

**ANADOLU FENERİ KARASU ARASI SAHİL ŞERİDİ VE YAKIN
ÇEVRESİ STRÜKTÜR VE RÖLYEFİNİN PLANLAMA
KRİTERLERİNE ETKİLERİ**

*Anadolu Feneri Karasu from the Coastline and Territorial Waters near
Diffraction Effects on the Environment and Relief of Planning Criteria*

Özge ŞENTÜRK

*Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Coğrafya Anabilim Dalı,
Yüksek Lisans Öğrencisi, ozgesenturk@windowslive.com*

Prof. Dr. Ali Selçuk Biricik

*Marmara Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü Emekli
Öğretim Üyesi, aselcukbiricik@marmara.edu.tr*

ÖZET

İncelenen saha, Marmara Bölgesi'nde, Kocaeli Yarımadası'nın kuzeydoğu kesimine rastlamaktadır. Burası İstanbul Boğazı'nın Karadeniz'e açılan kıyı kesiminden başlayıp Sakarya Nehri'nin Karadeniz'e sularını boşalttığı ağız kısmına doğru devâm etmektedir. Kezâ, bu sâhil şeridinin gerisindeki arâzînin jeolojik ve hidrolojik anlamda bütünüyle araştırılması büyük öneme sahiptir. Bu sebeple kıyı gerisindeki su bölümü çizgisine kadar olan kesimler de araştırma sahamız içinde yer almaktadır.

Arâzînin fiziki yapısı gerek beşeri faaliyetler üzerinde gerekse de planlama üzerinde oldukça önemlidir. Anadolu Feneri, İstanbul'un Asya yakasında İstanbul Boğazı'nın Karadeniz'le birleştiği kuzey ucunda Yon (Hrom) Burnu üzerinde bulunan deniz feneridir.

Karasu, Marmara Bölgesi'nde, Sakarya İli'ne bağlı bir ilçedir. Doğusunda Kocaeli ilçesi, güneyinde Hendek ilçesi, güneybatısında Ferizli ilçesi batısında Kaynarca ilçesi ve kuzeyinde de Karadeniz ile çevrilidir. Karasu ilçesi arâzisi, Kocaeli Plâtosu üzerinde yer almaktadır.

Sakarya Türkiye'de turizmin en fazla geliştiği yerlerden biridir. Karadeniz kıyıları turizme elverişli alanlar olup, özellikle Kandıra - Karasu ve Akçakoca kıyılarında doğal plajlar bulunmaktadır. Karadeniz sahili boyunca uzanan geniş plajlar başta olmak üzere; göller, zengin orman ve yaylalar, vadi ve kanyonlar, sıcak su ve içme suyu kaynakları Sakarya İli'nin sahip olduğu doğal değerlerdir.

Mevcut saha aynı zamanda ekoturizm ve sürdürülebilir turizm alanlarıyla beraber düşünülmelidir. Kıyı taraçaları, falezler, faylar dikkate alınarak konutlar, beşeri tesisler ve rekreasyon alanları yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Anadolu Feneri, Şile, Ağva, Riva, Kıyı jeomorfolojisi, jeoloji, jeomorfoloji, plânlama

ABSTRACT

Investigation of the field, in the Marmara Region, is across the northeastern part of the peninsula Kocaeli. In this area, starting from the opening of the Bosphorus to the Black Sea coastal Sakarya River continues toward the mouth of the drain the Black Sea waters. Fully investigate the geological and hydrological sense of the land behind the great importance of this coastline. For this reason, behind the coast line to the water section it is also included in our study area.

Physics of the structure of the land, is very important on both planning on human activities. Anadolu Feneri, at the northern end of the Strait joins the Black Sea, located on the Cape You.

Karasu, Marmara Region, is a town in the province of Sakarya. East district of Kocaeli, south district, southwest of Ferizli district is surrounded by the Black Sea in the west and north of Kaynarca district. Karasu district of the land is located on the plateau of Kocaeli.

Sakarya in Turkey, where tourism is one of the most developed. Black Sea coastal areas are suitable for tourism, especially Kandıra - are natural beaches in Karasu and Akcakoca coast. Especially wide beaches along the Black Sea coast; lakes, rich forests and plateaus, valleys and canyons, hot water and drinking water sources are natural assets owned by the province of Sakarya. Available regions also should be considered together with ecotourism and sustainable tourism. Coastal terraces, cliffs, faults should be considered. To this area should be made housing, human facilities and recreation areas.

Keywords: *Anadolu Feneri, Şile, Ağva, Riva, Coastal geomorphology, geology, geomorphology, planning*

1. GİRİŞ

Araştırma sahasının matematik konumu 29° 10' - 30° 35' doğu boylamları arasında kalmaktadır. Anadolu Feneri ile Karasu arasında kalan arazinin fiziki özelliklerinin planlamaya etkisi bakımından yapılan çalışmanın, saha sınırları kıyının potansiyelini belirlemektedir. Kıyıdan, deniz açıklarına doğru sualtı rölyefinde yükselti kademeli bir şekilde artmaktadır.

ANADOLU FENERİ KARASU ARASI SAHİL ŞERİDİ VE YAKIN ÇEVRESİ STRÜKTÜR VE RÖLYEFİNİN PLANLAMA KRİTERLERİNE ETKİLERİ

Çalışma sahamız Anadolu Feneri, Şile, Ağva, Riva, Kerpe, Kefken ve Karasu'yu kapsamaktadır. Genel olarak penneplen görünümünde olan arâzinin geçirdiği safhalar, kıyı erozyonu ile beraber düşünölmeli ve buna göre beşeri tesisler yapılmalıdır. Beşeri potansiyel her zaman Fiziki faktörlerin üzerine kuruludur ve zemin tabiatı oldukça önemlidir.

Mevcûd arâzinin, Karadeniz kıyısında olması sebebiyle kıyı süreçleri, dalga akıntı sistemleri araziye şekillendirici güce sahiptir. Bu çalışmamızda Anadolu Feneri - Karasu Arası Sahil Şeridi ve Yakın Çevresi Strüktür ve Rölyefinin Planlama Kriterlerine Etkileri adı taşımakta ise de İstanbul'un belli bir kesimini temsil etmektedir. Bu sebeple, genel çerçevesi ile İstanbul ile ilgili bazı açıklamalar yapma ihtiyacını duymaktayız. Küresel ölçekte İstanbul Balkanlar, Karadeniz, Kafkaslar, Orta Doğu ve Doğu Akdeniz hinterlandına sahip önemli dünya metropollerinden biri konumundadır.



Şekil 1: Araştırma sahasının lokasyon haritası

İstanbul, Avrupa Birliği'ne üye veya aday statüsünde olan toplam 29 ülkenin 20 sinden daha fazla nüfusa sahip olup, bu ülkelerin yaklaşık 7 tanesinin toplam nüfusu kadarını da barındırmaktadır.

İstanbul, tarih boyunca Dünya'nın en büyük kentlerinden birisi olmuştur. Kendi adını taşıyan Boğaz'ın her iki tarafında iskân edilmiş olması ile Karadeniz, Akdeniz, Marmara Denizi ile Asya ve Avrupa kıtaları Boğaz üzerindeki yeri ile ekonomik ve kültürel bir kavşak noktasıdır.

1980 yılında ilk kez metropoliten ölçekte ve 1995 yılını hedefleyen 1/50.000 ölçekli İstanbul Metropoliten Alan Nazım Planı, İmar ve İskan Bakanlığı'nca yapılmış ve 29.07.1980 tarihinde onanmıştır. Söz konusu planın projeksiyon yılı 1995, yılı projeksiyon nüfusu 7.1 milyondur. Plânın amacı; İstanbul'un sahip olduğu tarihi, kültürel ve doğal niteliklerin korunmasını sağlamak amacıyla; kentin güneyde, doğu batı aksınca lineer bir şekilde gelişmesinin sağlanmasıdır. Planın iki temel stratejisi vardır. Bunlardan birincisi doğal kaynakların korunması, ikincisi ise var olan potansiyelin kullanılmasıdır.

2. ARAŞTIRMA SAHASININ FİZİKİ ÖZELLİKLERİ

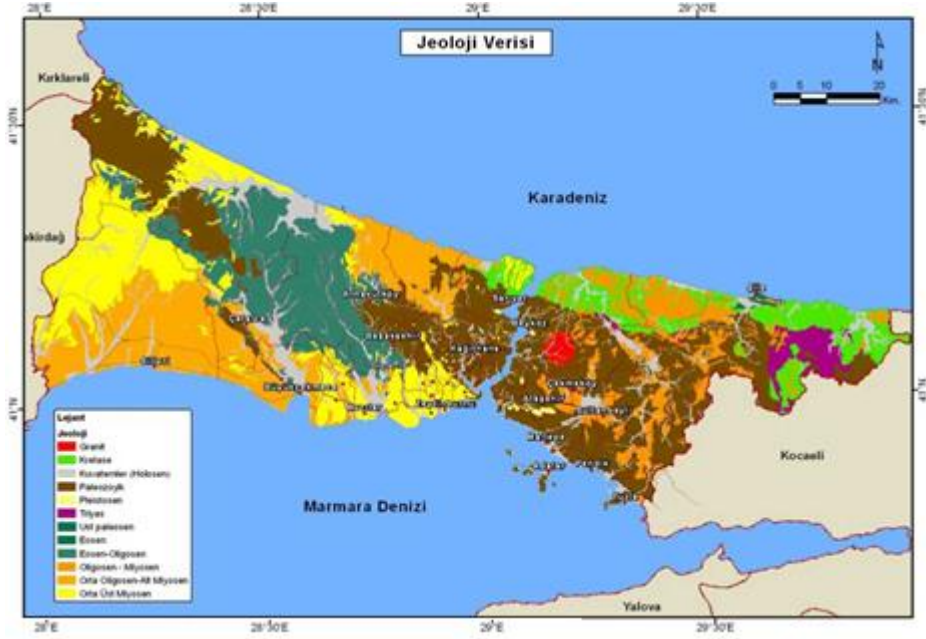
2.1. Strüktürel Özellikler

Araştırmalarımıza konu olan Anadolu Feneri - Karasu arası sahil şeridi ve yakın çevresi strüktür ve rölyefinin planlama kriterlerine etkileri çerçevesinde arazinin strüktür ve rölyefinin ayrıntılı araştırılması ve özellikleri elde edilen verilerin ışığı altında planlama hedeflerinin ortaya konulması gerekmektedir. Bu sebeple biz, söz konusu sahanın strüktür ve rölyefine yer vermiş olacağız.

Kocaeli Yarımadası'nın oluşumu ve arâzinin bugünkü görünümünü almasında Paleozoik' den bu yana Paleocoğrafik şartlarda vukû bulan değişmeler etkili olmuştur. Bu değişmeler bir bakıma Tetis'in evrimi ile yakinen ilgilidir.

Kocaeli Yarımadası'nda arâziyi oluşturan formasyonların büyük bir kısmı Paleozoik 'e aîttir. Kuaterner arâzisi ise pek yaygın değildir.

ANADOLU FENERİ KARASU ARASI SAHİL ŞERİDİ VE YAKIN ÇEVRESİ STRÜKTÜR VE RÖLYEFİNİN PLANLAMA KRİTERLERİNE ETKİLERİ



Şekil 2: Araştırma sahasının jeoloji haritası

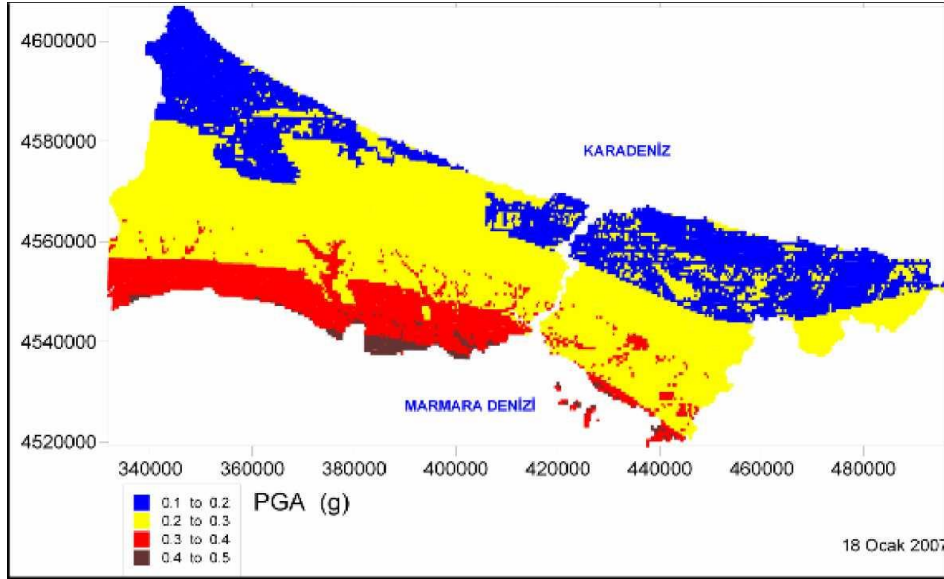
2.2. Tektonik

Bölge tektonik özellikler bakımından da büyük önem taşır. Burada Kaledonien, Hersinien ve Alp strüktürleri söz konusudur. Kaledonien ve Hersinien arâzileri tektonik hareketlere marûz kalarak kıvrılmış ve kırılmıştır. Böylece tabakaların yatay duruşu bozulmuş; tektonik ezilmeler kendini göstermiştir. Daha sonraki epirojenik - kratojenik stildeki genç tektonik hareketlere bağlı olarak arâzi bugünkü görünümünü almıştır. Marmara ve Karadeniz'in son şekli de bu hareketlerle ilgilidir.

Bir diğer husûs da Kocaeli Yarımadası ve çevresinin *seizm* bakımından faâl olmasıdır. Burada zaman zaman depremler vukû bulmuştur ve malesef bundan sonra da bulacaktır.

Harita 'da kırmızı renkten başlayıp daha açık renklere doğru sırasıyla 1., 2., 3. ve 4. derece deprem bölgeleri gösterilmektedir. Deprem açısından jeolojik risk taşıyan dolgu ve heyelan alanları İlin Marmara Denizi'ne bakan yamaçlarında ve kıyı alanlarında bulunmaktadır. Deniz

heyelanı kökenli oluşabilecek dalga yükseklikleri 2 - 3 m dolayında olabilecektir.



Harita 1: Azalım bağıntısı kullanılarak üç farklı zemin sınıfı için 50 yılda % 10 aşılma olasılığı için en büyük yer ivmesi değerlerinin 0,005 derece örnekleme aralığı için istanbul il sınırları dahilindeki dağılımı

Kaynak zonları Marmara Denizi içinde olan İstanbul'u etkileyebilecek 7.7 büyüklüğünde bir deprem modeli için dört çeşit ivme azalım ilişkisi kullanılarak, deprem tehlike haritaları üretilmiştir. Tehlike haritaları 50 yılda % 10 aşılma olasılıklarına (475 yıllık tekrarlamaya periyodu) göre hazırlanmıştır. Bu haritaya göre İstanbul il sınırları içerisinde beklenen ivme değerleri güneyden kuzeye azalarak 0.5 g ile 0.1 g arasında değişmektedir.

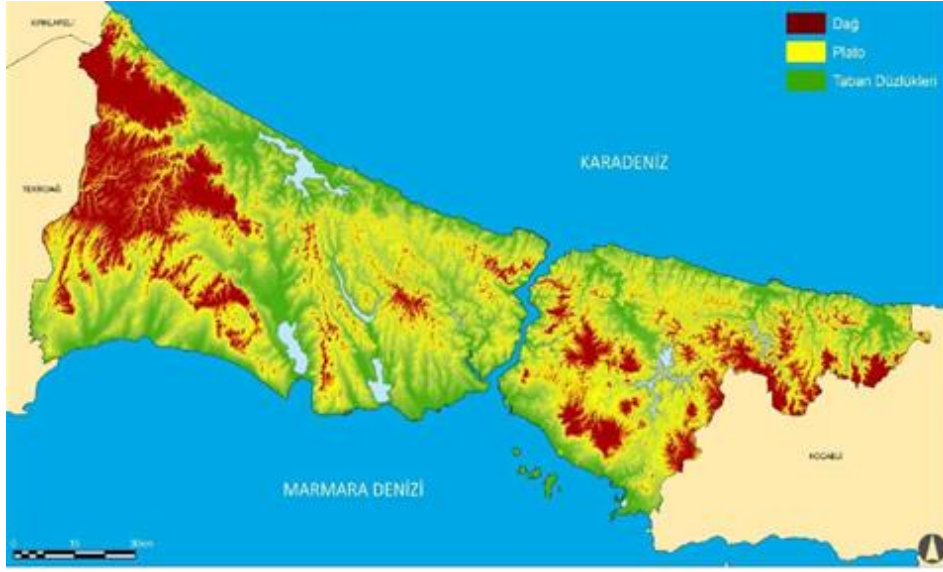
2.3. Araştırma Sahasının Genel Jeomorfolojisi

Araştırma sahası, Dünyada ender rastlanan penneplen arazilere bir örnektir. Araziyi ortalama 150 - 200 m yükseklikteki Çatalca - Kocaeli Platosu oluşturur. Bu platolardan batıdaki Çatalca Platosu Istranca Deresi, Karasu Deresi, Çakıl Deresi, Sazlıdere, Nazlıdere, Nakkaş Deresi, Alibey Deresi, Kağıthane Deresi; doğudaki Kocaeli Yarımadası ise Riva Deresi, Türknil Deresi, Kabakoz Deresi, Gökusu Çayı ve Yeşilçay (Ağva Deresi) tarafından yarılmış ve parçalanmıştır. Bu akarsu

ANADOLU FENERİ KARASU ARASI SAHİL ŞERİDİ VE YAKIN ÇEVRESİ STRÜKTÜR VE RÖLYEFİNİN PLANLAMA KRİTERLERİNE ETKİLERİ

vadileri genelde V şekilli, genç, çentik vadilerdir. Bu genç vadilerin bazıları üzerinde baraj göletler inşa edilmiştir.

Ağva, Güneybatı Karadeniz'le kıyısı olan ve yerleşimi deniz seviyesinden 1 m'ye kadar ulaşan taşkın düzlükleri ile yükseklikleri 120 m'lere ulaşan tepelere kadar değişen bir aralıktadır.



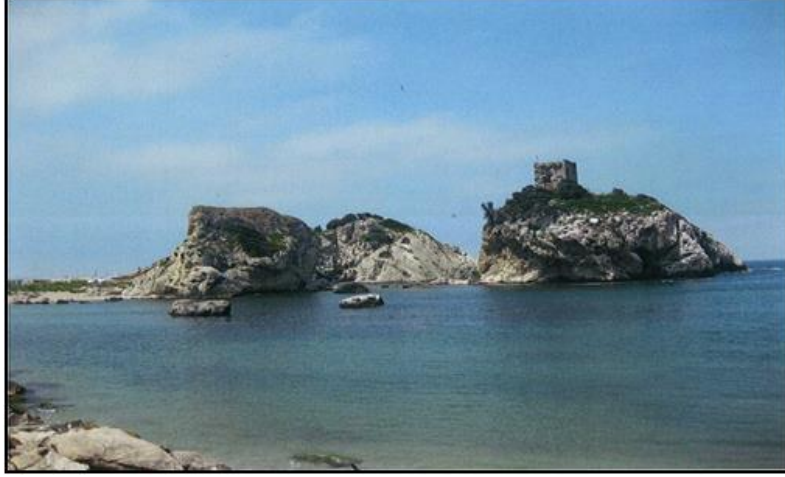
Şekil 3: İstanbul'un genel jeomorfoloji haritası

Tarihi kalenin (Şile Kalesi) üzerinde inşaat edilen unsurlar köşeli, bloklu ve iri çakıllar halindedir (Fotoğraf 1). Kalenin İnşaat edildiği litolojik birimlere breş adı verilmektedir. Farklı boyutlardaki unsurlar köşeli ise breş adını alır, bazı yerlerde ise yuvarlak halde bulunabilir. Buna puding adı verilmektedir. Bu bölgede breşlerin köşeli olmasının nedenleri ;

- 1)Çok yakın mesafeden gelmiş olması,
- 2)Çok önce teşekkül etmiş tektonik deformasyonlara maruz kalmış olmasıdır.

Bunu kanıtlayan şeyler ise killi, marnlı ve gre dokusunda farklı litolojik unsurlardan meydana gelmiş birimlerin oluşu, o kısımda fay düzleminin oluşu (kale tepeleri) kıyı oku ile ana kayaya bağlanması (tombolo) oluşmuştur.

ÖZGE ŞENTÜRK - ALİ SELÇUK BİRİCİK



Fotoğraf 1: Şile Kalesi'nin bulunduğu sahanın kıydan görünüşü



Fotoğraf 2: Şile Kalesi

Breş oluşumlarına göre 3'e ayrılır.

- 1)Sedimenter Breş
- 2)Volkanik Breş
- 3)Metamofrik Breş

ANADOLU FENERİ KARASU ARASI SAHİL ŞERİDİ VE YAKIN ÇEVRESİ STRÜKTÜR VE RÖLYEFİNİN PLANLAMA KRİTERLERİNE ETKİLERİ

Şile kıyılarında görülen unsurlar sedimenter breşlerden oluşmuştur (Fotoğraf 3). Bunun nedenleri;

- 1) Sedimenter unsurlardan oluşması,
- 2) Çok yakın mesafelerden gelmesi,

Şile' nin topoğrafik özelliğine bakılınca Şile' nin düz bir rölyef üzerinde yer aldığı görülür. Kısa mesafelerde yükselti farkı azdır. Farklı strüktürler yoktur.

Ada farklı unsurlardan oluşmuştur. Bu unsurlar ise kalkerdir (Fotoğraf 4). Kil, marn gre ve breşten meydana gelmiştir. Üzerinde faylar vardır. Faylar doğu-batı yönde uzanmıştır. Karşısındaki ise kuzey-güney yönünde yani tam zıt yöndedir. Tabakalar doğu-kuzeydoğu yönde ama doğu-batı yönlü faylar tabakaları kesmiş ve parçalı bir strüktür, meydana gelmiştir. Yatay düzlemede yaptığı açı 50° dir.



Fotoğraf 3: Şile kıyılarındaki sedimanter breşler



Fotoğraf 4: Ada'yı oluşturan unsurların görünümü

Gemilerin seferleri ile alakalı gemilere kılavuzluk görevi gören deniz fenerlerinin (Fotoğraf 5) inşa edildiği arazide kuzeye doğru bir takım göçmeler meydana gelmiştir. Buradaki litolojik birimler ağırlıklı olarak gre ve marndır. Kısmen kalker bantları, büyük kaya blokları da bulunmaktadır ve bunlar deniz kenarından gözükmektedir.



Fotoğraf-5: Şile deniz fenerimin inşa edildiği arazinin yapısı

Kerpe - Karasu arasındaki kıyı bölgesi Kocaeli platosu olarak adlandırılan ve genel morfolojisi deniz seviyesine yakın olan aşınım düzlüklerinden oluşmuştur ve peneprenin gençleşmesi ile meydana gelmiştir. Penepren sahasının Orta Miosen sonrası oluşan Post-Alpin epirojenik hareketler ile yükselmesi sonucu saha akarsu tarafından yarıp parçalanmış ve plato şeklini almıştır, halen de faaliyetine devam etmektedir.

3. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bölgenin tarihine bakıldığında suyun ve dolayısıyla kıyı alanlarının önemi açıkça ortadadır. İlk yerleşmelerin kıyıda kurulduğu görülmektedir.

Özellikle son yıllarda meydana gelen düzensiz ve hızlı kentleşme olgusu kıyı alanlarını da etkilemiştir. Bu kentleşme hareketleri ile birlikte kıyıları hızla tüketilmiş ve kıyıya 15 - 20 metre mesafedeki alandan itibaren yerleşilmeye başlanmıştır. Kıyı alanlarındaki yoğun yerleşmeler kıyı alanlarında olması gereken rekreasyon alanlarının yerlerini almıştır. Yanlış kullanımlarla kıyılardaki doğal güzellikler yok edilmiş, bu yok edilen alanlar beraberinde getirdiği mekansal sorunlar ile birlikte dolgu alanı halinde tekrar karşımıza çıkmıştır. Ayrıca Karasudaki dolgu alanları kıyı taraçaları konut yapımına uygun alanlar olmayıp riskli sahalardır.

Ülkemizde, kıyı alanlarında yasal süreçlerden kaynaklanan bir çok sorun bulunmaktadır. Bu sorunların en başta geleni yetkilerin birbirine karışması, kıyıların korunması ve toplum yararına kullanılması konusunda yetki karmaşasına neden olmaktadır. Yine kıyı ile ilgili mevzuatlarda kıyının korunma ve kullanma dengesi tam olarak sağlanamamıştır. Kıyının korunmasından çok kıyının kullanımı ağırlıklı bir yasal çerçeve ortaya konulmuştur.

Sonuç olarak imara açılmamış ve asli şeklini koruyan kıyıları imara açıldığında rekreasyon alanı olarak düzenlenmesi bu çelişkiyi ortadan kaldıracaktır. Kent kimliğinin korunması amacıyla kıyı bandındaki yapılaşmalar ile yanlış arazi kullanımların yasal düzenlemeler ile önüne geçilmesi ve uygulamanın denetlenmesi kaçınılmaz bir gerçektir.

Karasu'nun turizm alanındaki fırsatlarını yeterince değerlendirememektedir. Birçok turizm faaliyetini gerçekleştirebilecek

potansiyele sahip iken turizm bilincinin ve vizyonunun olmamasından kaynaklanan yatırım eksiklikleri görülmektedir.

Karasu'da sanayinin gelişmemesi olumsuz bir durum gibi görünse de liman, kara yolları, demir yolları ağının tamamlanması ile Karasu'nun çok yakın zamanda sanayileşeceği anlaşılmaktadır. Bu durum sanayileşmenin planlı ve bir vizyon dahilinde yapılması için bir fırsat niteliğindedir. Ayrıca Karasu bir turizm bölgesi olduğu için sanayileşmede seçici davranılması, çevreyi kirletmeyen doğa dostu sanayilerin tercih edilmesi gerekmektedir.

Şile ve çevresi Kuzey Anadolu Fay hattının 40 km kuzeyinde ve 2. derece deprem kuşağındadır. İnşaatlara, uygun zeminlerde, uygun inşaat tekniği ve malzeme kalitesine göre yapılaşmaya izin verilmelidir. Bu doğrultuda Şile şehrindeki tarihi ve doğal değerlerin korunarak yenilenmesi ve tarihsel süreç içinde gelecek kuşaklara aktarılması sağlanmaktadır. Şile şehrinin bir kıyı kenti olması nedeniyle taşıdığı özellikler muhafaza edilmelidir. Tarihi doku ve kent bütününde pansiyonculuğun ağırlık taşıdığı turizm merkezi olması sağlanmalıdır. Şile'nin tarihi ve doğal değerlerinin korunarak kentsel gelişim süreci gereklerinin de yerine getirilmesi de sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

- Ardel, A. (1960). Marmara Bölgesinin Yapı ve Reliefi (Stratocoe et le relief de la region de Marmara). Türk Coğr. Der. Sayı: 20, s:3-11, Ankara.
- Atalay, İ. (1987). Türkiye Jeomorfolojisine Giriş, Ege Üniv. Ed. Fak. Yay. No: 9, İzmir.
- Atalay, İ. (2004). Doğa Bilimleri Sözlüğü, Meta Basım ve Matbaacılık, İzmir.
- Aytaç, A. (2003). Karadeniz Kıyılarımızda Radyometrik Yas Tayinlerine Dayalı Denizel Târaçaların Korelasyonu ve Neotektonik Yorumu. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı, İstanbul.
- Aytaç, A. (2010). Kerpe-Karasu Arasındaki Karadeniz Kıyılarının Kıyı Jeomorfolojisi. Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı, s. 29 - 31, İstanbul.

ANADOLU FENERİ KARASU ARASI SAHİL ŞERİDİ VE YAKIN ÇEVRESİ STRÜKTÜR VE RÖLYEFİNİN PLANLAMA KRİTERLERİNE ETKİLERİ

- Dönmez, Y. (1979). Umumi Klimatoloji ve İklim Çalışmaları, İst. Üniv. Coğr. Enst. Yay No: 112, İstanbul.
- Erinç, S. (1971). Jeomorfoloji II, İstanbul Üniv. Coğrafya Enst Yay No: 1628, İstanbul.
- Evren, E. N. (1979). Şile Çevresinin Jeomorfolojisi İst. Üniv. Coğr. Enst. Bitirme Tezi (yayınlanmamış), İstanbul.
- Gazioğlu, Y. (2010). Cbs İle Yerbilimsel Açından Yerleşime Uygun Alanların Belirlenmesi: İstanbul Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Gönençgil, B. (2008). "Tehdit Altındaki Kıyı Alanlarına Bir Örnek: Acarlar Longozu-Karasu, Sakarya", Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi (TÜCAM) V.Ulusal Coğrafya Sempozyumu, Ankara Üniversitesi.
- Hoşgören, M. Y. (2011). Jeomorfoloji Terimleri Sözlüğü, Çantay Yayınevi, İstanbul.
- İkiel, C. ve Ustaoglu B. (2011). Sakarya Deltasının Doğu Kesiminde Kıyı Çizgisi Değişiminin Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Uzaktan Algılama Yöntemiyle Analizi. Fiziki Coğrafya Araştırmaları; Sistemik ve Bölgesel, Türk Coğrafya Kurumu Yayınları, No:5, İstanbul.
- Kasar, N. (1987). Şile İlçesinin Turizm potansiyelinin İncelenmesi, İst. Üniv. Sosyal Bilimler Enst. Turizm Anabilim Dalı Y.Lisans Tezi (yayınlanmamış) İstanbul
- Ketenci, F. (2007). İstanbul Kuzeydoğusu (Şile-Ağva Arası) Volkaniklerinde Zeolit Oluşumu. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi. İstanbul.
- Ketin, İ. (1998). Genel Jeoloji (Yerbilimlerine Giriş), İstanbul Teknik Üniversitesi Vakfı Yayınları, , İstanbul, No.22.
- Kurter, A. ve Hoşgören, M. Y. (1975). Jeomorfoloji Tatbikatı. İst. Üniv. Coğr. Enst. Yay. No:78, İstanbul

- MTA Genel Müdürlüğü Jeoloji Etütleri Dairesi Yayınları, 2010. 1/100.000 Ölçekli Türkiye Jeoloji Haritaları İstanbul - F 23 Paftası, Ankara.
- Muslu, G. (1999). Şile Şehri. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beşeri ve İktisadi ve İktisadi Coğrafya Anabilim Dalı, s. 8- 10, İstanbul.
- Öner, B. (2002). Şile - Sahilköy Arasının Kıyı Kullanımı. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Fiziki Coğrafya Bilim Dalı, İstanbul.
- Öner, Ş. (2002). Şile-Sahilköy Arasının Kıyı Kullanımı. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Fiziki Coğrafya Anabilim dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Selçuk biricik A. (2012). Yer İlimlerinde Arâzî Gözlemleri ve Uygulamalı Çalışmalar. İstanbul.
- Yalçın, S. (2006). Şile ve Civarının (İstanbul) Flora ve Vegetasyonu. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yalçınlar, İ. (1985). Strüktürel Morfoloji 1 İst. Üniv. Ed. Fak. Yay. No: 800 İstanbul.
- Yalçınlar, İ. (1949). İstanbul Civan ve Kocaeli Yanmadasının Jeomorfolojisi Hakkında Notlar T.J.K. Bülteni Cilt II No: 1, s: 134-141, Ankara.
- 1/100.000 Ölçekli İstanbul Çevre Düzeni Planı Raporu, İstanbul Büyükşehir Belediyesi İmar ve Şehircilik Daire Başkanlığı, Şehir Planlama Müdürlüğü Yayını, 2009, İstanbul.