

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

83350

RİZE VE TRABZON İLLERİNDE DENİZ
DOLGULARININ ETÜDÜ

İnşaat Mühendisi Doğanay YILMAZ

Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde
“İnşaat Yüksek Mühendisi”
Ünvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 01.11.1999

Tezin Savunma Tarihi : 18.11.1999

83350

Tezin Danışmanı : Prof.Dr. Hızır ÖNSOY

Jüri Üyesi : Prof.Dr. Mehmet BERKÜN

Jüri Üyesi : Doç.Dr. Ömer YÜKSEK

Enstitü Müdürü : Prof.Dr. Asım KADIOĞLU

Handwritten signatures and initials:
Hızır Önsöy
Mehmet Berkün
Ömer Yüksek
Asım Kadioğlu

TRABZON - 1999

ÖNSÖZ

Rize ve Trabzon illerinde ilgili kurum ve kuruluşlarla diyalog halinde çalışmalar neticesinde, bu illerimiz için deniz dolgularının etüdü ve analizi yapılmıştır.

Karadeniz Teknik Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Anabilim dalı Hidrolik bölümünden, araştırma konusunun seçiminde ve yürütülmesinde bana yol gösteren, hiç bir zaman yardımlarını ve ilgisini esirgemeyen tez danışmanım ve değerli Hocam Sayın Prof.Dr. Hızır ÖNSOY'a teşekkür ederim.

Rize'de yapılan deniz dolgularının geçmişte ne şekilde, nasıl yapıldığı ve günümüzde halen belediyenin yaptığı deniz dolgularının nasıl yapıldığı ve üzerinde nasıl bir uygulamaya gidildiği, dolgularla elde edilen balıkçı barınakları konularında bilgilerini ve gerekli yardımlarını esirgemeyen ve tecrübesinden fazlasıyla yararlandığım Rize Belediyesi İmar İşleri Müdürü Mustafa TOPÇU'ya, DLH 1. Bölge Müdürlüğü'nden Nurettin AYDIN'a teşekkür ederim.

Trabzon'da kıyılarla ilgili yapılan çalışmalarda ve deniz dolgularının çevreyle etkileşiminin incelenmesinde yardımlarını esirgemeyen, tecrübelerinden, bilgilerinden fazlasıyla yararlandığım Trabzon D.L.H. Baş Mühendisi Necmettin SARUHAN'a, Trabzon Belediyesi Harita İşleri Müdürü Fevzi BAYTAR'a saygılarımı ve şükranlarımı sunarım.

Tez çalışmalarım süresi içerisinde benden hiçbir bilgi ve kaynağı esirgemeyen, bana yardımcı olan Rize ve Trabzon il ve ilçelerindeki kurum, kuruluş ve arkadaşlara teşekkür ederim.

Doğanay YILMAZ

İÇİNDEKİLER

Sayfa No.

ÖNSÖZ.....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
ÖZET	v
SUMMARY.....	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	vii
1. GENEL BİLGİLER.....	1
1.1. Giriş	1
1.2. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı.....	1
1.3. Kıyı Yasası, Kıyıların Kullanım Esasları ve Uygulamaları.....	2
1.4. Yasanın Kapsamı	2
1.5. Kıyılar ve Tanımı.....	2
1.6. Kıyı Kenar Çizgisinin Tespiti ve Onayı.....	3
1.7. Doldurma ve Kurutma Suretiyle Kazanılan Araziler.....	4
1.8. Sahil Şeridi.....	4
1.9. Uygulama İmar Plânında Sahil Şeridi.....	5
1.10. Yerleşik Alanlarda Sahil Şeridi.....	5
1.11. İskân Dışı Alanlarda Sahil Şeridi.....	6
1.12. Kanun Kapsamındaki Alanlarda Plânlama ve Yapılaşma	6
1.12.1. Kıyılarda Plânlama ve Yapılaşma	6
1.12.2. Doldurma ve Kurutma Yoluyla Kazanılan Arazilerde Plânlama ve Yapılaşma	6
1.12.3. Sahil Şeridinde Plânlama ve Yapılaşma.....	7
1.13. Kıyı Yasası İle İlgili Son Gelişmeler.....	7
2. KIYI KORUMA YAPILARI.....	9
2.1. Kıyı Duvarları	9
2.2. Kıyı Perdeleri.....	9
2.3. Kıyı Kaplamaları (Tahkimatlar).....	10
2.4. Mahmuzlar	11
2.5. Jetler	12
2.6. Dalgakıranlar (Mendirekler)	13
2.7. Açık Deniz Mendirekleri	13
2.8. Kıyı Hidrodinamik Dengesi.....	14
2.9. Dolguların Çevreye Etkisi.....	16
2.10. Kıyı Yapılaşmasının Sediment Hareketine Etkisi.....	17
3. YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	19
3.1. Rize İli Kıyı Dolguları.....	19
3.1.1. Fındıklı Kıyı Dolgusu	19
3.1.2. Ardeşen Kıyı Dolgusu.....	20
3.1.3. Pazar Kıyı Dolgusu	20
3.1.4. Çayeli Kıyı Dolgusu	21
3.1.5. Gündoğdu Kıyı Dolgusu.....	21
3.1.6. Rize’de Kıyı Dolgu Çalışmaları.....	22
3.1.6.1. Rize İmar Plânının Revizyonuna Neden Olan Gelişme Ve Değişmeler.....	25

3.1.7. Derepaazarı ve İyidere Kıyı Dolguları	26
3.2. Trabzon İlinde Yapılan Kıyı Dolguları.....	26
3.2.1. Of-Sahil Kıyı Dolgusu	26
3.2.2. Sürmene Kıyı Dolgusu.....	27
3.2.3. Araklı Kıyı Dolgusu.....	27
3.2.4. Arsin Kıyı Dolgusu.....	28
3.2.5. Yomra Kıyı Dolgusu.....	29
3.2.6. Trabzon Kıyı Dolgusu.....	29
3.2.6.1. Trabzon'da Plânlanan Kıyı Dolgu Çalışmaları.....	32
3.2.7. Akçaabat Kıyı Dolgusu.....	34
3.2.8. Darıca Kıyı Dolgusu	35
3.2.9. Vakfikebir Kıyı Dolgusu.....	35
4. BULGULAR.....	36
4.1. Doğu Karadeniz Bölgesinde Arazi İhtiyacı	36
4.2. İhtiyaç Ve Potansiyelin Karşılaştırılması.....	37
5. İRDELEME VE DEĞERLENDİRME.....	39
5.1. Deniz Dolgularının Kıyı Hidrodinamiğine Etkisi.....	39
6. SONUÇ	40
7. ÖNERİLER.....	41
8. KAYNAKLAR.....	42
9. E K L E R	43
ÖZGEÇMİŞ	66

ÖZET

Doğu Karadeniz Bölgesi'nde özellikle Rize, Trabzon illerinde ve ilçelerinde yerleşim alanlarının kısıtlı olmasından dolayı ve nüfusun her geçen gün artması neticesinde, şehirde yerleşim alanlarına ihtiyaç olmuştur. Bu yerleşim alanları sahilden dağlara doğru yayılmak şeklinde uygulanabilmesi mümkündür. Fakat dönemin idarecileri bu şekilde bir şehirleşme yerine denizin doldurularak yerleşim alanı kazanılmasını tercih etmişlerdir. Dolgu yapılarak alan kazanılırken bazı durumlar gözden kaçırılmıştır. Bu durumlar şunlardır: Dolguların kıyı hidrodinamik dengesine etkisi nasıl olacaktır ve şehrin gelişimine ne gibi katkıları veya sakıncaları olacaktır.

Rize, Trabzon illerinde ve ilçelerinde yapılan deniz dolguları, geçmişten günümüze kadar uzanan uzun bir periyot içerisinde gerçekleşmiştir. Günümüzde bu dolgular halen devam etmektedir. Bu tezde yapılan araştırmalar ve çalışmalar yedi ana kısım ve bir ek kısımdan oluşmaktadır.

Birinci kısımda, yapılan çalışmanın amaç ve kapsamı hakkında genel bilgiler verilerek kıyı yasası ve uygulamalarıyla ilgili bilgiler sunulmuştur. İkinci kısımda, kıyı koruma yapılarından, deniz dolgularının kıyı hidrodinamik dengesini nasıl etkilediği incelenmiştir. Üçüncü kısımda, deniz dolgularıyla alan kazanılması ve bu alanların nasıl kullanıldığı araştırılmıştır. Dördüncü kısımda, Rize ve Trabzon illerinde arazi ihtiyacı ve bu ihtiyacın dolgularla giderilmesi bulguları elde edilmiştir. Beşinci kısımda, deniz dolgularının kıyı hidrodinamik dengesinin irdelenmesi ve değerlendirilmesi yapılmıştır. Altıncı kısımda bu tez çalışmasında elde edilen sonuçlar ve yedinci kısımda da öneriler sunulmuştur. Ek kısımda ise, Rize ve Trabzon illerinden dolgu öncesi ve dolgu sonrası karşılaştırmalı fotoğraflara yer verilmiş ve kıyı dolgularının imar haritaları gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler : Kıyı yasası, kıyı hidrodinamik dengesi, deniz dolguları ve sediment taşınımı.

Summary

Investigation Of Sea Fillings In Rize And Trabzon

The new settlement areas had been needed in the eastern Black Sea region, especially in Rize, Trabzon and around these cities because of the restricted settlement and increasing population. It is possible to stretch these new settlements out from coasts towards mountains. Instead of this kind of settling, the administrators have preferred getting more and more areas by filling the sea. Some situations have not taken into consideration while getting more new settlement areas by filling the sea. These situations are as follows: How will the effects of fillings be on the coast hydrodynamic equilibrium? And what will advantages and disadvantages be on the developing of the city?

Up to now fillings made in Rize and Trabzon have come true in a long period of time and these fillings are still going on. Research and studies in this thesis contain seven main chapters and an appendix.

In the first chapter, some knowledge has been given about purpose and embrace of this study, Coast law and its application have been presented. In the second chapter, shore protection structures and the effects of the sea fillings on coastal hydrodynamic are examined. In the third chapter, getting areas by sea fillings and how to use these areas have been researched. In the fourth chapter, the need of areas in Rize and Trabzon, is researched. In the fifth chapter, the effects of sea fillings on coastal hydrodynamic balance are examined. The conclusions of this study and suggestions are given in the sixth and seventh respectively. In the appendix, pre-fillings photos are compared with post-fillings photos in Rize and Trabzon. The reconstruction maps of sea fillings have been given.

Key Words : Coastal law, coastal hydrodynamic balance, sea fillings and sediment transport.

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa No.</u>
1. Taş dolgu kıyı duvarları	9
2. Çelik kıyı perdesi	10
3. Taş dolgu tahkimatlar	11
4. Mahmuzların türleri	12
5. Mahmuzların kıyıya etkileri	12
6. Bir dalgakıranın kıyıya etkisi	13
7. Açık deniz mendireği arkasında sediment yığılması	14
8. Kıyının bir hidrodinamik sistemi içerisinde etüdü	15
9. Rize ili dolgularının yıllara göre değişimi	25
10. Araklı ilçesi dolgularının yıllara göre değişimi	29
11. Yomra ilçesi dolgularının yıllara göre değişimi	30
12. Trabzon ili dolgularının yıllara göre değişimi	32
Ek 1. Kıyı çizgisi, kıyı kenar çizgisi, dar kıyı, sahil şeridi tanımlarını gösterir Kroki	44
Ek 2. Rize Atatürk Caddesi Turist oteli Mevkii (1911’li yıllar)	45
Ek 3. Atatürk Caddesi Turist Oteli Mevkii (1999 yılı)	45
Ek 4. Rize Şehir Merkezi İskele Mevkii (1930’lu yıllar)	46
Ek 5. Rize Şehir Merkezi (1999 yılı) (Eski Rize İskelesinin bugünkü yeri)	46
Ek 6. Rize’nin Kaleden görünümü (1920’li yıllar)	47
Ek 7. Rize’nin Kaleden görünümü (1999 yılı)	47
Ek 8. Rize’nin Ziraat Bahçesi’nden görünümü (1930’lu yıllar).....	48
Ek 9. Rize’nin Ziraat Bahçesi’nden görünümü (1999 yılı)	48
Ek 10. Dolgular üzerinde kurulan Rize-Trabzon karayolu, alış-veriş yerleri ve dolmuş durakları (1998 yılı)	49
Ek 11. İslampaşa’daki dolgu çalışmalarından bir görünüm (1995 yılı)	49
Ek 12. Deniz dolgusu çalışmalarından bir görünüm (Müftülük sitesi karşısı) (Rize - 1997)	50
Ek 13. Portakallık Mahallesi önünde yapılan deniz dolgusundan bir görünüm.	

Ek 15. Moloz mevkiinden aynı yerin görünümü (1999 yılı)	51
Ek 16. Trabzon ilinin denizden görünümü (1915'li yıllar)	52
Ek 17. Trabzon ilinin aynı yerden görünümü (Deniz olan yerde liman inşa edilmiştir.) (1999 yılı)	52
Ek 18. Trabzon kalesinin görünümü (Deniz kalenin altına kadar gelmekteydi) (1910'lu yıllar)	53
Ek 19. Trabzon kalesinin yeni görünümü (Kalenin altından geçmekte olan devlet Karayolu denizin doldurulmasıyla elde edilmiştir.) (1999 yılı)	53
Ek 20. Değirmendere sahilinden görünüm (Trabzon – 1920'li yıllar)	54
Ek 21. Değirmendere sahilinden görünüm (Trabzon – 1999)	54
Ek 22. Trabzon'da yapılması plânlanan dolgu alanlarından görünüm (I) (1998 yılı)	55
Ek 23. Trabzon'da yapılması plânlanan dolgu alanlarından görünüm (II) (1998 yılı)	56
Ek 24. Akçaabat ilçesi deniz dolgusu (Devlet Karayolu deniz dolgusu üzerinde kurulmuştur.) (1999 yılı)	57
Ek 25. Beşirli Mahallesi deniz dolgusu (Trabzon – 1999)	57
Ek 26. Fındıklı kıyı dolgusu.....	58
Ek 27. Ardeşen kıyı dolgusu.....	59
Ek 28. Pazar kıyı dolgusu.....	60
Ek 29. Sürmene kıyı dolgusu	61
Ek 30. Araklı kıyı dolgusu.....	62
Ek 31. Arsin kıyı dolgusu.....	63
Ek 32. Yomra kıyı dolgusu.....	64
Ek 33. Akçaabat kıyı dolgusu	65

1. GENEL BİLGİLER

1.1. Giriş

Dünyada kıyı bölgelerinin birçoğunda olduğu gibi, ülkemiz kıyı sorunlarının da başında deniz tahribatı ve kıyıların bozulması gelmektedir. Deniz tahribatları ve kıyıların bozulmasının başlıca nedenlerinden biri ve en önemlisi, mühendislik kaidelerine uymayan kıyı dolgularından doğmaktadır. Bu dolgular bilinçsizce ve gerekli teknik şartlara uyulmaksızın yapıldığında ilerde birçok tahribata daha neden olacağı kaçınılmazdır.

Deniz dolguları yapılmadan önce, belirli bir doğal dengedeki kıyılarımız, yapılan taş tahkimatlarla, fazlalık olarak çıkarılan harfiyat malzemeleri, çöplerle yapılan deniz dolguları kıyılarımızın hidrodinamik dengesini bozmaktadır.

Kıyı hidrodinamik dengesinin bozulmasında, görüldüğü gibi deniz dolguları önemli bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolgu işlemleri yapılırken ve kıyılardan kum-çakıl alınırken mühendislik kaidelerine uyulması kaçınılmazdır.

1.2. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı

Doğu Karadeniz Bölgesi hızla gelişmekte olan bir bölge olduğundan, kendi ihtiyaçlarını karşılayabilmesi için yapılaşmanın olması kaçınılmaz olmaktadır.

Bütün ülkemizde olduğu gibi, kırsal bölgeden kente doğru, hızlı göç devam etmektedir. Bu göçün meydana getirdiği en önemli sorunlardan biri de konut ihtiyacıdır. Dolayısıyla bu göçle birlikte, Doğu Karadeniz Bölgesinde de hızlı bir yapılaşma hüküm sürmektedir.

Bu yapılaşmada gerekli agrega (kum-çakıl) ya dere yataklarından ya da deniz içinden ve sahillerden alınmaktadır. Bir yandan kum-çakıl alımları diğer yandan yapılan deniz dolguları, kıyı hidrodinamik dengesi içerisinde, bu dengeyi çoğu kez bozucu rol oynamaktadır.

Bu tezde, Rize ve Trabzon illerinde yapılan deniz dolguları üzerindeki araştırmaları üç başlık altında toplamak mümkündür.

a) Yerleşim alanlarının açılmasında, deniz dolgularına ihtiyacın olup olmadığı ve yapılan dolguların kıyı hidrodinamik dengeyi bozup bozmadığı,

b) Deniz dolgularının geçmişten günümüze nasıl yapıldığı ve ne kadarlık bir alan kazanıldığı,

c) Deniz dolgularıyla kazanılan alanların nasıl kullanıldığı araştırılmıştır.

1.3. Kıyı Yasası, Kıyıların Kullanım Esasları ve Uygulamaları

Kıyı denince akla deniz, tabi veya suni göl ve nehir kıyıları gelmekte olup, kıyılarla ilgili kanun ve yönetmelikler 1972 yılından başlayıp 1992 yılına kadar çeşitli düzenlemeler yapılacak günümüze kadar süre gelmiştir. Kıyıların kullanımını belirleyen geçerli olan kanunlar 17 Nisan 1990 tarihinde yürürlüğe girmiş olan 3621 sayılı kıyı yası olup yasanın getirdiği hükümler, özellikle kıyılarda ve sahil şeritlerindeki uygulamaların belirlenmesi ve uygulamada karşılaşılan tereddütlerin giderilmesidir.

1.4. Yasanın Kapsamı

Amaç ve kapsam olarak, yasanın üç kısımda uygulanması öngörülmüştür.

- 1- Deniz, doğal veya yapay göl ile akarsu kıyıları,
- 2- Doldurma ve kurutma yoluyla kazanılan araziler,
- 3- Deniz veya yapay göllerin kıyılarını çevreleyen ve devamı niteliğinde olan sahil şeritleridir.

Kıyı yası kapsamındaki akarsuların hangileri olduğu yönetmelikte belirtilmiştir. Kısaca; deniz, doğal yada yapay göl ve akarsularla kıyısı olan ve kıyı kenar çizgisi ile sahil şeridi belirlenerek sınırları tespit edilmiş olan her yer bu yasa kapsamındadır.

1.5. Kıyılar ve Tanımı

Yasada kıyı, kıyı çizgisi ile kıyı kenar çizgisi arasında kalan alan olarak tarif edilmektedir. Kıyı çizgisi; su ile karanın buluştukları noktaların birleşiminden oluşan çizgi olarak tanımlanmaktadır. Kıyı çizgisi, çeşitli doğal olaylar sonucu; sabit, çekilen ya da ilerleyen bir değişim gösterir. Bu değişim meteorolojik olaylarla da gerçekleşir. Bu nedenle, olağanüstü taşkın durumları dışında, suyun karayla birleştiği noktalardan oluşan su tarafındaki çizgi yasada, kıyı kenar çizgisi olarak tanımlanmaktadır.

Kıyı çizgisi ile kıyı kenar çizgisi arasındaki sahil şeridi, suyun doğal ve meteorolojik hareketleri sonucu oluşan kum, çakıl, taş, kaya, sazlık ve bataklık gibi fiziksel bir oluşumdur. Kıyı kenar çizgisinden itibaren kara yönünde tarım veya yapılaşmaya müsait toprak kısım başlar.

Kıyı kenar çizgisinin tesbiti, onayı ve önemi öncelikli olarak, Valilik tarafından ele alınır. Yasa ve yönetmelikte, kıyı kenar çizgisinin tespit görevi ile ilgili işlerin, Valiliklerce iki farklı durumda gerçekleştirilmesi öngörülmektedir. Birincisi, Valiliğin asli görevi olarak, kıyı kenar çizgisinin tespitidir. İkincisi ise talep halinde tespitidir. Valilikler il sınırları dahilinde tüm kıyıların kıyı kenar çizgisi tespitlerini bir program dahilinde ve mümkün olan en kısa sürede tamamlamakla yükümlüdürler. Valilikler bu amaçla yıllık program hazırlayarak tespit işlemlerini bu program çerçevesinde yürütürler. Bu program dahilinde yapılması gereken tespitlerin dışında, Valilikler talep halinde de kıyıların kenar çizgilerini tespitle de görevlidirler.

1.6. Kıyı Kenar Çizgisinin Tespiti ve Onayı

Kıyı kenar çizgisinin tespitinin yapılabilmesi için ilk önce Valiliklerce “Kıyı kenar çizgisi tespiti komisyonu” oluşturulur. Bu komisyon oluşturulurken Valilikler tarafından dikkat edilen üç koşul vardır.

Birinci koşul : Komisyon üyelerinin kamu görevlisi olma zorunluluğudur.

İkinci koşul : Komisyon en az beş kişiden oluşturulur.

Üçüncü koşul : Komisyonu oluşturan meslek gruplarının herbirinden en az bir üyenin komisyonda görev alması gereğidir.

Komisyondaki meslek grupları şunlardır: İnşaat, Jeoloji, Ziraat, Harita ve Kadastro Mühendisleri ile Mimar ve Şehir Plâncılarıdır.

Kıyı kenar çizgisinin tespiti ve onayı, kanun kapsamında kalan kıyı alanının belirlenmesini sağlamaktadır. Anayasanın 43. ve Medeni Kanununun 641. maddeleri gereği; kıyıları özel mülkiyete konu olmayan, devletin hüküm ve tasarrufu altındaki alanlardır. Doğal niteliği gereği herkesin serbestçe yararlanmasına açık ve bu nedenle bir kamu malı olan kıyının, kendisine doğal servet ve kaynak niteliğini kazandıran özelliklerini yitirmemesi için özel bir korunmaya alınması gereklidir.

1.7. Doldurma ve Kurutma Suretiyle Kazanılan Araziler

Yasanın uygulandığı ikinci alan, doldurma ve kurutma suretiyle kazanılan arazilerdir. 3621 sayılı kıyı yasasında, kıyılarda doldurma ve kurutma işlemi yapılabilmesi için üç koşul belirlenmiştir. Bunların ilki doldurma ve kurutma işleminin sadece kamu yararını gerektirmesi, ikincisi uygulama imar plânı kararı olması, üçüncüsü ise kıyının ve çevresinin ekolojik dengesinin korunması, çevredeki canlı hayatının olumsuz yönde etkilenmemesidir.

Doldurma ve kurutma işlemiyle alan kazanılırken şu şekilde bir prosedür izlenir: Doldurma ve kurutma işlemini yapacak olan ilgili idarece doldurma ve kurutma işlemine ilişkin talep Valiliğe iletilir. Valilik, doldurma ve kurutma yapılmasında bir sakınca olup olmadığına dair gerekçeli görüşünü teklifle birlikte, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'na iletir. Bakanlık, konusuna ve bölgenin özelliğine göre ilgili kuruluşların görüşünü alarak teklifi inceler. Teklifin Bakanlıkça uygun bulunması halinde, doldurma ve kurutma alanını ve bu alandaki uygulamayı içeren uygulama imar plânı talep sahibi idarece yapılır veya yaptırılır. Plânın onaylanmasından sonra doldurma ve kurutma işlemleri onaylı imar plânına uygun olarak gerçekleştirilir.

Doldurma ve kurutma yapılacak alanlara ilişkin uygulama imar plânları, turizm bölge ve alanlarında Turizm Bakanlığı'nca, turizm bölgeleri dışındaki alanlarda ise Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'nca onaylanır.

Doldurma ve kurutma yoluyla kazanılacak arazilerde yapılabilecek yapı ve tesisler ile birlikte yol, açık otopark, park, yeşil alan ve çocuk bahçeleri gibi teknik ve sosyal alt yapı alanları düzenlenebilir.

Herhangi bir alanda doldurma ya da kurutma işlemi yapılmış olması, o alanda daha önce tespit edilmiş olan kıyı kenar çizgisinin değiştirilmesine bir gerekçe oluşturmaz. Daha önce mevzuata veya 3621 sayılı kanuna uygun olarak tespit edilmiş ve onaylanmış olan kıyı kenar çizgileri geçerliliğini sürdürürler.

1.8. Sahil Şeridi

Yasa kapsamında kalan alanların üçüncüsü sahil şeritleridir. Sahil şeritleri, daha öncede değinildiği gibi deniz ve göllerde (doğal yada yapay) kıyı kenar çizgisinden sonra

belirlenen, kıyının devamı ve tamamlayıcısı niteliğinde olan alanlardır. Sahil şeridinin derinliği uygulama imar plânı bulunan veya bulunmayan yerlerde farklıdır.

1.9. Uygulama İmar Plânında Sahil Şeridi

Yasada sahil şeridini belirlemede esas alınan hükümler, yasanın 4. maddesinde ve geçici maddede getirilmiş olan hükümlerdir. Bu maddeler gereğince, yasanın yürürlüğe giriş tarihi olan 17 Nisan 1990 tarihinden önce onaylanmış uygulama imar plânlarındaki sahil şeridinin belirlenmesinde uyulacak esaslar farklıdır. Bu esaslar nedenleriyle birlikte açıklanacak olursa;

Yasanın 4. maddesinde, uygulama imar plânı yapılacak alanlarda sahil şeridinin kıyı kenar çizgisinden itibaren kara yönünden en az 20 metre olmak üzere belirleneceği, yasanın geçici maddesinde ise, yasanın yürürlüğe girdiği tarihten önce mevzuat hükümlerine uygun olarak onanmış uygulama imar plânlarındaki kısmen ya da tamamen yapılaşmış alanların sahil şeritlerine ilişkin hükümlerinin geçerli olduğu hükmü yer almıştır.

Bu açıklamalar ışığında, 17 Nisan 1990 tarihinden önce işleme konulmuş uygulama imar plânında, imar adası bazında ve tamamen veya yarıdan fazlası plâna ve mevzuata uygun ve ruhsatlı yapılaşmış yerlerde sahil şeridinin öngörülen derinlikte uygulanması gerekmektedir. Bilindiği gibi 3621 sayılı yasadaki önce yürürlükte olan mevzuatta, imar plânı bulunan alanlarda sahil şeridi en az 20 metre olarak belirlenmişti. Bazı plânlarda bu mevzuata aykırı olarak 10 metreden az sahil şeridi belirlendiği de görülmektedir. 17 Nisan 1980 tarihinden önce onaylanmış uygulama imar plânlarının, kısmi yapılaşmanın var olmadığı kısımlarda ise, sahil şeridi en az 20 metre olarak belirlenir.

1.10. Yerleşik Alanlarda Sahil Şeridi

3194 Sayılı yasa ve bu yasayla çıkartılan “Belediye ve Mücavir Alan Sınırları İçinde ve Dışında Plânı Bulunmayan Alanlarda Uygulanacak İmar Yönetmeliği” hükümleri uyarınca tespit edilen yerleşik alanlarda sahil şeridi en az 50 metre olarak belirlenmelidir. Kıyı yasasında plânlı alan 3194 sayılı yasadaki farklı olarak, sadece uygulama imar plânı bulunan alanlar olarak belirlenmiştir. Dolayısıyla herhangi bir alanda

uygulama imar plânı bulunmamakla birlikte çevre düzeni plânı bulunması, sahil şeridinin 20 metre olarak belirleme nedeni olmamaktadır. Çevre düzeni plânı bulunan ve bu plânla belirlenmiş yerleşik alanlarda sahil şeridi en az 50 metre olmalıdır.

1.11. İskân Dışı Alanlarda Sahil Şeridi

3194 Sayılı yasa gereğince çıkartılan ve plânsız alanlar yönetmeliği ile tanımlanan iskân dışı alan, herhangi bir ölçekte plân kapsamında bulunmayan ve yerleşik alanlar dışında kalan alanlardır. 3621 sayılı yasa kapsamındaki iskân dışı alanlar ise, uygulama imar plânı bulunmayan ve yerleşik alanlar dışındaki alanlardır. Bu alanlarda ise sahil şeridi en az 100 metre olmak üzere belirlenmektedir.

1.12. Kanun Kapsamındaki Alanlarda Plânlama ve Yapılaşma

1.12.1. Kıyılarda Plânlama ve Yapılaşma

Kıyılarda yapılabilecek yapıların neler olduğu yasanın 6. maddesinde ve yönetmeliğin 13. maddesinde açıklanmıştır. Kıyıda yapılabilecek yapılar, kıyının kamu yararına kullanımına ve kıyıyı koruma amacına yönelik alt yapı ve tesislerden olan liman, iskele, barınak, yanaşma yeri, rıhtım, dalgakıran, köprü, menfez, istinat duvarı, fener, çekek yeri, kayıkhanesi, tuzla, dalyan, tasfiye ve pompaj istasyonları ile faaliyetlerinin özellikleri gereği kıyıdan başka yerde yapılmaları mümkün olmayan tersane, gemi söküm yeri, su ürünlerini üretim ve yetiştirme tesisleridir. Kıyılarda yapılacak bu yapılarla ilgili uygulama imar plânlarının onayında farklı bir durum söz konusu olabilir. Bu durum plânlanacak alanın 2654 sayılı yasa gereğince belirlenen bir turizm bölgesi alanı veya merkezi kapsamında kalmasıdır. Bu durumda Turizm Bakanlığının onayı alınır.

1.12.2. Doldurma ve Kurutma Yoluyla Kazanılan Arazilere Plânlama ve Yapılaşma

Daha önce belirtildiği gibi doldurma ve kurutma yoluyla arazi kazanmak ve bu arazide yapı yapılabilmesi için uygulama imar plânının yapılıp onaylanması zorunludur. Doldurma ve kurutma yoluyla elde edilen arazilere yasa gereği yapılabilecek yapılar: Yol,

meydan, park, çocuk bahçesi, yeşil alan ve açık otoparklardır. Bu tesislerin yapımı için de sadece Bakanlık ve Turizm Bakanlığı yetkili kılınmaktadır.

1.12.3. Sahil Şeridinde Plânlama ve Yapılaşma

Diğer alanlarda olduğu gibi, sahil şeritlerinde de uygulama imar plânı yapılıp onaylanmadığı sürece yapı yapılamaz. Sahil şeridindeki plân ve yapılaşmalar kamunun yararına açık yapılır. Sahil şeridinde yapılacak yapılar, doldurma ve kurutma yoluyla elde edilen arazilerdekine ilaveten, günübirlik turizm tesis ve yapılarına yönelik olmak zorundadır (gölgelik, soyunma kabini, tuvalet, büfe, pastane, lokanta, çayocağı gibi). Turizm bölgesi içinde bulunan yerlerde, sahil şeridi uygulama plânları Bakanlık yada Turizm Bakanlığı'na onaylanır. Ancak turizm bölgesi dışında kalan yerlerde ise, 3194 sayılı imar yasasının 8. ve 9. maddeleri gereğince Valilik veya Bakanlıkça onaylanır.

1.13. Kıyı Yasası İle İlgili Son Gelişmeler

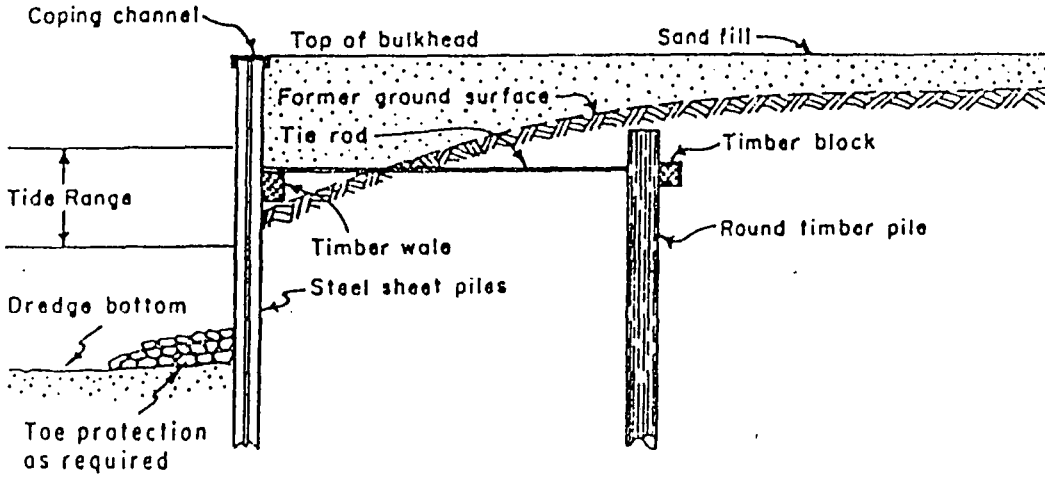
17 Nisan 1990 tarihinde yürürlüğe giren 3621 sayılı yasanın bazı hükümleri Anayasa Mahkemesi'nin 23 Ocak 1992 tarih ve 21120 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan, 18 Eylül 1991 tarihli, Esas 1990/23, Karar 1991/29 sayılı kararı ile iptal edilmiştir.

Yasanın sahil şeritlerine ilişkin 4. maddesinin birinci fıkrasının (a) bendi ile aynı maddenin son fıkrasının iptali nedeniyle uygulama olanağı kalmayan 17. maddesi Anayasa Mahkemesi kararı yürürlükten kaldırılmıştır. Anayasa Mahkemesi'nin iptal kararı ifadelerinde, sahil şeridinin derinliği ve kamu yararı olgusunu dört konu üzerinde yoğunlaştırdığı anlaşılmaktadır. Bu konular şunlardır:

- 1) Kişiler sahil şeritlerinden açık alanlar olarak ve maksimum fayda sağlayacak biçimde yararlanmalıdır.
- 2) Sahil şeritlerindeki toplumun yararlanmasına yönelik tesisler, gerek açık gerekse kapalı alanlar bu faydayı artırıcı nitelik taşımalıdır.
- 3) Sahil şeritlerindeki alt yapı tesisleri kişilerin bu alanlardan yararlanmasını kolaylaştırmalı ve artırmalıdır.
- 4) Sahil şeridinin derinliği denizden doğal servet ve kaynak olarak yararlanmaya da elverişli olmalıdır.

Böylece, kıyı yasası baştan sona incelendikten sonra burada şunu söylemek mümkündür: Yasada bazı eksik ve aksak yönler olmakla birlikte; kıyıyı korumak ve kıyının dengesini sağlamak için çok güzel hükümler vardır. işte halk olarak bize düşen, kıyı ile ilgili mevcut olan bu yasa ve yönetmeliklere sahip çıkarak onları ihlal etmeden uygulamaktır. Bu böyle yapıldığı takdirde; hem kıyılarımızın doğal durumu sağlanacak, hem onlardan en üst düzeyde faydalanılacak (kıyılardan dolgu ile alan kazanılması vb.) hem de kıyının hidrodinamik dengesi sağlanacaktır.



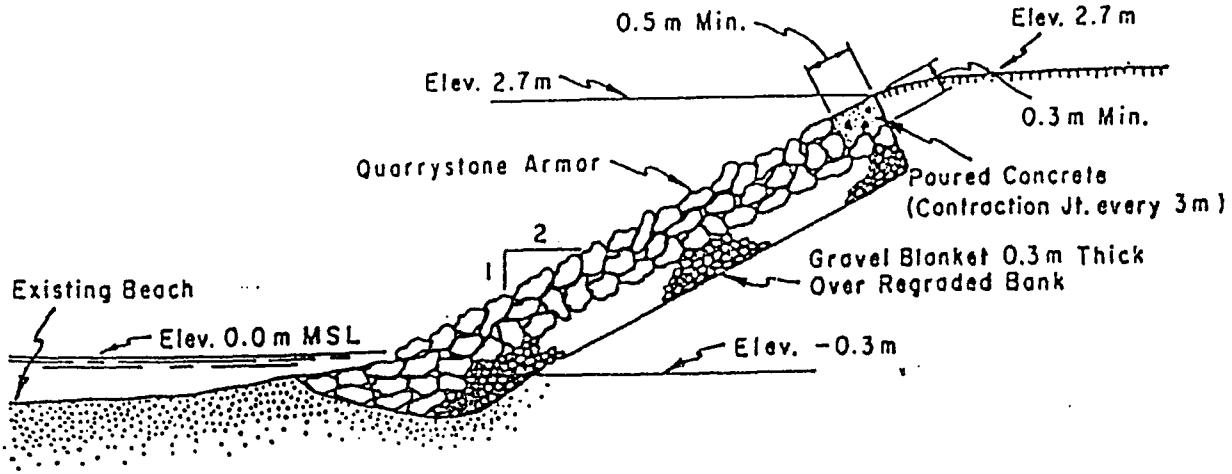


Şekil 2. Çelik kıyı perdesi.

2.3. Kıyı Kaplamaları (Tahkimatlar)

Kıyıya paralel olarak inşa edilirler. Tahkimatlar, beton veya taş dolgudan yapılan eğik ve düz yüzeyle koruma yapılarıdır. Taş dolgu tahkimatlar, esnek kıyı kaplamaları olup hem iyi bir koruma sağlarlar hem de dinamik dalga etkilerine karşı azda olsa şekil değiştirerek yıkılmazlar. (Şekil 3) Bu yapıların iç kısmına ocak artığı gibi ince malzemeler, dalgalarla temas eden dış kısmına ise iri taş blokları konur, şev eğimleri dalga şartlarına göre 1/1,5 ile 1/3 arasındadır. Esnek blokların diğer bir türü beton blokların birbirlerine bağlanmasıyla elde edilir. Bu tür yapıların stabilitesi, tek tek blokların stabilitesinden çok bağlantı teknolojisinin kalitesine bağlıdır.

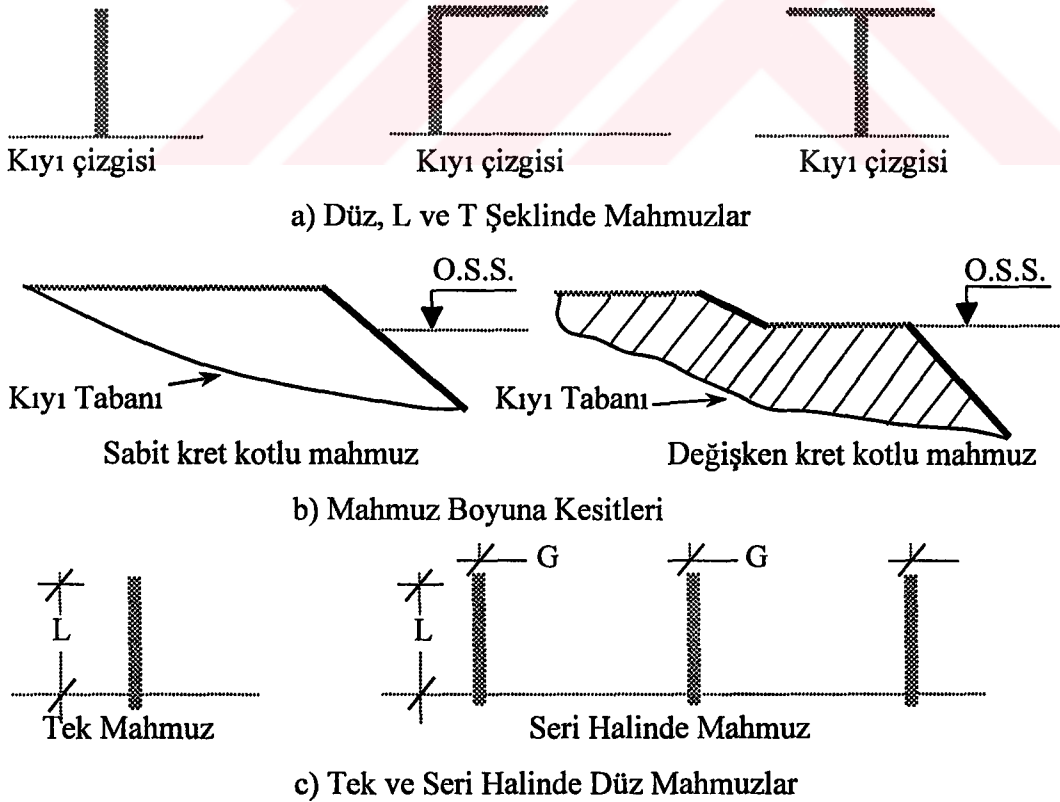
Kıyı duvarları, kıyı perdeleri ve kıyı kaplamaları inşa edilirken yapı tipinin seçiminde dalga şartları, malzeme durumu ve temel durumu gibi parametreler önemli rol oynamaktadır.



Şekil 3. Taş dolgu tahkimat.

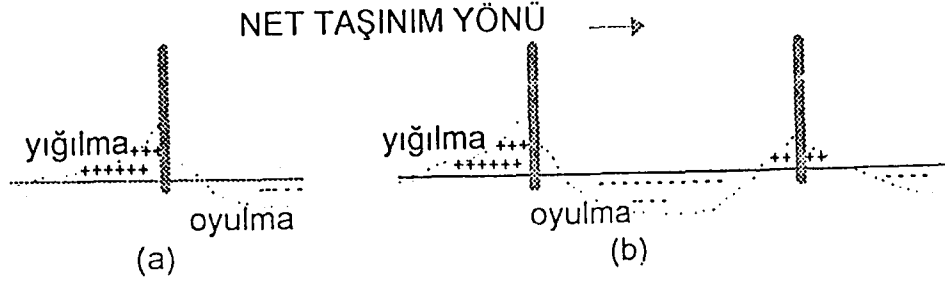
2.4. Mahmuzlar

Mahmuzlar, kıyı boyu sedimenti tutmak, koruyucu sahil veya yeni bir kıyı çizgisi oluşturmak, bir sahildeki erozyonu önlemek vb. sebeplerle kıyıya dik olarak inşa edilen kıyı yapılarıdır. Mahmuzlar düz, L veya T şeklinde yapılırlar. (Şekil 4-a) Kret kotları sabit olmakla beraber, ekonomiklik açısından değişken de olabilir. (Şekil 4-b). Mahmuzlar tek veya seri halinde (mahmuz sistemi) inşa edilebilir. (Şekil 4-c)



Şekil 4. Mahmuzların türleri

Mahmuzlar kıyı boyu katı madde (sediment) hareketini engellediklerinden, menba taraflarında yığılma, malzeme akımının kesilmesi sebebiyle, mansap tarafında oyulma oluşur. Bu oyulma, kıyı yeniden dengeye ulaşana kadar devam eder. Bu nedenle, mahmuzların mansap taraflarının, kaya gibi erozyona dayanıklı malzemeden oluşması uygundur. Mahmuz sistemlerinde membalarında yığılma mansaplarında ise oyulma olur. (Şekil 5)



Şekil 5. Mahmuzların kıyıya etkileri

Mahmuzlar, uygulamada yapıldıkları malzemenin türüne göre ahşap, çelik, beton ve taş dolgu mahmuzlar olarak sınıflandırılırlar.

Mahmuz tipinin seçiminde en önemli faktörler; ekonomi (malzemenin elde edilebilmesi, bakım ve onarım masrafları v.b), dalga şartları ve temel malzemesi durumudur. Uygulamada en çok taş dolgu malzemesi kullanılmaktadır. Bu mahmuzların en önemli avantajları; esnek olmaları, kolaylıkla onarılabilmeleri, dalgaların önemli bir kısmını absorbe edip yansıtılmaları ve malzemelerinin ucuz olmasıdır. Buna karşılık, çok miktarda malzeme gerektirmeleri, ilk yatırım maliyetlerinin pahalı oluşu v.b. dezavantajları vardır.

2.5. Jetler

Jetler, liman giriş kanallarını veya nehir-deniz ağzlarını dalgalara karşı korumak ve buraların sedimentle dolmasını önlemek için inşa edilen yapılardır.

Jetlerin yer seçimi ve aralıklarının belirlenmesi çok önemlidir. Bazen model çalışmalarını da kapsayan hidrolik, navigasyon ve sedimentasyon çalışmalarını kapsayan ayrıntılı araştırmalar yapılmalıdır.

Jetler'de mahmuzlar gibi menba taraflarında sediment tutulması nedeniyle yığılma ve mansaplarında da oyulma olur. Membada yığılan sediment miktarı, yapının boyuna ve kıyıyla yaptığı açıya bağlıdır. Bu açının dik olması halinde maksimum yığılma olur.

Jetler'de yapı malzemesi olarak genellikle taş dolgu kullanılır: Ahşap, çelik veya beton kazıklarla yapılan jetlerde yaygın olarak kullanılmaktadır.

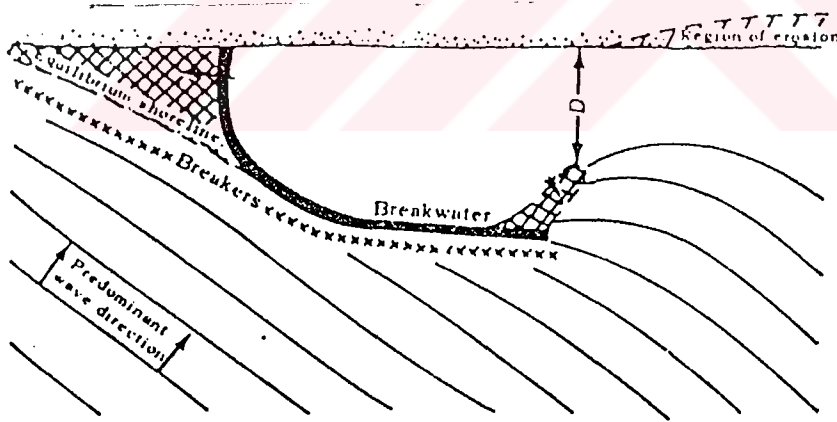
2.6. Dalgakıranlar (Mendirekler)

Kıyıyı değiştirmek amacıyla inşa edilen kıyı yapılarıdır. Dalgakıranların başlıca gayeleri şunlardır: Kıyıyı dalga etkilerine karşı korumak, liman ve yaklaşım kanalı girişlerinde sediment yığılmasını önleyerek tarama ihtiyacını en aza indirmek, yükleme rıhtımlarına ilave olarak rıhtım alanı oluşturmak ve kıyıdaki akıntıları yönlendirmektedir.

Kıyıyla bağlantılı dalgakıranlar, tıpkı mahmuzlar gibi, kıyı boyu sediment akımını engellediklerinden bu yapıların memba taraflarında yığılma, mansap tarafında oyulma oluşur.

Kıyıyla bağlantılı dalgakıranlar, kaya dolgu veya beton bloklardan yapılırlar. Şev eğimleri 1/1,5 ile 1/3 arasında değişir.

Taş dolgu dalgakıranlar yapılırken bazı yapısal özelliklerine dikkate alınmalıdır. Bu yapısal özellikler taş dolgu dalgakıran enkesiti, kret kotu ve kret genişliği, kronman betonu, koruyucu dış tabakanın özellikleri ve yer seçimine dikkat edilmelidir. (Şekil 6)

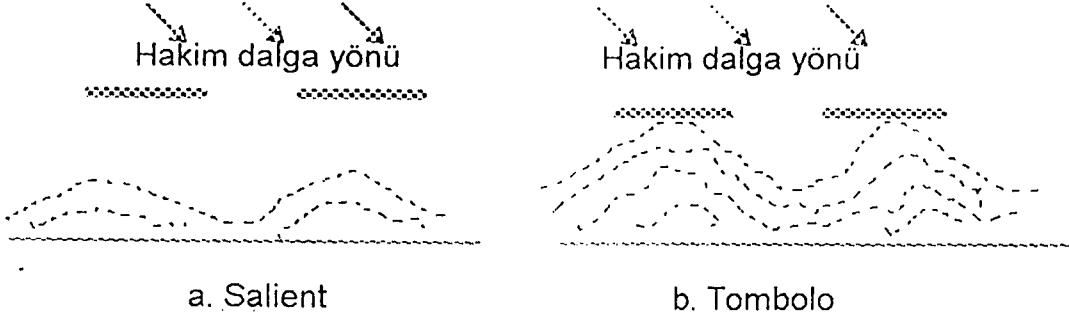


Şekil 6. Bir dalga kıranının kıyıya etkisi

2.7. Açık Deniz Mendirekleri

Açık deniz mendirekleri kıyı koruma veya kıyı genişletilmesi maksadıyla yapılan, kıyıyla bağlantısı olmayan ve genellikle kıyıya paralel yapılardır.

Bir açık mendireği, kendisi ile kıyı arasındaki bölgede dalga enerjisini azaltarak kıyı korumasına yardımcı olur. yapıya çarparak yansıyan veya yayılan dalgalar, mendireğin kenarlarından geçerken dalga dönmesi nedeniyle küçülür ve enerjileri azalır. Sonuç olarak, dalgaların sediment taşıma kapasiteleri de azalarak yapıların kıyı taraflarında sediment yığılması oluşur. (Salient) (Şekil 7-a) Bu yığılma bazen kıyıya kadar ulaşarak mendirekle kıyı birleşir. (Tombolo) (Şekil 7-b)



Şekil 7. Açık deniz mendireği arkasında sediment yığılması

2.8. Kıyı Hidrodinamik Dengesi

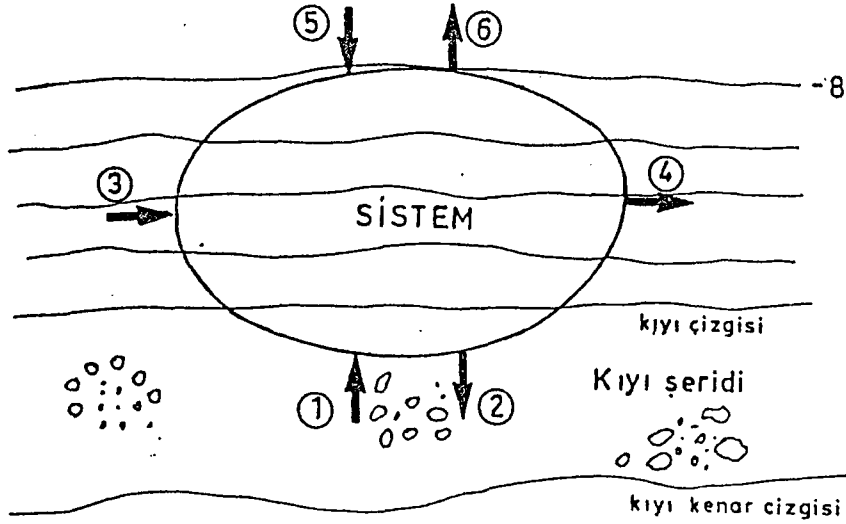
Kıyı erozyonu diğer bir deyişle deniz tahribatı, hızlı ve çarpık yapılaşmanın meydana getirdiği sorunlardan biridir. Bunun gibi kıyı hidrodinamik dengenin bozulması sonucunda çevredeki yerleşim merkezleri, ormanlık ve yeşil alanlar, karayolu ve sanat yapıları olumsuz yönde etkilenmektedir.

Kıyı hidrodinamik dengesi ne demektir? Bu dengeye etkili olan faktörler nelerdir?

Her türlü deniz yapısı, kıyısıyla, kıyıda kum-çakıl malzemesi özellikleriyle, konumuyla, deniz dalga rejimiyle, civardaki akarsu ve dereleriyle birlikte düşünülüp plânlanır ve projelendirilir. Buna Kıyı Hidrodinamik Dengesi diyoruz.

Bu elemanların herhangi birine veya bir kaçına bilinçsiz müdahale bu dengeyi bozar ve bizim deniz yapımız, bozulan bu denge içerisinde tehlikeye girer veya işlevini yitirir.

Doğu Karadeniz Bölgesinde maalesef bu örneklere sıkça rastlıyoruz. Karayolu dolguları, denizde yer kazanmak amacıyla yapılan taş dolgular, kıyından ve denizden kum-çakıl alınması, derelerin getirdiği kum-çakılın bilinçsizce alınması vs.



Şekil 8. Kıyının bir hidrodinamik sistem içerisinde etüdü

Kıyı hidrodinamik dengesini etkileyen faktörleri şu şekilde sıralayabiliriz:

- 1- Derelerden gelen sürüntü malzemesi (sediment malzemesi) (+)
- 2- Kıyıdan alınan kum-çakıl (-)
- 3- Akıntı ve dalgalarla sisteme giren malzeme, (+)
- 4- Akıntı ve dalgalarla sistemden çıkan malzeme, (-)
- 5- Açık denizden sisteme giren malzeme (+)
- 6- Sistemden açık denize doğru giden malzemeler (-)

Kıyı hidrodinamik dengenin sağlanabilmesi için giren (+) ve çıkan (-) malzemelerin denk gelmesi sonucunda gerçekleşir. Eğer kıyıdan çıkan malzemeler giren malzemelerden fazla ise kıyıda erozyon durumu vardır. Kıyıya giren malzemeler, çıkan malzemelerden fazla ve kıyıda dolma durumu vardır.

Kıyı hidrodinamik dengesinin sağlanabilmesi için, çarpık yapılaşmanın önüne geçilmesi, kıyılardan mühendislik kaidelerle uygun şekilde kum-çakıl alınması ve dolguların yapılması, kıyıların doğru kullanılması ve balıkçı barınakların doğru yerlere yapılması, kıyı kanununun doğru işletilmesi ve kıyı bölgelerinde yaşayan halkın bu kanun hakkında doğru ve yeterli bilgilendirilmesi ve yerel yönetimlerin kıyılara gerekli hassasiyeti göstermesi gerekmektedir.

Kıyı boyunca dengesiz kum-çakıl taşınmasının sebep olduğu kıyı çizgisinin değişimi ile birlikte kıyı hidrodinamik dengesi de bozulmaktadır. Kıyı hidrodinamik dengesinin bozulması çeşitli kirlenmelere neden olmaktadır. Kıyı hidrodinamik dengesini

sağlamada mahmuzların önemli rolü olmaktadır. Mahmuzlar, kıyının korunması, kıyıdaki kum-çakıl birikiminin dengelenmesi kanununun kıyılardan maksimum faydalanması amacıyla kıyılarda yapılan sanat yapılarıdır. Bunlar kıyı hidrodinamik dengesini sağlamada önemli rol üstlenmektedir.

Doğu Karadeniz de mevcut önemli sorunlardan biri de kıyı erozyonudur. Kıyılarımızdaki yanlış yapılaşmalar malzeme alınması bu erozyonu hızlandırmakta bu durum mevcut karayolu için tehlikeli durumlar oluşturmaktadır. Bunun için önlem olarak taş tahkimatlar yapılmaktadır. Taş tahkimatlar Karadeniz insanının denizle olan ilişkisini tamamen kesmiştir.

Doğu Karadeniz'de taş dolgu tahkimatlar yapılmadan önce kıyı şeridi meyilli olduğu için denizden gelen dalgaların enerjisi kırılarak gelirken şimdi ise bu taş dolgulara çarpıp yansıyan dalgalar daha büyük bir enerjiyle geri dönmekte, bu durum karayolunda fazla tahribata neden olmaktadır.

Karayolundan sonra, kıyıda çok sayıda balıkçı barınakları, çekek yerleri ve irili ufaklı diğer yapılar plânsız, programsız yapılmıştır. Bu yerlerin projelendirilmesinde dalga ve akıntı özellikleri dikkate alınmamıştır. Bu yerleri inşaat aşamasında dalgaların etkisiyle değişik yönlerde sapmalar meydana gelmekte ve bu da kıyı tahribatına neden olmaktadır.

2.9. Dolguların Çevreye Etkisi

Doğu Karadeniz bölgesinde kıyıya yapılan, kıyı doğal dengesini bozan ve bunun neticesinde kıyıda yapılan yerleşim merkezleri, yollar, ormanlık alanlar, sanat yapıları olumsuz yönde etkilenerek ileride doğabilecek çevre sorunları ile karşılaşmaktadır.

Doğu Karadeniz Bölgesi düz bir arazi yapısına sahip olmadığı için karayolu denize çok yakın ve paralel geçmektedir. Doğal olarak şehirleşme hemen kıyı şeridinde çarpık bir şekilde yapılmaktadır. Hatta bu şehirleşme çoğu zaman denizin doldurulması sonucu dolgu yapılarak kazanılan araziler üzerinde yapılmaktadır.

Bilinçsizce ve mühendislik kaidelerine aykırı olarak yapılan bu dolgular, kıyıların doğal dengesini bozmakta ve böylece çevrede zarar görebilmektedir. Bunun önüne geçmek için, 3621 sayılı kıyı kanununun tam olarak işlenebilirliği ve uygulanabilirliği sağlanmalıdır. Kıyı koruma yapıları projelendirilirken bu yapıların çevre üzerindeki etkileri gözönüne alınması gerekir. Bu nedenle kıyıda yapılacak bütün çalışmaların çevre üzerindeki etkileri araştırılarak kıyıların her türlü dış etkilere karşı muhafaza edilmesi gerekir.

1960'lı yıllardan başlayarak 1970'li yıllarda artarak ve halen devam eden köyden kente göç neticesinde, kıyılardan çarpık ve düzensiz bir yapılaşma da beraberinde meydana getirmiştir. Bunun sonucunda, deniz kıyılarında kontrolsüz bir yapılaşma meydana gelmiş ve beraberinde deniz kıyılarında deniz erozyonu oluşmuştur. Deniz erozyonunun önüne geçmek için Doğu Karadeniz kıyılarının bir çok yerinde taş dolgu tahkimatlar yapılmıştır.

Köyden kente göç neticesinde şehirde hızlı bir yapılaşmaya gidilmiştir. Bu yapılaşmalarla birlikte önemli sorunlar ortaya çıkmıştır. Yapılaşma büyük bir iş takibi çeşitli gereksinimler (yeşil alanlar, dinlenme yerleri) ve bunun sonucunda görsel ve işitsel kirlilik (kent kirlenmesi, trafik sorunu, gürültü, çöp vb.) çarpık yapılaşma oluşmuştur. Bu sorunlarda bir araya gelip çevreyi olumsuz etkilemiştir.

Doğu Karadeniz Bölgesinde özellikle Rize ve Trabzon'da karayolu genellikle deniz dolgularıyla geçirilmiştir.

Önceleri yatık meyilli şekillerde enerjisi daha kolay kırılarak gelen dalgalar, yollar yapıldıktan sonra, dik şevli yol dolgularına ve tahkimatlara çarpıp yansımaktadır. Böylece, dalgaların taşımış oldukları enerjileri daha da büyümekte ve kıyılardaki kum çakıl deniz derinliklerine taşıyıp kıyıların dengesini olumsuz etkilemekte, bu da çevrenin düzenini bozmaktadır.

Nüfus artışı, ekonomik gelişmeler ve sanayileşmeler sonucunda kötü etkiler hep çevreyi etkiliyor. Bu yüzden kirlenme hızı, tabiatın yok etme hızı arasındaki etkileşim sonucunda çevre zarar görüyor. Çevrenin temiz tutulup korunması bu yüzden çok önemlidir.

2.10. Kıyı Yapılaşmasının Sediment Hareketine Etkisi

Doğu Karadeniz Bölgesinde deniz kıyılarında yapılmış kıyı yapılarının sayılarındaki hızlı artış bu yapıların rastgele bir şekilde plânsız projersiz yapılması kıyı boyu sediment taşınımını doğrudan etkilemektedir. Denizde yapılan dolgular sayesinde bu sediment taşınımı oldukça değişiklik göstermektedir.

Dolgu üzerindeki yapılaşmalar, kıyı yapıları (balıkçı barınakları, mahmuzlar, tahkimat duvarları vb.) ile bazı sanat yapıları "Çevresel Etki Değerlendirmesi" yapılmadan, bölgenin özellikleri gözönüne alınmadan yapılmakta, bu nedenle sediment taşınımı (kum-çakıl) düzensiz olmaktadır.

Doğu Karadeniz Bölgesinde kıyı bölgelerinde çok sayıda kıyı yapıları (limanlar,

balıkçı barınakları vb.) inşa edilmiş ve bu yapıları korumak içinde yine çok sayıda kıyı koruma yapıları (mahmuzlar, kıyı tahkimatları vb.) yapılmıştır. Doğu Karadeniz Bölgesi arazi yapısı dağlık ve düz alanlar kısıtlı olduğundan, denizlerin doldurulmasına gidilmiştir. Bu kısımlarda konut, park, dinlenme tesisleri ve karayolu gibi şehrin ihtiyaçlarına cevap verebilecek bir yapılaşma tercih edilmiştir. Fakat bu yapılaşmalar yapılırken kıyı bölgesinin nüfus yoğunluğu, jeolojik yapı, hidrolojik durum, dalga iklimi gibi özelliklerinden buraların nasıl etkileneceği düşünülmemiştir.

Kıyılarda yapılan yapıların gelişi güzel, plânsız programsız, ÇED gibi durumlar gözönüne alınmadan yapılmasından dolayı düzensiz bir kıyı şeridi oluşmuş olup bu da kum-çakıl dağılımını olumsuz etkilemiştir. Kıyı boyunca kimi yerlerde dolma, kimi yerlerde oyulmalar meydana gelmiştir. Bu da kıyı çizgisinin değişmesine neden olmuştur. Kıyı çizgisinin değişmesi kıyı alanlarının değişmesine yol açacağından hidrodinamik dengenin bozulmasına neden olacaktır. Bu hidrodinamik dengenin bozulmasının önüne geçmek için ideal tipte ve projelendirme kriterlerine tam olarak uygun yapılacak "T" veya düz mahmuzlar, kıyıda oyulmaları önlemiş ve böylece kıyı hidrodinamik dengesi sağlanmış olacaktır.

Karayolu, çoğunlukla deniz dolgusu yapılmak suretiyle ve denize paralel inşa edilmiştir. Yol yapımında, önce yatık olan sahile enerjisini kaybederek vuran deniz dalgaları, yol yapımından sonra, dik şevli yol dolgusunun ve tahkimatlara mevcut enerjisiyle çarparak yansımaktadır. Böylece dalga enerjisi büyüyüp, kıyıdaki malzeme açık denizlere taşınmakta ve böylece kıyı hidrodinamik denge bozulmaktadır

Hidrodinamik denge için kıyıda yapılabilecek çalışmalardan bazıları kıyı koruma önlemleri ve koruma yapıları, kirliliğin önlenmesi liman ve barınakla ilgili sorunların en aza indirilmesi gerekir. Hidrodinamik dolgunun korunması ve devam edebilmesi için kıyıya dik "T" ve düz mahmuzları, açık deniz mendirekleri yapılmalı, kıyılardan kum-çakıl alımı gelişi güzel yapılmamalı, mevcut kıyı kanununa işlerlik kazandırılarak halk bu konuda bilinçlendirilmelidir. Kum-çakıl alımında "yer-zaman-miktar" parametrelerine dikkat edilmelidir. Evsel ve atık sular doğrudan denize verilmemeli bölgede arıtma tesisleri yapılmalıdır. Kıyı yapıları projelendirilirken, bölgenin dalga özellikleri dikkate alınması, ÇED projelerinin gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

3. YAPILAN ÇALIŞMALAR

Bu tezde, Rize ve Trabzon illerinde (ilçeleriyle birlikte) yapılan deniz dolguları araştırılmış olup, deniz dolgularının kıyı hidrodinamik dengesini nasıl etkilediği, deniz dolgularıyla elde edilen alanlar ve bu alanların ne şekilde, nasıl kullanıldığı araştırılmıştır. Rize ve Trabzon illeri için kıyı dolgularını gösteren imar haritalarından faydalanılmış olup, bu haritalarda dolgu alanları gösterilmiştir. Rize ve Trabzon illerinde aynı yer için dolgu öncesi ve dolgu sonrası fotoğraflandırılmış olup karşılaştırmalı olarak verilmiştir.

Bu araştırmalar yapılırken Rize DLH 1. Bölge Müdürlüğü, Rize Belediyesi, Rize Bayındırlık ve İskân Müdürlüğü, İlçe Belediyeleri; Trabzon DLH Baş Mühendisliği, Trabzon Bayındırlık ve İskân Müdürlüğü, Trabzon Belediyesi ve İlçe Belediyeler gibi kamu kurum, kuruluşlarla yetkili kişilerden gerekli ve ilgili konularda bilgiler alınarak derlenip düzenlenmiş ve hazırlanmıştır.

3.1. Rize İli Kıyı Dolguları

3.1.1. Fındıklı Kıyı Dolgusu

Fındıklı kıyı dolgusu, sahil taş tahkimatı DLH 1. Bölge Müdürlüğü tarafından yapılmıştır. Tahkimata 1995 yılında başlanmış olup 1998 yılında tamamlanmıştır. 1995 yılı rayiçlerine göre 45.000.000.000.-TL. keşifle ihale sonucu gerçekleştirilmiştir. Tahkimat 600 m'lik bir şerit boyunca yapılmış olup bu şekilde yaklaşık 35000 m²'lik bir alan elde edilmiştir. Bu elde edilen alanlar dolgu yapılarak halkın hizmetine sunulmuştur. Dolguyu Karayolları ve DLH 1. Bölge Müdürlüğü gerçekleştirmiştir. Tahkimatlar yerleşim yerlerini deniz tahribatından korumak ve denizi koruma altına almak için yapılmıştır. Bu iş için gerekli taşlar Hopa-Kıyıcık taşocağı ve 30 km. mesafedeki Ardeşen Akkaya taşocağından temin edilmiştir.

Fındıklı kıyı dolgusu ek şekil 2'de görüleceği gibi sahil boyunca yapılmıştır. Bu şekilde, iskelenin doğusunda 7200 m²'lik bir alan elde edilmiştir. Yine bu alan üzerinde 17.0 x 49.0 m. ebatlarından çok amaçlı bir salon inşaatı bitirilmiş ve faaliyet halindedir. Yine aynı mevkide bir cami inşaatının temelleri atılmış ve bu şekilde bırakılmıştır. İskelenin batısında, 6120 m²'lik dolgu alanı elde edilmiş olup bu alan üzerinde Fındıklı Turistik Oteli faaliyet halindedir. Çevre düzenlemesi yapılmıştır. Bu otelin yan tarafında

çocuk oyun ve dinlenme parkı yapılmıştır. Dinlenme parkının bitiminden 20 metreden sonra Fındıklı Belediyesi'nin çöplerini depolamak için dolgu çalışmaları devam etmektedir. Bu dolgu işlemleri yapılırken dolgu yapılacak alan taş tahkimatla çevrilmekte ve getirilen çöpler ve inşaat hafriyatları bu bölgede sıkıştırılıp üzeri topraklı malzeme ile kapatılmaktadır. Bu işlemler 300 metrelik sahil şeridi boyunca devam etmektedir. 4 km. sahil şeridi boyunca 150 metre aralıklarla T mahmuzlar yapılmış olup kıyı boyunca hidrodinamik dengenin bozulması engellenmiş olmaktadır. Bu şekilde yapılan mahmuzlar sayesinde kıyının doğal olarak malzemeye dolmasını sağlamaktadır. Bu kısımda da Karadeniz duble yolu için çalışmalar devam etmektedir. (Ek Şekil 2)

3.1.2. Ardeşen Kıyı Dolgusu

Ardeşen kıyı dolgusu 450 metrelik şerit boyunca ve 100 metre genişliğinde gerçekleştirilmiştir. Yaklaşık 45000 m²'lik bir alan kazanılmıştır. Bu dolgu için taş tahkimatı DLH 1. Bölge Müdürlüğü tarafından yapılmış olup dolgusu Belediye tarafından gerçekleştirilmiştir. Dolgu işlemlerine 1984 yılında başlanmış olup etap etap olarak 1988 yılında sonuçlandırılmıştır. Yapılan dolgunun üzerinde dinlenme amaçlı parklar, sahil yolu, Pazar yerleri, gezinti yolu, belediye araç parkı, kapalı spor salonu bulunmaktadır.

Ardeşen balıkçı barınağı, 1240 m²'lik dolgu alanı kazanılarak elde edilmiştir. Bu balıkça barınağı 80 adet küçük balıkçı motoru, 20 adet balıkçı motoru kapasitesine sahiptir. Bu balıkçı barınağı 870 m'lik anamendirek ve 360 m'lik tali mendirek ile çevrilmiştir. Rıhtım yanaşma boyu 160 metre ve derinliği -4m'dir.

3.1.3. Pazar Kıyı Dolgusu

İlk sahil tahkimatı DLH. 1. Bölge Müdürlüğü tarafından yapılmıştır. Tahkimat 1995 yılında 55.000.000.-TL. keşifle ihale edilip yapılmıştır. Bu iş 1998 yılında sonuçlandırılmıştır. Tahkimat arkası dolgu yapılmıştır. Bu dolgu, yaklaşık 850 metre uzunluğunda 60 metre genişliğinde 51000 m²'lik alanı içermektedir. Tahkimat arkası dolgusunu kısmen belediye, kısmen de Karayolları 10. Bölge Müdürlüğü gerçekleştirmiştir. Tahkimat; denizin karayoluna ve çevreye zarar vermesini engellemek amacıyla yapılmıştır.

Pazar İmar haritasından da görüleceği gibi (Ek Şekil 4) Devlet Karayolunun denize

yakın kısmı üzerinde inşa edilen Kız Sanat Okulu, Cami, Polis Lojmanı, Belediye İşhanı hattı üzerinde bulunan binalar tamamı doğal zemin üzerinde kurulmuştur. Bu kısımda Pazar ilçe merkezi dahil yaklaşık 2500 metre şerit boyunca eskiden günümüze kadar herhangi bir deniz dolgusu yapılmamıştır. Pazar sahili boyunca yapılan dolgu çalışmaları 1998 yılında başlanan Karadeniz Duple Yolu kapsamında geçirilmesi plânlanan otoyoldur. Bu yolun geçiş güzergâhı ve dolgusu bu kısımda % 80 bitirilmiş durumdadır. Bu kısımdan 35 metre genişliğinde yol geçirilecektir. Bu hat boyunca kısım kısım rekreasyon alanları plânlanmaktadır. Bunun içinde 20 metre genişliğinde taş tahkimatlar yapılmıştır. Tahkimatlar için gerekli malzemeler Çayeli Yalı mahallesi taşocağından ve 23 km. mesafedeki Ardeşen Akkaya taş ocağından getirilmiştir.

Pazarda, Pazar Balıkçı Barınağı mevcut olup dolgu ile elde edilen arazi üzerinde kurulmamıştır.

3.1.4. Çayeli Kıyı Dolgusu

İlk sahil tahkimatı 1995 yılında 50.000.000.-TL. keşifle ihale sonucu DLH 1. Bölge Müdürlüğü tarafından yapılmıştır. Tahkimat arkası, yapılan dolgu 1500 metre uzunluğunda ve 50 metre genişliğinde bir alanı kapsamaktadır. Bu dolgu alanı yaklaşık 75000 m²'dir. Bu çalışmalar 1998 yılında sonuçlanmıştır. Tahkimat arkası dolgular kısmen Belediye, kısmen de Karayolu 10. Bölge Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilmiştir. Gerekli malzemeler 6 km. mesafedeki Çayeli Yalı Mahallesi taş ocağından temin edilmiştir.

Çayeli sahilinde yapılan kıyı dolgusu üzerinde 7200 m²,lik bir pazar yeri 6000 m²,lik belediye araçları için park ve halkın sosyal ihtiyaçlarına cevap verebilecek eğlence, dinlenme ve rekreasyon amaçlı yerler mevcuttur.

3.1.5. Gündoğdu Kıyı Dolgusu

Dolgu işlemleri kısım kısım gerçekleştirilmiştir. Dolgu işlemleri Karoyulu 10. Bölge Müdürlüğü ve İller Bankası tarafından gerçekleştirilmiştir. Rize Öğretmenevinden Gündoğdu Belediyesi karşısındaki Petrol Ofisi'ne kadar olan kısmın dolgusu İller Bankası tarafından yapılmıştır. İller Bankası tarafından yapılan bu dolgu 4,5 km. uzunluğunda 15~40 metre genişliğinde olup yaklaşık 125 dönümlük alanı kapsamaktadır.

Gündoğdu'ya ait Kanalizasyon Kollektör hattının (ana kollektör) korunması ve

Andon İçmesuyu kapsamındaki Gündoğdu isale hattı için alan kazanılmıştır. Petrol Ofisinden Çayeli istikametindeki Gündoğdu Deresi'ne kadar olan kısmın dolgusu Karayolu 10. Bölge Müdürlüğü tarafından yapılmıştır. Bu şekilde 15 dönüm arazi kazanılmıştır. Kazanılan bu alan ağırlıklı olarak Karadeniz Otoban Projesi kapsamında kullanılacaktır. Bu şekilde dolgu ile alan kazanılmasıyla birlikte kısmen yapılaşmaya açılmıştır. Dolgu sahası üzerinde dinlenme parkları ve benzin istasyonu da bulunmaktadır. Gündoğdu ilçe merkezinde kısmen Belediye'nin kendi imkânlarıyla yapmış olduğu dolgu da bulunmaktadır. Bu dolgu yaklaşık 1000 m²'dir.

3.1.6. Rize'de Kıyı Dolgu Çalışmaları

Rize ilinde dolgu işlemleri 1960'lı yıllardan başlayıp halen günümüzde de devam etmektedir. Bu dolgu işlemleri yapılırken Rize Belediyesi ile dönemin hükümeti ve hükümetin yetkili kişileri ve organları arasında birçok yazışmalar olmuştur.

Bu yüzden çeşitli zamanlarda dönemin yetkili organlarından izinler alınarak kısım kısım dolgu işlemleri gerçekleştirilmiştir.

28.2.1966 tarihli yazıda Rize Belediyesi ile Milli Emlâk Müdürlüğü arasında yapılan yazışmada Piriçelebi Mahallesi'nden geçen Devlet Karayolu ile Rize sahil yolu inşaat arası Rize Belediyesi tarafından 50x24=1200 m²'lik bir alanın dolgusu yapılmıştır. Rize Belediyesi'nce 1580 sayılı Belediyeler Kanununun 159. maddesine istinaden halkın kullanımına açık alanların Belediye adına tescil edilebilmesini istedi.

10.06.1967 tarihinde dönemin valisi tarafından Rize Belediyesi'nin bu talebi uygun görülüp arazi kazanılarak alan elde edilmesinde sakınca olmadığı bildirilmiştir.

Böyle bir kaniya varılırken, 1580 sayılı Belediyeler Kanunu'nun 159. maddesine istinaden Belediyeler tarafından doldurulan yerlerin tasarruf, idaresi ve bütün hukuki neticeleri ile birlikte belediyelere ait olacağı ifadesine göre hareket edilmiştir.

06.04.1970 tarihinde Rize Belediyesi Turizm ve Tanıtma Bakanlığı'na yazmış olduğu yazıyla Hopa-Samsun devlet yolunun, denizin doldurulması suretiyle Rize ili sınırları içerisinde geçirilmesi sırasında karayolu ile şehir arasında kalan kısmen doldurulmuş bulunan arazinin Belediye'nin gelirlerinin artırılması amacıyla acilen gerçekleştirilmesi istendi.

15.07.1970 tarihinde Turizm ve Tanıtma Bakanlığı tarafından Rize Belediyesine yazılan yazıda Rize İmar Plânına uygun olarak imar plânındaki amaçlarına aykırı

kullanılmamak kaydıyla belediyece satılmasında bir sakınca olmadığı bildirilmiştir.

20.07.1971 tarihinde dönemin Belediye Başkanı Ekrem Orhon tarafından Defterdarlık Milli Emlâk şefliğine yazmış olduğu raporda dolgu çalışmalarıyla ilgili yapılan çalışmaları şu şekilde açıklamıştır.

1- Karayolları 10. Bölge Müdürlüğü'nün denizden geçirmekte olduğu yol güzergahına 28.8.1964 tarihinde mahmuz tahkimat işine başlanmış olup belediye tarafından da doldurma işine aynı tarihte başlanmıştır.

2- Bu sahil tasdikli imar plânında gösterildiği şekilde kullanılmakta 1965'den bu yana Turist Otel hizasına kadar doldurulan kısmın yaklaşık % 70'i halka satılmış ve tahminen halkın satın aldığı arazinin üstüne % 90'ı binalarını yaptırmış ve geri kalan %10'u da binaları inşaat halindedir.

Buralardan elde edilen gelirle 6 işhanı yapıldı. 36 mahallenin elektrik ve suyu % 100, yol işlerini % 95 nispetinde toprak ve stabilize olarak yapılmış, turistik Ziraat Bahçesi'nin yolu beton yapılmıştır. Eski şehrin yolları % 80 nispetinde betonlanmış, yeni şehrin yolları % 30 nispetinde parke yapılmış ve parke yapımına devam edilmektedir.

3- Dolacak olan yerler dolmadan ve deniz iken satılır, deniz dolduktan sonra tapu alınır ve vatandaşa verilir. Dolgunun satışına müsaade edilmediği takdirde bu dolgular doldurulamayacak ve şehrin sağlığı için tehlikeli bir durum arzedecektir.

Dönemin Rize Belediye Başkanı Ekrem Orhon, bugün (1970'li yıllar) Pasifik Okyanusu'ndan yılda 1500 dönüm araziye denizi doldurmak suretiyle kazanmışken Rize ve diğer sahil şeritlerinde bu tip dolgularla arazi kazanma sanatının devletçe teşvik edilmesi gerektiğini bildirmiştir.

Rize Belediyesi 03.05.1991 tarihinde Defterdarlık'a yazmış olduğu yazıda şehir imar plânının 19MII, 19NI ve 20MIV imar paftalarında gösterilen yeni dolgu sahalar için dolgu talebinde bulunulmuştur. 21.03.1991 tarihinde Ulaştırma Bakanlığı'nın yazmış olduğu (Defterdarlık ve Bayındırlık ve İskân Bakanlığı ile diyalog halinde) yazıyla 3621 sayılı Kıyı Kanunu ve bu kanuna uygun olarak ilgili yönetmelik hükümleri çerçevesinde 3621 sayılı yasanın 7. ve 264 Sayılı Tapu Kanunu'nun 8. maddesi gereğince 3 yıl boyunca dolgu izni verilmiştir.

17.08.1994 tarihinde dönemin Rize Defterdarı, Osman DANA'nın imzasıyla ilgili yerlerin dolgu işlemleri dolgu izni tarihi dolduktan sonra da dolgunun 3 yıl daha uzatılması uygun görülmüştür.

Yapılan araştırmalar neticesinde Rize ilinde yapılan çalışmaları şu şekilde

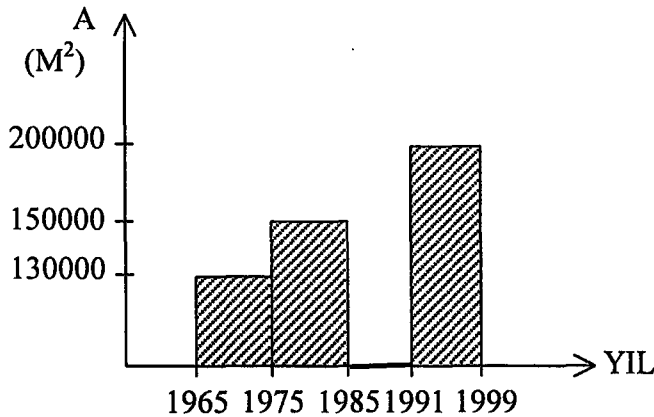
açıklamak mümkündür:

1965-1975 yılları arasında yapılan deniz dolguları arazi kazanmak için yapılmış olup dönemin Belediye Başkanı rahmetli Ekrem Orhon tarafından gerçekleştirilmiştir. Yapılan dolgularla bu kesimde yeni bir mahalle oluşmuş olup daha sonra da bu mahalleye Belediye Meclis kararıyla Ekrem Orhon Mahallesi adı verilmiştir. Bu yıllar arası yapılan dolgular şimdiki Turist Oteli mevki önünden başlayıp Ekrem Orhon Mahallesi kapsamaktadır. Bu alan yaklaşık olarak 130.000 m²'dir. Bu alanlarda otopark, az miktarda yeşil alan, mevcut karayolu ve çoğunlukla imar yapılaşması vardır.

1975-1985 yılları arasında yapılan deniz dolguları Rize'nin batısındaki Morgül Petrolofisi, Bağkur, Liman Başkanlığı çevresi, 106 evler mevki, S.S.K. Hastanesi önünden başlayıp Emniyet Müdürlüğü arasını kapsamaktadır. Yapılan araştırmalar neticesinde bu şekilde yaklaşık 150.000 m²'lik bir alan elde edilmiştir. Bu alanlarda az miktarda yeşil alan, şehir içi ulaşımını rahatlatmak için şehir içi yollar ve imar yapılaşmaları mevcuttur.

1985-1999 yılları arasında yapılan dolgu çalışmaları dönemin Belediye Başkanı Memiş Ali USTA tarafından başlamış olup, sırasıyla Belediye Başkanları Şevki YILMAZ, Hızır HOP devam etmiştir ve halen devam etmektedir. Bu bölgede yapılan dolgular için gerekli kurum ve kuruluşlardan izin alınmıştır. Bu dolgu alanı yaklaşık 200.000 m² olup dolgu çalışmaları devam etmektedir. Bu dolgu alanı üzerinde dinlenme amaçlı sosyal tesisler, eğlence merkezleri, dolmuş durakları, esnafların ürünlerini satabilmesi için açık ve kapalı dükkanlar, Rize Belediyesi makine parkı, itfaiye gibi genel ihtiyaçları karşılamak üzere bir yerleşim düzeni yapılmıştır.

Rize kıyı dolgu çalışmaları devam etmektedir.



Şekil 9: Rize ili dolgularının yıllara göre değişimi.

Rize sahil merkezinde dolgular üzerinde kurulmuş iki adet balıkçı barınağı vardır. bunlardan biri İslampaşa balıkçı barınağıdır. Bu balıkçı barınağı 1250 m²'lik dolgu alanı üzerinde kurulmuştur. 160 m'lik anamendirek, 55 m'lik talimendirek ile çevrilmiştir. İslampaşa balıkçı barınağında kısmen kumlanma meydana gelmektedir. Zamanla bu kumlanmanın taranması gerekir. Diğer balıkçı barınağı ise Müftü Mahallesi balıkçı barınağıdır. 800 m²'lik dolgu alanı üzerinde inşa edilmiştir. 20 adet küçük balıkçı motoru kapasitesine sahiptir. 170 m'lik anamendirek, 60 m'lik talimendirek ile çevrilidir. Bu balıkçı barınağında kumlanma meydana gelmekte olup zamanla kumlanmanın taranması gerekmektedir.

3.1.6.1. Rize İmar Plânının Revizyonuna Neden Olan Gelişme Ve Değişmeler

1) 1986 tarihinde onaylanan imar plânı İller Bankası kanalıyla yaptırılmış olup ve yine İller Bankası, raporlarına göre belediyece onaylanan imar plânı aynı yıl içinde kat artırımı, yol, yeşil alan ve kamu kurum yerleri belediye tarafından çok büyük değişikliklere uğratılmıştı. 1989 yılında yeni Belediye Meclisi tarafından sahil kısımlarında ve merkeze yakın yerlerde kat artırımına gidilerek revizyon yapılmıştır. Bu yapılan revizyonlar İmar Kanununun ilgili yönetmeliklerine ve plân değişiklikleri ile ilgi esaslara uyulmadığı için yasal boşluk meydana gelmiştir.

Bu kazanılmış hakların korunması şartıyla yeni bir imar revizyon plânı hazırlanması gerekmektedir.

2) 2981 sayılı yasadan faydalanmış olan mevcut yapıların kadastro sınırların plânla uyuşmadığı görülmekteydi. Bu nedenle plânla önemli değişikliklerin yapılması gerekiyordu.

3) Sit alanlarında yapılaşmanın olmaması gerektiği halde belediye tarafından yapı izni ve kat artırımı verilen yapılara, kazanılmış hakların korunması gerektiğinden dolayı yeni plân düzenlenirken dikkate alınmıştır.

4) Değişik dönemlerde verilen imar ruhsatlarında ve bunların uygulamasında imar plânının düzeninde çeşitli alanlarda (ulaşım, doğa dengesi vb.) meydana gelen bozukluklar oluşmuştur.

5) Katın denizle olan ilişkisi kesilmiş olup daha önce yapılan plânlarda bu duruma bir çözüm getirilmemiştir.

6) Rize ilinin ulaşım ağına gerekli titizliğin gösterilmesinden dolayı trafik

kazalarının oluşması ve bundan dolayı ileriye yönelik trafik sorununu çözecek çözümler gerekmektedir.

7) Hal, küçük sanayi sitesi, kamyon garajı gibi ihtiyaçlar düşünülmediği için, yeni yapılacak plânda yukarıda belirttiğim bütün unsurlar dikkate alınması gerekmektedir.

3.1.7. Derepazarı ve İyidere Kıyı Dolguları

Rize'nin Derepazarı ve İyidere ilçelerinde yakın zamana kadar herhangi bir dolgu işlemi yapılmamıştır. Samsun-Hopa arasında yapımı devam etmekte olan Karadeniz Double Otoyolu Projesi kapsamında deniz dolguları hızlı bir şekilde yapılmaktadır. Böylece son doğal görünümlü sahil şeridimiz olan Derepazarı ve İyidere ilçelerimizdeki insanların denizle olan ilişkileri kesilmiş olacaktır.

3.2. Trabzon İlinde Yapılan Kıyı Dolguları

3.2.1. Of-Sahil Kıyı Dolgusu

Of sahilinde yapılan kıyı dolguları, 1989-1990 yıllarında başlanmış olup yaklaşık 120 dönüm alan kazanılması plânlamıştır. Bunun için dolgu alanını çevreleyen tahkimatlar yapılmıştır. Yapılan bu tahkimatların arkasının doldurulması neticesinde 60-65 dönümlük bir alan kazanılmıştır. Buradaki dolgu işlemleri Of Belediyesi tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu dolgu alanların projesi Bayındırlık ve İskân Bakanlığı ve Ulaştırma Bakanlığı'nca tasdiklidir. Dolgu çalışmaları Karadeniz Double Otoyolu projesine başlandığı ve devam ettiği için durdurulmuştur. Bu projenin Of sahil geçişi şekillenip belirginleştikten sonra kıyı kesiminde rekreasyon amaçlı tesislerin yapılması plânlanmaktadır

Of sahili boyunca yapılan bu dolgular üzerinde, yerleşim yeri kazanmak, sosyal amaçlı dinlenme, eğlence yeri gibi tesisler inşa edilmiştir. Bu kısımda kesinlikle imar yapılaşmasına gidilmemiştir. Bu dolgular, Of'taki Çaykent Oteli'nin 50 metre doğusundan başlayıp Of'un çıkışındaki köprü arasını kapsamaktadır. Bahsedilen bu kısımda dolgular 40-75 metre arasında değişen genişlikte ve 1100 metre uzunluğunda gerçekleştirilmiştir. Mevcut karayolu da yapılan dolgu üzerinden geçirilmiş olup evveliyatı çok eskidir. Bu yolun yapımı ile ilgili detaylı bilgi edilemedi.

3.2.2. Sürmene Kıyı Dolgusu

Sürmene kıyı dolgusu, Menahoz deresi ile iskele arasında Belediye tarafından yapılan dolgulardır. Bu dolgulara 1994 yılında başlanmış olup 1997 yılında neticelendirilmiştir. Dolgu, rekreasyon amaçlı yapılmış olup, 50 metre genişliğinde 250 metre uzunluğunda yapılmıştır. Bu dolgu yapılırken Ulaştırma Bakanlığı, Karayolları Genel Müdürlüğü ve Çevre Bakanlığı'ndan izin alınmıştır.

Sürmene'de kıyı dolgusu yapılırken sadece sosyal ve dinlenme amaçlı bir dolgu alanı yapılması plânlanmıştır. Bu dolgu sahası yapılmadan önce denizin olumsuz etkilerinden korumak amacıyla taş tahkimatla çevrilmiştir. Dolgu da; çöp malzemeleri, inşaat hafriyatları, taş ocağı malzemeleri kullanılmıştır. (Ek Şekil 5)

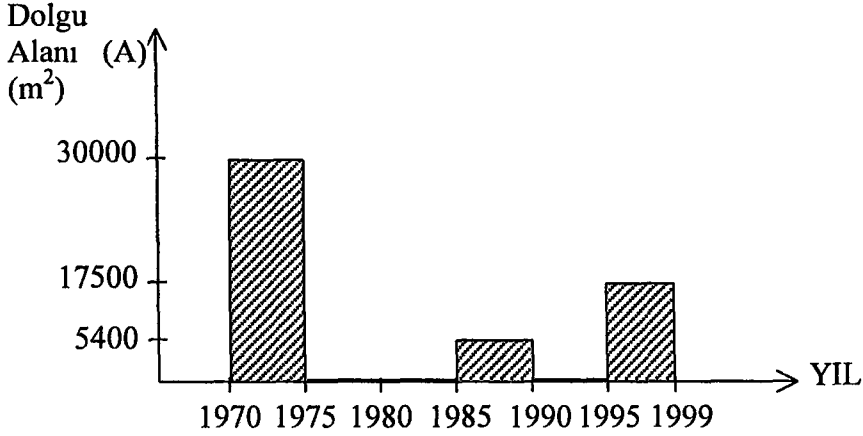
Sürmene ilçesinin sahil kesiminde yapılan bu dolgu projesiz olarak yapılmış olup DLH Genel Müdürlüğü'nce inşa edilmiş olan 58.65 metre irtibat anosu, 30 metre boyunda yanaşma anosu olmak üzere toplam 88,65 metre boyundaki iskelenin işlevini kaybetmesine neden olmuş ve kullanılamaz hale gelmiştir.

3.2.3. Araklı Kıyı Dolgusu

Araklı ilçesinde ilk dolgular 1970'li yıllarda başlayıp 1975'li yıllarda sona ermiştir. Bu ilk yapılan çalışmalarla bataklık olan Araklı sahili kurutulup dolgu yapılmıştır. Bu şekilde yaklaşık 30 dönüm arazi elde edilmiştir. Bu arazinin büyük bir kısmı imar yapılaşmasına açılmış olup şehir içi ulaşımını sağlayan yollar da bu dolgular üzerinden geçirilmiştir. 1975 yılından 1985 yılına kadar herhangi bir dolgu çalışması olmamıştır. 1986 yılında eski tahkimat (Mevcut Trabzon – Rize Devlet yolunun kenarı) DLH Genel Müdürlüğü'nce gerçekleştirilmiştir. Bu tahkimat arkası dolgu yapılmıştır. Bu dolgu 540 metre uzunluğunda ortalama 10 metre genişliğinde bir alanı kapsamaktadır (5400 m²'lik bir alandır). Yapılan bu dolgular yer kazanmak, yeşil alan kazanmak ve yolu deniz tahribatından korumak için yapılmıştır.

Daha sonra DLH Genel Müdürlüğü'nce Araklı sahili boyunca 700 metre boyunca yeni taş tahkimatı yapılmıştır. Bu işlemlere 1995 yılında başlamış olup aynı yılda Araklı Belediyesi dolgu işlemlerine başlamıştır. Ortalama 25 metre genişliğinde 700 metre uzunluğunda bir dolgu alanı elde edilmiştir. Bu alan Belediye tarafından rekreasyon amaçlı olarak kullanılmaktadır. Yeni yapılacak olan Karadeniz Double Otoyolu bu

dolguların dışından geçilmesi plânlanmaktadır. (Ek Şekil 6)



Şekil 10: Araklı ilçesi dolgularının yıllara göre değişimi.

Araklı ilçesinde dolgu çalışmaları devam etmektedir.

3.2.4. Arsin Kıyı Dolgusu

1960'lı yıllarda Arsin sahili kumsal olup Trabzon – Rize Devlet Karayolunun geçirilmesi sırasında ilk dolgular gerçekleştirilmiştir. Bu dolgular üzerinde imar yapılaşmaları ve devlet karayolu bulunmaktadır. Daha önceden Rize'den Trabzon'a gitmek için kullanılan yol servis yolu olmuştur. Dolgularla ilgili, bu dönemden fazla bir bilgi edinilememiştir.

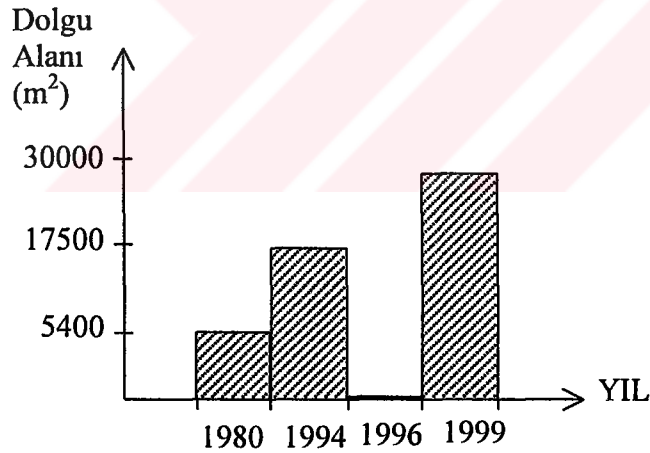
Arsin'de kıyı dolgusu, devlet karayolu ile deniz boşluğu arasında yapılan tahkimatların arkasında yapılan kısmi dolgudan ibarettir. 2,5 km. uzunluğundaki sahilin muhtelif yerlerinde % 60'ı tahkimat yapılarak tahkimat arkası dolgu yapılmıştır. Yapılan bu dolgular amacı; karayolunu deniz tahribatından korumak ve yeşil alan elde etmektir. Bu şekilde yaklaşık 10 metre genişliğinde 1500 metre uzunluğunda 15000 m²'lik bir alan kazanılmıştır. Yine araçların park etmesi için bir dolgu alanı kazanılmıştır. Bu dolgu işleri belediye tarafından gerçekleştirilmiştir. Bütün bu dolgu çalışmaları 1990-1998 yılları arasında gerçekleşmiştir. (Ek Şekil 7)

3.2.5. Yomra Kıyı Dolgusu

Yomra kıyı dolgusu, 1980'li yıllara dayanmaktadır. Bu dolgular 1994 yılına kadar devam etmiştir. Bu dolgular 1994 yılına kadar izinsiz olarak gerçekleştirilmiştir. Bu şekilde yaklaşık 25 dönüm alan kazanılmıştır. Bu şekilde elde edilen dolgu alanı üzerinde imar yapılaşmaları, iş merkezleri, şehir içi yollar gibi yerleşim düzenlemeleri yapılmıştır.

Yomra ilçesinde, 1994 yılında Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'nın onayı alınarak dolgu çalışmaları devam etmiştir. 1996 yılına kadar yaklaşık 38 dönümlük bir alan elde edilmiştir. Bu dolgu alanı üzerinde yeşil alanlar ve rekreasyon amaçlı tesisler bulunmaktadır.

Dolgularla ilgili son çalışmalar 1996 yılında başlamıştır. Bu çalışmalar DLH Genel Müdürlüğü tarafından ihale edilmiştir. İhaleyi alan müteahhit firma çalışmalarına devam etmektedir. Bu dolgu alanı 70 metre genişliğinde 700 metre uzunluğundadır. Bu dolgu alanı doğudaki Yomra Deresi'nden, batıdaki Emniyet Müdürlüğü arasını kapsamaktadır. Elde edilecek dolgu alanı üzerinde Ek Şekil 8'de görüleceği gibi çay bahçesi, yayalar için gezinti yolu, parklar ve dinlenme alanları yapılması plânlanmaktadır.



Şekil 11 : Yomra ilçesi dolgularının yıllara göre değişimi.

3.2.6. Trabzon Kıyı Dolgusu

İlk etap olarak Trabzon Belediye Başkanlığı Moloz mevkiinde çöp dökerek dolgu başlanmış, dolgu alanı gittikçe saha genişletilmiştir. Fuar sahası ve Belediye Fen İşleri Müdürlüğü dolgu alanı üzerindedir.

1992 yılında Faroz Balıkçı Barınağı ile Yeni Mahalle arasındaki dolgu alanı Fuar sahası olarak İller Bankası tarafından Belediye adına yapılmıştır.

1994 yılında da Yeni Mahalle ile Beşirli Deresi arasında kıyı kesiminin dolgu için proje Belediye Başkanlığı'na sunuldu. Proje tasdik edildi. Ancak yapılacak her türlü fonksiyon için dolgu sırasında dolgu malzemelerin çeşitli etkenlerle deniz içine yayılmak suretiyle sığlaşmaya ve kirliliğe sebebiyet vermemesi için dolgu alanı çevresi mendirekle çevrilmesi gerekirken bu konuda belediye hiçbir önlem almamıştır.

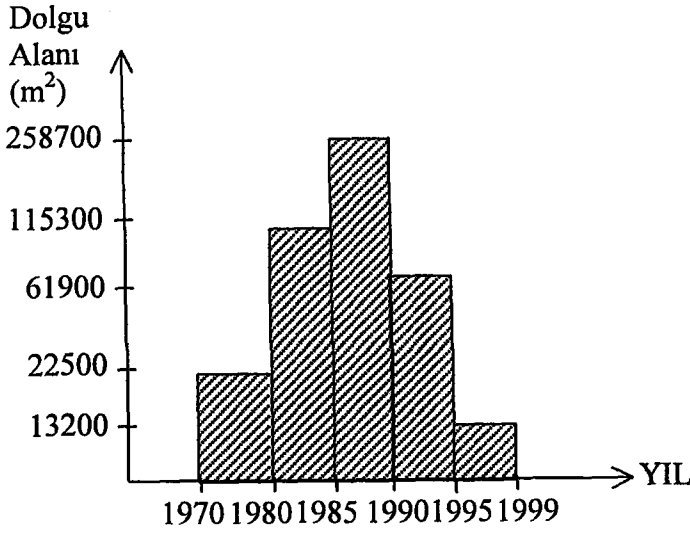
Dolgu alanların uygulama projeleri ve inşaat işleri için DLH Genel Müdürlüğü'nün uygun görüşü projenin tasdikinin yaptırılması gerekli iken projeler Belediyelerce sunulmamaktadır.

Dolgu alanları için ÇED raporları hazırlanmamıştır. Sadece Trabzon Ganita ile Moloz arasındaki dolgu alanı için ÇED raporu hazırlanmış ama daha tasdik olmamıştır.

Dolgu sahilinden 50-100 m arası değişmektedir. 1979 yılında mevcut dolguların çevreye zarar vermemesi için Faroz ile Moloz arasında DLH Genel Müdürlüğü Fuar dolgu sahası ve 1983 yılında da balık hali sahil tahkimatı inşaatlarını yapmıştır.

Yapılan araştırmalar neticesinde dolgu alanlarıyla ilgili şu sonuçları elde ettim.

Beşirli Deresi – İş Bankası Kooperatifi arası yaklaşık 6800 m², İşbankası Kooperatifi – Osa Petrol arası 81900 m², Osa Petrol – Beşirli Tanjant Üst Geçiti, orman Okulu arası 109400 m², Orman Okulu – Ayasofya Kavşağı arası 22900 m², Ayasofya Kavşağı – Faroz arası yaklaşık 36400 m², Faroz – Yenihal arası yaklaşık 61200 m², Fen İşleri Müdürlüğü – Lunapark arası 87000 m², Dalyan – Gazipaşa Üst Geçiti – Ganita arası yaklaşık 66000 m² olmak üzere toplam yaklaşık 471.600 m²'lik deniz dolgusu yapılarak bir alan kazanılmıştır.



Şekil 12 : Trabzon ili dolgularının yıllara göre değişimi.

Trabzon ilinde dolgu çalışmaları devam etmektedir. Yapılan bu dolgu çalışmaları çoğunlukla 1984-1990 yılları arasında dönemin Belediye Başkanı Orhan Karakullukçu tarafından yapılmıştır.

Trabzon sahilinde, sahil yolu inşaatı sırasında T.C.K. 10. Bölge Müdürlüğü tarafından 1975 yılında inşa edilen, dolgu ile kazanılan alanda kurulmuş olan Faroz Balıkçı Barınağı da mevcuttur. Balıkçı barınağı DLH. Genel Müdürlüğü tarafından onarımı yapılmıştır. Faroz balıkçı barınağı 100 adet küçük balıkçı motoru, 8 adet balıkçı motoru kapasitesine sahiptir. Anamendirek boyu 470 metre, tali mendirek boyu 120 metre olup rıhtım yanaşma boyu 40 m ve derinlik ortalama 2 m'dir. mendireklerle korunan su alanı 28000 m²'dir.

Belediye tarafından korumasız olarak yapılan dolgu poyraz rüzgârları ile meydana gelen dalgalarla her türlü plân dik ve yüzeysel artıklar balıkçı barınağı yönüne gitmekte, batı tarafından da belediyece yapılan dolgu ile barınağın hidrodinamik dengesi bozulmuştur. Batıdan gelen kum-çakıl doğrudan ana mendireği takip edip muzvardan dönerek basene girmektedir. Basene giren malzemeler barınağın dolmasına neden olmaktadır.

D.L.H. Genel Müdürlüğü'nce 1991 yılında 7025 m³, 1992 yılında 2562 m³ tarama yapılmıştır. Belediye dolguya devam etmesi neticesinde barınak özelliğini yitirmiştir. Trabzon yöresine hizmet verecek yeni bir balıkçı barınağı yapılması düşünülmektedir.

3.2.6.1. Trabzon'da Plânlanan Kıyı Dolgu Çalışmaları

01.09.1998 tarihinde Trabzon Belediyesi tarafından ilgili yetkililerin görüşleri doğrultusunda rekreasyon amaçlı kıyı dolgusu plânlaması yapılmıştır.

Trabzon Belediyesi'nce plânlanan dolgu çalışmaları 4 (dört) bölgeye ayrılmak üzere ve rekreasyon amaçlı kıyı dolgusu olarak düşünülmüştür.

1. Bölge olarak Hacı Beşirli Deresi ile Beşirli (Tanjant) Köprüsü arasındadır. Toplam 1700 m'lik kıyı şeridini içermektedir. Bu dolgu 75009 m²'lik bir alanı kaplayacak ve 429360 m³ dolgu yapılacaktır. Yapılan bu dolgu üzerinde rekreasyon amaçlı çocuk oyun parkları, güneşlenme locaları, otopark ve yat yavaşma yerleri, restoran, oturma ve seyir locaları, yeşil alanlar, gezi alanları inşa edilecektir.

2. Bölge olarak Beşirli (Tanjant) Kavşağı ile Ayasofya Müzesi önündeki alan dolgu yapılacaktır. Dolgu yapılacak alanın kıyı sahil boyunca uzunluğu 1725 m dir. Yapılacak dolgu 159250 m²'lik bir alanı kaplamakta olup 955500 m³'lük hacimde olacaktır. Bu alanda rekreasyon amaçlı oturma locaları, çay bahçesi, otopark, gezi alanları, yeşil alanlar inşa edilecektir.

3. Bölge olarak Belediye Sahil Teknik Hizmetleri Tesisleri ile Ganita Parkı arasında yapılacak dolgudur. Bu dolgu 1200 m'lik kıyı şeridini içermektedir. Bu dolgu sahası alanı 83673 m² olarak düşünülmüştür. Yaklaşık olarak 600.830 m² dolgu yapılması plânlanmaktadır. Bu dolgu sahası üzerinde rekreasyon amaçlı oturma locaları, otopark, gezi alanları ve yeşil alanlar yapılacaktır.

4. Bölge olarak Yüzüncü Yıl Parkı önünde yapılacak Yavuz Sultan Selim Kapısı için toplam 440 m'lik kıyı şeridinde dolgu yapılacaktır. Toplam dolgu alanı 12411 m² olup 55746 m³ dolgu yapılacaktır. Bu alan üzerinden rekreasyon amaçlı oturma locaları, sörf alanı, restoran, çocuk su oyunları, otopark, gezi alanları ve yeşil alanlar inşa edilecektir.

Bu projenin amacı Trabzon ili Doğu Karadeniz Bölgesinde oldukça önemli bir konumda bulunmaktadır. Ulaşım olanakları ve ticari aktiviteler açısından Türk Cumhuriyetleri ve BDT Ülkeleri ile artan ticari hacmimiz nedeniyle ileriye yönelik yatırımların yapılması gerekmektedir.

Sosyal tesisler, dinlenme ve eğlence merkezleri, yeşil alanlar, çocuk oyun parkları halk için oldukça önemlidir. Bunun gibi rekreasyon amaçlı yerleşim alanlarının açılması, bir program dahilinde ve düzenli olarak yapılması halk için ihtiyaçtır.

Deniz dolgusu yapılırken arazinin hazırlanması ve inşaat aşamasında faaliyet

sahasında herhangi bir harfiyat yapılmayacaktır. Dolgu yapımında anroşman veya beton perde yapılacaktır. Bunun için 30° lik eğimle ve büyük hacimli taş malzemelerle anroşman yapılması uygundur. Dolgu yapılacak alanın deniz kısmındaki sınırından itibaren kıyıya paralel olarak 10 m'lik kıyı yolu oluşturulacaktır. Böylece dolgu ve düzenleme çalışmaları sırasında malzemelerin denizde herhangi bir şekilde sığlaşma ve deniz kirlenmesi önlenecektir.

Anroşman yapıldıktan sonra deniz dolgu işlemine geçilmesi uygundur. Dolgu malzemesi olarak doğal kaya olması ve kaya içerisinde ağır metal içeriğini deniz suyundaki çözünürlüğü olmaması gerekir.

Yapılması düşünülen deniz dolgusu 352120 m²'lik alanı kapsamakta olup üzerinde rasyonel, ticari ve kültürel ünitelerin yapılması düşünülmektedir. Yapılacak kıyı ve deniz dolgusu yaklaşık 2136576 m³ olup üzerinde dinlenme ve kültürel faaliyetleri içeren üniteler yapılacaktır.

Trabzon ilinde yapılacak kıyı ve deniz dolgu işlemleri yapılırken bazı özelliklerin yerine getirilmesi ve dolgu yapılırken bu özelliklerin gözönünde tutulması gerekir.

1- Hacıbeşirli Deresinde yapılan düzenlemelerin kıyıyla eğimli bir açıyla yapılması gerekir. Bu durum da, sedimentin saha içinde birikmesi, hem de estetik bir dolgu edilmiş olur. Bu bölgede yapılan sediment'in artması ve dere akışının engellenememesi durumunda bu malzemeler belirli periyodik aralıkla başka bölgelere taşınabilir.

1- Kanuni Sultan Süleyman Kapısı'nın doğusunda yapılacak yat limanı Kuzeybatıdan gelen dalgalar nedeniyle yat limanının giriş kısmına yaklaşık 30 m uzunluğunda talimendirek yapılması gerekmektedir.

2- Tanjant üst geçidinin batısında bulunan düzenlemeler dalga sirkülasyonunun engellendiği ölü bölgelerde katı artık yığılmaları olabileceği için gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir.

3- Faroz Balıkçı Barınağı ile Moloz Mevkii arasında yapılacak olan kayıkçı barınağının giriş ağzı hakim dalgalara açıktır. Çünkü bölgede mevcut dalgaların yönleri kuzey batı ve kuzeydir. Böyle bir durumda barınağın içinde önemli miktarda çalkantılar meydana gelecektir. Bunun içinde barınakla ilgili gerekli önlemler alınmalıdır.

Balıkçı barınağın doğu tarafında dalga girişimi ve yoğunlaşması nedeniyle tahkimat az eğimli ve büyük taşlardan yapılması gerekir. Bunun için laboratuvar modellerinin geliştirilmesi gerekir.

5- Trabzon için oldukça önemli rekreasyon alanlarından biri olan Ganita Parkı'nın

doğal güzelliğinin ve manzarasının korunması için ana mendireğin uzatılması gerekir. Mendireğin civarındaki dolgunun önündeki derinlik 4 m olarak düzenlenmesi uygundur. Dolgunun Ganita Parkı'nın hemen batısında bulunan küçük koyun başlangıcına kadar yapılması gerekir.

6- Yavuz Sultan Selim Kapısı'nın Kuzeyinde kulüp restoran binası, sörf alanı olarak plânlanan yapının baseninde teknelerin barınması için bu mendireğin doğu tarafında bir tali mendirek yapılması gerekir.

7- Bölgenin hakim dalga yönü kuzeybatı olduğundan tam yönde taş tahkimatın yerine küçük koyların yapılması uygundur. Bu koyların batı kısmında mahmuzlar yapılarak bu koyları korumak mümkündür. (Kaynak 16)

3.2.7. Akçaabat Kıyı Dolgusu

Akçaabat kıyı dolgularına, 1990 yılından sonra sel felaketinin ardından başlanmıştır. Bu dolgu işlemleri için Maliye ve Gümrük Bakanlığı'ndan dolgu izni alınmış ve Belediye Başkanlığı dolgu yapmaya başlamıştır. Bu dolgu çalışmaları için 21.4.1994 tarihinde Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'nca yapılan dolgu alanı düzenleme plânı yapılmış olup Akçaabat Belediyesi'ne verilmiştir. Dolgu malzemesi çöp ve hafriyat artığı olması nedeniyle denizde kirlilik ve koku oluşmaktadır.

Dolgu yapılarak kazanılan alan yaklaşık 59200 m²'dir. Bu dolgular 20 m ile 85 m arasında değişen genişlikte 2800 metre sahil şeridi uzunluğunda dolgu yapılmıştır. Belediye çöp depolamak amacıyla dolguya devam etmektedir. Yapılması plânlanan toplam dolgu alanı 70000 m²'dir. Bu dolguların büyük bir kısmı bitmiştir. Akçaabat Belediyesi'nin dolgu çalışmaları bittikten sonra bu alanların üzerinde park, çocuk bahçesi, açık spor alanları, emsali % 3'ü yüksekliği 5,5 metreyi aşmayan, takılıp sökülebilir elemanlar inşa edilen, lokanta, gazino, çay bahçesi, sergi üniteleri ve idare binalarını içeren fuar, piknik, eğlence alanları yapılması plânlanmaktadır. (Ek Şekil 9)

Yapılan dolgular nedeniyle iskele ve balıkçı barınağı fonksiyonunu yitirmektedir. Barınakla iskele arasında yapılmakta olan dolgu nedeniyle iskele civarında çakıl dolmasıyla sığlaşma oluşmaktadır. T.C.K. 10. Bölge Müdürlüğü'nün tarama talebi vardır. tarama yapılmazsa iskele kullanılamaz hale gelebilir. Akçaabat balıkçı barınağı da dolgular nedeniyle zarar görmektedir. Karadeniz'de hakim rüzgâr yönü karayel olduğundan, bu yönden gelen dalgalar kum-çakıl, batı tarafındaki faydalı depolama hacmi

kaybolduğundan, doğrudan mendireği dolaşarak basene girmektedir. Bu da barınağın erken dolmasına neden olmaktadır. 1992 yılında 1960 m³, 1993 yılında 7200 m³ tarama yapılmıştır.

3.2.8. Darıca Kıyı Dolgusu

Dolgu, Belediye Başkanlığı'nın imkânlarıyla gerçekleştirilmiştir. Dolgu ile ilgili projeleri Bayındırlık ve İskân Bakanlığı tarafından 1995 yılında tasdik edilmiştir. Yapılan dolgu, yer kazanmak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu alan yaklaşık 500 m²'dir. Bu dolgu malzemeleri Dolaylı-Deliklitaş taşocağından malzeme temin edilerek gerçekleştirilmiştir. Dolgu işlemleri 1997 yılında bitirilmiştir. Yapılan dolgular amaç dışında kullanılmaya başlandığı zaman çalışmalar durduruldu.

3.2.9. Vakfikebir Kıyı Dolgusu

Vakfikebir kıyı dolgusu, 1984 yılında başlanmıştır. Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'nca projesi tasdik edilmiştir. Dolgu ile kazanılan alan Yavuz Selim Camii önünden Devlet Hastanesi önüne kadar devam etmektedir. Bu dolgu alanı 40-240 m arasında değişen genişlikte 750 m uzunluğunda şerit boyunca devam etmektedir. Bu alan yaklaşık 105000 m²'dir. Dolgular belediye başkanlığı tarafından gerçekleştirilmiştir. Dolgu halen devam ediyor. Dolgu için gerekli malzemeler Güney Köyü taş ocağından temin ediliyor. Dolgu ile elde edilen alanlar üzerinde park, otopark, gezinti alanı olarak kullanılmaktadır.

4. BULGULAR

4.1. Doğu Karadeniz Bölgesinde Arazi İhtiyacı

Doğu Karadeniz Bölgesinde (Özellikle Rize, Trabzon) denizin doldurulması veya kurutma yoluyla arazi kazanılması bir ihtiyaç olarak karşımıza çıkmaktadır. Doğu Karadeniz Bölgesi arazi yapısı olarak dağlık olduğu için şehrin gelişmesi için değişik alternatifler ortaya çıkmaktadır.

Rize, Trabzon gibi şehirlerin bundan 60-70 yıl öncesini gözönüne aldığımızda sahilin alabildiğine uzun ve kumsal olduğu ve şehrin hemen arkalarında yükselen dağların mevcut olduğunu görüyoruz. Dönemin il idarecileri şehrin arka kısma doğru gelişmeyi ve canlanmayı kısıtlayıcı etkilerini belirlediklerinden, şehrin daha kolay gelişmesini sağlamak amacıyla denizin doldurulması ve kurutulması yoluyla arazi kazanılması yöntemini tercih etmişlerdir.

Rize’de dolgular 1965’li yıllardan başlayıp 1985 yılına kadar aralıksız devam etmiştir. Bu dönemde dolgularla yaklaşık 280.000 m² lik bir alan kazanılmıştır. Bu alanlarda yeşil alanlar, yollar ve bina inşaatları yapılmıştır. Dolgu işlemlerine 1985-1991 yılları arası ara verilmiştir. Belirtilen bu dönemde Rize’de dolgu yapılmamıştır. 1991 yılında dolgu işlemlerine yeniden başlanmış olup günümüzde de devam etmektedir. Yalnız bu dolgu işlemlerinde gerekli yerlerden izin alınmıştır. Bu alan yaklaşık 200.000 m³ olup bu alan üzerinde sosyal amaçlı dinlenme parkları, dolmuş durakları, pazar yerleri, belediyenin kullandığı alanlar inşa edilmiştir.

Trabzon’da dolgular, 1970’li yıllardan başlayıp 1990’lı yıllara kadar aralıklı olarak devam etmiştir. dolgu çalışmaları 1985-1990 yılları arası daha yoğun olarak yapılmıştır. dolgu ile elde edilen alan yaklaşık 471600 m²’dir. Bu alanlar üzerinde imar yapılaşmaları, yeşil alanlar, çocuk oyun parkları, dinlenme ve rekreasyon amaçlı tesisler bulunmaktadır.

Rize ve Trabzon illerinde denizin doldurulmasıyla alan kazanımı olduğu kadar da ilçelerinde de bu yöntemle arazi elde edilmiştir. Samsun – Hopa arası yapılacak Karadeniz Double yolu projesi nedeniyle dolgu çalışmaları devam etmektedir.

Rize ve Trabzon illerinde deniz dolguları ile arazi kazanılması özellikle eski belediyelerce başlatılmış ve mevcut konumuyla devam etmektedir. Şehrin büyük bir kısmı deniz dolguları üzerinde kurulmuş olup, şehrin gelişmesinde ve güzelleşmesinde önemli bir fonksiyon olmuştur.

4.2. İhtiyaç Ve Potansiyelin Karşılaştırılması

Denizi doldurarak alan kazanılmasına 1965-1970'li yıllardan başlanmış ve bu işlem halen günümüzde devam etmektedir. Denizlerin doldurulması için dolgu malzemeleri ilk zamanlarda bina inşaatı yapmak için çıkarılan hafriyatlarla, dere malzemeleriyle ve şehrin çöplerinin dolgu olarak kullanılarak başlanmıştır. Bu dolgu işlemleri şu şekilde gerçekleştirilmiştir. Deniz ön kısmına büyük taşlarla tahkimatlar yapıp arada kalan kısımlar çöplerle ve küçük çapta taşlarla doldurulup bunun üzerine çöplerin kokuşmasını önlemek amacıyla da bina inşaatlarından çıkan toprak harfiyatlarıyla doldurulup dolgu işlemlerine bu şekilde devam edilmiştir.

Günümüzde halen devam etmekte olan ve 6-7 yıl gibi bir zamanda bitirilmesi hedeflenen Sarp'tan Samsun'a kadar devam edecek olan Doğu Karadeniz Karayolu Projesi kapsamındaki duble yol projesi halen günümüzde hızlı bir şekilde devam etmektedir. Bu duble yol Doğu Karadeniz'den geçirilirken gerekli yerlerde galeriler açılarak, viyadükler kullanılarak ve en önemlisi de deniz dolgularıyla geçirilmesi plânlanmaktadır. Bu işlemlerin büyük bir kısmı deniz dolgularıyla yapılmaktadır. Deniz dolguları için gerekli olan malzemeler şehirlerin iç kısımlarında bulunan taş ocaklarından temin edilmektedir. Dolgu işlemleri şu şekilde yapılmaktadır. Öncelikle dolgu yapılacak kısımlar büyük taşlarla tahkimatlar yapılarak dolgu çevresi çevriliyor. İç kısımlarda altta büyük taşlarla deniz suyu seviyesine çıkarıldıktan sonra ince taş ve değer artık malzemelerle güzelce sıkıştırılıp üzerinde kademe kademe dolgu işlemi yapılmaktadır. Böylece yolun altyapısı oluşturulmaktadır.

Rize ve Trabzon illerinde önceden bir ihtiyaç olarak karşımıza çıkan deniz dolgularıyla alan kazanılması, daha sonra bu dolguların bilinçsizce, mühendislik kaidelerine aykırı, plânsız ve programsız bir şekilde gerçekleştirilmesi sonucu kıyılarımız bir tehlikeyle karşı karşıyadır. Kıyılarımızın hidrodinamik dengesi bozulmuştur. Bu da, ilerde telafi edilemeyecek çevresel sorunlara neden olabilir.

Bölgemizde halen devam etmekte olan taş tahkimatlarla deniz dolguları kıyı hidrodinamiğini ne şekilde etkileyeceği ve ilerde meydana gelebilecek kıyı tahribatları üzerinde durmak ve kıyı hidrodinamiğinde deniz dolgularının yerini irdelemek gerekmektedir.

Samsun-Sarp duble yolu, hemen hemen tamamen deniz dolgularıyla geçiriliyor. İnsanların denizden yararlanma imkanları azalmaktadır. Örneğin şimdiki İyidere plajını yanındaki plaj gibi. Fakat bu tip korunan plajların sayısı oldukça azdır. Bunun yerine karadan denize doğru yapılacak mahmuzlarla suni plajlar oluşturularak halkın denizle olan ilişkisi sıcak tutulabilir.



5. İRDELEME VE DEĞERLENDİRME

5.1. Deniz Dolgularının Kıyı Hidrodinamiğine Etkisi

Rize (480.000 m²'lik dolgu alanı) ve Trabzon (471.600 m²'lik dolgu alanı) illerinde geçmişten günümüze kadar denizin doldurulmasıyla alanlar elde edilmiştir. Bu alanlar ihtiyaçlara göre değerlendirilmiştir. Belediyeler dolgu işlemlerine devam etmektedir. Sahilden geçirilmesi plânlanan Karadeniz Double yolu nedeniyle belediyeler arazi kazanımını ilerde gerçekleştiremeyeceklerdir. Şimdiye kadar yapılan dolguların kıyı hidrodinamiğini nasıl etkilediğini incelemek gerekmektedir.

Kıyı hidrodinamik dengesinde, deniz yapısı, kıyıdaki kum-çakıl dengesi, deniz dalgası rejimiyle kıyı bir bütünlük içerisinde bulunur ve yapılacak yapılar buna göre değerlendirilip projelendirilir. Bu düzene Kıyı Hidrodinamik Dengesi denir. Bu dengeyi bozacak durumda, deniz kıyılarında yapılacak değişik amaçlara yönelik yapılar, dolgular, taş tahkimatlar nedeniyle kıyılarda zamanla bozulmalar, kıyı tahribatları meydana gelecektir.

Deniz dolgularının mühendislik kaidelerine uymayan uygulamalar kıyı hidrodinamik dengesini bozacaktır. Fakat deniz dolguları arazinin az ve kısıtlı olduğu yerlerde (Rize ve Trabzon gibi) şehrin gelişmesi ve güzelleşmesi için kaçınılmaz olduğu gözükmektedir. Bunların yanında, şehrin ve insanların deniz ile olan ilişkisini kestiği ve denizin kullanılamaz hale geldiği içinde olumsuz yönleri de bulunmaktadır.

Kıyılarda yapılan dolguların belirli teknik kaidelere uygun olarak yapılması, denizden gelen dalgaların enerjisini kırması ve yola fazla tahribat vermemesi için tahkimatlara düzenli, ve stabilizelerine uygun bir eğim verilmesi gerekmektedir. Hatta gerekli durumda, dolgu bölgeleriyle ilgili ÇED raporu hazırlanmalıdır.

Kıyıları plânlı ve verimli bir şekilde kullanmak ve tabii kıyı hidrodinamik dengesini korumak için, mühendislik kaidelerine uyulmalıdır.

Akarsuların taşımış olduğu kum-çakıl ve yapılaşmada gerekli kum-çakıl (yıllara göre) irdelenmesi gerekir. Geçirilen Samsun-Sarp double yoluyla, artık kıyılar tamamen tahkimatla (kıyıya paralel) yok oluyor. Bundan sonra, bazı yöreler mahmuzlarla (endirekt yöntemle) sunî kumlama (veya tabi kumlama) ile yeniden sahil ve plajlar oluşturmak amacıyla, etüd ve araştırmalar, çalışmalar başlatılmalıdır.

6. SONUÇ

Be tezde, Doğu Karadeniz Bölgesinde özellikle Rize, Trabzon illerinde ve çevresinde geçmişten günümüze kadar yapılan deniz dolguları incelenmiş ve araştırılmıştır. Deniz dolgu işlemleri günümüzde de belirli kıstaslar içerisinde (Karadeniz Duple yol Projesi gibi) hızla devam etmektedir. Rize ve Trabzon illerinde geçmişten günümüze kadar deniz dolgularıyla alan kazanılmasına devam edilmektedir. Bu alanlar kazanılırken gelişigüzel çalışmalar yapılmakta, düzenli olarak dolgu projeleri, dolgu alanlarıyla ilgili kaplamış olduğu yer hakkında detaylı bilgiler mevcut değildir. Bu tür bilgilerin en kısa zamanda düzenlenmesi gerekmektedir. Dolgu ile alan kazanıldığında üzerlerinde genellikle çocuk parkları, yeşil alanlar, dinlenme tesisleri ve rekreasyon amaçlı tesisler inşa edilmektedir. Bu gibi yapılaşmalar yapılırken kıyı hidrodinamik dengesinin bozulmasına neden olmaktadır.

Sahilde yapılacak büyük tesislerden istifade edebileceğimiz gibi yapay plajlarla turizmi canlı tutmamız gerekir. Bundan dolayıda bizim asıl amacımız, hem kıyılardan ve kıyılarda yapılacak, teknolojinin gerektirdiği büyük kıyı yapılarından, dinlenme amaçlı tesislerden maksimum şekilde faydalanmak, hem de turizm ve benzeri aktivitelerden faydalanmak için kıyı hidrodinamik dengesini en iyi şekilde korumaktır.

7. ÖNERİLER

Sonuç kısmında belirtildiği gibi asıl amaç, hem kıyı yapılarından maksimum düzeyde faydalanmak, hem de kıyı hidrodinamik dengesini bozmamak ve bu dengeyi en iyi şekilde korumak olduğuna göre, bu amaca ulaşabilmek için yapılması gereken bazı önemli görevler, uyulması gereken kurallar ve alınması gereken tedbirler vardır. Bunlar,

1- Kıyılarda yapıları inşa etmek için yapılacak deniz dolguları mühendislik kaidelerine uygun yapılmalı, gelişigüzel ve bilinçsiz bir şekilde değil teknik şartlara uygun, deniz ve kıyılara fazla tahribat vermeden yapılmalıdır.

2- Kıyılardan itibaren denizlere doğru yapılacak deniz dolguları belirli zamanlar içerisinde düzenli bir sistem içerisinde uzman kişilerin hazırlayacağı teknik raporlar çerçevesinde yapılmalıdır.

3- Kıyı tahribatını en aza indirmek ve deniz dolgularını sağlıklı bir şekilde yapmak için dolgu yapılacak alan büyük taş tahkimatlarla güzelce çevrilmesi, kademeli deniz dolgusu yapılması ve iyice sıkıştırılması yapılmalıdır.

4- Kıyılarda deniz dolguları yapılırken projeye uygun olarak düz, L veya T şeklinde mahmuzlar yapılarak kıyıda dengesiz ve düzensiz bir şekilde dolma ve oyulmalar önlenmiş olur. Böylece kıyı hidrodinamik dengenin bozulmasına müsaade edilmemiş olur.

5- Kıyıya dik olarak inşa edilecek mahmuzlarla, yapay olarak plajların elde edilmesi ve halkın kullanımına sunulması mümkündür.

6- Bölgede uzun vadeli yatırımlar yapılacağını düşünülerek, kıyı hidrodinamik dengesini bozmayacak şekilde yapı ve tesisler inşa edilmelidir.

7- Kıyı yapıları projelendirilirken bölgenin dalga özellikleri, Çevre Etkileri Değerlendirilmesi (ÇED), teknik kaidelere uygun ve kıyı yasalarıyla uyumlu kıyı yapıları yapılmalıdır.

8- Bölgenin kıyı hidrodinamik dengesini sağlamak ve bu dengeyi korumak için, bölgedeki bütün kurum ve kuruluşlar sıkı bir işbirliği yapmalı ve koordineli olarak çalışmalıdır.

9- Deniz dolgularını, belirli plân çerçevesinde, biran evvel sonuçlandırıp, koruma altına alınmalıdır.

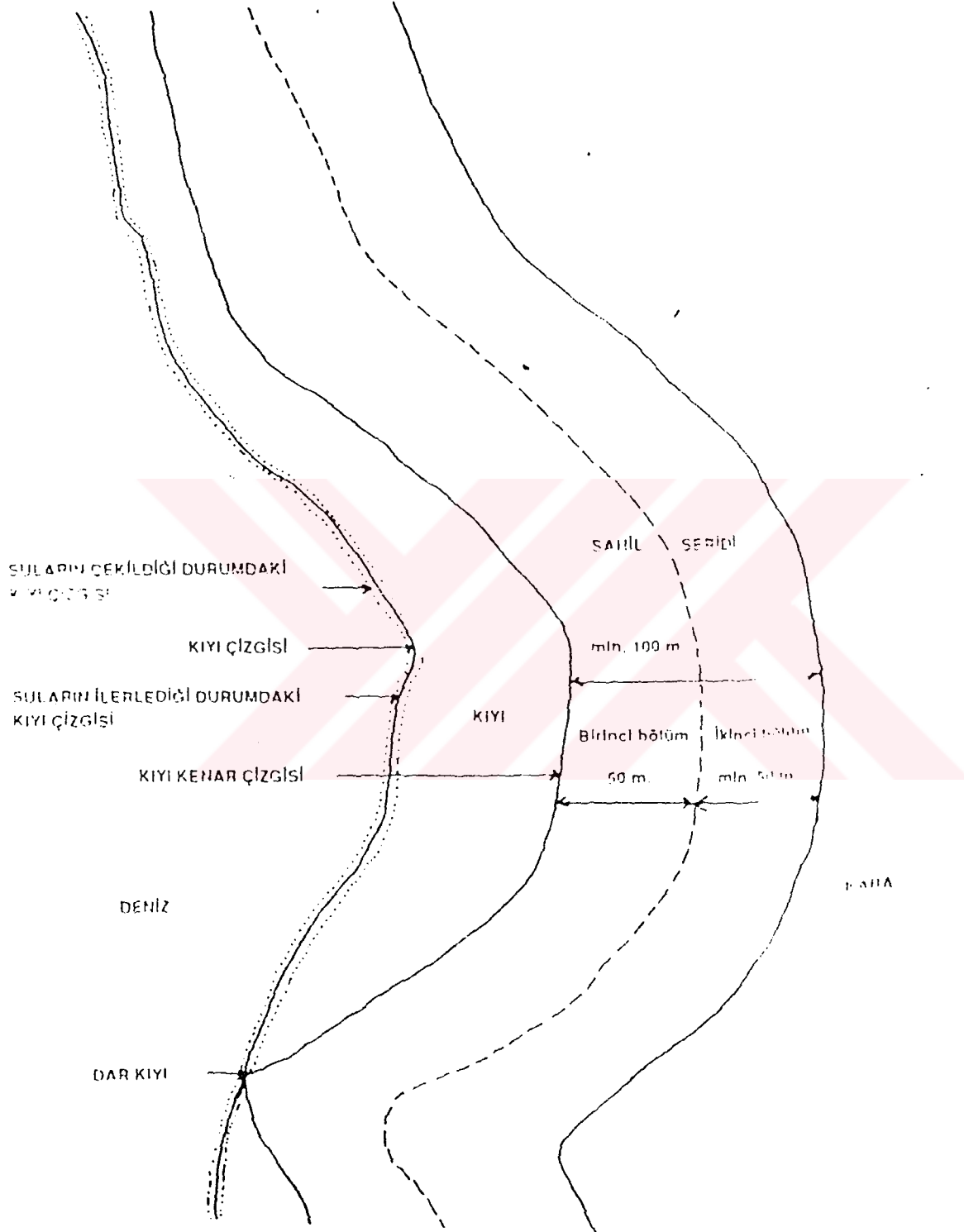
10- Geçmişte yapılan deniz dolgularının miktarlarını tesbit edip il ve ilçe belediyeleri, DLH Bölge Müdürlüklerinin kayıtlarına geçirilmesi gerekir. Bu konuda bilimsel araştırmaya da ağırlık verilmelidir.

8. KAYNAKLAR

1. Rize Belediyesi Arşiv Bilgileri, Rize
2. DLH 1. Bölge Müdürlüğü Proje ve Etüd Dairesi Başkanlığı, Rize ve Trabzon İlleri Balıkçı Barınakları ile İlgili Araştırma Raporu, Rize
3. Gündoğdu, Çayeli, Pazar, Ardeşen, Fındıklı Belediyeleri arşivi.
4. Artan Color Fotoğraf Stüdyosu arşivi, Rize
5. Rize TRT Stüdyosu Arşiv Bilgileri, Rize.
6. Bayındırlık ve İskân Müdürlüğü arşivi, Trabzon
7. DLH Baş mühendislik, Dolgularla İlgili Araştırma Raporu, Trabzon.
8. Tekinbaş, B., Kıyı Kanunu ve Uygulaması, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı ile Belediyeler Bülteni, Yayın No: 50, Sayı: 10, Ankara Haziran 1991, 11-17
9. Tekinbaş, B., Kıyı Kanunu İle İlgili Gelişmeler Üzerine, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı ile Belediyeler Bülteni, Yayın No:52, Sayı:12, Ankara Aralık 1991, 14-15
10. Devlet Su İşleri 22. Bölge Müdürlüğü Proje ve Etüd Dairesi Başkanlığı, Trabzon İli Sınırları İçerisinde Bulunan akarsuların oluşturduğu Sediment Birikimi, Araştırma Raporu, Trabzon 1994.
11. Önsoy, H., Yüksek, Ö., Doğu Karadeniz'de Deniz Erozyonun Karşı Koruma ve Yapay Plajlar için Kıyıya Dik Yapıların Etüdü, Araştırma Raporu, KTÜ MMF İnşaat Mühendisliği Hidrolik Laboratuvarı, Trabzon, Mayıs 1993.
12. Önsoy, H., Doğu Karadeniz Kıyı Şeridinde Deniz Erozyonu ve Koruma Çareleri, Araştırma Raporu, KTÜ MMF İnşaat Mühendisliği Hidrolik Laboratuvarı, Trabzon, 1984.
13. Özölçer, İ. H., Kıyı Korumasında Mahmuzların Etkisinin Araştırılması Doktora Tezi, Trabzon, Ocak 1998.
14. Birber, A. R., Açıkdeniz Dalgakıranlarının Katı Madde Biriktirme Oranına Etkisi, Doktora Tezi, Trabzon, Ocak 1990.
15. Boğuşlu, H., Kıyı Koruması ve Geliştirilmesinde Suni Kıyı Beslemesinin Etkisinin araştırılması, Doktora Tezi, Trabzon, Mayıs 1998.
16. Kıyı Dolgusu Çevresel Etki Değerlendirmesi Ön Araştırma Raporu, Trabzon, Temmuz 1998.



9. EKLER



Ek Şekil 1. Kıyı Çizgisi, Kıyı Kenar Çizgisi, Dar Kıyı, Sahil Şeridi tanımlarını gösterir kroki



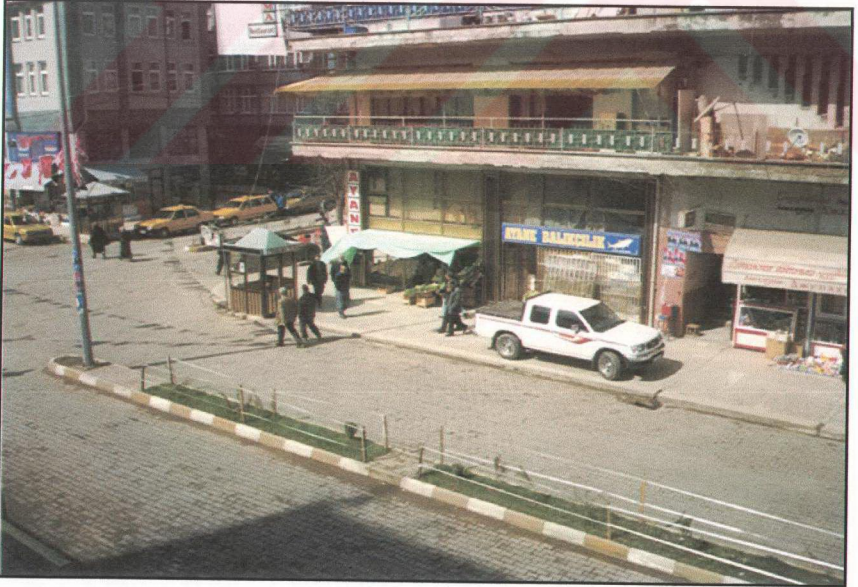
Ek Şekil 2. Atatürk Caddesi Turist Oteli Mevkii (1911'li yıllar) (Rize)



Ek Şekil 3. Atatürk Caddesi Turist Oteli Mevkii (1999 yılı)(Rize)



Ek Şekil 4. Rize Şehir Merkezi İskele Mevkii (1930'lu yıllar)



Ek Şekil 5. Rize Şehir Merkezi İskele Mevkii (Durağın olduğu yer) (1999 yılı)



Ek Şekil 6.Rize'nin Kale'den görünümü (1920'li yıllar)



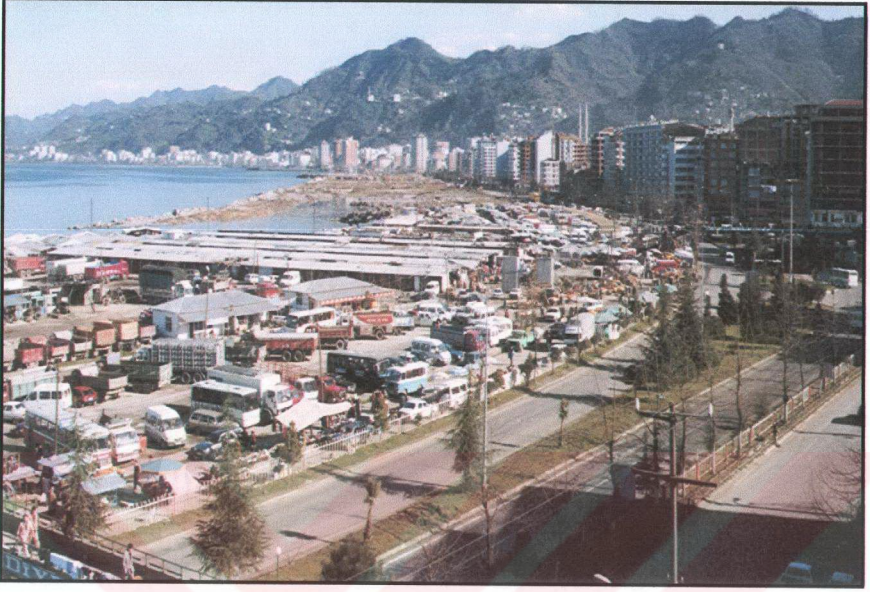
Ek Şekil 7.Rize'nin Kale'den görünümü (1998 yılı)



Ek Şekil 8. Rize'nin Ziraat Bahçesi'nden görünümü (1930'lu yıllar)



Ek Şekil 9. Rize'nin Ziraat Bahçesi'nden görünümü (1998 yılı)



Ek Şekil 10. Dolgu üzerinde kurulan pazar yeri (1998 yılı) (Rize)



Ek Şekil 11. Deniz dolgusundan bir görünüm (İslampaşa mevki - 1998 yılı) (Rize)



Ek Şekil 12. Deniz dolgusundan bir görünüm. Yer: Müftülük sitesi karşısı (1997 yılı) (Rize)



Ek Şekil 13. Portakallık Mahallesi önünde yapılan deniz dolgusundan bir görünüm (1997 yılı) (Rize)



Ek Şekil 14.Trabzon sahilinden görünüm (Moloz mevki) (1910'lu yıllar)



Ek Şekil 15.Trabzon sahilinden görünüm (Moloz mevki) (1999 yılı)



Ek Şekil 16.Trabzon ilinin denizden görünümü (1915'li yıllar)



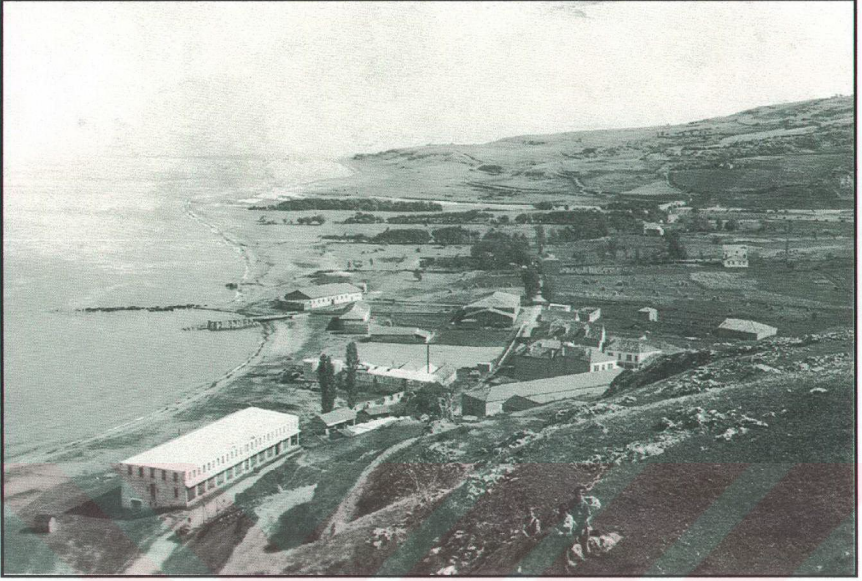
Ek Şekil 17.Trabzon ilinin aynı yerden görünümü (Deniz olan yerde liman inşa edilmiştir) (1999 yılı)



Ek Şekil 18. Trabzon Kalesi'nin görünümü (Deniz kalenin altına kadar gelmekteydi.) (1910'lu yıllar)



Ek Şekil 19. Trabzon Kalesi'nin yeni görünümü (Kalenin altından geçmekte olan Devlet Karayolu denizin doldurulmasıyla elde edilmiştir.) (1999 yılı)



Ek Şekil 20. Değirmendere sahilinden görünüm. (Trabzon -1920'li yıllar)



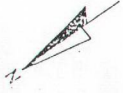
Ek Şekil 21. Değirmendere sahilinden görünüm.(Trabzon - 1999 yılı)



Ek Şekil 24. Akçaabat ilçesi deniz dolgusu.(Devlet Karayolu deniz dolgusu üzerinde kurulmuştur.) (1999 yılı)



Ek Şekil 25. Beşirli Mahallesi deniz dolgusu (Trabzon - 1999 yılı)



BELEDİYE DOLGU SAHASI

ÇAY BAĖESİ

SÜRME NE İSKELESİ

EK ŞEKİL29 :SÜRME NE KİYİ DOLGUSU

ADENİZ

KARADENİZ

ONAMA SINIRI

Çiğ. Başçısı

Cocuk Bah.

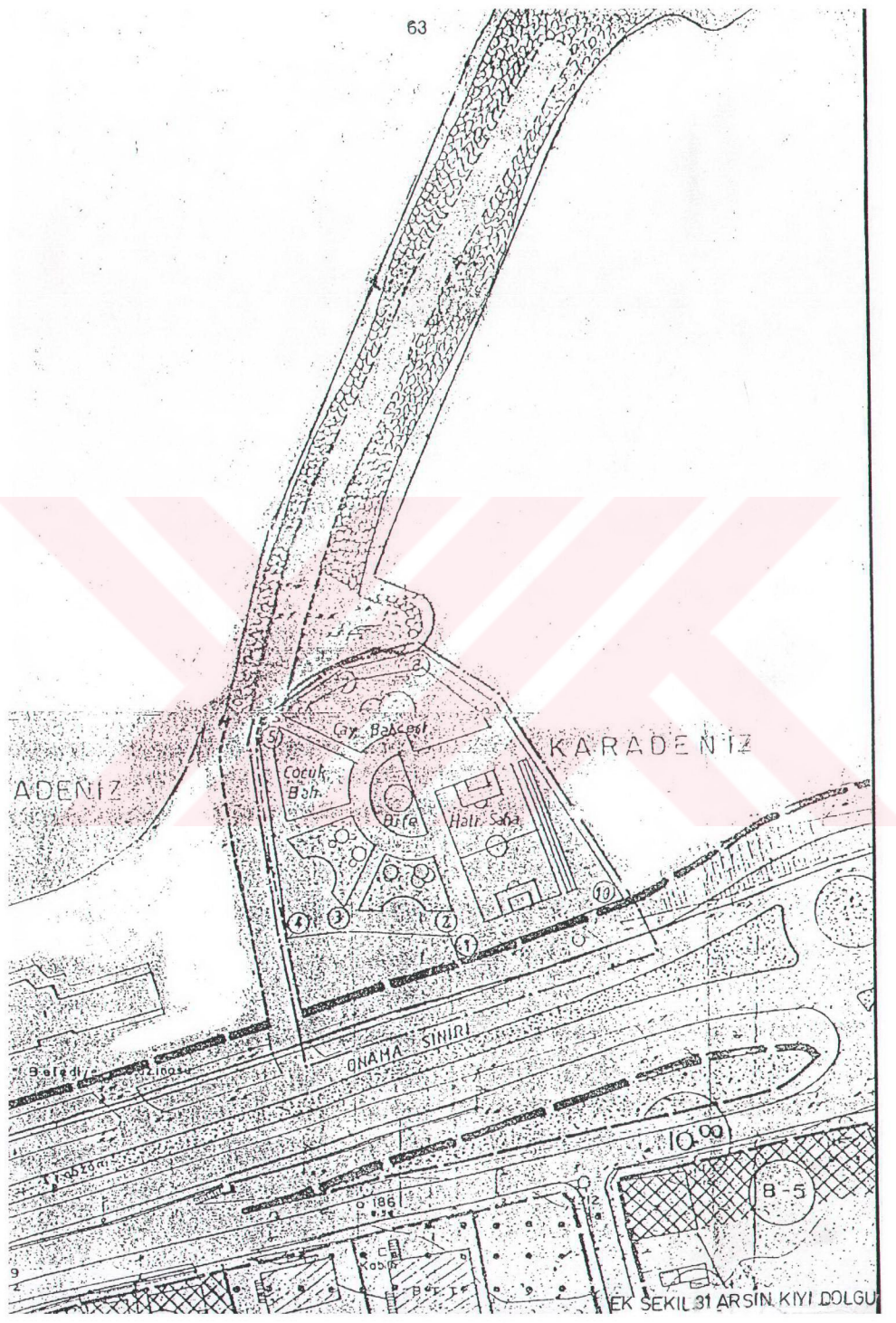
Bife

Halk. Saha

10.00

B-5

186



ÖZGEÇMİŞ

06.08.1972 tarihinde Trabzon'da doğdu. Aslen Rize'nin Çayeli ilçesindedir. İlkokulu

Rize Merkez 50. Yıl İlkokulu'nda, Ortaokulu Merkez Ortaokulu'nda, Liseyi Rize Lisesi'nde

tamamladıktan sonra 1990 yılında girmiş olduğu üniversite sınavında, Karadeniz Teknik

Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü'nde okumaya hak

kazandı. Bu bölümden 1994 yılında İnşaat Mühendisi olarak mezun oldu. Aynı yıl girmiş

olduğu Yüksek Lisans imtihanını kazanarak mezun olduğu okulda Yüksek Lisans başladı.

1994 yılında Rize Belediyesi İmar Müdürlüğü'nde İnşaat Mühendisi olarak görevle

başladı.

1997 yılına kadar 3 yıl süreyle Rize Belediyesi İmar Müdürlüğü'nde görev yapıtı.

Rize'nin imarı ve yapılaşmalarıyla ilgili çalışmalar vardır. Ekim 1997 yılında İsparta'da özel

bir şirketle şantiye seçti olarak çalıştı. İsparta'da Çimento Fabrikası ek ünitesinin işini 6 ay gibi

kısa bir zamanda sonuçlandırdıktan sonra memleketi Rize'ye döndü. Rize'de Art İnşaatla

Şantiye Şefi olarak görev başladı. Şirket içmesuyu, kanalizasyon işleri yapmakta olup,

YILMAZ halen bu şirketle çalışmakta ve işlerin düzenli yürütülmesini sağlamaktadır.

Birçok sertifika ve başarı belgesine sahip olan YILMAZ, İngilizce ve Bilgisayar

bilmekte olup, beka'dır.

TC YÖKSEK LİSANS KURULU
BOKÜTİM
BİRİMİ