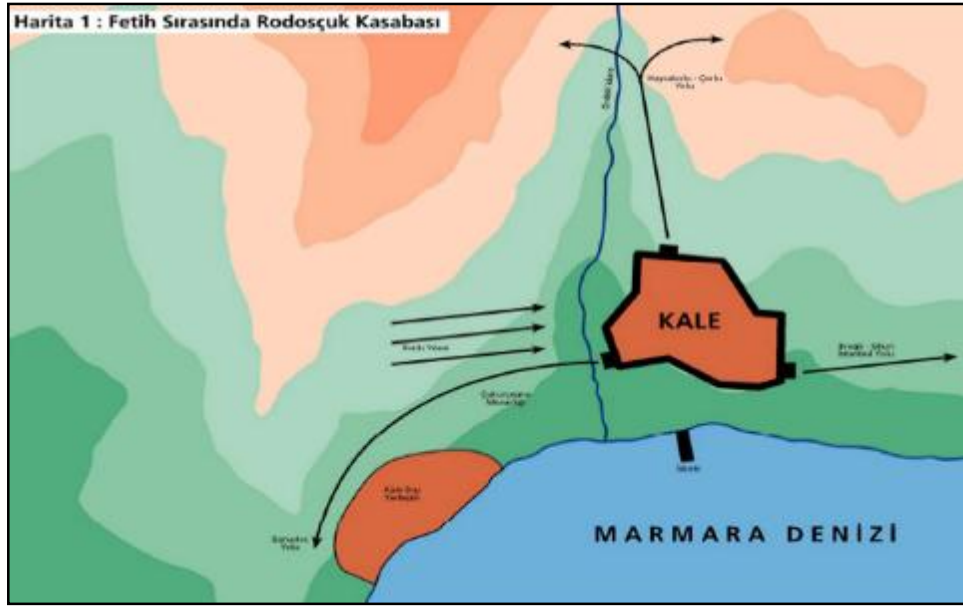
Şekil 4. Osmanlı fethi öncesinde Tekirdağ şehrinin yerleşme plânı (Ateş, 2009: 60)

Yerleşme tarihi Antikçağlara inen şehrin bilinen ilk ismi Bisanthe'dir (Visanthe). Roma ve Bizans döneminde Rhaidestos veya Resisthon, daha sonraları Resisto diye bilinirken Venedik idaresinde Rodosto, Osmanlı fethinin ardından Rodosçuk adıyla anılmaya başlanmıştır. Osmanlı resmî kayıtlarında ise şehrin ismi, Bizans Tekfurlarının bağlarının burada bulunması ve şehrin kuzeyini çevreleyen dağlardan dolayı Tekfurdığı şeklindedir. Şehrin bulunduğu yer ilk defa Traklar tarafından iskân edilmiş ve daha sonra da diğer Ege kavimleri gelip mevcut yerleşmeleri geliştirmişlerdir (Ateş, 2011: 360). M.Ö. IV. yüzyılda bir süre Odrys Krallığı'nın hâkimiyetinde kalan bu saha, daha sonra Grekler tarafından ele geçirilmiştir. M.Ö. 168-M.S. 395 arasında Tekirdağ şehri Romalılar tarafından istila edilmesine rağmen, Roma İmparatorluğu'nun ikiye bölünmesiyle birlikte şehir, Bizans hâkimiyetine geçmiştir. Daha sonraki yıllarda Hun, Avar, Bulgar ve Peçenekler'in saldırılarına maruz kalan Tekirdağ şehri, 1204 yılında Latin işgaline uğramasına rağmen, 1275'te tekrar Bizans idaresine girmiştir. Tekirdağ şehri, 1357-1358 yılları arasında Osmanlı Devleti tarafından fethedilmiştir (Şekil 5). Fethin ardından bir kaza merkezi yapılan şehir, Rumeli'deki ilk sancaklardan biri olan Çirmen'e bağlanmıştır. XV. yüzyılda Çirmen sancağına bağlı bir kaza olarak gelişen Tekirdağ şehri, XVII. yüzyıl sonlarında çok kısa bir zaman Gelibolu sancağına bağlandıysa da, Tanzimat'ın ardından Edirne vilâyetine bağlı bir sancak haline gelmiştir (Ateş, 2011: 359-362). Gerek Eskiçağ'da gerekse Osmanlı döneminde Tekirdağ şehrinin gelişmesi ve popüler olmasındaki en büyük neden, oldukça aktif bir ticari transfer güzergâhında yer almasından dolayıdır. Bu durum şehrin gerek ticaret gerekse lojistik ve ulaşım sektörlerinde ön plana çıkmasına zemin hazırlamıştır.

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015





Şekil 5. Osmanlı fethi sırasında Tekirdağ şehrinin yerleşme plânı (Ateş, 2009: 17)

Millî Mücadelenin ardından yapılan Mudanya Anlaşmasıyla Türkiye Cumhuriyeti'ne katılan (13 Kasım 1922) Tekirdağ şehri, aynı zamanda il merkezi durumuna gelmiştir. İlk nüfus sayımında (1927) şehir nüfusu 15.000'den (14.387 kişi) azdır (Tablo 2). Bu dönemden sonra şehrin nüfusunda dalgalanmalar yaşanmasına rağmen, II. Dünya Savaşına kadar hemen hemen nüfus seyri aynı seviyede kalmıştır (Tuncel, 2011: 362). 1939 yılında 143 ha olan şehrsel alanın büyük bir kısmı (% 62.2) yamaçlar üzerinde yer almaktadır (Tablo 3; Şekil 6; 7). Bu durum şehrin kurulduğu alan çevresindeki yamaçların yerleşim yeri olarak daha fazla rağbet gördüğüne işaret etmektedir. Şehrsel alan yamaçlardan sonra en fazla akarsu vadi tabaları ile temsil edilen ovalara doğru gelişim göstermiştir. Yine şehrin kurulduğu alan çevresindeki denizel taraçalarda şehrsel alanın istila ettiği bir başka jeomorfolojik birimdir (Foto 2).

Tablo 2. 1939-2014 yılları arasındaki zaman diliminde Tekirdağ şehrinin nüfus ve yerleşim alanında meydana gelen zamansal değişim

| Şehir Nüfusu | | | | Şehir Alanı | | | | Yer Değiştirme Analizine Göre Artış Oranı |
|--------------|------------|--------------|--------------|-------------|------------|-----------|-----------|---|
| Yıl | Fark (Yıl) | Nüfus (Kişi) | Fark (Nüfus) | Yıl | Fark (Yıl) | Alan (ha) | Fark (ha) | |
| 1940 | | 17.081 | | 1939 | | 143 | | |
| | 10 | | -1.385 | | 15 | | 16 | 0.09 |
| 1950 | | 15.696 | | 1954 | | 159 | | |
| | 15 | | 11.373 | | 14 | | 54 | 0.11 |
| 1965 | | 27.069 | | 1968 | | 213 | | |
| | 10 | | 14.188 | | 5 | | 59 | 0.42 |
| 1975 | | 41.257 | | 1973 | | 272 | | |
| | 5 | | 10.836 | | 13 | | 143 | 0.21 |
| 1980 | | 52.093 | | 1986 | | 415 | | |
| | 20 | | 55.098 | | 14 | | 451 | 0.29 |
| 2000 | | 107.191 | | 2000 | | 866 | | |
| | 10 | | 34.248 | | 10 | | 999 | 0.86 |
| 2010 | | 141.439 | | 2010 | | 1865 | | |
| | 3 | | 37.800 | | 4 | | 163 | 4.66 |
| 2013 | | 179.239 | | 2014 | | 2028 | | |

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015



Tablo 3. 1939-2014 yılları arasındaki zaman diliminde Tekirdağ şehri yerleşim alanı ve jeomorfolojik birimler arasındaki ilişkinin zamansal değişimi

| Jeomorfolojik Birimler | 1939 | | 1954 | | 1968 | | 1973 | |
|------------------------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|
| | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % |
| Plato | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Yamaç | 89 | 62 | 102 | 64 | 144 | 68 | 167 | 61 |
| Ova | 28 | 20 | 29 | 18 | 32 | 15 | 74 | 27 |
| Taraça | 26 | 18 | 28 | 18 | 36 | 17 | 32 | 12 |
| TOPLAM | 143 | 100 | 159 | 100 | 213 | 100 | 272 | 100 |
| Jeomorfolojik Birimler | 1986 | | 2000 | | 2010 | | 2014 | |
| | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % |
| Plato | - | - | - | - | 38 | 2 | 43 | 2 |
| Yamaç | 283 | 68 | 567 | 65 | 1141 | 61 | 1244 | 61 |
| Ova | 78 | 19 | 164 | 19 | 397 | 21 | 441 | 22 |
| Taraça | 54 | 13 | 135 | 16 | 289 | 16 | 301 | 15 |
| TOPLAM | 415 | 100 | 866 | 100 | 1865 | 100 | 2028 | 100 |

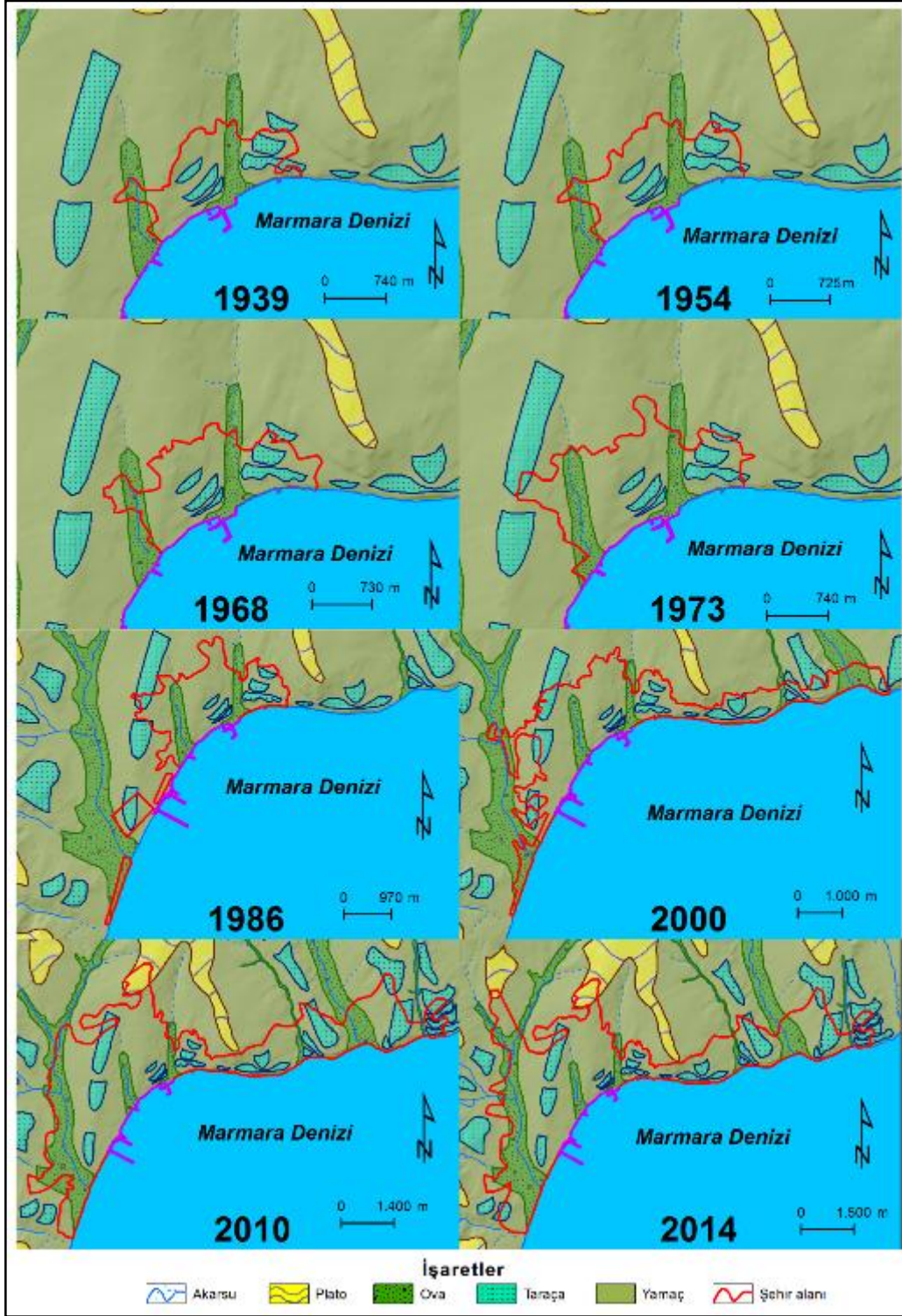


Şekil 6. Tekirdağ şehrinin 1939 yılına ait hava fotoğrafı

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015





Şekil 7. 1939-2014 yılları arasında Tekirdağ şehri yerleşim alanı ve jeomorfolojik birimler arasındaki ilişki

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015



Foto 2. 1900'lü yılların başlarında Tekirdağ şehrinden bir görünüm (A. Dimitrios Mavridis arşivinden)

5. 2. 1939-1954 Yılları Arasındaki Gelişme

1939 yılından 1954 yılına kadar geçen 15 yıllık süre zarfından Tekirdağ'ın şehrsel alanı 159 ha'a ulaşmıştır (Tablo 2; 3; Şekil 7). Şehir alanında görülen bu 16 ha'lık büyümenin Yer Değiştirme Analizine göre 15 yıllık (1939-1954) artış oranı % 0.09'dur. Ancak II. Dünya Savaşı dönemine rastlayan bu yıllarda nüfusta önemli bir azalma görülmüştür (Tablo 2). Bu durum bütün Trakya şehirlerinde olduğu gibi Tekirdağ'da da savaş nedeniyle yaşanan sıkıntılı süreçten ve nüfusunun bir kesiminin ülkenin başka bölgelerine gitmesinden kaynaklanmıştır. Şehir nüfusunda görülen bu duraklama ve azalış mekânsal gelişimi de etkilemiştir. Şehrsel alan, doğuda Çiftlikönü mevkiinden batıda Malkara caddesinin şehir içini terk ettiği yere kadar doğu-batı ve kuzey-güney doğrultusunda (o dönemdeki Kız Enstitüsü binası ile iskele arasındaki küçük bir alanda) yayılmıştır (Tuncel, 2011: 362).

Yine bu dönemde Tekirdağ şehri Yavuz, Aydoğdu, Gündoğdu, Eskicami, Ortacami, Ertuğrul, Turgut, Hürriyet ve Zafer olmak üzere 9 mahalleden oluşmaktadır (Belediyeler Yıllığı, 1950: 524). Bu mahallelerden bazılarının sınırları günümüzdekine oranla daha dardır. Doğan vd. (2010) Tekirdağ'ın eski semtlerinden birisi olan Hürriyet mahallesinin 1960'lardan önce bugünkü sınırlarından daha dar bir alanda yer aldığını ileri sürmüşlerdir (Doğan vd., 2010: 134).

5. 3. 1954-1968 Yılları Arasındaki Gelişme

1954 yılına gelindiğinde şehrsel alanın jeomorfolojik birimler üzerindeki gelişimi 1939 yılındaki gibi devam etmiştir. Bu yılda yine öncelikli olarak yamaç arazilerde gelişimini sürdürmeye devam eden şehrin yarısından fazlası (% 64.1) ilgili üniteler üzerindedir (Tablo 3;

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015



Şekil 7). Diğer jeomorfolojik birimlerde ise şehrsel gelişim birbirine yakın seviyelerde eğilim göstermiştir (Tablo 3; Şekil 7).

1960 yılında nüfusu 25.000'e yaklaşan (1960 sayımında 23.967 kişi) Tekirdağ şehrinin mekân üzerindeki gelişimi ise eski yerleşme alanı etrafında ortak merkezli daire yayları şeklinde genişlemelerle gerçekleşmiştir. Bu genişlemeler daha çok batı (Malkara-Çanakkale doğrultusunda), kuzey (Muratlı doğrultusunda) ve doğu (İstanbul) istikametindeki yollar boyunca inşa edilen yapılar sayesinde olmuştur. Bunlardan doğudaki İstanbul yolu ile batıdaki Çanakkale yolunun daha çok kuzeyinde yeni inşaatlar yükseldiği halde kuzeye yönelen Muratlı yolunun her iki tarafında (hem doğuda hem de batıda) yayılma özellikle dikkat çekicidir (Tuncel, 2011: 363). Gerçekten de 1968 yılında şehrsel alan 1954 yılına göre 54 ha daha fazla genişlemiştir. Şehir alanında görülen bu alansal büyümenin Yer Değiştirme Analizine göre 14 yıllık (1954-1968) artış oranı, % 0.11'dir (Tablo 2).

Şehrsel alanda görülen bu büyüme hamlesi jeomorfolojik birimler üzerinde daha önceki yıllara benzer gibi görünse de oldukça farklılık arz etmektedir. Diğer yıllarda benzer olarak yamaçlara yayılmanın daha yüksek (% 67.7) olduğu bu dönemde, ikinci olarak diğer yılların aksine taraça yüzeylerine konumlanma ovalara oranla daha fazladır (Tablo 3). Bu fazlalık şehrin genel olarak doğu-batı istikamette büyümesinden kaynaklanmıştır (Şekil 7).

5. 4. 1968-1973 Yılları Arasındaki Gelişme

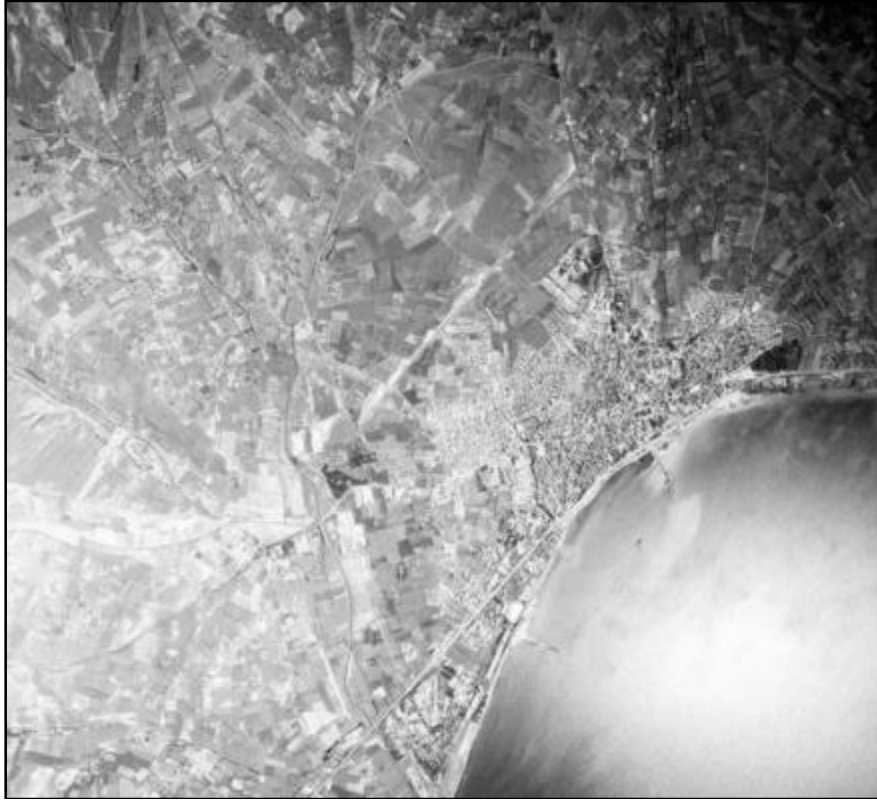
1970'lerden sonra Tekirdağ'ın nüfusu dikkat çekici bir şekilde artmıştır. Bu nüfus artışı şehrsel büyümeyi de tetiklemiş ve şehrin mahallelerinde yeni bir düzenlenmeyi de beraberinde getirmiştir. İlgili düzenlemeler sonucunda mahalle sayısı beşe düşmüştür (Tolun, 1973: 155). Şehrin alansal olarak genişlemesine rağmen mahalle sayısında gerçekleşen bu düşüş, eskiden küçük olan mahalle birimlerinden bazılarının birleştirilmesinin neticesinde ortaya çıkmıştır. Gerçekten de o yıllarda Ortacami ile Eskicami mahalleleriyle Hürriyet ve Gündoğdu ile Turgut mahalleleri birleştirilmiştir (Tuncel, 2011: 363). Buna karşın ilgili yıllarda şehre yeni mahalleler de eklenmiştir. Mesela 211 sokağı ile Tekirdağ'ın günümüzde en geniş mahallesi konumunda olan Çınarlı mahallesi bu dönemde kurulmuştur (Doğan vd., 2010: 132). Keza 1960'lı yılların ortalarından itibaren Trabzon ve çevresi başta olmak üzere Karadeniz Bölgesi'nden göç eden kişilerin oluşturduğu Karadeniz Mahallesi de bu zamanda ortaya çıkmıştır. Yine 1960'lardan sonra şehrin seçkinlerinden bazılarının Barbaros'a doğru yazlık evler yaptırmaları sonucu yerleşmeye açılan bu sahada, 1970'lerden sonra Altınova ve 100. Yıl mahalleleri kurulmuştur (Doğan vd., 2010: 134). Gerçekten de 1960 öncesinde (1954) herhangi bir yerleşimin olmadığı Altınova mahallesinde, 1960'tan sonra (1968-1973) tek tük binalar görülmeye başlanmış ve 1970'lerden sonra (1986) da yerleşmeler daha belirgin bir şekilde ortaya çıkmıştır (Şekil 7).

Şehrsel alanda 1970'lerde (1968-1973) yaşanan bu değişim trendi sonucunda, 59 ha'lık büyüme ve % 0.42 oranında bir artış kaydedilmiştir (Tablo 2). Bu durum şehrin jeomorfolojik birimlere göre konumunda da önemli değişiklikleri beraberinde getirmiştir. Eskiye benzer bir şekilde yamaç arazilerin geniş bir yer (% 61.3) kapladığı şehrsel alanda, 1968 yılına oranla ova sahalarına daha fazla (% 27.2) yönelmiştir (Tablo 2). Taraçalar ise bu yılda en az rağbet gören sahalar. Bu nedenle şehrin çok küçük bir kısmı (% 11.6) buralardadır (Tablo 3; Şekil 7; 8).

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015





Şekil 8. Tekirdağ şehrinin 1968 yılına ait hava fotoğrafı

1980 öncesi Tekirdağ şehrinin doğusunda bulunan bağ ve bahçeler (Meşhur Tekirdağ Bağları) ilgili yıllardan itibaren hızlı şehirleşmeyle birlikte çok katlı yapılar tarafından istila edilmiş ve nüfus, şehrin bu yakasına konumlanmaya başlamıştır (Doğan vd., 2010: 134). Gerçekten de ilgili yıllar ve daha öncesi dilimine ait hava fotoğrafları karşılaştırıldığında, şehrsel genişlemenin tarım arazilerini istilası şeklinde olduğu açık bir şekilde görülmektedir (Şekil 8). Mohapatra vd. (2014) artan talepler sonucunda yaşanan şehrsel gelişimle birlikte yerleşim amaçlı olarak kullanılmaması gereken verimli tarım arazilerinin konutlar tarafından istila edildiğini belirtmişlerdir (Mohapatra vd., 2014: 6).

5. 5. 1973-1986 Yılları Arasındaki Gelişme

1980'lerde ekonomik, sosyal ve güvenlik sorunları nedeniyle Türkiye genelinde tüm kentlere yoğun göçler yaşanmıştır (Yüceşahin vd., 2004: 38). Bu durum Tekirdağ şehrinde de büyük oranda kendini hissettirmiş ve ilgili yıllardan itibaren şehrsel alan daha da genişlemiş ve yeni mahalleler ortaya çıkmıştır. Sönmez ve Akgül (2013) 1980'li yıllarda Türkiye'de şehirlere yaşanan göçlerin konut ihtiyacını arttırdığını ve bu durumun ise büyük oranda çarpık kentleşmeye yol açtığını ifade ederek, ilgili problemin şehirlerin çekirdeği çevresinde, düzensiz, altyapı sorunları fazla olan öbek öbek yeni mahalleler ortaya çıkardığını zikretmişlerdir (Sönmez ve Akgül, 2013: 58).

Nitekim 1973-1986 yılları arasındaki 13 yıllık dönemde şehrsel alanda 143 ha ve % 0.21 artış oranı tespit edilmesi ilgili nedenden kaynaklanmaktadır (Tablo 2). Ayrıca 1986 yılında kurulan 100. Yıl mahallesi de şehrsel alanın genişlemesinde etkili olmuştur. Şehir alanı 1986 yılında daha yoğun olarak yamaç arazilerde konumlanmıştır. Çünkü ilgili yıllardaki şehrsel

Turkish Studies

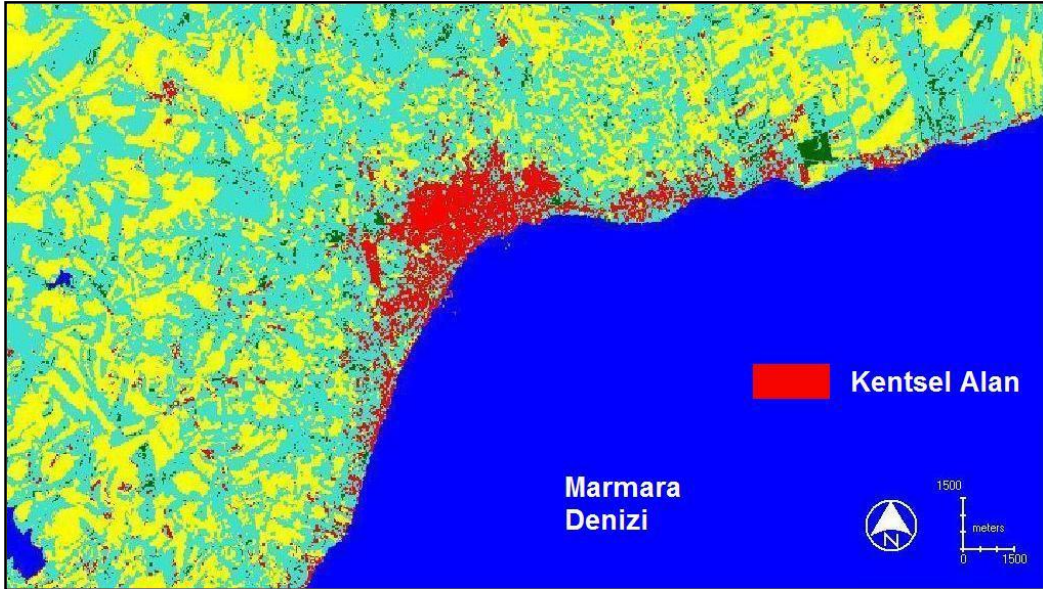
International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015



genişleme daha çok kuzey istikametindeki yamaçlara doğrudur. Bu nedenle ilgili yıllarda gerek ova gerekse taraça yüzeylerindeki alansal genişlik % 20'leri aşmaz (Tablo 3; Şekil 7).

5. 6. 1986-2000 Yılları Arasındaki Gelişme

2000 yılında nüfusu 100.000 (107.191 kişi) aşan şehrsel alan daha önceki döneme (1986) göre 451 ha daha genişlemiştir (Şekil 7). Özyavuz (2011) 2000 yılında şehir alanının 914.6 ha olduğunu tespit etmiştir (Özyavuz, 2011: 69). Ancak tespitin bu çalışmadaki değerle örtüşmemesi, Özyavuz tarafından yapılan kontrollü sınıflandırma sonuçlarında şehir çevresindeki yerleşmelerinde dikkate alınmasından kaynaklanmış olmalıdır. Nitekim Özyavuz'un "Şekil 2" başlığı ile vermiş olduğu "2000 yılı sınıflandırılmış uydu görüntüsü" bu duruma işaret etmektedir (Şekil 9).



Şekil 9. Tekirdağ şehri ve yakın çevresinin 2000 yılına ait sınıflandırılmış uydu görüntüsü (Özyavuz, 2011: 69)

1986-2000 yılları arasındaki 14 yıllık zaman diliminde şehrsel alan % 0.29 artış oranı göstermiştir (Tablo 2). İlgili durum şehrin daha çok doğu yönünde büyümesinden kaynaklanmaktadır. Zira Özyavuz (2011: 69) bu yılda şehir merkezinde yoğun yapılaşmanın görüldüğünü ve Çanakkale ile İstanbul yönlerine doğru toplu konut veya site anlayışının başlamasıyla bir yayılmanın olduğunu ifade etmiştir. Ancak bu büyüme özellikle 1999 Marmara depremlerinin (17 Ağustos ve 12 Kasım 1999) ardından duraksamıştır. Nitekim 1999 yılının Mart ayında Değirmenaltı mahallesinin kurulmasının (Doğan vd., 2010: 134) ardından yaşanan bu depremlerden sonra, özellikle yapılmakta olan inşaatların durduğu ve deprem yönetmeliği beklentisi sebebiyle yeni yapıların yapılmadığı gözlenmiştir (Özyavuz, 2011: 69). 2000 yılında şehrsel alanın jeomorfolojik birimlere yayılışı bundan önceki yıllarda olduğu gibi daha çok (% 65.5) yamaç arazilerde gerçekleşmiştir. Diğer yandan ova ve taraçalardaki durum 1986 yılındaki gibidir (Tablo 3; Şekil 7; 9).

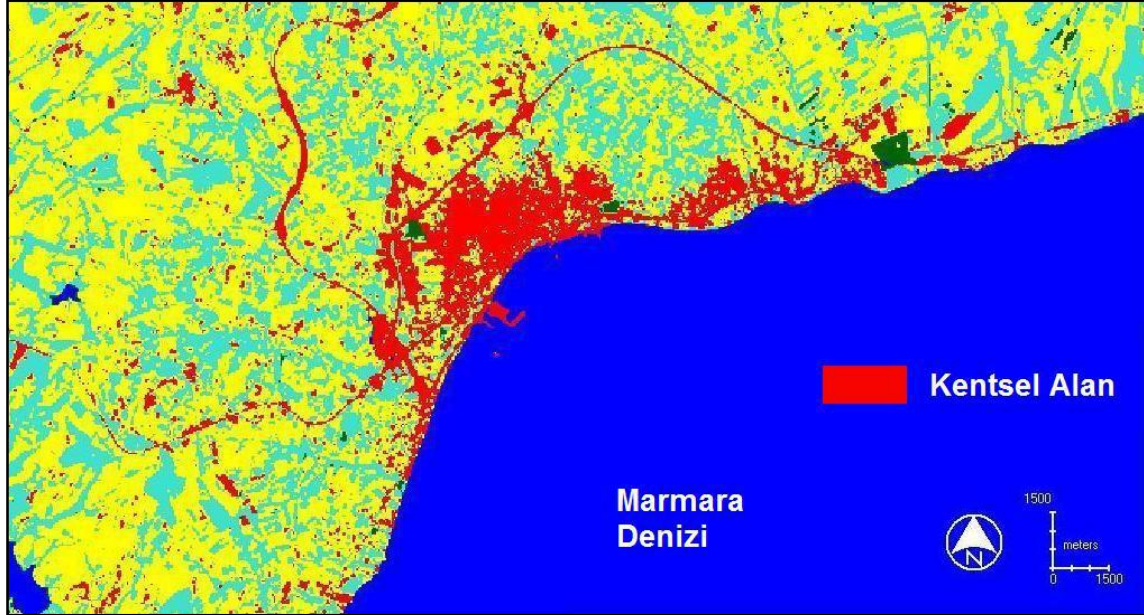
5. 7. 2000-2010 Yılları Arasındaki Gelişme

Şehrsel alan 2000 yılından 2010 yılına kadar olan sürede daha çok doğu yönünde ilerlemekle birlikte kuzeybatı yönünde de bir gelişim sergilemiştir (Şekil 7). 2000 yılında 866 ha olan şehir alanı, 2010 yılında 1865 ha olmak üzere 999 ha büyümüştür. Şehrsel alanda tespit edilen

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015

büyüme oranı tıpkı 2000 yılında olduğu gibi Özyavuz (2011) tarafından bildirilen değerle örtüşmemektedir. İlgili uyumsuzluk 2000 yılı için bildirilen nedenden dolayıdır. Zira Özyavuz tarafından “Şekil 3” başlığı ile verilmiş olan “2010 yılı sınıflandırılmış uydu görüntüsü” bu durumu kanıtlamaktadır (Şekil 10). Tekirdağ şehrinde ilgili yıllar arasında nüfus 34.248 kişi artarak, 141.439 kişiye ulaşmıştır. Yine bu 10 yıllık zaman diliminde şehirsal alanda % 0.86 artış oranı yaşanmıştır.



Şekil 10. Tekirdağ şehri ve yakın çevresinin 2010 yılına ait sınıflandırılmış uydu görüntüsü (Özyavuz, 2011: 70)

Özyavuz (2011)'a göre şehirsal alanda 2010 yılında görülen bu büyüme ivmesi, Tekirdağ'da yoğun yapılaşmanın artması, toplu konut veya site anlayışının gelişmesi ve halkın şehir dışına yerleşim isteğinden kaynaklanmıştır. Ayrıca 2006 yılında Namık Kemal Üniversitesi'nin kurulmasıyla artış gösteren öğrenci ve öğretim elemanı sayısı da konut ihtiyacını tetikleyerek şehirsal büyümeye etki etmiştir (Özyavuz, 2011: 69).

Hakikaten 2000'li yıllardan sonra şehirsal alanın gösterdiği bu genişleme temposu jeomorfolojik birimler üzerindeki alansal genişlemeye de sirayet etmiştir. Bu nedenle 2010 yılında şehrin % 50'den fazlası (% 61.2) yamaç araziler üzerinde bulunmasına rağmen, çok küçük bir kısmı artık plato alanına ulaşmıştır (Tablo 3; Şekil 7). Yine bu dönemde yerleşim ova üzerinde % 20'nin (% 21.3), taraçalarda ise % 15 (% 15.5) üzerine çıkmıştır (Tablo 3; Şekil 7). Şehrin plato alanlarına doğru bu şekilde genişlemesi jeomorfolojik risklere karşı (bilhassa heyelan) daha duyarlı zeminlerde gerçekleştiği için uygundur.

5. 8. 2010-2014 Yılları Arasındaki Gelişme

2010 yılından itibaren şehirsal alanın doğu sınırındaki yerleşim alanlarında nüfusun hızlı bir şekilde artması, yeni mahallelerin ortaya çıkmasına da imkân sağlamıştır. Bu bağlamda Tekirdağ Belediye Meclisi'nin 20.06.2010 tarih ve 324 sayılı kararı ile Köseilyas ve Gazioğlu yerleşmelerinin Tekirdağ Belediyesi mücavir alanı içinde kalan tüm bölümlerinin Tekirdağ Belediyesine dahil edilmesi ve ilgili alanlarda da iki yeni mahallenin (Namık Kemal ve Bahçelievler) kurulması sağlanmıştır (Doğan vd., 2010: 134). Böylece şehrin doğu sınırları yeniden belirlenmiştir.

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015



2014 yılında şehrsel alanın genişliği 2028 ha'ya ulaşmıştır. 2010 yılından itibaren 4 yıllık süreçte yaşanan 163 ha büyümenin Yer Değiştirme Analizine göre artış oranı % 4.66'dır. Tekirdağ şehri, 6/12/2012 tarih ve 28489 resmi gazetede yayınlanan kanun hükmüne göre 30 Mart 2014'te yapılan yerel seçimlerin ardından resmen büyükşehir statüsüne yükselmiş ve şehrsel alan Süleymanpaşa ilçesine bağlanmıştır. Büyükşehir sınırlarının il genelini kapsadığı bu yasanın uygulanmaya başlamasından itibaren şehrsel alanda yaşanan bu idari statü değişikliği, şehrsel gelişmenin de tetikleyicisi olmuştur.

2014 yılında şehrsel alanın jeomorfolojik birimlere göre konumlanması 2010 yılındakine benzer bir şekildedir. Şehrin kapladığı alanın yarısından fazlası yamaçlar üzerinde (% 61.3) yer alırken, % 20'den fazlası (% 21.7) ovalar, % 10'dan fazlası (% 14.8) taraçalar ve % 1'den fazlası da (% 2.1) platolarda yayılım göstermektedir (Şekil 7).

Şehrsel alan yakın gelecekte gelişimini daha çok Muratlı istikametindeki kuzey yönde sürdürecektir. Aslında Tekirdağ şehrinin bu yönde ilerlemesi doğu-batı yönlerden idari, güney yönden de doğal olarak nihai sınırlarına ulaşmış olmasından dolayıdır. Bu durum jeomorfolojik birimler açısından plato alanlarının istilasına neden olacaktır. Ancak plato sahalarının bu şekilde istilası uygun yerleşim alanı açısından doğru bir yaklaşımdır. Nitekim bu sahalar yamaç ile kıyı bölgesindeki ova veya taraçalara göre daha uygun yerleşim alanlarıdır. Zira yamaç ile kıyı bölgesi jeomorfolojik riskler bakımından plato sahalarına oranda daha tehlikeli mekânlardır.

6. SONUÇ

Tekirdağ şehri yerleşim alanının kuruluşundan günümüze ve bilhassa son 75 (1939-2014) yıllık tarihsel süreçte gelişiminin jeomorfolojik birimlerle ilişkisinin incelenmesi sonucunda, Tekirdağ şehrinin daha çok yamaç araziler üzerinde kurulduğu ve geliştiği anlaşılmıştır. Buna mukabil Yer Değiştirme Analizine göre şehrsel alan son 75 yıllık süreçte ortalama olarak % 0.95 artış göstermiştir. İlk aşamada kale-liman tipinde kurulan Tekirdağ şehri Cumhuriyet Dönemine kadar yamaçlarla liman arasında konumlanırken, Cumhuriyet Dönemiyle birlikte nüfus artışına bağlı olarak büyümeye başlamıştır. Kıyı boyunca gerçekleşen bu büyüme daha çok yamaçların iskânı şeklinde devam etmiştir. Ancak bu durum özellikle yamaç arazilerde görülen bir takım jeomorfolojik risklere kapı aralamıştır. Tekirdağ şehrinde son asırda şehrsel alanın daha çok kıyı boyunca arttığı görülmüştür. Kıyı boyunca görülen bu yapılaşma bilhassa kıyı ekosistemine büyük zarar vermektedir. Ayrıca kıyıdaki yerleşmeler daha çok ilgili alanda bulunan denizel taraça ve ova tabanlarına inşa edilmişlerdir. Ancak ilgili yerşekilleri başta deprem olmak üzere diğer jeomorfolojik risklere (sel ve taşkın, heyelan vs. gibi) karşı çok duyarlıdır. Bu bakımdan kıyı boyunca kurulan bu yapılaşmanın acilen durdurulması ve zaman içerisinde daha uygun alanlara taşınması gerekmektedir. Tekirdağ şehrinin günümüzdeki gelişimi bilhassa İstanbul yönünde ilerlemektedir. Ancak Tekirdağ şehri bu yönde de nihai sınırlarına dayanmış bir şekildedir. Bundan sonraki süreçte gelişim şehrin kuzeyindeki plato alanlarına yönelecektir. Özellikle son dönemde beliren bu yönelişin, plato alanlarına doğru kayması, jeomorfolojik risklere karşı (bilhassa heyelan) güvenilir alanlar olmaları bakımından daha doğru bir gelişme olduğu söylenebilir. Bundan sonra yapılacak planlamalarda jeomorfolojik riskleri önlemek veya etkilerini asgari düzeye indirmek adına jeomorfolojik birimler de önemsenmelidir. Bunun için öncelikle Tekirdağ şehri mahalleleri, daha sonra ise aşamalı olarak ilçe ve bütün büyükşehir belediye sınırları dâhilindeki jeomorfolojik birimler 1/25.000 veya daha büyük ölçekli çalışmalarla haritalandırılmalıdır. Ayrıca daha detaylı çalışmaları mümkün kılmak adına planlamaların mahalle kapsamlı olmasına dikkat edilmelidir.

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015



KAYNAKÇA

- AHMADİ, Abdolmajid (2013). “An Assessment of the Role of Geomorphologic knowledge in urban planning and sustainable development (Case Study: Qom city)”, *World of Sciences Journal*, 3: 79-92.
- AKBULUT, Gürpınar (2009). “CBS Kullanılarak Şehir ve Jeomorfoloji Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Tekirdağ Şehri Örneği”, *Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 35 (2): 212-222.
- AKDEMİR, İlhan Oğuz, İNCİLİ, Ömer Faruk (2014). “Coğrafi Ortam ve Kent Fizyolojisi İlişkileri: XIX. Yüzyıl Kilis Şehri Örneği”, *Marmara Coğrafya Dergisi*, 29: 220-247.
- AKURGAL, Ekrem (1986). “Anadolu Tarihinin Oluşmasında Jeomorfolojik Özelliklerin Rolü”, *Anadolu Araştırmaları*, 10: 21-30.
- ALİAĞAOĞLU, Alpaslan, UĞUR, Abdullah (2010). *Şehir Coğrafyası*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- ALTIN, Bekir Necati (2000). “Trakya’da Yerçekillerinin Neotektonik Dönem Jeomorfolojik Gelişimleri”, 28. Coğrafya Meslek Haftası (Edirne) Bildiriler, Geçmişte, Günümüzde ve Gelecekte Trakya (10-12 Haziran 1998), Editör: Prof. Dr. Suna Doğaner, s.: 53-71, Türk Coğrafya Kurumu Coğrafya Meslek Haftaları Serisi: 2, İstanbul.
- ARDEL, Ahmet (1956). “Marmara Bölgesinde Coğrafi Müşahedeler”, *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, 7: 1-16.
- ARDEL, Ahmet (1957). “Trakya’nın Jeomorfolojisi”, *Türk Coğrafya Dergisi*, 17: 152-158.
- ARDEL, Ahmet (1960). “Marmara Bölgesinin Yapı ve Reliefi”, *Türk Coğrafya Dergisi*, 20: 1-22.
- ARDEL, Ahmet, İNANDIK, Hamit (1957). “Marmara Denizinin Teşekkülü ve Tekamülü”, *Türk Coğrafya Dergisi*, 17: 1-19.
- ARTUN, Erman (1998). “Tekirdağ Halk Kültüründe Geçiş Dönemleri Doğum-Evlenme-Ölüm”, *Türk Dünyası İncelemeleri Dergisi*, 9-10: 85-107.
- ATALAY, İbrahim (2011). *Toprak Oluşumu, Sınıflandırması ve Coğrafyası*. İzmir: Meta Yayınları.
- ATEŞ, Hacer (2009). *Kuzey Marmara Sahilleri ve Ard Alanında Şehirleşmenin Tarihi Süreci: XVI.-XVII. Yüzyıllarda Tekirdağ ve Yöresi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- ATEŞ, Hacer (2011). “Tekirdağ”, *TDV İslâm Ansiklopedisi*, Cilt: 40: 359-362.
- BEKÇİ, Banu, VAR, Mustafa, TAŞKAN, Gaye (2013). “Bitkilendirme Tasarım Kriterleri Bağlamında Doğal Türlerin Kentsel Boşluk Alanlarında Değerlendirilmesi: Bartın, Türkiye”, *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 14 (1): 113-125.
- BİROL, Gaye (2004). “Bir Batı Anadolu Kasabasının Modern Bir Kente Dönüşümünün Hikâyesi: 1940-1960 Yılları Arasında Balıkesir’de İmar Etkinliklerine Genel Bir Bakış”, *Ege Mimarlık Dergisi*, 51: 10-16.
- CENGİZ, Emine (2008). *1751 No’lu Rodoscuk (Tekirdağ) Seriyeye Sicili Transkripsiyon ve Tahlili*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Edirne: Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015



- CÜREBAL, İsa, EFE, Recep, SOYKAN, Abdullah, SÖNMEZ, Süleyman (2008). Balıkesir kent merkezi yerleşim alanı ile jeomorfolojik birimler arasındaki ilişkinin CBS ve UA yöntemleriyle belirlenmesi, s.: 328-339, Çanakkale: *Ulusal Jeomorfoloji Sempozyumu Bildiriler Kitapçığı*, 20-23 Ekim 2008.
- CÜREBAL, İsa, EFE, Recep, SOYKAN, Abdullah, SÖNMEZ, Süleyman (2014). *Population and Settlement Features Of Balıkesir Between 1940 and 2010*. Urban and Urbanization, p.: 48-56, Bulgaria: St. Kliment Ohridski University Press.
- ÇAVUŞ, Canan Zehra (2004). *Çanakkale'de Şehirleşmenin Fiziki Potansiyeli Kullanımı ve Alternatif Alanların Belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- ÇAVUŞ, Canan Zehra (2007). "Çanakkale'de Kentsel Gelişimin Uzaktan Algılama ve GPS Ölçümleri İle İzlenmesi", *İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü Coğrafya Dergisi*, 15: 44-58.
- DEĞERLİYURT, Mehmet (2014). "İskenderun-Arsuz İlçelerinin (Hatay) CBS Tabanlı Zemin Hareketleri Duyarlılık Analizi", *TURKISH STUDIES -International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic-*, ISSN: 1308-2140, (İsmail Yıldırım Armağanı), Volume 9/5, Spring 2014, www.turkishstudies.net, DOI Number: <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.6765>, p. 655-678.
- DOĞAN, Duygu, ADİLOĞLU, Sevinç, SAYGILI, Gaye (2010). Tekirdağ'ın Kentsel Gelişiminin Mahalle ve Sokak Adlarına Yansımaları. *Tekirdağ İli Değerleri Sempozyumu-21 Ekim 2010* (Editörler: Yrd. Doç. Dr. Aytekin ERDEM, Öğr. Gör. Dr. H. Murat VELİOĞLU, Okt. Dr. Fikret YIKILMAZ, Okt. Fahriye KULOĞLU AKPINAR), s.: 127 – 135, İstanbul: Ege Basım.
- DOYGUN, Neslihan, ERDEM, Ümit (2013). "Kentsel Gelişim Sürecinin Alan Kullanım Yapısı Üzerine Etkilerinin İncelenmesi: Bornova, İzmir Örneği", *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 6 (1): 17-22.
- DÖNMEZ, Yusuf (1990). *Trakya'nın Bitki Coğrafyası*. Genişletilmiş İkinci Baskı, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları No: 3601, Coğrafya Enstitüsü Yayınları No: 51.
- EKİNCİ, Deniz (2011). *Safranbolu ve Çevresinin Jeomorfoloji Özellikleri*, II. Baskı, Titiz Yayınevi, İstanbul.
- EKİNCİ, Hüseyin (1990). *Türkiye Genel Toprak Haritasının Toprak Taksonomisine Göre Düzenlenebilir Olanaklarının Tekirdağ Bölgesi Örneğinde Araştırılması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Adana: Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Toprak Anabilim Dalı.
- ERGİNAL, Ahmet Evren, ERGİNAL, Gülsen (2003). "Çanakkale Şehrinde Yer Seçiminin Jeomorfolojik Açından Değerlendirilmesi", *Doğu Coğrafya Dergisi*, 9: 94-116.
- ERGİNAL, Ahmet Evren, ERTEK, Topçu Ahmet (2004). Çanakkale'de Kentsel Gelişimi Etkileyen Doğal Faktörler. *Türkiye Kıyıları 2004 Türkiye'nin Kıyı ve Deniz Alanları V. Ulusal Konferansı Bildiriler Kitabı*, s.: 333-343, Ankara: Ortadoğu Teknik Üniversitesi.
- ERİNÇ, Sırrı (1972). "Türkiye: İnsan ve Ortam", *Güney-Doğu Avrupa Araştırmaları Dergisi*, 1: 165-194.
- ERKAL, Tevfik, TAŞ, Barış (2013). *Jeomorfoloji ve İnsan-Uygulamalı Jeomorfoloji*. İstanbul: Yeditepe Yayınevi.

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015



- GUHA, Arindam, VINOD KUMAR, K., LESSLIE, A. (2009). "Satellite-based geomorphological mapping for urban planning and development - a case study for Korba city, Chhattisgarh", *Current Science*, 97 (12): 1760-1765.
- GÜLERSOY, Ali Ekber, ÇELİK, Mehmet Ali, SÖNMEZ, Mehmet Emin (2014). "Tarsus Şehrinin Alansal Gelişimine (1985-2011) Ekolojik Bakış", *TURKISH STUDIES -International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic-*, ISSN: 1308-2140, (İsmail Yıldırım Armağanı), Volume 9/2, Winter 2014, www.turkishstudies.net, DOI Number: <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.6217>, p. 741-759.
- KARABORAN, H. Hilmi (1996). "Osmaniye'nin Kuruluş ve Gelişmesi", *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (1): 5-46.
- KARABULUT, Murat, KÜÇÜKÖNDER, Muhterem, GÜRBÜZ, Mehmet, SANDAL, Ersin Kaya (2006). Kahramanmaraş Şehri ve Çevresinin Zamansal Değişiminin Uzaktan Algılama ve CBS Kullanılarak İncelenmesi. *IV. Coğrafi Bilgi Sistemleri Bilişim Günleri*, 13-16 Eylül 2006, İstanbul: Fatih Üniversitesi.
- KARADAĞ, Arife (2000). *Kentsel Gelişim Süreci, Çevresel Etkileri ve Sorunları ile İzmir*. İzmir: Titizler Grafik Baskı.
- KARADAĞ, Arife, KOÇMAN, Asaf (2007). "Coğrafi Çevre Bileşenlerinin Kentsel Gelişim Süreci Üzerine Etkileri: Ödemiş (İzmir) Örneği", *Ege Coğrafya Dergisi*, 16: 3-16.
- KARADOĞAN, Sabri (2007). Malatya Kenti ve Yakın Çevresi İçin Olası Doğal Riskler ve Afet Yönetimi (GIS Ortamında Örnek Bir Uygulama). *TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi*, 30 Ekim-2 Kasım 2007, Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- KARAKUYU, Mehmet (2006). İstanbul'un Mekânsal Gelişiminin Analizi. *IV. Coğrafi Bilgi Sistemleri Bilişim Günleri*, 13-16 Eylül 2006, İstanbul: Fatih Üniversitesi.
- KAYRAN, Hikmet (2006). *Tekirdağ Belediyesi Kent ve Mücavir Alanının Revizyon İmar Planı Yerleşime Uygunluk Amaçlı Etüt Raporu*, Tekirdağ: Çağıl Mühendislik Müşavirlik Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti., Tekirdağ Belediyesi.
- KIZILELMA, Yakup, KARABULUT, Murat, GÜRBÜZ, Mehmet, TOPUZ, Muhammet, CEYLAN, Emrah (2013). "Niğde Şehri ve Yakın Çevresinin Zamansal Değişiminin Uzaktan Algılama ve CBS Kullanılarak İncelenmesi", *Zeitschrift für die Welt der Türken-Journal of World of Turks*, 5 (3): 21-34.
- KOÇ, Telat (2003). Urbanization and Landuse in Balıkesir Plain. p.: 14-20, Çanakkale: *International Conference on Sustainable Land Use and Management*, 10-13 June 2002.
- KOÇ, Telat (2006). *Çanakkale'nin Kentsel Gelişimi (1462-2006) ile Fiziki Coğrafya İlişkisi*. Çanakkale: Çanakkale Kent Konseyi Yayınları, Kitap Dizisi, Yayın No: 2.
- KOÇMAN, Asaf (1993). *Türkiye İklimi*. İzmir: Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü.
- MIKAEILI, Mahşid, MEMLÜK, Yalçın (2013). "Ekoloji ve Çevre Açısından Kompakt Kent Kavramı ve Uygulama Örnekleri", *Anadolu Doğa Bilimleri Dergisi*, 4 (2): 37-50.
- MOHAPATRA, Surya Narayan, PANI, Padmini, SHARMA, Monika (2014). "Rapid Urban Expansion and Its Implications on Geomorphology: A Remote Sensing and GIS Based Study", *Hindawi Publishing Corporation Geography Journal*, Volume: 2014, Article ID 361459: 1-10.

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015



- ÖZDEMİR, Mehmet Ali, GÜNAY, Mustafa (2005). "Bolvadin Kentinin Gelişiminde Coğrafi Koşulların Rolü", *A.K.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (2): 129-156.
- ÖZŞAHİN, Emre (2010a). "Hatay Havaalanının Jeomorfolojik Özellikler ve Doğal Risk Açısından Değerlendirilmesi", *TURKISH STUDIES -International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic-*, ISSN: 1308-2140, Volume 5/4, Fall 2010, www.turkishstudies.net, DOI Number: <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.1750>, p. 1390-1411.
- ÖZŞAHİN, Emre (2010b). "Antakya'da (Hatay) Yer Seçiminin Jeomorfolojik Özellikler ve Doğal Risk Açısından Değerlendirilmesi", *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13 (23): 1-16.
- ÖZŞAHİN, Emre, ÖZDER, Adem (2011). *Antakya Şehri ve Jeomorfolojik Birimler Arasındaki İlişkinin Zamansal Değişimi (HATAY)*. Fiziki Coğrafya Araştırmaları; Sistematik ve Bölgesel (Editör: Deniz EKİNCİ), s.: 657-680, İstanbul: Türk Coğrafya Kurumu Yayınları No: 6.
- ÖZŞAHİN, Emre (2014). "CBS Kullanılarak Şehir ve Jeomorfoloji Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Tekirdağ Şehri Örneği", *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6: 93-122.
- ÖZYAVUZ, Murat (2011). "Tekirdağ Kent Merkezinin Zamansal Değişiminin Uzaktan Algılama İle İncelenmesi", *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 8 (1): 65-74.
- SATKIN, Münir (2012). *Osmanlı Dönemi Tekirdağ Evleri*. Tekirdağ: T.C. Tekirdağ Valiliği Yayınları.
- SEVİN, Veli (2003). *Anadolu Arkeolojisi (Başlangıçtan Persler'e Kadar)*. Genişletilmiş Dördüncü Basım, İstanbul: DER Yayınları.
- SÖNMEZ, Mehmet Emin, AKGÜL, Veysel (2013). "Şanlıurfa Şehrinin Alansal Gelişiminin Tarihi Yapıların Konumları ve Uydu Görüntüleri ile Belirlenmesi", *Türk Coğrafya Dergisi*, 61: 45-62: 45-62.
- TEZCAN, Şaban (2003). *Çanakkale'de Şehrsel Gelişme ve Mekânsal Değişim*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- TOLUN DENKER, Bedriye (1970). *Balıkesir Ovasında Yerleşme ve İktisadi Faaliyetler*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 1530.
- TOLUN, Bedriye (1973). "Tekirdağ Şehir Nüfusu", *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, 18-19: 151-166.
- TUNAY, Metin, ATEŞOĞLU, Ayhan (2004). Uzaktan Algılama Teknikleri ve CBS Kullanılarak Bartın Çevresinde Doğal Olmayan Değişikliklerin Belirlenmesi. 3. *Coğrafi Bilgi Sistemleri Bilişim Günleri Bildiriler Kitabı*, s.: 435-444, İstanbul: Fatih Üniversitesi.
- TUNCEL, Metin (2011). "Tekirdağ (Bugünkü Tekirdağ)", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, Cilt: 40: 362-364.
- TUNÇDİLEK, Necdet (1986). *Türkiye'de Yerleşmenin Evrimi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- TURGUT, Hilal, YEŞİL, Pervin, ATABEYOĞLU, Ömer, YILMAZ, Hasan (2010). "Evaluation of the Current State of Historical City Center of Erzurum and Production of Related Maps", *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 11 (2): 30-42.

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015



- VERSTAPPEN, Herman Theodoor (1983). *Applied Geomorphology*. The Netherlands: International Institute for Aerial Survey and Earth Science.
- YALÇINLAR, İsmail (1967). “Türkiye’de bazı şehirlerin kuruluş ve gelişmesinde jeomorfolojik temeller”, *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, 16: 53-66.
- YAVUZ ÖZALP, Ayşe, AKINCI, Halil, TEMUÇİN, Sebahat (2013). “Artvin İli Arazisinin Topografik ve Bazı Fiziksel Özelliklerinin Tespiti ve Bu Özelliklerin Arazi Örtüsü ile İlişkinin İncelenmesi”, *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 14 (2): 292-309.
- YILDIRIM, Ünal, KILIÇ, Ferhat (2006). Uzaktan Algılama Yöntemleri ile Afyonkarahisar’ın Şehirsel Gelişiminin İzlenmesi. *IV. Coğrafi Bilgi Sistemleri Bilişim Günleri*, 13-16 Eylül 2006, İstanbul: Fatih Üniversitesi.
- YILMAZ, Hacı Murat, REİS, Selçuk, ATASOY, Mustafa (2007). Türkiye’de Yeni İllerin Kentsel Gelişim Sürecinin Coğrafi Bilgi Sistemleri ile Belirlenmesi: Aksaray Örneği. TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, *Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi*, 30 Ekim-2 Kasım 2007, Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- YÜCEŞAHİN, M. Murat, BAYAR, Rüya, ÖZGÜR, E. Murat (2004). “Türkiye’de Şehirleşmenin Mekânsal Dağılışı ve Değişimi”, *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 2 (1): 23-39.

Citation Information/Kaynakça Bilgisi

ÖZŞAHİN, E., Tekirdağ’da Kentsel Gelişim ve Jeomorfolojik Birimler Arasındaki İlişkinin Zamansal Değişimi, *Turkish Studies - International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* Volume 10/1 Winter 2015, p. 579-602, ISSN: 1308-2140, www.turkishstudies.net, DOI Number: <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.7811>, ANKARA-TURKEY

Turkish Studies

International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic
Volume 10/1 Winter 2015

