

**KUMKÖY - İĞNEADA ARASI SAHİL ŞERİDİ YAKIN
ÇEVRESİNİN STRÜKTÜR VE RÖLYEFİNİN PLANLAMA
KRİTERLERİNE ETKİSİ**

*Kumköy - İğneada from the Coastline and Territorial Waters Near
Diffraction Effects on the Environment and Relief of Planning Criteria*

Mehmet Akif TAŞ

Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı
mehmet_akif_tas@outlook.com

Prof. Dr. Ali SELÇUK BİRİCİK

Marmara Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü
aselcukbiricik@marmara.edu.tr

ÖZET

Bu çalışma, Kumköy ile İğneada arasında yer alan kıyı kesimi ve bunun yakın çevresinin fiziki potansiyeli ve bu potansiyelin bölge planlanması ve kalkınmasındaki rolü üzerinde şekillenmiştir. Bu çalışma aynı isimle oluşturulmuş olan Yüksek Lisans Tezinin bir özeti niteliğindedir.

Çalışma oluşturulurken önce araştırma sahasının yeri belirlenmiş, daha sonra bu alandaki fiziki potansiyel saptanmıştır. Fiziki potansiyel hazırlanırken rölyef, iklim, toprak, bitki örtüsü, hidroğrafya gibi faktörler göz önünde bulundurulmuştur.

Fiziki potansiyel ortaya koyulduktan sonra bölgenin bu özellikleri doğrultusunda yapılaşması ve gelişmesini şekillendirecek olan hedefler ve bu hedefler çevresinde uyulması gereken kriterler üzerinde durularak çalışma tamamlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kumköy, İğneada, strüktür, rölyef, planlama

ABSTRACT

This study is located between the coastal İğneada Kumkoy and physical potential of its surroundings and has been shaped over its role in the planning and development of this potential. This study is a summary of the Master's Thesis that was created with the same name.

The study determined the location of the survey area before creating is then determined physical potential in this area. Physical preparation for potential relief, climate, soil, vegetation, and hydrography were considered as factors.

After the physical potential of the targets set out in the direction that will shape the construction and development of these properties and these goals are to be followed around by an emphasis on work completed.

Keywords : *İğneada, Kumköy, structural, relief, planning*

1.GİRİŞ

Araştırma sahamız Marmara Bölgesi'nde, Çatalca Yarımadası'nın Karadeniz kıyısı ve yakın çevresini içine almaktadır. Burası İstanbul Boğazı'nın Karadeniz'e açılan kıyı kesiminden NW'ya (İğneada'ya) doğru devam etmektedir. Keza kıyı çizgisinin S – SW'sından Yıldız (Istranca) Dağları'nın su bölümü hattına kadar inmektedir. Burada İstanbul'un Sarıyer, Eyüp, Arnavutköy ve Çatalca ilçeleri, Tekirdağ'ın Saray ilçesi ile Kırklareli'nin Vize ve Demirköy ilçelerinin Karadeniz kıyısına yakın kesimlerini içine almaktadır.

Coğrafi koordinatları incelendiğinde araştırılan saha $41^{\circ} 87' - 41^{\circ} 21'$ Kuzey enlemi ile $28^{\circ} 85' - 29^{\circ} 05'$ Doğu boylamı arasında yer almaktadır.



Şekil 1 : *Araştırma Sahasının Lokasyon Haritası. (Orman ve Su İşleri Bakanlığı, <http://geodata.ormansu.gov.tr/>).*

2.ARAŞTIRMA SAHASININ GENEL RÖLYEF ÖZELLİKLERİ

İnceleme sahasının Strüktür ve Rölyefi bir ayrıcalık sunar. Strüktür özelliklerine bundan önceki bölümde kısmen yer verdik. Araştırma sahamızın Rölyefi ya da Jeomorfolojik özelliklerine de olabildiğince ayrıntılı yer vermeye gayret ettik. Bilindiği üzere Strüktür ve Rölyef birbirini tamamlayıcı iki kavramdır. Aslı rölyef doğrudan strüktürle, iç dinamik amilleri ile ilgilidir. Ancak, ayrıcalıklı olan kısmı atmosferik etkilerin devreye girmesidir. İklimin rölyef üzerindeki etkisi küçümsenmeyecek boyuttadır. Bir taraftan iç dinamik amilleri, diğer taraftan dış dinamik amilleri Dünya'nın her yerinde olduğu gibi bizim araştırma sahamızda da bunların etkilerini görmek mümkündür. Araştırma sahamız Karadeniz'in kaide seviyesi rolünde olması rölyefin oluşum ve gelişimini denetlediği anlamına gelmektedir.

Arazide, aşınım yüzeyleri yaklaşık 50 m eş yükselti eğrisinin gerisindeki alanı içermektedir. Bu alan dahilinde büyük bir oranı Pliosen Dönemi aşınım yüzeyleri oluşturmaktadır. İç kesimde bulunan ve Bezirgan Tepe'yi ayrıca Büyük Bezirgan Tepe'yi (400 m) içine alan yüzey ise çok dar bir alan dahilindedir. Üst Miosen Dönemi aşınım yüzeyi özelliğindedir. Kıyı ile Pliosen aşınım yüzeyi arasında kalan geniş ve düz kısım ile vadi tabanları ise Neojen Havzası karakterinde birikim alanlarını oluşturmaktadır.

2.1.Sahil Şeridi Rölyefi

Araştırma sahasının İstanbul sınırları içinde kalan Karadeniz kıyıları kuzeybatı – güneydoğu yönlerinde uzanmaktadır. Kıyı şeridi genel olarak düz bir hat şeklinde uzanır. Bu kıyıların 66,78 km si yüksek, 52,26 km si ise alçak kıyı tipindedir. Bu yönüyle İstanbul'un diğer kıyılarına göre Avrupa Yakası Karadeniz kıyılarındaki girinti ve çıkıntının daha az olduğu söylenebilir. Bu durumun başlıca nedeni sahanın aynı doğrultudaki bir fay tarafından kontrol edilmesinden ileri gelir.

3.ARAŞTIRMA SAHASININ GENEL İKLİM ÖZELLİKLERİ

Marmara Bölgesi'nin Çatalca – Kocaeli Yöresi ve buranın kuzey kesiminde uzanan bölge genel anlamda Akdeniz İklimi ile Karadeniz İklimi arasında bir geçiş zonu içerisinde yer almaktadır. Güneyde

Marmara Denizi, kuzeyde Karadeniz'in denizel ve ayrıca Balkanlar ile Anadolu'nun karasal etkilerine maruz kalan bölge İstanbul'un Avrupa Yakası'nda Karadeniz kıyısı boyunca uzun bir hat üzerinde bu etkilere açıktır.

3.1.Sıcaklık Şartları

İnceleme sahasında sıcaklık değerleri kuzeyden güneye doğru genel olarak tedrici bir azalma göstermektedir. Bunda en önemli faktör enlemdir. Ayrıca sahanın kuzeyinde İğneada – Kıyıköy arasındaki sahada batıya doğru gidildikçe, iç kesimlere doğru yükseltinin artmasıyla beraber sıcaklık değerleri azalma göstermektedir.

Yıllık ortalama sıcaklık dağılışına bakıldığında bölgece çok küçük farklılıklar bulunmaktadır. Kıyı boyunca 14⁰ C izotermi hakimdir. Ocak ayında 5 – 6⁰ C izotermi, Temmuz ayında ise 24 – 25⁰ C izotermi geçmektedir.

3.2.Yağış Şartları

Araştırma sahası bütünüyle Trakya'da kalmakla beraber, bu bölge içerisinde kıyı ile iç kesimler arasında reliefin farklılıklar göstermesi, yağış şartlarının da farklılıklar göstermesine neden olmuştur. Araştırma sahasında en kuzeydeki İğneada istasyonuna yıllık 850 - 950 mm'ler civarında yağış düşerken sahanın güney – güneydoğusuna inildikçe yağış da azalmaktadır. Bunun en önemli sebebi özellikle yüksek tepelik sahaların bu yöne doğru silikleşmesidir.

Yağışın mevsimlere göre dağılışı incelendiğinde Akdeniz Yağış Rejimi 'ne benzerlik göze çarpmaktadır. Sahada bulunan tüm istasyonlarda yağış maksimumu Kış mevsimine, minimumu ise yaz mevsimine rastlamaktadır.

4.ARAŞTIRMA SAHASININ TOPRAK ÖRTÜSÜ ÖZELLİKLERİ

Araştırma sahasının kuzey kesiminde kalan İğneada - Kıyıköy arası sahanın toprak özellikleri genel anlamda incelendiğinde nemli orman kuşağında kalan, orta eğimli, genellikle derin veya sığ derinlikte bulunduğu görülmektedir. Tarıma uygun ormansız yerler ile orman alanları kireçsiz kahverengi ve kısmen kahverengi topraklardan oluşmuştur. (Türkiye Geneli Toprak Amenajman Planı 1987).

Kahverengi topraklar, orman örtüsü altında oluşmuş koyuca renkli, humusça zengin topraklardır. Zayıf gelişimli bir “B” katı bulunur. Toprakta serbest kireç ve altta birikim katı bulunabilir. Kireçsiz kahverengi topraklar ise, önceki toprak tipinde olduğu gibi zayıf katmanlaşma gösterir. Toprak daha açık renkli, kireçsiz ve asidiktir. “B” horizonu yapı ve renk bakımından ayırt edilebilir. Kıyı kesimde şistler üzerinde oluşmuşlardır. (Bozkurt,M. 1995)

5.ARAŞTIRMA SAHASININ BİTKİ ÖRTÜSÜ

Araştırma sahasının kuzeyinde Kızılköy ile İğneada arasındaki sahil şeridi ve yakın çevresinin bitki örtüsü incelendiğinde, yükseklik, bakı ve iklim özelliklerinin lokal değişikliklere bağlı olarak, orman toplulukları temel ağaç türlerinden Meşe (Quercus) ve Karaçam (Pinus Nigra) türlerinin saf kuruluşlarında olduğu gibi, bu iki ağaç türünün değişik oranlarda ikili karışımları da yaygındır. Genel olarak saf Meşe sahada geniş alanlarda yayılış göstermektedir. Karaçam ise tabii olarak araştırma sahasının güney kısmında, tepelerde toprak derinliğinin azaldığı yerlerde ve bu yerlere yakın sahalarda saf olarak veya Meşe ağaç türü ile karışık olarak bulunmaktadır. Ayrıca ormanda gruplar halinde Kayın, Gürgen, Akçaağaç, Dişbudak, Titrek Kavak, Ihlamur, Kayacık, Üvez, Fındık ve Dere içlerinde Kızılağaç gibi ağaç türleri de karışıma katılmaktadır. Orman içinde ağaççık, çalı, yarı çalı formunda ya da otsu karakterlerde saptanabilen diğer bitki türleri ise genel olarak, Prunus türünden Yabani Erik, Yabani Kiraz, kıızılcık, yabani elma, ahlat, muşmula, geyik diken, funda, sarmaşık, yabani güller, orman gülü, böğürtlen, eğrelti, çayır otları gibi türlerdir. (Orman Amenajman Planı 1992)

Kısaca araştırma sahası orman varlığı açısından çok zengindir. Bölgenin alçak kesimleri meşe, yüksek kesimleri ise kayın ağaçları ile kaplıdır. Ayrıca ülkede nadir görülen Longozlar, Mert ve Saka Göllerinin etrafında yaygındır. Longoz Ormanı yer yer balçıklı topraklar üzerinde gelişmiştir. Ormanaltı bitki örtüsü yoğun ve zengin olduğu için içinde yürümek çok güçtür. Saka gölü Longozu yok olma tehlikesiyle karşı karşıyadır. Su basar Ormanlarının Avrupa çapında ender bir örneği sayılırlar. Bu yüzden de Longoz, tabiatı koruma alanı içine alınmıştır. Ormanın yanı sıra deniz, kumul, göl ve sulak saha içeren bu alan bir ekosistemler bütünüdür.(Orman Amenajman Planı 1992).

6.ARAŞTIRMA SAHASININ HİDROGRAFİK ÖZELLİKLERİ

6.1.Akarsular

Bölgenin akarsuların büyük bir kesimi kaynağını Yıldız Dağları'ndan alan akarsular ile sulanmaktadır. Bölgedeki akarsuların bir kısmı direkt olarak Karadeniz'e boşalırken bir kısmı da Durusu gölü vasıtası ile sularını Karadeniz'e ulaştırmaktadırlar. Bu bağlamda öncelikle Karadeniz'in oluşumu ve gelişimi hakkında bilgi vermek gerekmektedir.

Karadeniz'in Tersiyer başlarından bu yana, özellikle de Pleistosen başından günümüze kadar seviyesinde görülen alçalıp yükselmeler zamanla bir kapalı havza hüviyetine bürünmesini sağlamıştır. Orta Miosen sonrası Karadeniz, Hazar ve Aral Göllerini de içine alacak şekilde geniş bir alana yayılmaktaydı. Pleistosen başlarında ise Marmara ile bağlantı sağlanmıştı.

Günz, Mindel, Riss ve Würm safhalarında bir kapalı havza, bir göl havzası olan bugünkü Karadeniz, Mindel – Riss İnterglasial safhası, Riss - Würm İnterglasial Safhası ve Flandrien Transgresyonu safhalarında ise Akdeniz'den geldiği ileri sürülen su baskınları ile deniz haline gelmiş ve nihayet 0 m seviyesi ile bugünkü düzeyine ulaşmıştır.(Selçuk Biricik, A – 1998)

Deniz ve göl rejimi Karadeniz Havzası çevresinde paleografik şartlarda değişmelere sebep olmuştur. Burada görülen pozitif ve negatif östatik hareketler (+105 m ila – 80 m arasında) , Karadeniz'e sularını boşaltan Yıldız Dağları akarsularının oluşum ve gelişiminde etkili olmuştur.

Bölgede sularını Karadeniz'e boşaltan akarsular 5 km ila 100 km arasında değişen uzunluklardadırlar. Bunlar; Çatal Dere (17,5 km), Palabıyık (Madra) Deresi (30 km), Bulanık Dere (35 km), Yavuz Dere (23,8 km), Bezirgân Dereleri, Yanık Dere, Aksu Deresi, Pabuç Dere (5 km), Kazan Dere (56,3 km),Elmalı Dere, Büyük Dere, Kuzulu Dere (11,3 km), Düz Dere (6,3 km), Binkılıç (Istranca) Deresi (58,8 km)Durugöl Çayı, Çilingöz Deresi, Kuzulu Deresi, Çeşmebaşı Deresi, Maden Deresi, Bahçe Deresi adlarıyla bilinmektedirler.

Bu akarsuların uygun yerlerinde baraj, regülatör vs. inşa edilerek sularının İstanbul'a verilmesi ile ilgili çalışmalar yapılmaktadır.

7.ARAŞTIRMA SAHASININ GELİŞTİRİLMESİNDE HEDEFLER VE STRATEJİLER

Bu bölümde araştırma sahasının gelişmesi, hem ülke genelinde hem de küresel ölçekte önemli bir odak noktası haline gelmesi bakımından fiziki potansiyelinin ortaya koyulması ve bu potansiyelin uygun şekilde değerlendirilmesi vurgulanacaktır. Bunu yaparken bir takım hedefler belirlenecek ve bu hedeflere ulaşmak için neler yapılması gerektiği masaya yatırılacaktır.

7.1.Araştırma Sahası Ve Yakın Çevresinin Küresel Düzeyde Turizm Bölgesi Olmasını Sağlamak

Bu amaç doğrultusunda turizm sektörünün gelişiminin sağlanması ve bölge ekonomisine olan payının artırılmasına yönelik standartların sağlanması hedeflenmiştir. Bu bağlamda havayolu, demiryolu ve denizyolu ulaşımını güçlendirerek bölgenin İstanbul gibi büyük merkezlerle bağlantısının sağlanması gerekmektedir. 3.Havalimanı ve Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Kanal İstanbul Projeleri bu konuda bölgenin gelişmesine önemli katkı sağlayacaktır.

Konaklama olanaklarını çeşitlendirmek ve boyutlarının büyütülerek iyileştirilmesi ayrıca turizmde görev yapan nitelikli insan kaynağının artırılması gerekmektedir. Özellikle mevcut halleriyle Kıyıköy, İğneada, Kilyos gibi merkezlerde daha kaliteli hizmet, daha modern tesisler, küresel ölçekte kabul görecektir düzenli plajlar, eğlence odaklı alternatif etkinlikler oluşturulmalı ve geliştirilmelidir.

7.2.Çevresel Ve Ekolojik Potansiyeli Kullanarak Rekabet Gücü Yüksek Sürdürülebilir Ekonomiye Sahip Bir Bölge Oluşturmak

Bu anlamda özellikle ekonomik gücün sağlıklı ve düzenli bir çevreyle mümkün olabileceğine insanları inandırmak esastır. Ortak kıyı ve çevrelerin programlanması, bunların düzenlenmesi, ekolojik, doğal, kültürel ve tarihi varlıkların korunması, turizmde değerlendirilmesi gerekmektedir.

7.3.Yerleşmelerin Yaşamsal Sistemlere Ve Hassas Ekosistemlere Duyarlı Biçimde Gelişmesini Temin Etmek

Araştırma sahası sınırları içinde uluslararası kriterlere uyan orman alanları bulunmaktadır. Terkos Ormanları, Belgrad Ormanları, Longoz Ormanları'ndan oluşan bu alanlar biyolojik açıdan büyük önem taşımaktadır.

Özellikle Çevre ve Orman Bakanlığı, bilim kuruluşları, sivil toplum örgütleri gibi kurum ve kuruluşların işbirliği içinde çalışarak orman alanlarında yapılaşmaya yönelik mevzuatlarda yer alan kurallara uyulmasını sağlamaları gerekmektedir. Çalışma sahasının batısında İğneada - Kıyıköy arasındaki kesimi ile buranın doğusundan Terkos Gölü'ne kadar olan kesimlerinde bulunan milli parklar, koruma ormanları, tabiat koruma sahaları önem arz ettiği bilinmeli, bunlar çalışma sahasının tamamı ile Marmara Bölgesinin büyük kesiminin can damarı olduğu unutulmamalıdır.

Araştırma sahasının batısında Boğaziçi Üniversitesi, Koç Üniversitesi Yerleşkeleri, Gümüşdere doğusundaki villalar, Yavuz Sultan Selim Köprüsü tali yol güzergâhları vb. birçok yerde orman alanları yapılaşmaya açılmıştır. Bu gibi alanlarda orman kadastroları tamamlanmalı, mutlak koruma bölgeleri tespit edilmeli, orman kenarı boş alanlar orman dahiline katılarak bitkilendirilmesi gerekmektedir. Erozyon önleme görevi gören fundalık ve çalılıklar mutlak korumaya alınmalıdır.

7.4.Araştırma Sahasının Yeraltı Ve Yerüstü Su Kaynaklarının Korunması Ve İçme Suyu Sağlanması

İçme suyu havzalarının iyi değerlendirilmesi, İSKİ Master Planı'nın revize edilmesi, içme suyu yakınlarındaki yerleşmelerin atık sularının bu sulara doğrudan ulaşmasının engellenmesi, bu kaynakları besleyen derelerin koruma altına alınması, yapıların rehabilite edilmesi, buralardaki sanayi tesislerinin tasfiye edilmesi gerekmektedir. Ayrıca içme suyu yakınındaki tarım arazilerinde ekolojik tarım uygulanması, tarım alanlarında yağış sularından maksimum düzeyde faydalanılmasını sağlayacak önlemler alınması gibi bir dizi önlemin alınması gerekmektedir.

Terkos Gölü ve civarı önemli Kuş Alanları olup Bu önemli doğal yaşam mekanlarının bir kısmı doğa koruma mevzuatımıza uygun olarak koruma altına alınmış, ancak bazıları hala koruma statüsünden yoksundur.

*KUMKÖY - İĞNEADA ARASI SAHİL ŞERİDİ YAKIN ÇEVRESİNİN STRÜKTÜR VE RÖLYEFİNİN
PLANLAMA KRİTERLERİNE ETKİSİ*

Büyükçekmece - Terkos, Küçükçekmece - Terkos, Haliç - Terkos arasında kalan alanlar Karadeniz ve Marmara Denizi arasında koridor oluşturmakta olup, İstanbul'un iklim yapısını korumaktadır (Harita). İnceleme sahasının büyük kesimini kapsayan İstanbul, kentsel alan dokusu, orman alanları, su havzaları ve tarım alanlarıyla çevrili kırılğan coğrafyada sadece ekolojik koridorlar vasıtasıyla nefes alabilecek konuma gelmiştir. Yeşil alanlar ile orman alanlarının ekolojik koridorlar yoluyla işlevsel bir şekilde bağlantılarının sağlanarak, biyolojik çeşitliliğin kent içerisine ulaştırılması gerekmektedir. Bu alanların doğal ve tarımsal karakterleri ve yaban yaşamı hareketliliği korunmalı, alanlar üzerindeki kentsel alan kullanımlarının arındırılması gerekmektedir.

7.5.Tarım Alanlarının Korunması Ve Toprak Veriminin Arttırılması

Terkos - Kasatura Arasındaki Ormanlık Alan Kıyı Şeridi: 91.654 ha toplam alanın 5.690 ha'lık kısmında kuru ve sululu tarım yapılmaktadır.

Ağıldere Ağaçlı Kumulları: 357 ha. olup, tarım alanı yoktur.

Gümüştöre (Kilyos) Kumulları: 532 ha'lık alan olup, bu alanın 90 hektarında kuru tarım yapılmakta olduğu göze çarpmaktadır. Bu alanlar dışında Kıyıköy ve İğneada gibi merkezlerin etrafındaki köylerde çok küçük çapta tarım faaliyeti yürütülmektedir. Bölge topraklarının arazi kullanım kabiliyetleri ve durumları incelendiğinde 8 çeşit toprağa rastlanmıştır.

Bölgeden bulunan ve tarım yapılabilme vasfı yüksek olan toprakların tarım dışı amaçlarla kullanımını engellemek, verimliliklerinin arttırılması için arazi kullanım planları yapmak, Organik Tarım Yönetmeliği'ne uygun tarım alanlarında ekolojik tarım yapmak, gübreleme faaliyetlerinin bilinçli yapılmasını, uygun sulama yöntemlerinin belirlenmesini sağlamak ve ayrıca mera alanlarının mera dışı kullanılmasını önlemek gerekmektedir.

7.6.Yeraltı Kaynaklarının Kullanılması Ve Ömrünü Tamamlayanlara Doğal Değerlerinin Kazandırılması

Araştırma sahası maden ve enerji kaynakları bakımından zengin olmasa da İstanbul sınırları içerisinde kalan kesimde Alüminyum, Kil,

Kuvarst Kumu, gibi madenler ayrıca Kırklareli sınırları içerisinde kalan kesiminde İğneada civarlarında; Altın, Bakır, Çinko, Kıyıköy civarında; Kuvarst Kumu gibi madenlerin yanı sıra araştırma sahası doğusunda Ağaçalı ve çevresinde linyit gibi enerji kaynağına da sahiptir. Bunların rezervleri dar ve üretim miktarları düşüktür. Ancak üretim miktarı ve verimin maksimum düzeye çıkarılarak bölgeye katkı sağlanması gerekmektedir.

Ayrıca taş ocakları, linyit sahaları ve endüstriyel hammadde rezervlerinin çevreye verdiği zararla ekonomiye verdiği katkı arasındaki denge değerlendirilerek organize edilmeli ve buna göre çevresel önlemler alınmalıdır. Miadını tamamlamış veya verimli olmayan rezervler kapatılmalı veya düzenlenmelidir.

7.7.Kıyı Alanlarının Değerlendirilmesi

Çalışma sahası yaklaşık 125 km uzunluğunda çok geniş bir kıyı uzunluğuna sahiptir. Bu kıyılar üzerinde birçok sahil, plaj, kumul sahaları, ormanlık alanlar, yerleşme alanları bulunmaktadır. Kumköy, Kısırkaya, Karaburun, Yalıköy, Kıyıköy, İğneada gibi araştırılan saha bakımından önemli merkezler bu kıyılarda kurulmuştur. Sahanın nüfusunun önemli bir kesimini oluşturan bu kıyı alanları büyük önem arz etmekte ve planlanması bölge açısından hayati önem taşımaktadır.

Kıyı alanlarının kullanımı, korunması ve planlaması noktasında yaşanan yasal ve yönetsel sorunların yanı sıra, kıyılarımız iklim değişikliği, deniz seviyesi yükselmesi ve buna bağlı olarak kalıcı su baskınları, seller ve kıyı erozyonu, sayısı ve şiddeti artan fırtınalar ile fırtına yükselmesi (deniz seviyesi yükselmesi), dalga kabarması (rüzgâr etkisi sonucu deniz seviyesi yükselmesi) gibi doğal afetlerle de karşı karşıyadır. İklim değişikliği nedenli küresel bir sorun haline gelen deniz seviyesi yükselmesi ise kıyı deltalarımızı özellikle tehdit etmektedir.

7.8.Yenilenebilir Enerji Kaynaklarında Yararlanılabilirliğin Arttırılması

Ülkemizin ve bölgenin yeraltı enerji kaynaklarının mevcut varlığı düşünüldüğünde yenilenebilir enerji kavramı son yıllarda sıkça adından söz ettirmekte ve bu anlamda adımlar atılmaktadır.

Önceki bölümlerde de bahsettiğimiz araştırma sahasının mevcut rüzgâr ve güneş potansiyelinin değerlendirilmesi ve bölgenin enerji kaynakları bakımından kendine yetebilecek kadar enerji üretmesi önem teşkil eder.

Ayrıca tarım, hayvancılık ve sanayi gibi atık bırakan insan faaliyetlerinin çevreye etkilerinin de azaltılması bakımından alternatif enerji kaynaklarının üzerinde önemle durulması gerekmektedir.

7.9.Doğal Afetlere Karşı Duyarlılık, Bilinç Ve Tedbirlerin Alınmasını Sağlamak

Araştırma sahasında gelişmesinin deprem ve diğer afetlerin izin verdiği ölçüde gerçekleşeceği bilincine insanların ulaşması gerekmektedir. Sahanın 125 km gibi uzun bir sahil şeridinde sahip olması, kıyılarda yer alacak yapılaşmanın, kıyıdaki dolgu ve alüvyon alanlarının deprem sırasındaki tepki durumu, tsunami benzeri büyük dalgaların oluşması riski, zemin sıvılaşması gibi faktörler göz önünde bulundurulmasını zorunlu kılmaktadır.

7.10.Ulaşım Altyapısının Geliştirilerek Yerleşmenin Doğal Zenginlik Alanlarından Uzak Tutulması

Öncelikle araçların değil insanların ekonomik ve hızlı ulaşımının sağlanması, İstanbul'da olduğu gibi demiryolu ve denizyolu ağırlıklı, yüksek kapasiteli, kaliteli ve ulaşım türlerinin entegre edildiği toplu taşıma ağırlıklı bir ulaşım sisteminin kurulması gerekmektedir. Özellikle 3. Havalimanı ve Kanal İstanbul Proje alanlarında bu öncelikli şarttır.

Doğu - batı yönündeki doğrusal gelişmeye paralel olarak raylı ulaşım sistemlerinin planlanması ve sistemlerin ana ulaşım ve transfer istasyonlarında entegre edilmesi gerekmektedir. İstanbul'un araştırma sahasına gelişimi tetikleyecek, bölgenin doğal yapısını bozacak ve uzun dönemde ilave ulaşım sorunları oluşturacak ulaşım ve yerleşim kararlarından kaçınılması gerekmektedir.

7.11.Bölge Genelinde Yaşan Standartlarının Yükseltilmesini Sağlamak

Plansız ve sağlıksız gelişmiş yerleşim alanlarının mekân standartları yükseltilerek planlı ve düzenli yerleşim alanlarına dönüştürülmesi, tarihi konut alanlarının; doku, fonksiyon ve özgün

özellikleri korunarak, sıhhileştirilmesi gerekmektedir. Ancak konut gelişme alanlarının; orman alanları, içme suyu toplama havzaları, tarım alanları ve jeolojik sakıncalı alanlar gibi yerleşime uygun olmayan alanların dışında seçilmesi, yapılaşmada mimari estetiğin ve yerel mimarinin dikkate alınması önem arz etmektedir.

Bölgedeki Kentlerin düşük olan teknik ve sosyal donatı düzeyini yükseltecek kamu-özel sektör işbirliklerinin geliştirilmesi, Kentlerde hizmet verecek spor merkezleri, kültür merkezleri, eğlence ve sergi mekanları, müzeler, arşivler ve sağlık merkezlerinin oluşturulması gerekmektedir.

7.12.Araştırma Sahasında Çevre Kirliliğinin Önlenmesi

7.12.1.Su Kirliliğinin Önlenmesi

- Göl ve denizlere dökülen derelerin ıslah edilmesi,
- Mevcut atık su arıtma tesislerinin etkinliğinin artırılması,
- Atık suyun arıtılmadan deşarj edilmesinin önlenmesi,
- Kentsel yerleşim ve gelişme alanlarında kanalizasyon sisteminin tamamlanması,
- Limanlardan kaynaklanan deniz kirliliğinin kontrolüne yönelik tedbirlerin alınması,

7.12.2.Hava Kirliliğinin Önlenmesi

- Hava kirliliği izleme sisteminin geliştirilmesi,
- Bölge içinde hava kirliliği oluşturan sanayi işletmeleri için yakıt türü, yakma teknolojilerinin iyileştirilmesi, baca filtrelerinin takılması ve gerektiğinde kent dışında uygun yerlere yönlendirilmesi gibi önlemlerin alınması ,
- Kentteki hâkim rüzgâr yönlerini dikkate alarak hava koridorlarının oluşturulması,

7.12.3.Toprak Kirliliğinin Önlenmesi

- Atık su deşarjları ve atık dökülmesi gibi toprak kirliliğine yol açan faktörlerin engellenmesi,
- Tarımsal faaliyetlerde toprağı kirletecek kullanımlarının önlenmesi sağlanmalıdır.

8.SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sahası doğu – batı doğrultusunda uzanan, güneyinde ve batısında stratejik ve sosyo - ekonomik öneme sahip olan İstanbul, Tekirdağ, Kırklareli gibi büyük merkezler ile kuzeyinde Karadeniz gibi stratejik öneme sahip bir doğal yapının ortasında konumlanmıştır.

Ayrıca araştırılan bölge kuzey ve doğu kıyılarındaki önemli turizm potansiyeli, batısındaki ve doğusundaki önemli su ekosistemleri ile önemli orman zenginlikleri, doğu kesimde bulunan maden ve enerji yatakları ile çok önemli doğal zenginliklere sahip bir coğrafyada yer almaktadır.

Sahip olunan bu önemli coğrafya aynı zamanda deprem, heyelan gibi göz ardı edilemeyecek doğal riskleri de barındırmaktadır. Gerek doğal yapısı gerekse de doğal riskleri çerçevesinde incelediğimizde aslında bölgede mevcut durumda yerleşmeye ve yapılaşmaya elverişli alan bulunmamaktadır. Hatta yerleşme alanları doğal sınırlarını aşarak doğal yapılara zarar vermeye başlamıştır. Bunda başlıca İstanbul'un aşırı nüfuslanması ve bu nüfusun yerleşmek için kuzeydeki alanları işgal etmeye başlaması yani yerleşmenin kuzeye kayması etkili olmuştur.

Her sene yaklaşık yarım milyon insanın sisteme eklendiği hızla büyüyen bir kent olan İstanbul'da yeni gelen toplumsal kitlenin konumlandırılması kent için önemli bir sorun olmuştur. Özellikle çalışma aşanımızın da doğu kesimini oluşturan İstanbul kuzey arazisinde jeolojik anlamda sakıncalı olan alanlara doğru gelişmeler endişe verici boyutlara ulaşmaya başlamıştır. Bu alının kapsamında önemli bitki alanları, içme suyu havzaları, orman alanları ve tarım alanları yer almaktadır. Bu durum saha bakımından büyük risk oluşturmaktadır.

İstanbul'daki farklı gelir gruplarından insanların yer seçimlerinde bugüne kadar kontrolsüz ve akılcı olmayan şekilde davranmalarının bedeli olarak, içme suyu havzaları ve orman alanları başta olmak üzere, çoğunlukla korunması gereken alanların yer aldığı çalışma sahanımızın bulunduğu kesimlerde giderek artan bir şekilde çevresel, ekolojik, estetik vb. sorunlar gündeme gelmektedir.

Çalışma sahası ve yakın çevresinin yüksek bir yaşam kalitesine sahip olabilmesi açısından vazgeçilmez öneme sahip su ve orman kaynaklarının sürdürülebilirliğinin mutlak suretle sağlanması gerekmektedir. Bu amaçla bölge içerisinde alternatif gelişme alanları

belirlenmeli, İstanbul gibi büyük çevre merkezlere gelen göçler bu alanlara aktarılmalıdır. Özellikle araştırma sahamızın güneyi yani İstanbul'un batısında Silivri civarı bu bakımdan daha uygundur.

Söz konusu alanda sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda gerek planlama gerekse de uygulama süreçlerinde teknik önlemler hayata geçirilmeli ve doğal yapının zarar görmesi engellenmelidir.

Bu bağlamda İstanbul Avrupa yakasında araştırma sahamızın hemen güneyinde doğu – batı yönünde hızlı ve güçlü bir raylı sistem oluşturulmalıdır.

Araştırılan sahanın kuzeybatısında henüz büyük kütlede göçler sorun teşkil etmemekle birlikte mevcut potansiyelinin değerlendirilmesi halinde gelişeceği ve büyüyeceği aşikârdır. Bu yüzden bu alanlarda da henüz tahribat başlamadan önlemlerin alınması ve yapılaşmanın yönlendirilmesi gerekmektedir.

Araştırma sahası doğusunda yapılacak olan 3. Havalimanı, Yavuz Sultan Selim Köprüsü, Kanal İstanbul gibi mega projelerin yer seçimlerinin belirlenmesi ve gerekli ÇED raporlarının oluşturulması aşamasında doğal çevreye minimum düzeyde zarar verecek şekilde kararlar alınmalı, bu projeleri tamamen durdurmak yerine bu yapılaşmaların doğal alanlar dışında kalacak şekilde yapılandırılması sağlanmalıdır.

Unutulmamalıdır ki doğal çevre insanlık için muazzam öneme sahiptir ve adeta can damarı görevi üstlenmektedir. Doğal zenginlikler olmadan beşeri oluşumların ayakta kalabilmesi mümkün değildir. Ancak şu da unutulmamalıdır ki beşeri yapılaşmalar; köprüler, yolar, havalimanları, kanallar vb. de insanlık için vazgeçilmez öneme sahiptir ve bulunduğumuz yüzyılda gelişmiş ülke statüsüne sahip, yüksek refah düzeyi ve yaşama şartlarına erişmenin ana şartlarından. İşte bu iki faktör bir arada düşünüldüğünde doğal şartlar ile beşeri yapılaşmanın birbirlerine entegrasyonunun sağlanması ve uygun yöntemler kullanarak bir arada insanlığın hizmetine sunulmaları gerekmektedir.

KAYNAKÇA

A. Yurtsever, A. Çağlayan, İ. Özcan ve diğ. (1998, 2002). Yıldız Dağları Bütünleştirme ve Yeniden Gözden Geçirme Projesi ile Maden

*KUMKÖY - İĞNEADA ARASI SAHİL ŞERİDİ YAKIN ÇEVRESİNİN STRÜKTÜR VE RÖLYEFİNİN
PLANLAMA KRİTERLERİNE ETKİSİ*

Tetkik ve Araştırma Genel Müdürlüğünün Hazırladığı
1/100.000 Ölçekli Açınsama Nitelikli Türkiye Jeoloji
Haritaları (Ayhan Yurtsever – M. Atilla Çağlayan) İstanbul –
F21 ve G 21 (2002) , Kırklareli B5 ve B6 (1998)

Bozkurt, M. (1195). Kumköy – İğneada Arası Kıyı Kullanımı ve
Planlaması, İst. Üni. Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği
Enstitüsü.

Devlet Meteoroloji İstasyonu (DMI) Bültenleri.

Dönmez, Y. (1968). Trakya'nın Bitki Coğrafyası. İstanbul Üniversitesi
Coğrafya Enstitüsü Yayınları.

Hakyemez, M.E. (2008). İstanbul Kilyos (Kumköy) Bölgesinin Rüzgâr
Kaynaklı Enerjiler Açısından Değerlendirilmesi, İstanbul
Teknik Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2011.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından hazırlanan 1/100.000 Ölçekli
İstanbul Çevre Düzeni Planı Raporu. İstanbul.

Kurter, A.(1964). Limanköy Platosu ve İğneada Neojen Havzasının
Morfolojisi. İ.Ü.Coğ.Enst.Derg.Cilt: 8 Sayı : 14.

Maden Tetkik ve Araştırma Esititüsü Web Sitesi www.mta.gov.tr

Orman ve Su İşleri Bakanlığı, <http://geodata.ormansu.gov.tr/>

Özyurt, G. – Yapı Denetimi Hakkında Kanun ve Bazı Kanunlarda
Değişiklik Taslağı “Kıyı Kanunu’nu Nasıl Etkiliyor?”- İMO
Kıyı ve Deniz Mühendisliği Çalışma Grubu Çalışması.

Selçuk Biricik, A. (2012). İstanbul Şehri ve Su, Marmara Üniversitesi Fen
Edebiyat Fakültesi, Yer İlimleri’nde Arazi Gözlemleri ve
Uygulamalı Çalışmalar Cilt 2.

Selçuk Biricik, A. (2012). Yıldız Dağları Akarsuları, Yer İlimleri’nde
Arazi Gözlemleri ve Uygulamalı Çalışmalar Cilt 2, 2012

Ulaştırma Denizcilik Ve Haberleşme Bakanlığı Altyapı Yatırımları Genel
Müdürlüğü tarafından hazırlanan 3. Havalimanı Nihai ÇED
Raporu. İstanbul – 2013.

Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Resmi Sitesi
(www.udhb.gov.tr) – Mega Projeler / İstanbul.