

YILDIZ ÜNİVERSİTESİ - SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK FAKÜLTESİ - ŞEHİR ve BÖLGE PLANLAMA BÖLÜMÜ

mu
2500 TL

PEYZAJ PLANLAMA AÇISINDAN İSTANBUL KIYI BANDINDA DOLGU ALANLARININ REKREASYONEL KULLANIŞLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

YEDİKULE - MERMERKULE DOLGU ALANI VE
GAZHANE ALANI DÜZENLEME ÇALIŞMASI

SİBEL ALTER MİMAR İ.D.G.S.A.M.Y.O.

PEYZAJ PLANLAMA
YÜKSEK LİSANS BİTİRME TEZİ - B/5

Tez Yürütücüsü : Prof.Dr. Günel AKDOĞAK
Jüri Üyesi : Yard.Doç.Dr. Emre AYSU
Jüri Üyesi : Yard.Doç.Dr. Semra ATABAY



İSTANBUL - 1984

YILDIZ ÜNİVERSİTESİ
GENEL KİTAPLIĞI

Kot : R 151
Alındığı Yer : Fen Bil. Ens. 165
Tarih : 3.11.1987
Fatura :
Fiatı : 2500 TL.
Ayniyat No : 1/36
Kayıt No : 44942
UDC : 712.3
Ek :

x

YILDIZ ÜNİVERSİTESİ
D.B. No 43098

[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page]

xcomp.

D.B. 43098

YILDIZ ÜNİVERSİTESİ - SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK FAKÜLTESİ - ŞEHİR ve BÖLGE PLANLAMA BÖLÜMÜ

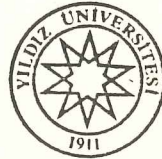
PEYZAJ PLANLAMA AÇISINDAN İSTANBUL KIYI BANDINDA DOLGU ALANLARININ REKREASYONEL KULLANIŞLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

YEDİKULE - MERMERKULE DOLGU ALANI VE
GAZHANE ALANI DÜZENLEME ÇALIŞMASI

SİBEL ALTER MİMAR İ.D.G.S.A.M.Y.O.

PEYZAJ PLANLAMA
YÜKSEK LİSANS BİTİRME TEZİ - B/5

Tez Yürütücüsü : Prof.Dr. Günel AKDOĞAN
Jüri Üyesi : Yard.Doç.Dr. Emre AYSU
Jüri Üyesi : Yard.Doç.Dr. Semra ATABAY



İSTANBUL - 1984

ÖNSÖZ

Doğanın ayrıcalıklı bir parçası olan kıyıların ve denizlerin canlılar ve özellikle insanlar için çok önemli bir kaynak olduğu ortadadır. Sanıldığıının tam tersine kıt bir kaynaktır ve tüketilmesi en kolay olanıdır. Çünkü kıyı bir "Doğal Kaynak" olarak insanlar ve tüm canlılar için çeşitli amaçlarla kullanıma olanak sağlar. Tarım, Yerleşim, Endüstri, Ulaşım, Depolama, Enerji üretme, Artıkları atma, Besin kaynağı, Ham madde, Rekreasyon, Turizm ve Bilimsel ortam gibi ana başlıklarda sayılabilecek birçok kullanım için ideal bir ortamdır. Bu nedenle insanlık tarihi ile kıyı yıpranması başlamıştır denilebilir. Teknolojik gelişme ile de bozulma, ekosistemin parçalanması, fiziksel ve görsel olduğu kadar, toplumsal ve tarihi peyzaj değerlerinin yok edilmesi de süratlenmiştir. Denizler kirletilmiş planktonlar ve dolayısıyla balıklar ve diğer deniz canlıları büyük ölçüde yok edilmiş, jeomorfoloji değiştirilmiş, plajlar tahrip edilmiş, bitki örtüsü yok edilmiş, kıyı çizgileri kesintisiz beton duvarlarla bütün güzelliklerini kaybetmişlerdir.

Günümüzde diğer kıyı kentlerinde görüldüğü gibi İstanbul Kıyıları da; yoğun kıyı kullanımları ve kıyı tüketimi ile karşı karşıyadır.

Bu çalışmada kıyı olgusu, kıyı sorunları ve İstanbul Kıyı Bandının doğal, tarihi, kültürel önemi nedeniyle; yoğun kullanımlarla karşı karşıya kaldığı kıyı sorunları içinde görülen "kıyıları doldurma faaliyetleri" ve kıyı bandına etkileri incelenmiştir.

Çalışmalarım sırasında bana yardımcı ve destek olan değerli hocam tez yürütücüm Prof. Dr. Günel AKDOĞAN'a; jüri hocalarım Yard. Doç. Dr. Semra ATABAY ve Yard. Doç. Dr. Emre AYSU'ya teşekkür ederim.

Sibel ALTER

İ Ç İ N D E K İ L E R

ÖNSÖZ

ÖZET	IV
GİRİŞ-KONU YA YAKLAŞIM.....	VI

1. KIYI TANIMLARI, KIYI SORUNLARI, DOĞAL VE DOLGU KIYILARDA MORFOLOJİK OLUŞUMLAR, KIYILARIN DEĞER- LENDİRME ARAŞTIRMALARI.....	1
--	---

1.1. KIYI TANIMLARI.....	1
1.11. Coğrafya verilerine göre yaklaşım.....	1
1.12. Ekoloji verilerine göre yaklaşım.....	5
1.13. Dolgu alanların kıyılardaki ekolojik dengeye olan etkileri.....	5
1.14. Kıyının boyutsal ve görsel özellikleri sit-peyzaj yaklaşımı.....	7
1.15. Genel yaklaşım.....	8
1.16. Yasal ve yönetsel yaklaşım.....	10

1.2. KIYI SORUNLARI.....	11
1.21. Endüstrinin yarattığı kıyıs al sorunlar..	13
1.22. Su yolu ulaşımına bağlı kıyı mekanı kullanımları.....	16
1.23. Karayolları kıyı ilişkileri.....	18
1.24. Rekreatif kullanımın yarattığı kıyıs al sorunlar.....	20
1.241. Kıyılarda turizm olgusu.....	20
1.242. Rekreatif kullanımın kıyı kullanımı.....	21
1.243. Rekreatif kullanışların ve turizm olgusunun ortaya çıkardığı kıyı sorunları.....	23
1.25. Kıyılarda yerleşmeler ve olumsuz etkileri.....	26

1.26. Kıyılarda doğal çevrenin kirlenmesi.....	31
1.261. Su kirliliği.....	31
Kıyılarda su kirliliği yaratan etmenler.....	31
. Tarımsal çalışmaların sebep olduğu kirlilik.....	31
. Endüstrinin sebep olduğu kirlilik.....	32
. Ülkemiz ve İstanbul kıyılarında su kirliliği.....	34
. Uluslararası ilişkiler.....	36
. Su kirliliği için alınması gereken önlemler.....	37
. Dünyada genel olarak alınan önlemler.....	37
. Ülkemizde alınması gereken önlemler.....	37
1.3. DOĞAL VE DOLGU KIYILARDA MORFOLOJİK OLUŞUMLAR.	39
1.31. Deniz kıyılarındaki morfolojik üniteler.....	39
1.32. Çeşitli fonksiyonlardaki dolgu kıyı tesislerine doğal etmenlerin tesiri ve dolgu kıyı tesisi yapım bilgileri....	40
1.4. KIYILARIN DEĞERLENDİRME ARAŞTIRMALARI.....	53
1.41. Ülkelerdeki kıyısal değerlendirme araştırmaları.....	53
1.42. Türkiye'de kıyısal değerlendirme araştırmaları.....	57
1.43. İstanbul'da kıyısal değerlendirme araştırmaları.....	59

2. MATERYAL VE METOD.....	65
2.1. MATERYAL.....	65
2.11. Araştırma alanı ve seçim nedenleri.....	65
2.12. Araştırmada kullanılan materyal.....	66
2.13. İstanbul kıyı bandındaki dolgu alanlarda görsel incelemeler.....	89
2.2. METOD.....	93
2.21. Anket hazırlanması.....	94
2.22. Anket değerlendirilmesi.....	95
Sorvey ve analiz (Peyzaj Etüdü: Doğal ve kültürel veriler).....	111
2.23. Doğal veriler.....	111
2.231. Jeolojik analiz.....	111
2.232. Topografik ve edafik analiz.....	120
2.233. Klimatik analiz.....	123
2.234. Fitobiyotik analiz.....	132
2.235. Çevre sorunları analizi.....	135
2.24. Kültürel veriler.....	141
2.241. Tarihi ve kültürel analiz.....	141
2.242. Aktüel açık/yeşil alanlar analizi.....	163
2.243. Toplum etüdü (anket sonuçlarına göre).....	165
. Demografik analiz.....	165
. Sosyo-ekonomik analiz.....	165
. Sosyo-kültürel analiz.....	166
. Rekreatif analiz.....	166
2.25. Değerlendirme ve sentez.....	166
2.251. Yedikule-Mermerkule Dolgu alanı ve Gazhane Alanı örnek plan raporu.....	166
2.252. Örnek plan.....	169
3. SONUÇ.....	172
YARARLANILAN KAYNAKLAR.....	177

ÖZET

Doğanın devirgen bir değiş tokuş ortamı olan kıyıları, değişik ölçekte ve sürekli olarak bitki ve hayvan dokusu (Flora ve Fauna), toprak, hava su ve insanın birbirine bağlandığı bir çevre yapısına sahiptir. Tüm canlı öğelerin birbirine kenetlendiği bu ortam, bu özellikleriyle çevresel bir bütün oluştururken öte yandan, neden-sonuç ilişkilerinin birbirine karıştığı tarih süreci ve veri zenginlikleri yüzünden, insanın bu alışverişe katılmasıyla sürekli çığneden, yaşıyan, ürün alınan ve tüm insan eylemlerini ve beraberinde tüm kıyı sorunlarını (yerleşme, ticaret, endüstri, ulaşım, rekreasyon) da barındıran bir ortam olmuştur.

Kıyı sorunları, diğer geliştirmekte olan kıyı ülkelerinde olduğu gibi ülkemizde de önemli ölçülerdedir.

Ülkemizde, Kıyısal çevrenin kamu kullanımına dönük ve gelecek kuşaklara "Doğal miras" olarak korunabilmeleri ve bırakılabilmeleri için; "Ülkesel Kıyı Politikası" düzenlemesi ile, kıyı potansiyellerinin de belirlenerek endüstri, turizm ve rekreasyon, doğal sit, üretim gibi fonksiyonların, kıyılarımızın nerelerinde olmaları gerektiği ortaya koyulabilir. Rekreatif kullanımlı kıyıları, kullanım türü, yoğunluğu ve süresi belirlenip, yerleşim, endüstri ve turistik-rekreatif gibi kullanımların yer alacağı kıyıları kıyı boyunca yayılma yerine, kıyıya dik bir aks üzerinde gelişme planlanmalıdır. Böylece yoğun kıyı kullanımları azaltılabilir.

İstanbul Kıyı Bandı, doğal yapısı ve tarihî-kültürel doku içindeki turistik önemiyle rekreatif etkinlik göstermekte ve mevcut kıyı kullanımlarının bu yönde ıslah edilmesi, geliştirilmesi ve korunması gerekmektedir. İstanbul'un tüm kıyı bandındaki deniz kirliliği ve diğer çevre sorunları önemli boyutlardadır.

Özellikle İstanbul'un Marmara Kıyılarında koylarda görülen dolgu alanlar, İstanbul Kıyı Peyzajında açtıkları görsel ve ekolojik yaralar nedeniyle tekrarlanmamalıdır. İstanbuldaki mevcut görsel yeşillikler ve aktif yeşil alanları korunarak, mevcut kıyı kullanımları rekreatif amaçlara zamanla döndürülerek kent içi yeşil alan ihtiyacı karşılanmalıdır. Ancak, istimplâk edilmesi, yeniden düzenlenmesi imkanı olmayan kıyı kesimlerinde; kıyının yoğunluğunun azaltılması, rahatlatılması ve o çevrenin açık alan ihtiyacını karşılamak üzere; biçimsel açıdan doğal kıyı plastiğini bozmayacak şekilde planlanarak dolgular tesis edilebilir. Bu dolgular, çok zorunlu olmadıkça tekrarlanmamalıdır.

Mevcut dolgu alanlar, park planlamaları tam olarak uygulanmadıkları için halka yeterli hizmet verememektedirler. Bu alanlar üzerinde yapılan planlamalarda, çevreleriyle ilişkilendirilerek, daha çok fonksiyonlar getirilmelidir. Dolgu alanlardan Yedikuledeki Mermerkule Dolgu alanı ve çevresinde böyle bir uygulama için araştırma içinde, örnek planlama geliştirilmiştir.

GİRİŞ - KONUYA YAKLAŞIM

Kentlerin, geçmişlerinde uzun yıllar kırsal niteliklerini koruduklarını, kentlilerin günümüzde çok uzakta bulabildikleri doğal kaynaklarla iç içe olduklarını, gerçek komşuluk ilişkiler içinde, çalışma ve dinlenme ortamında her zaman biraraya gelebildiklerini ve rekreasyon gereksinimlerini böylece her an giderebildiklerini rahatça söyleyebiliriz.

Ancak son 20-30 yıl içinde kentlerin pek çoğunun milyonun üstünde nüfusu barındıran ve gittikçe büyüyen sığınaklar durumuna girmesi, kent olgusunun da değişimine neden olmuştur.

Toplumsal kullanıma açık doğal alanlardan, geniş yolların, caddelerin geçirilmesi, kent çevresindeki ormanların yok edilmesi, açık alanların bir anda bina yığınlarıyla dolması; nehirlerin göllerin, denizlerin aşırı kirlenmesi bu değişimin en büyük etmenleridir. Bu değişim, 2 nedenle açıklanabilir.

1- Doğal nüfus artışı

2- Kırsal alanlardan göç

Ekolojik dengenin en çok bozulduğu yerlerin başında kentsel yerleşimler gelmektedir. Kentler kurmak, yollar açmak, toprakta çiftçilik yapmak ve ağaçları kesmek, su kıyılarını doldurmak gibi yapılan her hareket, diğer canlıların yaşama alanlarını, tekrar ürün verecek örtüyü özellikle bitkisel ve hayvansal gıda zincirini değiştirmektedir. Topraktaki küçük bir ağaç topluluğu ya da bitki örtüsü yüzlerce değişik hayvan ve bitkiye, gıda, barınak ve tekrar mahsul verebilecek bir çevre sağlayabilir. Bunlar ot

yiyecek hayvanlardan kuşlara, böceklerle, bazı maddelerin temel hayat zincirine dönmesi için kimyasal ayrıştırıcı görevi yapan bakterilere kadar uzanır.

Kentleşme süreci içinde yapılan her yol, kesilen her ağaç, betonla kaplanan her toprak yüzeyi eko sistemdeki sayısız canlıların yokolmasına neden olmakta ve doğadan aldığı her parça ile insanoğlunun bu gereksinimi karşılanırken, başka gereksinmelerinin daha fazla ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Dünya ekonomik ve politik sistemi içinde "gelişmekte olan ülke" genel tanımına uyan yapısı ile ülkemiz kendine seçtiği kısmen planlı özel girişimci modele uygun bir yer aramakta ve bu model içinde gelişme çabasını sürdürmektedir. Seçilen gelişme modelinin karmaşık ve çelişkili yapısının tüm kurumlara olduğu gibi, ülke fiziksel yapısına da yansıdığı gözlenmektedir.

Dengesiz yatırımlar ve bağımlı sanayileşmenin getirdiği plansız ve eşitsiz büyüme, kentsel alanlarda yığılaşma, kırsal alanlarda verimsiz üretim, tüm kaynakların düzensiz kullanımı sonunda; bir yandan büyüme, nitel ve nicel açıdan ülke düzeyine ve toplum katlarına yaygınlaşmazken, diğer yandan insan varlığı ve doğal kaynaklar kısıtlı amaçlar ve gruplar yararına sömürülerek kullanılmakta, "çevre" insanca niteliğini yitirmiş dengesiz bir ortama dönüşmektedir. Durum kısaca, var olan dengesizlikleri artırıcı bir kaynak tüketimi olarak tanımlanabilir.

Yaklaşık 100 yıl kadar önce bilim alanında yer alan "Çevre Bilim" (Ekoloji: Canlı varlıkları yaşadıkları ortamla birlikte ele alan bilim) yaşadığımız dönemde gerçek tanımlı bulacağı yerde, toplum yaşamı, üretim ilişkileri ve dengeli gelişme kavramlarından soyutlanarak tüketim toplumlarında olmadık öneriler getiren politik bir araç olarak ortaya atıldı. Dönemimizde konuya eğilen birçok yayının, ana temalarında çevre sorunlarını, "Ekolojik Kriz" olarak tanımlamaktadır.

Çevre, yaşamın olduğu ilişkiler ortamının tümüdür. Bu alan, maddesel-fiziksel tüm ilişkileri olduğu gibi, toplumsal ve üretim ilişkilerini de içerir. Fiziksel çevre,

uzun süreden beri karşılıklı etkileşimler ve insan eylemleri dolayısıyla birbirinden kesin çizgilerle ayrılamayacak olan doğal ve yapay ortamları, toplumsal çevre ise, gene güçlü neden-sonuç ilişkileriyle birbirine bağlı bir altyapı ile (üretim ilişkileri) üstyapıdan (örf, adet, kültür, ahlâk, hukuk, politika, örgütler...) oluşur. Elbette bu tanım insanın varlığının çevreye katılması ile tamamlanır ve tüm yaşam ilişkilerini kapsayan devingen bir dizge bütünlüğü kazanır. (Karabey H., 1978)

İşte çevre sorunlarına, yalnızca doğal ve yapay çevrenin ya da bir başka deyişle fiziksel mekânın bir bozukluğu olarak bakmanın yanlılığı burada ortaya çıkıyor.

II. Dünya Savaşından Türkiye Dünya'nın en hızla çoğalan ülkelerinden biri olmuştur. Bu arada kentlerde yaşayan nüfus, toplam ülke nüfusuna oranla hızla artmıştır. Ülkemizde kentleşme olayı, endüstrileşmenin hızı ve biçiminin ortaya çıkardığı bir sonuç değildir. Tarım alanındaki teknolojik gelişme, ulaşım kolaylıklarının artması, ürün denetiminin kentlerde yoğunlaşması, toprağın parçalanma suretiyle emek-gelir ikilisi arasında yatırılan olgu ve spekülatif amaçlı yatırımların artması ülkemizdeki kentleşme olayının başlama ve hızlanmasına yol açan nedenler olarak gösterilebilir.

Kentleşme olayının sonucu ortaya çıkan mesken kıtlığı, ulaşım, gürültü, tarihsel ve doğal çevrenin tahribi, çevre kirlenmesi, salgın hastalıklar, gecekondulaşma, kentsel sorunlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bugünkü olgusu içinde kentlerimizdeki yaşamı hangi yönden ek alırsak alalım çağdaş kent yaşamı anlayışla bağdaştırmak olanaksızdır. Kentlerdeki nüfus yığılmaları çok düşük standartlı yerleşme kesimleri ile çok yüksek standartlı yerleşme kesimleri arasında bir sosyal tabakalaştırma oluşturmaktadır. Kentsel alan ve peyzaj bütünleşmesi, bugüne kadar hiç bir kentimizde çözümlenememiştir. Kısa sürede aşırı ölçüde kalabalıklaşan kentlerimizde kentsel organizasyonun yalnızca ekonomik hayata değil, kültürel oluşuma da hizmet etmesi gerekmektedir. Kentin sosyal kavramına giren zorunlu sosyal gereksinimlerden biri de rekreasyondur. Artan nüfus, daha fazla doğal kaynağın

kirletilmesine ve yok edilmesine neden olmaktadır. Bu durum, rekreasyona yöneltilecek alanların gerek kentsel kesimlerde, gerekse kırsal kesimlerde azalmasına ya da başka amaçlarla kullanılmasına neden olmaktadır.

Gelecek insan kuşaklarının ruhsal, fiziksel sağlığı, doğal ve kültürel ihtiyaçları, verimli bir şekilde çalışmaları ve huzur içinde yaşamaları, büyük ve endüstrileşmiş kentlerde (zellikle metropoliten kentlerde) sayıları çığ gibi büyüyen insanların yaşama, çalışma, rekreasyon ihtiyaçları bakımından, ileriye görebilenler ve uzmanlar, fonksiyonel aynı zamanda estetik bir DIş MEKAN yaratılması gerekliliği üzerinde birleşmektedirler. Bu nedenle, çeşitli ülkelerde ve ülkeler arasında tesbit edilen ortak amaçlarda ve ortak çalışmalarda, bu günün ve geleceğin insanları için,

1. Sosyal, ekonomik ve fiziksel bir planlama,
2. Doğa ve insan ile makine ağı uygarlığının uyumunu sağlayacak bir planlama,
3. Bugünün ve geleceğin Şehir çocuğuna, serbest ve korkusuz bir yaşama ve gelişme olanaklarını ve ortamını sağlayacak bir planlama,
4. Şehirdeki yoğun mimari kitleler arasında yeşil mekanların tesisine olanak verecek bir planlama gereği üzerinde, görüş birliğine varılmıştır.

PEYZAJ: Bir alanın doğal görüntüsü içine yerleştirilmiş bulunan kültür tesislerin tabiat varlıklarıyla bir arada meydana getirdikleri manzaranın bir bütün halinde görünüşüdür.

Alan içindeki orografik siluetler, arazinin bütün morfolojik özellikleri (horizon profilleri, sahil izęisi, tepeleri, vadi ve düzlükleri, durgun ve akarsuları, renkli kayalıkların kitle, satıh, renk ve konturaslarıyla) bu zemini kaplayan yeşil örtü (flor)den meydana gelen manzara, peyzajın doğal görüntüsünü teşkil eder.

PEYZAJ PLANLAMA: Peyzaj Mimarlığı içinde yer alan çeşitli disiplinlerden birisi olup, mekanlar oluşturan ve evre düzenleyen bir meslektir. Bunlar yapılırken, bazı mesleklerle ilişki kurulur.

KENTSEL PEYZAJ PLANLAMA: İnsan ve yaşadığı toplumun doğal ve kültürel gereksinmelerini sağlamak amacıyla yapılan planlamadır. Bu planlama, fonksiyonel ve estetik olmalıdır. Bir amacı da, kentin yaşanabilir bir mekan olmasını sağlamaktır. Yeşil alanlar, kentin ciğerlerini teşkil ettiği gibi kente karakter verirler.

Yurt kalkınma plan ve programlarının bir gereği olarak ülkemizde, Bölge ve Kent planlama çalışmaları ile Peyzaj planlama çalışmaları sıkı bir işbirliği içinde beraber sürdürülmelidir. Peyzaj mimarı, diğer plancılar tarafından bırakılan olumsuz izleri gizlemek üzere "süslemeci" olarak görevi üstlenmek zorunda kalmamalıdır. Bu nedenle, herhangi planlamaya geçebilmek için, önce problemleri, işbirliği içinde bütün özellikleriyle saptamak zorunluluğu vardır. Kent planlamasının bir kısmı olan peyzaj planlamaları bakımından da, yerleşme (iskan) ticaret ve endüstri bölgeleri, yanında ve arasında kurulması gereken açık (serbest-yeşil) alanların bir sistem içinde, her bir alanın çeşidi, fonksiyonları (kimlere ve hangi yerlere hizmet edeceği), miktarı saha genişliği ve yeri ile ilgili birçok konuların teker teker ele alınması ve üzerinde durulması gereklidir.

Açık alan veya yeşil alan sistemi içinde, problemlerin çözümü için bahis konusu olabilecek Rekreasyon alanları (aktif ve pasif), esas itibarıyla parklar, bahçeler, oyun ve spor alanları, mezarlıklar, orman ve korular, çayırliklar, meydanlar, plajlar, su alanları, kültür (tarım) alanları, yasak bölgeler.... vb.dir.

Yeşil kuşaklar (şeritler) Koruyucu perdeler, yeşil koruma zonları ve şeritleri, alleler, gezinti (promenad) yolları, akarsu kıyıları ve galeri ormanları, refüj ve şev yeşillikleri....vb.dir.

Fiziki kent planlaması İmar planları yapılırken zonlar tesbit edilir, sonuncu zon olarak, yeşil planlama düşünülür. Daha önce de belirttiğimiz gibi, kentin planlanmasında, iyi yaşanılabilir hale gelebilmesi için diğer planlamaların yanında, açık-yeşil alan planlaması da göz önüne alınmalıdır. Planlar, özellikle yeşil alan

uygulamaları eylem planları halinde hemen uygulanılmalıdır. Bitkiler zamanında gelişmez ise, fonksiyonlarını yerine getiremezler. Yeşil alanları ortaya koyabilmek için, bitkilerin yetişmesine elverişli ekolojik özellikleri müsait yerler ayrılmalıdır. (iklim, sıcaklık, elverişli toprak, rutubet.)

Planların, kent gelişmelerinin belirli bir disipline katılması için, Rezerv alanlar oluşturulmalı, yeşil alanların da gelişme alanları olmaları gerekir. Rezerv alanlar, yeşil alanlarla örtülmelidir.

Günümüzde doğal kaynakların alabildiğine sömürülmesi ve gelişme çabalarında gerekli yapısal dönüşümleri gerçekleştirememiş olan ülkemiz açısından konunun tartışılması gerekir. Tüm sorunlar bizi ülkesel kaynakların, bu arada mekânın ussal bir kullanımını ve düzenlenmesini gerçekleştirmeye itiyor. İşte bu düzenlemenin ilginç bir örneği; bir yandan içerdiği doğal veriler, öte yandan üzerinde oluşan genel ilgiyle önemli bir çelişkiye sahne olan Kıyı Mekanı oluşumu ve Kıyı Sorunları.

"Kıyı sorunları" son yıllarda Uluslararası çevre sorunları simpozyumlarının odak noktası haline gelmiş bulunmaktadır. Ülkemizde de özellikle 1976 Uluslararası IFLA Kongresinden başlayarak "kıyılarımız" ile ilgili konular, seminerler, kongreler, simpozyumlarda ele alınmışlardır. Bütün dünyada, endüstrileşmiş veya gelişmekte olan, yoğun nüfuslu veya az nüfusu barındıran ülkeler, çok duyarlı birer ekolojik birim olan kıyısal alanlarındaki doğal dengenin süratle bozulduğunu ve kıyıların yıprandığını görmektedirler. Bu yıpranmanın nedenleri, hızı, yoğunluğu ülkeden ülkeye değişmekle beraber, sonuç bütün dünya insanları için en uygun yaşama ortamını oluşturan kıyı alanlarının yok edilmesidir. Konu evrenseldir, boyutları ülkeleri aşarak tüm insanlığı, gelecek nesilleri ve tüm canlıların yaşamını tehdit edecek genişlik ve derinliktedir. Çünkü kâinatta yaşam denizde başlamıştır. (Akdoğan G., 1984) Konunun güncelliğine karşın henüz çok az ele alınmış olması kıyı mekanı yaklaşımının ülkemizde yeni olan bölge planlaması deneyinde benimsenen geleneksel sınırlandırma ölçütlerinin dışında bir yaklaşımdan kaynaklanması (ül-

kemizde yalnızca "plan bölge" olarak turizm açısından bazı sınırlı denemeler dışında) yeterli nitelikte yerli araştırma ve istatistik veri bulunamamakta, (sektör, bölge, il düzeyindeki istatistikler henüz daha alt birimlere indirgenmemiştir.) ülkemizde bilgi akışını yavaş oluşturmaktadır; yeterli ayrıntılı tür ve ölçekte plan, harita ve hava fotoğrafı elde edilememektedir. (Karabey H., 1978)

Bu araştırmada;

Genelde kıyı olgusu, kıyı tanımları ile kıyısal sorunlar ortaya konularak,

Ülkemizde ve İstanbul'daki kıyı potansiyeli, kıyı sorunları ve mevcut kıyı politikaları belirlenerek,

Genelde ve Ülkemizde kıyı düzenleme ve koruma politikalarının nasıl olmaları gerektiği ortaya konulmuştur.

İstanbul Kıyı Bandındaki dolgu alanların ne amaçlarla oluşturuldukları, planlama ilkeleri ve uygulamalarının ve şimdiki mevcut durumlarının neler olduğu incelenilerek,

Dolgu alanların genelde kıyı doğal ortamına etkileri ve İstanbul Kıyı Bandı özelliğine olan etkileri incelenmiştir.

Bir dolgu alan üzerindeki kent içi yeşil alan planlaması ve rekreasyonel kullanımın planlama ilkelerini belirlemek amacıyla Yedikule-Mermerkule Dolgu Alanı ve çevresi düzenleme örnek araştırma ve planlama çalışması yapılmıştır.

I. KIYI TANIMLARI, KIYI SORUNLARI, DOĞAL VE DOLGU KIYILARDA MORFOLOJİK OLUŞUMLAR, KIYILARIN DEĞERLENDİRME ARAŞTIRMALARI

1.1. KIYI TANIMLARI

Dünya kabuğunun yüklü olduğu enerji ile şekil değiştirmesi sürecinde karaları, deniz, göl, nehir gibi her türlü su ile ayıran çizgi olarak ilk ağızda tanımlayabileceğimiz kıyı oluşumu, değişik etkenlerle yoğrularak şekil aldı.

1.1.1. DOĞAL COĞRAFYA VERİLERİNE GÖRE YAKLAŞIM

Kıyının özellikleri, her şeyden önce doğal bir tanım gerektirmektedir. Deniz hareketleri ile karanın yapısı, zaman içinde karşılıklı etkileşim ile kıyıda özel şekiller oluşturur, bu özgün ortam kıyı üzerindeki çevre koşullarının ilk dinamimidir. Bu etkileşim içinde kıyının yapısı, karanın toprak yapısı, eğim ve yüksekliği, özel iklim koşulları, bitki ve hayvan dokusu, kıyıdaki yerleşmeler, üzerindeki insan faaliyetleri birbirlerini içeren özelliklerdir. Bu nedenle, doğal coğrafya kapsamında kıyı mekânı bütünü başlangıç tanımları bulunabilir.

Kıyı, kara ile denizin temas noktalarının meydana getirdiği bir çizgi boyunca uzanır ve bütün kıtaları çevreler.

Kıyı Bölgesi, falezlerin gerisinden başlayarak karaların içerisine doğru uzanan ve genişliği kesin olarak tanımlanamayan bir bölgedir.

Kıyı Şeridi, deniz veya göl sularının en alçak oldukları zaman çekildikleri sınır ile falezlerin kaidesi arasında kalan şerittir.

Kıyı Çizgisi, herhangi bir anda kara ile denizi ayıran sınır çizgisidir, sabit değildir. Kıyı çizgisi iki şerit oluşturur:

Ard Kıyı, herhangi bir anda kıyı çizgisi ile suların en çok ilerlediği sınır arasındaki şerit; Ön kıyı ise, kıyı

Açık Kıyı, ön kıyının dış sınırlarından, açıklara doğru uzanan sığ ve genişliği değişik bölgedir.

Kıta Sahaneliği, ön kıyının dış sınırından, yaklaşık su altında 200 m. derinlikteki su altı zemini eğim kırılma noktasına kadar uzanan az eğimli bölgedir.

Kıta Yamacı, su altı zemininin kıta sahanlığı sınırından sonra kırılarak hızla derinleştiği bölgedir. (Karabey H., 1978)

Boğulmuş Kıyılar, kıyıların alçalması ya da denizin yükselmesi ile kısmen su altında kalmış kıyılar.

Sulardan Çıkış Kıyılar, karaların yükselmesi ya da denizin alçalması sonunda oluşan kıyılar.

Tarafsız (neutre) Kıyılar, denizin ya da akarsuların yığılmasıyla oluşanlar.

Karmaşık Kıyılar, sayılan türlerin birden fazlasını içeren bir yapıya sahip olanlardır.

Kıyı türlerinin daha ayrıntılı bir dökümü ise şöyle yapılmaktadır:

Alçak Kıyılar, ova ya da deltaların oluşturduğu kara yönünde ani yükselme göstermeden devam eden kıyılar.

Haliçli ve Limanlı Kıyılar, plato kıyılarının akarsu oyuklarından ya da içbükey ağızlardan deniz işgaline uğradığı yerler.

Ria ve Kalanklı Kıyılar, vadi ağızları ve kalker bileşimli toprak yapısı olan yerlerde deniz aşındırması sonucunda oluşan dik yamaçlı kıyılar.

Fiyordlu Kıyılar, deniz işgaline uğramış tekne vadiler.

Boyuna Yapılı Kıyılar, kara engebelerinin deniz kıyısına koşut olduğu yerlerde, deniz işgali (dalınaç tipi) ya da fay kırılması (fay tipi) sonucunda oluşmuş kıyılar.

Enine Yapılı Kıyılar, kara engebelerinin deniz kıyısına dik olduğu yerlerde oluşan kıyılar.

Resif Kıyılar, organik kökenli birikimler sonucunda şekil almış kıyılar.

Eski Kıyılar, deniz çekilmesi ya da deniz ilerlemesi sonucunda oluşan kıyılar.

Kıyı Taraçaları, ölü falezlerin, kıyıya eğimli, az yüksek kara yapısı olan yerlerde görülen kıyılarıdır. Değişik kaynaklardan derlenen bu tanımların, kıyının özelliklerini tanımlamada mekan düzenleme, ya da mekana ilişkin kararları etkileyecek niteliktedir.

Böylesine geniş ve her bölgede değişik özellikler gösteren bir alan standart bölge tanımlarının ötesinde, geniş bir uzmanlık çalışma alanı olarak ele alınmak ve incelenmek zorundadır.

Ayrıntıda iki ölçüte göre:

Kara ile ilgili ağırlıklı faaliyetlerin deniz ile ilgili ağırlıklı faaliyetlere baskın olduğu sınıra kadar,

Denizin doğal etkisinin karanın içerisine doğru erişebildiği sınıra kadar,

Ortak Özellikli doğal çevre birimleri saptanmalıdır.

Aşağıda böyle bir çalışma için gerekli saptamaların yer alabileceği bir "ülkesel envanter çizelgesi" tanımlanmaya çalışılmıştır.(Şekil-1)

Türkiye Kıyıları

Türkiye Deniz Kıyıları:

Karadeniz	1650 km
Boğazlar ve Marmara	1200 km
Ege	2800 km
Akdeniz	1550 km
Adalar	1000 km
olmak üzere toplam	8200 km.dir.

Başka bir kaynağa göre: Anadolu kıyıları	6480 km
Trakya kıyıları	786 km
Adalar kıyıları	1067 km
olmak üzere toplam	8333 km.dir.

İML	ADI	UZUNLUK	DOĞAL ÖZELLİKLER						KIYI KESİMİNİN DOĞAL ÖZELLİKLERİ DEĞERLENDİRMESİ	YERLEŞMELER			ENDÜSTRİ	TARIM	TURİZM-REKREASYON	GENEL TEKNİK ALTYAPI	HARİTA KIYI KESİMİNİN GENEL DEĞERLENDİRMESİ		
			KIYININ MORFOLOJİK YAPISI VE KESİMDE MEVCUT ALT TÜRLER	KARANIN EĞİM VE YÜKSEKLİĞİ	KIYININ İKLİMİ ISI YAĞIŞ GÜNEŞLENME RÜZGAR	BİTKİ DOKUSU DOĞAL ÖRTÜ ORMAN VE SU BİTKİLERİ	HAYVAN DOKUSU	DENİZİN		YÖNETİM BİRİMİ	YERLEŞME BİRİMİ	DENİZLE İLİŞKİSİ							
YÜZÖLÇÜMÜ	ÖZELLİKLERİ	TUR BOYUT BAĞLANTILAR (GİRİŞ-ÇIKTI) ÖZELLİKLER ALTYAPI GELİŞİM						TUR BOYUT BAĞLANTILAR (GİRİŞ-ÇIKTI) ÖZELLİKLER ALTYAPI GELİŞİM	TUR-TARİHİ DOĞAL İLGI KESİMLERİ BAĞLANTILAR (GİRİŞ-ÇIKTI) ÖZELLİKLER ALTYAPI GELİŞİM				ULAŞIM ENERJİ SU						
Deniz	Tanımlanan yerlere göre, aynı yönde nereden nereye kadar olduğu tanımlanır.	Kilometre olarak verilir.	Genel tanımlama: .Alt doğal birimler .Kırsız .Akarsu ağzı .Kıyı gölü .Bataklık .Plaj .Kumül .Çakıl .Kayalık .Toprak .Borun .Sazlık .Taraça .Doğu	Kara morfolojisini vermek üzere eğim derecesi, gerit olarak alçak-yüksek kıyı yapısı .Dağ sırası .Derinlemesine ova .Erozyon şekli, mevsimi.	Genel iklim tanımı ve tamamlayıcı bilgiler: Yıllık ve mevsimlere dağılımı olarak	Bitki dokusu türleri ve kıyı ile ilgileri belirtilerek verilir Mevsim özellikleri tanımlanır. Mevcut kaynaklar saptanır.	Hayvan dokusu türleri ve mevsim ile ilgili olarak -karada -denizde -havada belirlenir, önemli genişlikler verilir.	Kilometrekare olarak, göllerde yükseklik ve çevre, akarsularda kol uzunlukları, önemli genişlikler verilir.	Suyun eriyikleri .Isı değişimi .Önemli akış, akıntı, debi, dalga gibi hareketler, varsa gel-git .Su hareketleri saptanır .Su rejimleri tanımlanır. Mevcut kaynaklar saptanır.	Doğal veriler sonucunda kıyının dâvet işlevi, vokasyonu Genel olarak mevcut kaynaklar	Kesim içindeki iller yönetsel birimleri göstermek üzere önemlidir.	Yerleşmeler nüfus dereceleri, Yerel yönetim birimleri	Ekonomik toplumsal yönlerden Balıkçılık Plaj Tatil yeri Liman kenti	Bilgilerin önemli faaliyetleri ve özellikleri kıyı üzerinde, denizle ilgili olanlar aktarılır. Hinterland (Etki alanı) çevre bağlantıları aktarılır. Yaratıldığı fiziksel kirlenme belirtilir.	Büyük ovaların kıyıda yer alması ve olumlu iklim koşulları yüzünden zengin tarım ürünleri kıyıda. Çevre ile ilgili olarak bu faaliyetler ortaya konulur. Orman özellikleri varsa belirtilir.	Önemli tarihi ve doğal ilgi alanları; bitki, hayvan dokusu açısından ilginç noktalar mevsimlik ya da her zaman olmak üzere ilgi çeker. İlgi noktasal ya da geçiş şeklinde belirlenir.	Elverişli koşullar yüzünden kara ve deniz ulaşımı kıyı bölgelerinde yoğunlaşır. Önemli bağlantılar, transit geçişler de ortaya konarak tanımlanır.	Gelişmede dikkati çeken özellikler ya da önemli çevre sorunları, ekonomik ve toplumsal özelliklerden bahsedilir. Doğal kaynaklar ve kıyının vokasyonu ile mevcut kullanım arasındaki uyum ve çelişkiler ortaya konur.	
İÇİ-GÖRSEL ANLATIM																			
			ŞEMA-KESİT		GRAFİK				GRAFİK					GRAFİK		GRAFİK		GRAFİK	
			HARİTA		HARİTA		HARİTA		HARİTA		HARİTA			HARİTA		HARİTA		HARİTA	

Sekil: 1

Kaynak: "Kıyı Mekanının Tanımı"
KARABEY H., 1978, Dok. Tezi, İst.

1.12. EKOLOJİ VERİLERİNE GÖRE YAKLAŞIM

Kıyı mekânı, kendisini oluşturan alt birimlerin her birinde bir ekolojik zincir yaratmıştır. Bu ekolojik zincir, mikroorganizmalardan başlayıp, insana kadar varan canlıların birbiriyle olan çok yakın ilişkileri yüzünden bir dizge yapısına sahiptir. Daha ileri giderek, ortamın, insan tipini ve kültürünü, toplumsal ve ekonomik ilişkilere varıncaya değin koşullandırdığı söylenebilir.

Deniz ve kıyı ortamı, bitki ve hayvan dokusu:

Denizler, göller ve akarsular, karalara göre daha tekdüze (homojen) bir ortam oluştururlar. Denizlerde üç ana ekolojik ortam vardır. Bunlar, kendilerine özgü yapıları olan, dolayısıyla özel ekoloji zincirleri oluşturan, açık deniz, kıta sahanlığı düzlüğünün üstü ve denizin yığdığı kıyı parçasıdır. Bunlardan sonuncusu gıda ve oksijen bakımından en zengin olanıdır ve kıyısında yer aldığı kesimin özelliklerine göre daha dar anlamda birimlerden oluşur. Kayalık, kumluk, çakıllık, bataklık, toprak, durgunsu, akarsu ağzı, dalgalı açık deniz kıyısı, akıntılı deniz, dolgu, rıhtım kıyı gölü gibi özel ortamlar kendi özel canlılar zincirini de zamanla oluştururlar. Kıyı mekanının özelliği yüzünden bu zincirlerin bir ucu da kara üzerinde denizin etkisinin ulaştığı derinliğe kadar uzanır. (Karabey H., 1978)

Bu alan üzerinde, mikroorganizmalar, kara ve deniz bitkileri, kabuklu deniz hayvanları, balıklar, kıyı hayvanları, böcekler, kuş türleri birbirleri ile yakın ilişkide olarak barınırlar.

1.13. DOLGU ALANLARIN KİYİLARDAKİ EKOLOJİK DENGEE OLAN ETKİLERİ:

Denizlerin, kıyıları boyunca uzanan canlı alanları (LİTORAL BÖLGE), gerek kaynakları, gerekse rekreasyon amaçlarıyla, yoğun insan kullanımında olduğu için, uygarlık merkezine yakın bu sığ denizler, en fazla korunması gerekli sulardır.

Denizin her tarafı aynı değildir. Yeryüzünde en verimli alanlar, aslında kıyılarına yakın sığ sulardır, bunlara "Denizlerin fidanlıkları" denir. (Ray C., 1977).

Denizlerdeki canlıların besin zincirinin önemli halkaları; kirlilik, kurutma, deniz kıyısındaki alçak alanların doldurulması ile tahrip olurlar.

Su ortamındaki besi zinciri halkalarını fitoplanktonlar, zooplanktonlar, küçük balıklar ve büyük balıklar oluşturmaktadır. Birinci halkayı oluşturan fitoplanktonlar; balıkların ve diğer su ortamında yaşayan (Akuatik) canlıların besinlerini oluşturan bitkisel mikroorganizmalardır. Su ortamındaki oksijen kaynağı yönünden fitoplanktonların önemi büyüktür. Sulardaki erimiş oksijenin yaklaşık % 70'i bu organizmalarda gerçekleştirilen fotosentez (özümleme) sonucu kazanılmaktadır, % 30'u ise havanın suya çarpmasıyla meydana gelir. İkinci halkayı oluşturan zooplanktonlar, yani hayvansal mikroorganizmalar fitoplanktonlarla beslenirler. Küçük balıklar zooplanktonlarla, büyük balıklar da küçük balıklarla beslenmektedirler. Büyük balıklar da insanların besinini oluşturmaktadır. Diğer bir deyişle insanlar besi zincirinin son halkasını oluşturmaktadır.

Görüldüğü gibi besi zinciri halkalarını oluşturan canlı grupları arasındaki ilişkilerin kaynağında enerji alımı bulunmaktadır. Her besi zinciri halkasındaki enerji aktarımında bir önceki halkadan alınan enerjinin önemli bir bölümü kullanılmaz enerji şeklinde yitirildiğinden, ikinci halkadaki zooplanktonlar çok sayıda fitoplankton, üçüncü halkadaki küçük balıklar yine çok sayıda zooplankton yemek zorundadırlar. Küçük balıklarla beslenen büyük balıklar da yaşamlarını sürdürebilmeleri için pek çok sayıda av yemek zorundadırlar.

Oksijen yeterli olduğu zaman bitkisel ve hayvansal planktonlar gelişir. Bunlar, diğer canlıların besinlerini teşkil ettikleri için, o canlıları barındıkları yere çekerler. Böyle bir yerde flora tahribi, o bölgedeki oksijen miktarını düşürür. Bu durum oradaki besin zincirini, daha az bitkisel ve hayvansal plankton gelişmesiyle veya hiç yetişmemesiyle bozar.

Yeterli besin olmayınca o çevrenin lokal balıkları, başka yerlere göç ederler. Karides, deniz yıldızı, kabuklu deniz hayvanları gibi yavaş yüzen canlılar, uzun mesafelere göç etme kabiliyetinde olamayanlar dolgu sebebiyle ekolojik çevreleri değiştiği için, optimum yaşam şartlarını kaybetmiş olacaktırlar ve telef olurlar. Yani (gıda-hayvan-O₂) zinciri bozulmuş olur.

Kaynaktan larva gelişimi kalitatif (miktar) ve kantitatif (tür) olarak azalır.

Ayrıca oksijen miktarının düşmesi su kirliliğine neden olmaktadır. Çünkü oradaki canlılar solunum yaptıkları için karbondioksit çoğalır ve kirlilik ortaya çıkar. Dolgu alanlar sebebiyle, oksijen akımının azalmasıyla, optimum yaşama alanları kalkmış olur.

Genel olarak; Marmara ve Ege kıyılarındaki dolgu olanlar, o bölgedeki besin zincirini ve buna bağlı olarak hayvan zinciri dengesini yani EKOLOJİK DENGE'sini bozar denebilir.

Denize, tatlı suyun karıştığı yer, uygun yaşama alanı olur. Tatlı suların, baraj gibi setlerle denize akımı önlenirse, barajda biriken tatlı suyun içindeki besleyici tuzlar çökeler, denize gitmez. Bu durum denizde besleyici tuz miktarının azalmasına sebep olur. Besleyici tuz miktarının azalması ise; fito-plankton gelişimini önler, böylece onu besin olarak kullanan hayvansal planktonlar da gelişmez; Yumurtadan çıkan balık yavrusu, gıda bulamayınca ölür, o türdeki balık azalır.

1.14. KIYININ BOYUTSAL VE GÖRSEL ÖZELLİKLERİ- SİT PEYZAJ YAKLAŞIMI

Kıyı çizgisi, iki değişik yapıda uzay kuruluşunu ayıran bir çizgidir. Aslında bir görsel mekân olarak ele alındığında kıyı, denizde ufuk çizgisine, karşı olarak karada silüet çizgisine dayanan ve üçüncü boyutta havaya ve su altına doğru devam eden bir bütündür. Doğal yapılarının değişik olması yüzünden her kıyı parçası kendi özelliklerini taşıyan bir sit; kıyı mekânı bazen, akarsu ağızları, kıyı yamaçları, koylar, adalar, boğazlar gibi nitel değer kazanırlar.

İlk bakışta soyut, göreli, öznel bir yaklaşım gibi görünen peyzaj yaklaşımı boyutsal mekânın, renk, ölçek, do-ku, aydınlanma özellikleri açısından insan organizma ve ruh hali üzerinde olumlu, olumsuz, uyarıcı, dinlendirici, öğre-tici vb. etkilerinin saptanması sonucunda önem kazanmıştır.

Öte yandan sitlere bilimsel bir yaklaşım getirme ça-basındaki yeni bir disiplin, "sitoloji" genel tanımı altın-da yürüttüğü bir dizi araştırmada ilginç sonuçlara varmış-tır:

Mekâna görsel bir yaklaşım, ayrıştırma düzeyinde, in-san eli değmiş ya da değmemiş alanları okuyarak, yörenin toplumsal ve ekonomik yapısı üzerinde doğru sonuçlar çıkara-bilir,

Kentsel ya da kırsal mekânda, insanın algılamasının işleyişini izleyerek uygulamalı ayrıştırma yöntemleri ile mekân kuruluşu üzerinde eleştirili sonuçlar çıkarılabilir.

Görsel etkinlik açısından güçlü ya da zayıf olarak nitelendirilen mekân kuruluşları üzerinde yapılacak önlem-lerin etkileri araştırılabilir ve bu yaklaşımla arazi kul-lanma planlarına koşut peyzaj değerlerini saptayan dilim-ler üzerinde özel kararlar geliştirilebilir. (Karabey H., 1978)

Bu türde bir planın İstanbul suriçi tarihi yarımada için 1/5000 ölçeğinde B.İ.N.P.B. için, Prof. D.Kuban ta-rafından hazırlandığı bilinmekte.

1.15 GENEL YAKLAŞIM

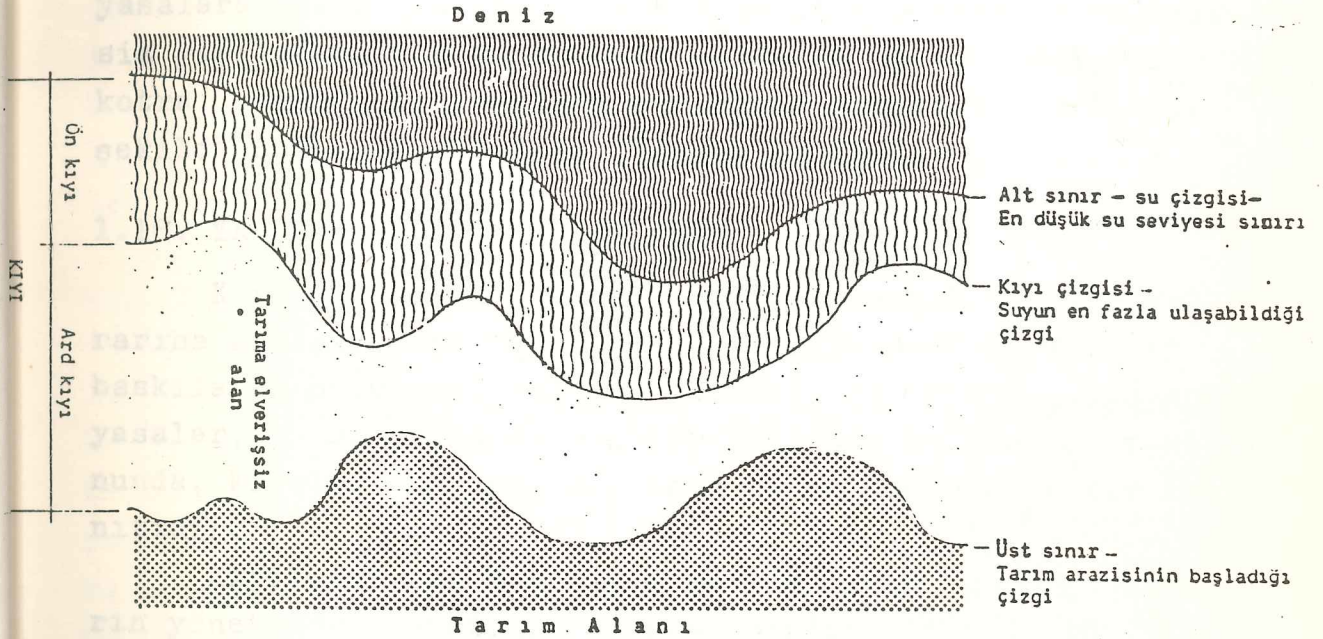
105/a maddesine göre de kıyı çizgisi "Deniz, göl ve nehirlerde herhangi bir anda suyun kara parçasına değdiği noktaların birleşmesinden oluşan meteorolojik olaylara göre değişen doğal çizgidir." diye tanımlanmaktadır.

105/b'ye göre kıyı ise deniz, göl ve nehirlerin kı-yı çizgisi boyunca uzanan kara parçası olduğu, deniz ve göllerde, taşkın durumları dışında, kara yönünde ençok ilerlediği anda suların belirlediği kıyı çizgisi ile bu çizgiden sonra da devam eden, kıyı hareketlerinin oluş-turduğu kumluk, çakıllık, taşlık vb. gibi alanların kara yönündeki doğal sınır çizgisi arasında kalan alan olduğu belirtilmektedir.

Jeomorfolojik açıdan kıyıları suların karaya doğru varabilecekleri en üst nokta ile sınırlandırılmış ve suların hareketine konu alan olarak tanımlanmıştır.

Konuyu planlama ve koruma bütünü içinde incelerken daha geniş bir alanı düşünerek, "Kıyı suyun en düşük seviye çizgisi ile tarım arazisinin başladığı çizgi arasındaki su hareketlerine konu olan ve onun etkisi ile oluşan alandır." denilebilir.

Bu alanın alt sınırı, en düşük seviye çizgisi ile kıyı çizgisi (yani suların karanın derinlemesine doğru olağan en fazla ulaşabildiği noktalardan oluşan çizgi) arasında kalan kısmı "İç kıyı", kıyı çizgisi ile üst sınır (yani tarım arazisinin başladığı çizgi) arasındaki kısım ise "Dış kıyı" dır. (TANERİ E., 1983)



Kaynak: "Kıyı kullanımı" Bildiri, TANERİ E., 1983

Kıyının tam ve net bir tanımının yapılması zor olduğuna göre; Bu durumda konuyu sudan karaya doğru olmak üzere aşağıda belirtilen dört değişik yönüyle incelemekte yarar vardır.

- Kıyıların su yönü
- Ön (iç) kıyı
- Ard (dış) kıyı
- Kıyılardaki yapay değerler



Genellikle plancılar tarafından mekan düzenleme ve arazi kullanma bakımından kıyının kara yönüyle daha çok ilgilenilmektedir. Oysa kıyıların su yönünden, kıyı boyunca uzanan ve su yüzünden başlayarak, dibe kadar inerek konuya bir başka boyut kazandıran yerlerinde de bir çok doğa değerleri bulunmaktadır. Bu alanlarda, dinlenme eyleminin bir parçası olarak su altı, su üstü sporları, balıkçılık ile arkeolojik araştırmalar su yolu ulaşım gibi bazı faaliyetler yapılmaktadır. Buraları rekreasyon amacıyla kullanılan bir kıyı düzenlenmesinin suya doğru uzantısı olduğu kabul edilmelidir.

Bu değerler biz insanlar tarafından sorumsuzca ve yasalara aykırı bir biçimde kullanılarak, plansız ve izinsiz yapılanma, çöp ve curufla doldurma, yüzer tesisler kotra, motor gibi araçları demirleme suretiyle aşırı bir şekilde kullanılmaktadır. (Taneri E. 1983)

1.16. YASAL VE YÖNETSEL YAKLAŞIM

Kıyı mekânının korunması, düzenlenmesi, toplum yararına kullanılması ve üzerindeki olağanüstü spekülâtif baskıların önlenmesi yolunda önerilip bir türlü çıkmayan yasalar, ya da çıkıp da uygulama olanağı bulamayanlar sonunda, kıyıları üzerinde gözlenen durum bunun açık bir kanıtıdır.

Kıyıların bir kamu malı sayılmasının sonucu, bunların yönetim ve gözetiminin ancak bir kamu tüzel kişisine bırakılması, özel iyeliğe konu yapılamaması, başkalarına devir edilememesi, iyeliğinin zaman aşımı ile kazanılamaması, haczedilememesi ve bunlardan herkesin özgür ve eşit bir biçimde yararlanabilmesi içindir. Bu yerlerde özel yapı yapılamayacağı gibi, herkesin bir izne bağlı olmaksızın ve ücret ödemeksizin kıyılardan yararlanması da gerekmektedir.

1580 sayılı (M19) Belediye Yasasına göre denizi

doldurarak toprak kazanmayı, ilgili yerlerden izin alınmasına bağlı tutmuştur. Bu yer, doldurma yapılacak yerin en büyük mal memuru, yani il özelliğinde Defterdar, ilçe özelliğinde Mal Müdürü'dür. Ayrıca, bu işlem için, Belediye'nin il ve ilçe Yönetim Kurullarının ve limanı ilgilendiriyorsa, Liman Dairesi'nin de olumlu görüşünü almak zorunludur. Yasa, böylece alınan doldurma izinlerin 3 yıl geçerli sayılmasını öngörmüş, izinsiz doldurmalarının ise, tapuya geçirilmesinde sakınca olmadığı kabul edilmek koşuluyla geçerli sayılabileceğini göstermiştir.

Ne var ki, kıyılarına duyulan ilgi ve kamuoyunun duyarlılığı, 1972 yılındaki İmar Yasası değişikliğinde, kıyı şeridi içinde bulunan yerlerde denizden doldurma yoluyla "özel iyelik adına arazi ve arsa kazanılamaz" hükmünün getirilmesine yolaçmıştır. Bunun anlamı, doldurmanın ancak "kamu yararı" için yapılmasının olanaklı olduğudur. Kısaca, belediyeler ve köyler, satmak ya da kiralamak için değil, ancak, "kamu malı" niteliği kazanabilecek doldurmalar yapmağa yetkilidirlere.

Kıyıların korunması ve geliştirilmesi için alınacak her türlü önlem, "kıyı"nın tanımına bağlı olarak bir değer taşır. Kıyı, yasalarımızda, denizlerin, göllerin ve akarsuların, başladıkları yer ile tarım toprağı arasında kalan kumsal, taşlık, kayalık, sazlık alanlar olarak tanımlanmaktadır. Ayırıcı özelliği "tarıma elverişli olmamak"tır. Yapı yapmaya elverişli olup olmamasının, kıyının, "kıyı" olmasını belirlemede önemi yoktur. Kıyı çizgisinin de değişken nitelikte olmasından doğan sorunların çözülebilmesi için, her amaç için elverişli bir kıyı tanımı yapmanın kolay olmadığı anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, denenebilir ve denenmelidir.

Kıyının hemen ardındaki kuşağa "kıyı şeridi" denilmektedir. Burası, tarıma elverişli toprakların bulunduğu alandır. Özel iyeliğe konu olmasına bir engel yoktur. Ancak, bir kamu işlemi ile üzerinde bir kamu iyeliğı kurulmuş olabilir. yasalarımız, bilindiğı gibi, kıyı şeridi içinde, özel iyelik kurulmasını yasaklamış olmamakla birlikte, özel iyelik hakkının kullanılmasına sınırlamalar getirmiş

bulunmaktadır. Bunun, en çok bilinen örneği, İmar Yasası'nın Ek 7. maddesi gereğince, kıyı şeridinde, herkesin yararlanmasına ayrılmayan yapının yapılamayacağını gösteren sınırlamadır.

Yasaların, kıyılarından yararlanmayı herkese açık bulundurmaya önem verdiği görülmektedir. Ve kıyıda yapı yasağının tanımlanmasında, "herkesin yararlanmasına ayrılmış yapı" bir ölçü olarak kullanılmaktadır. Toplumun yararlanmasına ayrılan yapıyı, ilk kez Ek 7 ve 8 ile ilgili yönetmelik (M.1.05/d), "Yetkililerce saptanmış ya da onanmış kural ve ücret tarifelerine uygun biçimde, kamu görevlilerinin denetimi altında, getirdiği kullanımdan belirli kişi ya da topluluklara ayrıcalıklı kullanım tekeli tanımaksızın, yararlanmak isteyen herkese eşit ve serbest olarak açık bulundurulan ve konut dokunulmazlığı olmayan yapı" olarak tanımlamıştır. Hemen hemen aynı tanım, 2805 sayılı İmar Affı Yasası'nın 4/g maddesiyle, bu yasaya göre ve salt bu tür yapılarla ilgili olarak çıkarılmış bulunan yönetmeliğin 6/2 maddesinde de yer almıştır. Bu yapılar, özetle, turizm, eğitim, sağlık ve sporla ilgili yapılardır (R.G. 10 Eylül 1983, No:18161). (Keleş R., 1983)

Boğaziçi'nin Korunması:

Yukarıda sözü edilen İmar Affı Yasası, Boğaziçi'nin iki yakası ile ilgili imar hükümlerinin, 29 Ocak 1983 tarihli Bakanlar Kurulu kararında (83/5760) olduğu gibi, bir Boğaziçi Yasası yürürlüğe girinceye değin uygulanacağını göstermiştir. Önce bu kararnamenin koyduğu ilkeleri, sonra da Boğaziçi Yasası'nın varmak istediği amaçları kısaca özetleyelim.

a) Boğaziçi Kararnamesi

Bu kararname, Boğaziçi'ndeki imar olupbittilerini, Nazım Plan hazırlanıncaya değin, bir esasa bağlamayı, denetim altına almayı amaçlıyordu. Nazım Plan, 22 Temmuz 1983'te kesinlik kazanmıştır. Dolayısıyla, kararnamedeki ilkelerin yerini o tarihten sonra, Nazım Plan ilkelerinin almış olması gerekir. (Keleş R., 1983)

Bu süre içinde, kararnamenin uyulmasını zorunlu saydığı koruma kuralları şunlardı:

- aa) Kararname çıkmadan önce verilmiş bulunan yapı izinlerine dayanılarak başlanmış yapıların yapımı sürdürülecektir.
- ab) Yeni imar durumu ve yapı izni verilmesi yasaklanmıştır.
- ac) Taşocağı, kumocağı, kireç ve tuğla ocaklarının açılmasına da izin verilmeyecektir.
- ad) Yapımı sürmekte olan kamu yatırımlarıyla yapılmakta olan yapılara, ancak her türlü yasal işlemlerin tamamlanması koşuluyla izin verilmesi; yeni yatırımlar için ise, Bakanlar Kurulu'nun izninin alınması öngörülmüştür.
- ae) Sanayi, kömür, akaryakıt kuruluşları ve depolarının da, uygun yerlere taşınmasını kararname gerekli saymıştır.

1.2. KIYI SORUNLARI

1.2.1. ENDÜSTRİNİN YARATTIĞI KIYISAL SORUNLAR

Genel olarak sanayi eylemleri, hammaddeleri yapılabilecek hale sokmak sürecini kapsar. "Yapılı hale sokma" hammaddeyi işler, kullanılabilir hale getirir, dolayısıyla da üzerinde bir değer artışı oluşturur. Başlıca yöntemleri: Çıkarım, işleme-değiştirme, taşıma, depolamadır.

1960'da ülkemizde başlayan planlamanın amacı "kalkınma ve olanakları arttırma yolu ile tüm toplumun refahını sağlamaktır." Kalkınmasını, karma ekonomik sistem içinde, öncelikle sanayileşmeye bağlamış ülkemiz açısından, kıyı mekânı ve beraberindeki doğal kaynaklar genel ülke mekân organizasyonu içinde önem kazanmaktadır.

Kıyı mekânının iç doğal yapısı, üzerindeki insan etkinliklerini belirlemede yeterli değildir. Bir etkinliğin kıyıda olduğu söylenirse yalnızca lokasyonu (konumu-adresi) verilmiş olur. Bu yerin sit (yerin iç doğal özellikleri) ve sitüasyonu (görelî konumu) tanımlanmalıdır. Böyle bir yanılgıya düşmeden, kıyı mekânını tarihsel eytişim içinde sanayi yer seçimi ölçütlerine göre irdelemek gerekir. Ölçütlerden doğaya bağlı olanlar: Hammadde varlığı, yüzey şekli, iklim durumu, enerji kolaylıkları; insana bağlı olanlarıysa; işgücü, anapara, teknoloji, pazar, karar organları ve yasalarıdır. (Karabey H., 1978)

Mekan organizasyonuna sanayi açısından veri oluşturacak üç grup ölçütten söz edilebilir:

Birinci grup, sanayinin ülke mekanı içinde nasıl dağılacığına değin ölçütlerdir. Bu bir bölgeler arası dağıtım sorunudur.

İkinci grup ölçütler verilen belirli bir bölge içinde hangi tür sanayilerin yer alacağıdır. Bu bir bölge düzenleme sorunudur.

Üçüncü grup ölçütler ise, belirli bir birim içinde yer alacak sanayilerin nasıl bir düzen içinde yerleşeceğine veri oluşturlar.

Bu sorun bölgesel ölçekten kentsel ve mimari ölçeğe kadar varabilecek düzenlemelerle ilgilidir.

Görülüyor ki tüm ölçütler bir ülkesel sosyo-ekonomik optimumlar ve bir birimin, birleşenlerinin oluşturduğu veriler bütünü ile, üzerinde yer alacak etkinliklerin dengesini sağlamak gibi, politik ve bilimsel seçmelere dayanmaktadır.

Önemli kaynaklara, altyapı olanaklarına, kentleşmiş mekâna, hazır işgücüne, birikmiş anaparaya, karar organlarına yakınlığa ve bağımsız arazi değer artışı güvencesine sahip kıyı mekânına, seçilen ülkesel sistemde, sorunlara ülkesel optimumlar değil, kârlılık maksimizasyonu açısından yaklaşılması; üzerinde plansız sanayileşmeye neden olmakta ve bölgeler arası bölge içi dengesizlikleri arttırmaktadır. Görülüyor ki, kıyı mekânı ülkesel boyuttaki dengesiz sanayileşmeden büyük çapta kendine düşen payı almaktadır. Kimi plancılar, özellikle bölgesel ölçekte bu dengesizliği gidermek için, serbest piyasa koşullarında da geçerli olabilecek bazı çıkar yolları oluşturmuşlar, kıyının yeni bir boyutunu; derinlemesine bölgesel boyutunu; ortaya atarak, derinlemesine bir düzenlemeyle, kıyı bandı üzerinde, kıyıya koşut diğer etkinliklerle birlikte, sanayiye de kıyıya dikey eksenler üzerinde geliştirmeyi önermişlerdir. Kıyı mekânını uyumlu olarak yüklenebileceği diğer birçok işlere terk etmek için bu tür kararları zamanında alabilmek, ileride onarılması çok güç ve pahalı olacak hatalardan kaçınmaya bağlıdır. Hele içinde yaşadığımız, hızlı teknolojik gelişme çağında, düşüncesizce ithal edilerek yerleştirilen yabancı kökenli deneyler, içinden çıkılması güç sorunları yaratabilecektir.

"Yurt ölçeğinde düşünülürken endüstrinin yarattığı çevre ve peyzaj sorunları tehlikeli boyutlara ulaşmamış görülebilir. Ancak endüstrinin yoğunluk kazandığı belli kıyı bölgelerinde, peyzaj planlaması açısından en ileri endüstri ülkelerinin çevre sorunlarını her yönden aştığı görülmektedir. Ülkemizde endüstrinin kronolojisi incelendiğinde, II. Mahmut ile İstanbul'da Haliç'in endüstriye açılmasıyla başlayan eylemler daha sonraki dönemlerde Boğaz'a sıçramış ve bunu 1962'lerde başlayan "Planlı Kalkınma Dönemi" ile de, Marmara Denizi çevresine, Çekmece Gölleri kıyılarına sıçramış ve büyük bir hızla Ege kıyılarına kayarak, geniş bir turistik hinterlandı olan İzmir Körfezinde çok önemli çevre ve peyzaj sorunlarını sonuçlandırmıştır. Özellikle İkinci ve Üçüncü Beş Yıllık Plan döneminde endüstrinin Ege'den sonra güney kıyılarını da olumsuz olarak etkilediği görülür. Nitekim doğal, kültürel ve dolayısıyla turizm potansiyeli, tarımsal değeri en üstün olan yerlerde (Muğla, Antalya, Mersin, İskenderun gibi) endüstrinin önemli boyutlara ulaşan çevre sorunları yarattığı izlenmektedir. Son yıllarda Karadeniz kıyılarında da benzer gelişmelerin ortaya koyduğu sorunlar gündeme gelmektedir. Bütün bu gelişmelerin ortaya koydukları ortak peyzaj sorunlarını özetlersek:

Ülkesel, Bölgesel ve Yöresel ölçeklerde ayrıntılı arazi kullanış planları yapılmadığından, hemen bütün endüstri kuruluşları çeşitli etkenlerle gelişigüzel yerleştirilmişlerdir. Doğal değerler zedelenmiş, tarımsal topraklar elden çıkmış, kent nüfusu artmış, bu ise gecekonduyu ve yoğun yapılaşmayı getirmiştir. Bol yeşillikli geleneksel kent dokuları taşlaşıp yozlaşmıştır.

Turizm planlamasında öncelik verilen bir kıyı bölgesinde "Tarihi Sit" kararı alınmış bir yörede plansız bir endüstri gelişmesine ve getirdiği çeşitli çevre sorunlarına olanak sağlanmıştır.

Turistik üstün değerleri yanı sıra, tarımsal potansiyeli çok olan bazı kıyı alanları da plansız gelişme nedeniyle endüstriye ayrılabilmiştir.

Endüstri tesislerinin büyük kent merkezlerine yakın ve ana karayolu ulaşım ağları boyunca sıralanmaları, görsel olduğu kadar, diğer kirlenmelere de yol açmaktadır." (Akdoğan G., 1984)

1.22. SU YOLU ULAŞIMINA BAĞLI KIYI KULLANIMLARI

Tarihsel gelişimleri sürecinde kıyı yerleşmelerin ilk dinamiği; kara ulaşımının zorluklarına karşı gelişen yoğun bir deniz ulaşımı ve buna bağlı bir kıyı uygarlığı oluşmasıdır. Kıyı mekanı ilk uygarlık dönemlerinden bu yana bu özelliğiyle önemli bir işleve, deniz aşırı ilişkilerin kurulması işlevine bağlı olarak kullanılmıştır. Günümüzde bir çok büyük metropolün-karşılıklı ilişkiler içinde büyük tersane, sanayi bölgelerinin, ticaret ve kültür kökenli kentlerin liman olmanın getirdiği üstünlüklere dayalı olarak Kıyı boylarında geliştiği söylenebilir. Öte yandan akarsuların ve üzerlerinde ilk uygarlık dönemlerinden beri yer almaya başlayan kanal açma, düzenleme çabalarının; enerji üretimi, sulama yanısıra taşımacılık açılarından yoğun olarak kullanıldığı bilinmektedir.

Bu ilişkiler sonucunda, günümüzde deniz ulaşımı kökenine dayalı Kıyı mekanı şekillenmeleri üzerinde bazı gözlemler yapılarak önemli sonuçlar çıkarılabilir.

Bir zamanlar basit bir liman kenti olarak kurulup, ileri aşamalarda bu niteliğine dayalı olarak hızla gelişen yerleşmeler günümüzde kökenlerinde yatan bu verinin ussal olmamayan kullanımları sonucunda bir gelişme darboğazına girmişlerdir. Örneğin İzmir Kenti; bölgenin, giderek ülkenin üretiminin dış ilişkilerini kuran bir dağılım merkezi iken sahne olduğu büyük gelişme sonucunda liman niteliğini yadsıyan bir gelişme göstermiş, liman kentin içinde sıkışıp kalmıştır.

Aynı kökene dayalı bir başka grup kent çevrelerinde yarattıkları olağanüstü ilgi ve değişim sonucunda; yaşamsal olarak bağlı oldukları doğal ortamı, gene ussal olmayan bir kullanım sonucunda, altüst ederek varlık nedenlerini tehlikeye atmışlardır. Örneğin İzmit, gösterdiği hızlı sanayileşme ve yaygınlaşma sonucunda bağlı olduğu deniz varlığına ters düşen bir gelişme göstermiş, tüm bölgenin çevre koşullarını olumsuz yönde altüst etmiştir.

Deniz ögesine bağlı olarak gelişmesi süresinde çevresini uyumlu olarak kullanan bir başka kent, İstanbul ise; olağanüstü büyümesi sonucunda içiçe bulunduğu su yolları sistemi ve önemli uluslararası yerine tersdüşen en irrasyo-

nel şekilde gelişmiştir. Kentsel gelişme sonucunda Merkez iş alanı ortasına düşen, liman olmanın gerektirdiği tüm verilerden, örneğin demir yolu bağlantısından yoksun bir salıpa-zarı limanı bu irrasyonel kullanımın en çarpıcı örneğidir. Öte yandan gerek Haliç, gerek İstanbul Boğazı, gerekse Avrupa-Asya yakaları ilişkilerinin kurulmasında, çağdaş ulaşım anlayışına en uygun düşen "tahsisli yol" un deniz ulaşımıyla doğal olarak sağlanabileceği bu kent; tüm ulaşım yüküne karşın bu ilişkilerini Karayoluyla kurarak bu kaynağı da gelişmesine koşut olarak terketmektedir.

Ülkemizde bir başka grup yerleşme ise geleneksel kentskele ilişkisini, "parçalanmış, iş bölümünü yansıtır işlev bölgeleri" kuramına uygun şekilde, doğal olarak gerçekleştirirken; politik seçmelere bağlı Karayolu yönünde gelişmişler, iskelerini (bazı hallerde, turistlere) terkederek Karayolu yönünde gelişmişlerdir. Nice turizm merkezinde gözlenebileceği gibi bazı kentler ise aynı dönüşüm sonucunda nitelik değiştirerek liman olma özelliklerini tümüyle yitirmiş, başka bir işlevler yükümlenmişlerdir. Ancak dönüşüm giderek onların aynı özelliklerini bir başka düzey de (turizm gemileri, yat limanları) yenilemelerini de sağlamaktadır.

Kıyı mekanının tüm verileri yanısıra, su yolunun getirdiği ucuz ve yoğun taşıyabilme olanaklarından yararlanacak ussal bir kullanımın bugün 40.000 km.lik bir kıyı boyuna sahip ülkemizde varolduğu söylenemez. Bu olgu bazı örnekler verilerek ortaya konabilir:

Su yoluna sahip büyük kentlerimizde deniz taşımacılığı kensel ulaşım tıkanıklıklarına çözüm getirecek bir örgütlenmeye kavuşturulmamıştır.

Geniş kıyı ve liman olanaklarına sahip ülkemizde tüm deniz yolları ve bağlı tesisleri belirli bir sistem de düzenlenmemiştir.

Ülkesel bir ulaşım ağı modeli kurulmadığı için liman hinterlandları örgütlenememiş, yeni limanlar kurulamamış, var olanlar geliştirilememiş, deniz ulaşımının diğer ulaşım türleriyle ilişkileri bir bütün içinde ele alınmamıştır.

Taşımacılığın yoğun ve büyük ölçülere vardığı günümüzde (örneğin 500.000 tonu aşan petrol tankerleri-Container yükleme yöntemleri) ülkemiz uluslararası yerini, doğal verileriyle uyumlu olarak tutamamıştır.

Deniz taşımacılığının ucuzluğunun getirdiği bir düzensizlik tüm kıyı mekanında çarpık gelişmelere neden olmuştur. İstanbul boğazi boyunca uzanan kömür ve kum depoları, Haliç boyunca yoğunlaşan sanayi, Unkapanı halleri ile Perşembe pazarı toptancıları bu düzensiz gelişmenin birer sorunudur. Öte yandan adaların (Marmara da Sivriada ve Kınalıada) inandırılması güç bir düzensizlik, plansızlık ve çirkinlikle oylararak mendireklere taşınması, kaynakların ülkemizde ne denli düşüncesizce kullanıldığının belirgin örnekleridir.

Tüm tarihsel gelişim sürecinde var olan KAYNAK-KULLANIM çelişkisi; büyük olanaklar sağlayan, ancak sorumsuzca kullanıldığında Kıyı mekanı üzerinde onarılmaz sonuçları olan su yolu taşımacılığında da gözlenmektedir.

1.23. KARAYOLLARI-KIYI İLİŞKİLERİ

"Ülkemizde peyzaj planlaması açısı dan ortaya çıkan en önemli kıyı sorunlarında karayollarının büyük payı bulunmaktadır. Bu bir yönü ile tamamen kıyıların yağmalanmasına, yapılaşmaya başka bir deyişle "Korsan Gelişme"ye aracı olmasından kaynaklanmakta, diğer taraftan ise doğrudan peyzaj üzerinde neden olduğu değişikliklerden doğmaktadır. Birincisine örnek olarak yeni açılan Fethiye-Antalya kıyı yolu ile yapılması planlanan İstanbul-Bulgaristan Karadeniz Kıyı Yolu gösterilebilir. Diğer taraftan ülkemizde yol yapımına sadece teknik bir açıdan bakmak ve ekonomik yönden değerlendirme nedeniyle, üstün peyzaj potansiyeli olan birçok kıyı alanımız elden çıkmıştır. Kamulaştırma bedellerini ve yapım giderlerini minimuma indirme düşüncesi ile kıyı yollarımızın çoğu, deniz kotuna en yakın düzlemlerden geçirilmiştir. Böylece kazı ve dolgularla bozulan yeşil yamaçlar, molozlarla doldurulan plajlar, doğal potansiyellerinin büyük bir kısmını kaybetmişlerdir.

Diğer taraftan bir zamanlar denizle içli dışlı olan kıyı köyleri, kentleri kıyıdan koparılmış, doğa ile organik ilişkilerini yitirmişlerdir. Çoğu zaman koylar doldurulmuş ve yeni alanlar yeşile dönüştürüleceklerine yapılaşmaya bırakılmışlardır."(Akdoğan G., 1984) Karadeniz kıyı bandında örnekler verilebilir:

Doğu Karadeniz sahili boyunca geleneksel kıyı yerleşmelerinin yaşadığı bozulmada sosyo-ekonomik değişimin yanında, özellikle sahil karayolunun önemli bir katkısı olduğu söylenebilir. Sahil boyunca kentleri kıyı çizgisi üzerinden kateden karayolu güzergâhının seçimi bir planlama unsuru olmaktan çok, teknik koşullardan kaynaklanan zorunlu bir plan girdisi olarak değerlendirilmiştir. Israrlı bir biçimde yer yer dolgularla kıyı çizgisini izleyen sahil karayolunun (kıyı kentlerindeki sınırlı nüfus artışına karşın) mekansal düzeyde getirdiği gelişmeler kıyı kentlerinin varoluşundaki özgün öğelerle kesin çelişkiler sergilemiştir. Uygulama biçimiyle temel bir altyapı unsurunu oluşturan karayolu, doğal değerlerin tahribinin de ötesinde kıyı boyunca tartıştığımız uyumsuz işlevlerin gelişmesinde doğurgan bir nitelik kazanmıştır.

Doğal eşiklerle sınırlanmış ve gelişme sürecini yaşayan Karadeniz Kıyı kuşağı kentlerinde kıyıları eski plajlar niteliğinde korunamazdı. Nitekim, Rize ve Trabzon kenti kıyılarında örneklerini izlediğimiz gibi, denizden doldurularak kazanılan alanların kentsel işlevlerde değerlendirilmesi doğal eşiklerle sınırlanmış olan kentlerin gelişmesinde alternatifsiz gelişme alanları olarak yorumlanmaktadır. Ancak kentlerin gelişme sürecinin ekonomik açıdan vazgeçilmez bir unsuru olarak belirginleşen zorunlu bir girdi olarak aktarılması yerine, gereksinimler, boyutları ve nitelikleriyle, plan bütününde değerlendirilmeli ve böylece şekillendirilmeliydi.

Nerenin nasıl ve hangi boyutlarda, hangi işlevler için doldurulabileceği, kıyılarda ekolojik dengenin korunması yolunda alınacak önlemler ve kıyı kentlerine karakter veren yerleşmelerin korunması, bir bayındırlık uygulamasından öte, ilgili uzmanlık dallarının katılımını da gerektiren önemli bir planlama boşluğu olarak, ülke boyutlarından halen güncelliğini korumaktadır.(KAPTAN H.,1983)

Diğer taraftan denize çok yakın geçirilen yollar, yapılaşmalar için gerekli kum ve çakıl materyalinin denizden sağlanmasına olanak sağlamıştır. Yasal hükümlere rağmen plajın estetik kalitesini ve yolun stabilitesini etkileyen bu uygulamaya engel olunamamaktadır.

Kara yollarının kıyılara çok yakın geçirilmesinin yarattığı diğer çok önemli sorun ise rekreasyon tesislerinin denizden ana karayolları ile koparılmış olmasıdır. Bunun trafik yönünden yarattığı sakıncalar dışında, hava kirliliği ve gürültü sorununun ortaya çıkmasında önemli rolü olmaktadır. Ayrıca yol yapımı sırasında bazı kent ve kasabaka bölümlerinin yıkılması sonucu geleneksel dokunun bozulması ve ölçeğin kaybolması konusu da kara yollarının kıyı mekanında yarattıkları olumsuz etkilere örnek gösterilebilir. Yol yapımı için materyal temini amacıyla kıyıya yakın alanlarda açılan taş vb. ocakları "hasta görünümlü peyzajlar" yaratmakta ve bu alanların rehabilitasyonu düşünülmektedir.

1.24. REKREATİF KULLANIMIN YARATTIĞI KIYISAL SORUNLAR

1.241. KIYILARDA TURİZM OLGUSU

Avrupa Konseyinin, üye ülkelerin kıyı sorunlarının genel bir dökümünü yaparak, öneriler geliştirdiği geniş kapsamlı raporunda Türkiye, kıyı mekânına yalnızca turizm bakış açısı ile yaklaşan bir ülke olarak tanımlanmaktadır. Rapora göre, "Bazı üye ülkeler ulusal kıyı mekânlarına kısıtlı ve özel bir konu üzerinde yaklaşmaktadırlar. Söz konusu kıyılar olunca bu yaklaşım çoğu kez turizm sorunları olmaktadır... Türkiye de kıyılarının planlanmasını yalnızca turistik amaçlı olunca düşünmektedir." Gerçekten de ülkemizde, kıyılarla ilgili tüm araştırma ve planlama tartışmaları iki önemli konu üzerinde düğümlenmektedir: Kıyıların nitel ve nice yönden en fazla turizme açılabilir hale gelmesi ve kıyı üzerindeki iç ve dış tatil ve konaklama istemlerinden yararlanan ve bir ölçüde bu istemleri körükleyen spekulatif amaçlı sahip olmanın yarattığı kıyıların geniş kitlelere kapatılma sorunları.

Bu durumda, ülkemizde uzun süreden beri turizm etrafında oluşan tartışmaları, konunun özüne inerek gerçekçi ve genel bir yaklaşımla ele almak gerekmektedir.

Türkiye'nin Turizm konusunda büyük bir gizli güce sahip olduğu öteden beri söylenir. Gerçekten turistin aradığı doğal güzellik, ılımlı iklim, deniz, el değmemiş doğa, tarihsel kalıtım ve kalıntılar gibi birçok öge ülkemizde bir arada bulunmaktadır; Ancak turistin ilgi alanlarının yoğunluğu turizm potansiyeli olarak yeterli neden olmamaktadır. Bu potansiyel aynı zamanda tüm ülkesel "altyapı" yoğunlaşmış nitelikli turizm altyapısı, özel tüzel donatım ve hizmetleriyle konukları kabule hazır olması gerekmektedir.

Fransız bilim adamı Fourastié'ye göre, insanın yaşama sürecindeki çalışma süresi, günümüzde 70.000 saat kadardır. Teknolojik ve toplumsal gelişme, bu süreyi yüzyılımızın sonlarına doğru 40.000 saate indirecektir. Bu, insanın değerlendirmesi gerekecek boş zamanlarının % 40 kadar artması demektir. Öte yandan yaşam koşullarının, ulaşım, iletişim ve bilgilenme niteliklerinin giderek arttığı, daha gençlerin ve daha yaşlıların toplumsal hareketliliğe daha fazla katılmaya başladığı düşünülürse boş zamanların ve turizmin gelecekte hangi boyutlara ulaşacağı açıkça görülebilir.

1.242. REKREASYONEL KIYI KULLANIMI

Rekreasyon artık çağımızın toplumlarının ayrılmaz bir parçası olmuştur. Toplumların yaşamında bu denli önemli yeri olan rekreasyon olgusu pek çok faktörün etkisi altındadır. Bunların en önemlileri rekreasyonel doğal faktörler, rekreasyonel alt ve üstyapı faktörleri ile rekreasyonel sosyal faktörlerdir. (Altan T., 1976)

Bir alanın rekreasyonel değerini belirleyen en önemli olgu ise doğal olaylarla oluşmuş olan rekreasyonel doğal faktörlerdir. Doğal faktörler, fiziksel peyzaj elemanları dediğimiz klasik anlamdaki jeofaktörlerden oluşmaktadır. (Schultze, 1955; Berninger, 1968).

Ormanlık bir bölgede halkın % 65'inin su kıyısında yoğunlaştığı saptanmış, yine güzel havalarda Kennemerduinen' de ziyaretçilerin % 95'i, kapalı havalarda ise % 60'ının deniz kıyısında dinlendikleri sayımlarla bulunmuştur (Roderkerk, 1961).

İsveç'te yapılan araştırmalarda ise hafta sonu ve tatil evlerinin genellikle deniz, göl ve nehir kıyılarında yoğunlaştığı görülmüştür. Yine su kıyılarının büyük ölçüde çekici bir özelliğinin oluşu nedeniyle, Avrupa'da ilk defa, su kıyılarının korunması ile ilgili yasaları çıkaran ülke İsveç olmuştur. Kıyıları özel mülkiyetin tasarrufundan koruma amacıyla İsveç'te, 300 metrelik kıyı şeridi yerleşim, parselasyon, etrafının çevrilerek girişlerin önlenmesi gibi eylemlerden arındırılmış ve toplumun yararına açılmıştır (Kiemstadt, 1967).

Ülkemizde ise, yine deniz ve göl kıyılarındaki turistik geceleme tesislerinin diğer alanlara oranla daha yoğun ve bu gibi tesislerin geceleme yüzdelerinin kıyıda uzaktaakilere oranla çok daha fazla olduğu bilinmektedir.

Ülkemize gelen yabancıların öncelikli seçme nedenleri aşağıdaki gibidir.

Deniz ve Güneş	% 52
Tarih ve Kültür	% 40
Diğer	% 8

Ülkemizdeki turizm belgeli yatak kapasitesi ise 1974 de 374 tesiste 38.003 yataktır. Bu tesislerin % 66'sı kıyı illerinde, yatakların ise % 71'i kıyı illerindedir.

Ülkemizin ekonomik alanda çok şeyler beklediği turizm sektörüne 1960 lardan beri birçok özel yasa ile desteklenen büyük yatırımlar yapılmaktadır. 1973 yılında bu sektöre devlet tarafından yapılan yatırım tutarı 740 milyon TL iken özel sektörün yatırımları ise 434 milyon TL ile teşvik ediliyordu. Ancak ülke ekonomisinde turizm sektörünün sağladığı yararın bu yatırım cömertliği ile doğru orantılı olmadığı aşağıdaki rakamlarla kanıtlanmaktadır. Ülkemizde kendi türünün öncülüğünü birkaç tatil köyü ile yapan Club Mediterranée'nin 1968 de Foça ve Kuşadası tatil köylerinden sağladığı gelir 52 milyon TL iken, Türkiyenin aynı yıl toplam turizm geliri yalnızca 220 milyon TL idi. (Karabey H., 1978)

Gelen yabancı turist sayısının gelişmesi, Türkiye'de ise şöyledir:

1970	:	724.000
1971	:	926.000
1972	:	953.000
1973	:	1.338.000
1974	:	1.110.000
1975	:	1.541.000
1976	:	1.670.000

1.243. REKREATİF KULLANIŞLARIN VE TURİZM OLGUSUNUN ORTAYA ÇIKARDIĞI KIYI SORUNLARI

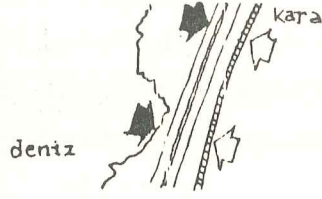
"Bir ülkenin turizm potansiyelinin varlığı ve sürekliliği bütün değerli doğal ve kültürel peyzaj özelliklerinin korunması ve ülkesel ölçekte fiziki ve sosyo-ekonomik bir plana göre geliştirilmesine bağlı bulunmaktadır. Oysa ülkemizdeki uygulamalar doğal ve kültürel değerlerin kaybına, yozlaşmasına neden olmuştur. Bunu "Turizm adına yağmalama" olarak özetleyebiliriz. Turizm planlamamız, ne yazık ki fiziksel planlar yapılmadan, tamamlanmadan, alt yapı hizmetleri gerçekleştirilmeden, kıyıların nicel ve nitel açıdan turizme açılması çabası şeklinde görülmektedir. Dış turizm yanında, ülke ölçeğinde kısıtlı olmakla beraber, yerel boyutta yoğun bir iç turizm hareketinin genellikle yaz aylarında kıyısız alan ve yerleşmelere yöneldiği görülmektedir. Bu tür yığılmalar ise kıyısız alanlarda çok hassas olan ekosistemlerin tahribinin yanı sıra, çeşitli fiziksel ve hatta toplumsal doku değişikliklerine neden olmaktadır. Bir taraftan turizm endüstrisinden doğrudan veya dolaylı yararlanan yerel halk, diğer taraftan rekreasyonu kaliteli konut, otel, motel vb. konaklama yapıları, "Tatil Siteleri" adı altında ortaya çıkan beton yığınlarını kıyıları boyunca sergilemektedirler. Yazık ki, bu kıyı yağmasına özel teşebbüs kadar kamu kuruluşları da katılmışlardır. Kıyıların korunmasıyla ilgili yasa ve mevzuatın yetersizliği, "KIYI" olgusunun kamu ve kişi bilincinde gereğince boyutlanamamış

olması bizi bugünkü üzücü ve yarın umitsiz duruma getirmektedir. (Şekil-2) Turizm adına gösterilen alanlarımız, içme suyu havzalarımız da kıyı yağmasından payını almaktadır. Halbuki Batı Avrupa ülkelerinin bir çoğunda bazı hassas kıyı bölgelerinin (turizm planlamasına konu olmuş) bazı mevsimlerde iç ve dış turizme kapatılarak, bu gibi ekosistemlerin regenerasyonlarına olanak sağlanmaktadır. Bizde ise, doğal ve kültürel değerleri tüketilen, kirletilen kıyılarına sürekli olarak yenileri, hiç el değmemişleri eklenmektedir. Kıyıları yozlaştıranlar kendilerine yakın çevresindeki kıyıları kemirerek, kirleterek, yapılaştırarak tüketenler yavaş yavaş Marmara kıyılarını, adalarını yozlaştırmışlar, Ege kıyılarındaki en güzel köy ve plajları da yavaş yavaş kaplayarak, Bodrum ve Marmaris'e uzanmışlardır. Fethiye-Antalya kıyı yolunun açılışı ise tarihle iç içe bir doğa hazinesi olan kıyılarımızı aynı şekilde tehdit etmektedir.

"Yat Turizmi"ni geliştirmek için bir taraftan marinalar, yat limanları planlanır ve yapılırken, diğer taraftan "bütün özellikleri içerdiği için dünyada eşi bulunmaz" olarak tanımlanan ve yat turizmi için tek kaynak olan koylarımız (Özellikle Gökova, Kekovak...) birer birer elden çıkmakta, sanki yerleşecek başka plajlar ve kıyıları yokmuş gibi, kamu kuruluşlarınca ve özel girişimcilerce işgal edilmektedir.

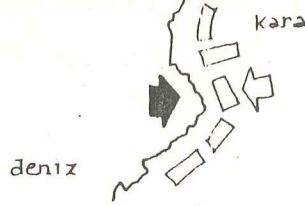
O halde Turizm ve Rekreatyon konusunda kıyılarımızla ilgili en önemli konu, bugün ve gelecek için kıyılarımızın rekreasyonel potansiyellerinin saptanması; kullanım biçiminin veya türünün ve yoğunluğunun ne olması gerektiğinin, kullanım süresinin, yıpranma hızının da dikkate alınarak saptanması olmalıdır. Ülkesel, bölgesel ve yöresel ölçekte olmak ve en hassas bölgelere öncelik tanıyarak potansiyel saptamasının İVEDİLİKLE yapılması gereklidir." (Akdoğan G., 1984)

Karayolu
Demiryolu



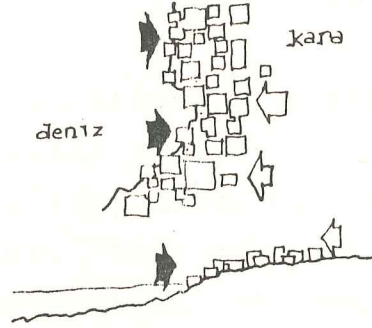
- .Doğal ilişkilerde kopma
- .Yararlanmaya engel
- .Değer artışı

Yüksek
yapılaşma



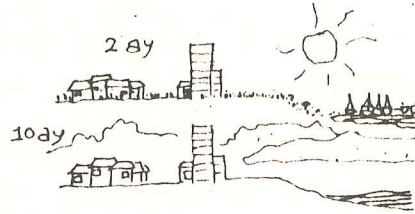
- .Doğal ilişkilerde kopma
- .Sit-silüet değerlerinde zarar
- .Kamu yararlanmasına kapalı

Yoğun
yapılaşma



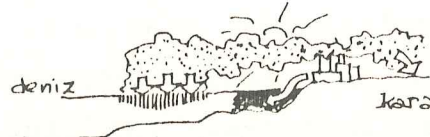
- .Kirlenme
- .Taşlaşma
- .Kentsel anarşi
- .Doğal ilişkilerde kopma

Tatil
siteleri



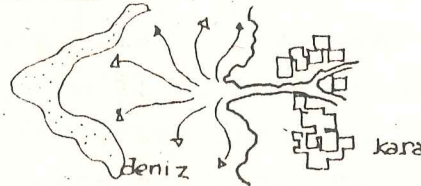
- .Sit-silüet değerlerinde zarar
- .Toplumsal dengesizlik
- .Yararsız yatırım

Sanayi



- .Hava kirlenmesi
- .Deniz kirlenmesi
- .Kara kirlenmesi
- .Kıyı kirlenmesi

Akarsu
yerleşmesi



- .Kentsel artıklarla kıyının ve denizin doğal dengesinin bozulması

Şekil: 2

Kaynak: "Kıyı Mekanının Tanımı"

KARABEY H., 1978, Dok. Tezi, İst.

1.25. KIYILARDA YERLEŞMELER VE OLUMSUZ ETKİLERİ

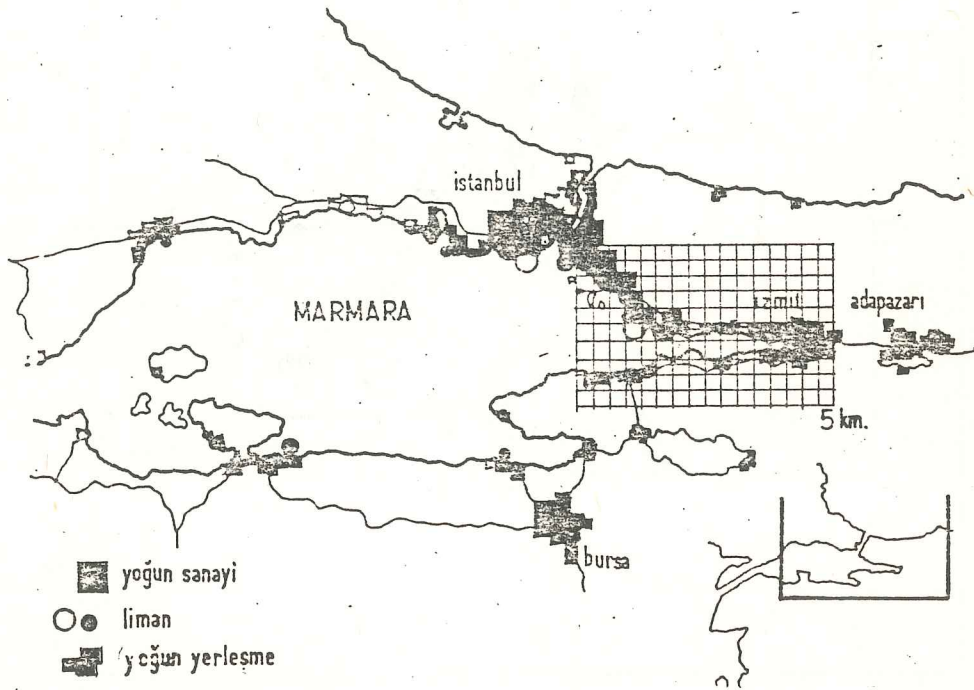
Kıyı mekânına, yaşamın başladığı kara parçası diyecek kadar gerilere gidilmese de, geçmişe bir göz atıldığında, antik çağda önemli sitelerin aşağı yukarı tümünün bu alanda yer aldığını, bazı hallerde denizin getirdiği olanakları kullanan sitelerin çağlarına göre dev boyutlara ulaştığı gözlenebilir. Kara üzerindeki etki alanlarının çok az, birçok halde de iç dünya ile ilişkilerin seçilen yerin özellikleri dolayısıyla yok denecek kadar az olduğu, ancak deniz aracılığıyla dış dünya ilişkilerinin kurulduğu ve uygarlığın da bu yolla deniz aşırı kolonilere ulaştırıldığı bilinir. Kıyı üzerinde Ege örneğinde görülebileceği gibi bu siteler çoğu kez özellikle koy içi, yarımada, dik yamaç gibi korunaklı ve çevreye hakim yerleşme alanları seçmişlerdir.

İnsan, gelişen bilgisi, teknikleri ölçüsünde doğayla karşı karşıya uğraşını sürdürürken, yönetim biçimi, güvenlik, ulaşım olanakları, nüfus hareketleri, ekonomik etkinlikler, bazen sebep, bazen sonuç olarak bu ilişkide yerlerini alırlar. Günümüzde kıyıları deniz olanaklarına kesinlikle bağlı, iç dünyaya kapalı yerleşmelerin odaklaştığı yerler olmaktan çıkmış, tarihsel eytişim içinde her biri kendine özgü birer geçmişi olan, yakın dönemde ise yaşama şeklinin değişimi sonucunda hızla yapı değiştiren bir yoğun ilgili alanı olmuşlardır.

Artık yoğun kentleşme, sanayileşme, lüks konut tatil köyü ve turizm ilgili alanı olan kıyı mekanı aynı zamanda en hızlı değişime uğrayan ülke parçası haline dönüşmüştür. Bu değişim sürecinde çevrenin kirlenmesi, mekanın ve kaynakların hesapsızca tüketilmesi de yalnız gelişmenin bir sonucudur. Bazı karşılaştırmalara göre, eğer aynı hızla inşa edilirse kıyıları, önümüzdeki 25 yılda, tarihin başından beri inşa edilene kadar daha yapılaşmaya sahne olacaktır. Diğer taraftan durum bu hızla değişimden payını alan köyler açısından ele alındığında 1945 den beri yeni köyler, kurulan iller genellikle deniz kıyısında, orman içindedir ve yerleşmelerin yer değiştirme hareketi genel-

likle yüksekten alçağa, ovalara ve vadilere doğrudur. Bu eğilimi, nüfusun itmesi yeni geçim kaynakları arama kolay ulaşım isteminin artması, kentsel alt yapıya yakınlık, bağ ve meyva sebzeçığıne yönelme, turizme açılma, gelenekleri terketme korsan ve eşkiya korkusunun kalkmasına bağlamak yerinde olur.

Doğu Marmara bölgesi ve bölgedeki kentsel dokuyu göstermektedir. Ülkenin Doğu Batı ekseninde, uluslararası bir yol boyunca oluşan ve bir "birlikte kentleşme" (conurbation) yapısı kazanan İstanbul - İzmit - Adapazarı üçlüsü bölgenin doğal yapısı, güçlü alt yapı olanakları ve dengesiz ülkesel gelişme sonucunda oluşan bölge potansiyeli, kıyı kullanımını büyük ölçüde etkilemiş ve sanayi İstanbul - İzmit kentleri arasında, yol üzerinde, özellikle yol ile kıyı çizgisi arasında devamlı bir bant oluşturmuş, kıyıda başka kullanımlara olanak tanımayacak derecede yoğunlaşmıştır:

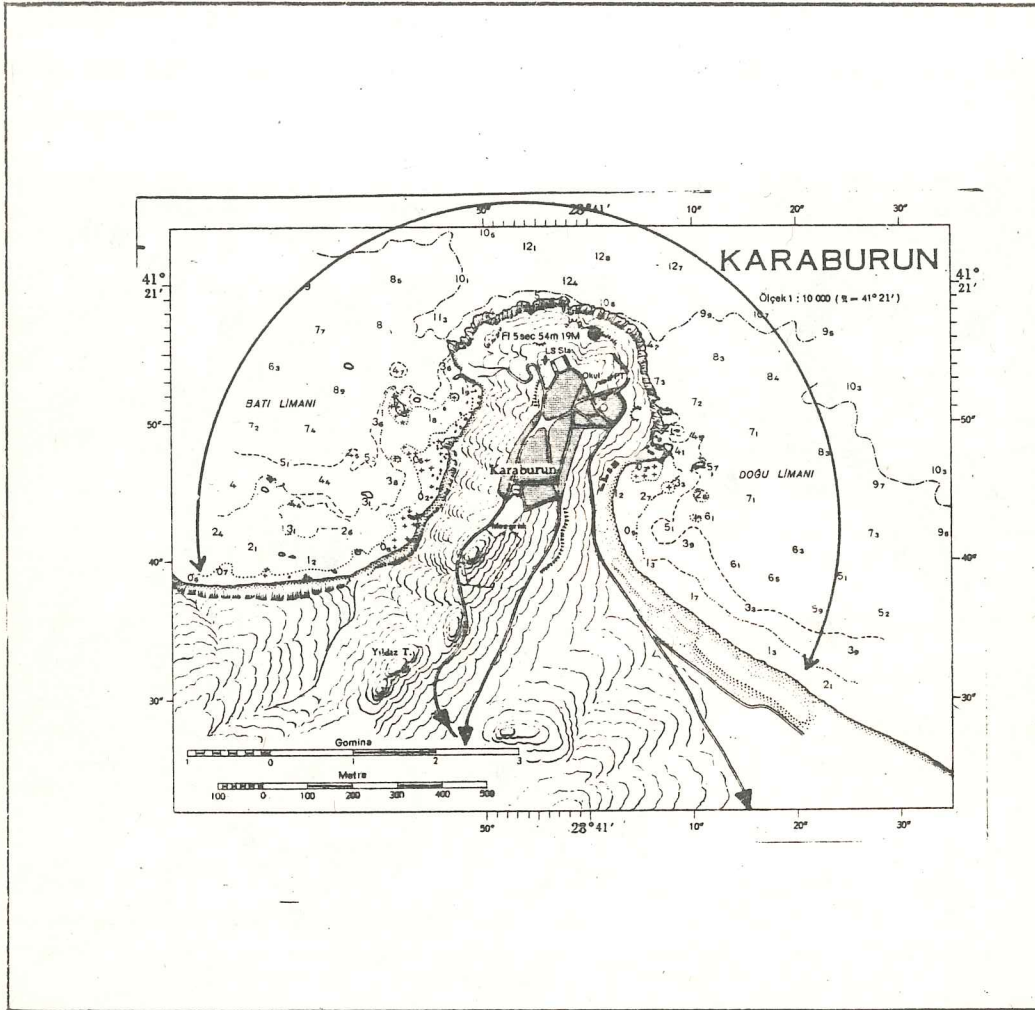


Kaynak: "Kıyı Mekanının Tanımı"

KARABEY H., 1978, Dok. Tezi, İst.

Karadeniz üzerinde dağınık yerleşme dokusu ve denize açılımı sağlayan tek yerleşmeye yönelik yollar şebekesi.

Bu yerleşme ise kendiliğinden, dış etkilerden korunma ve çevreye egemenlik için gene bir burun ve tepeyi doğal yerleşme birimi olarak seçmiş. Seçmenin bugün getirdiği bir kazanç ise sürekli rüzgarlara açık olan Karadenizde rüzgar ve dalgalanma yönüne göre sığınlabilecek bir doğu bir de batı limanı oluşmasıdır.



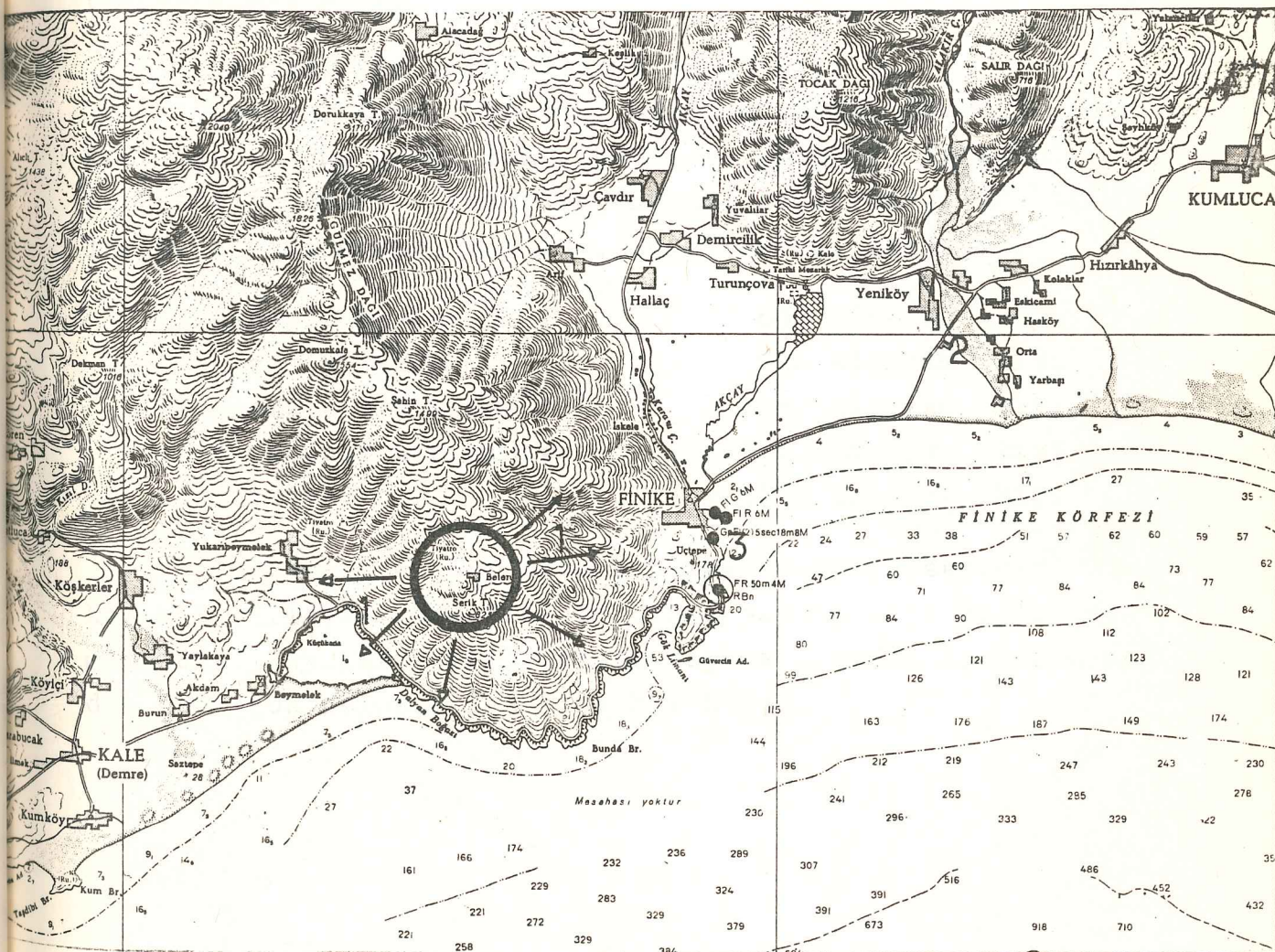
Kaynak: "Kıyı Mekanının Tanımı"
KARABEY H., 1978, Dok. Tezi, İst.

Kıyıya koşut dağlar ile kıyı çizgisi arasında yer yer çok az bir düzlük bırakan doğal yapısı ile Akdeniz kıyı kesimi,

1-Antik kent, yerleşme yerini kıyıdan 3 km. içeride, 800 m. yükseklikte seçmiş:Görsel egemenlik ve güvenlik ölçüleri yanısıra, bu seçmenin bir nedeni de üzerinde bulunduğu tepenin, iki yanındaki yamaçların ve ovanın tarım etkinliklerini denetlemesi olanağıdır.

2-Yeni yerleşmeler ovaya inmişler, yüksek verimli bir tarımla bahçecilik, seracılıkla geçiniyorlar. Kıyıya uzaklıkları 3-7 km.

3-Tüm yörenin ürünlerinin dış pazarlara açıldığı kent - (Fenike) ise kıyıda, bir tepecikte kurulu, bir de limanı var. Karayolunun güçlenmesi ile liman gelişme birikimine kavuşmamış:



Kaynak: "Kıyı Mekanının Tanımı"
KARABEY H., 1978, Dok. Tezi, İst.

Türkiye Kıyılarında nüfus:

1) Türkiye toplam

nüfus: 35.605.176 k., yüzölçüm: 77.815 km², yoğunluk: 45.95 k/km²

2) Kıyı illeri

nüfus: 17.175.141 k., yüzölçüm: 232.491 km², yoğunluk: 73.87 k/km²

3) Kıyı ilçeleri

nüfus: 9.611.585 k., yüzölçüm: 106.635 km², yoğunluk: 90.14 k/km²

4) İlçe ölçeğinde nüfusun deniz kıyılarına dağılımı

Akdeniz kıyısında ilçeler nüfusu 1.290.381

Ege " " " 1.864.750

Marmara " " " 3.176.869

Karadeniz " " " 3.279.585

(Karabey H., 1978)

Kıyılardaki illerimiz 26 adettir:

Artvin, Rize, Trabzon, Giresun, Ordu, Samsun, Sinop, Kastamonu, Zonguldak, Bolu, Sakarya: Kocaeli, İstanbul, Kırklareli, Edirne, Tekirdağ, Bursa, Balıkesir, Çanakkale, İzmir, Aydın, Muğla, Antalya, İçel, Adana, Hatay.

Akdeniz kıyısında	832 kişi/km	kıyı
Ege kıyısında	666 kişi/km	kıyı
Marmara kıyısında	2647 kişi/km	kıyı
Karadeniz kıyısında	1987 kişi/km	kıyı
Türkiye	1172 kişi/km	kıyı

Bu gözlemler bir olguyu açıkça vurgulamaktadır. Ülkemizin yerleşme yoğunluğu kıyılarına yaklaştıkça hızla artmaktadır. Kıyılarda yerleşmeler sayıca ülkenin iç kesiminden daha çok nüfusça ise daha büyüktür.

1.26. KIYILARDA DOĞAL ÇEVRENİN KİRLENMESİ

Kıyıların özel durumları dolayısıyla deniz ve kara kirliliklerinden etkilendikleri, ayrıca üzerlerindeki yoğun kullanımlar sonucunda oluşan kirlenmenin de bunlara katıldığı söylenebilir. Bu kirlenmenin giderek olağanüstü boyutlara ulaşacağı görülmektedir.

Çevremizde çeşitli kaynakların sebep olduğu kirlenmeleri 3 grupta toplayabiliriz. 1-Hava kirliliği 2-Su kirliliği 3-Toprak kirliliği

1.261. SU KİRLİLİĞİ

Su içersine karışan artık maddelerdeki organik maddeler, bazı bakterilerin yardımı ile mineralizasyona uğrar ve zararsız duruma dönüştürülür. Bu olaya kendi kendini temizleme denilir. Kendi kendini temizleme olayının olabilmesi için akarsu, gol ve denizlere boşaltılan organik ve toksik maddelerin oldukça fazla olması halinde, sudaki erimiş oksijen son derece azalmakta, bunun sonucu bakteriler ölmekte, dolayısıyla kendi kendini temizlemek olayı tamamlanamamakta, erimiş oksijenin fazla miktarda tüketilmesi ile "Biyolojik oksijen ihtiyacı" sorunu ortaya çıkmaktadır. Bu olaya "Su kaynaklarının kirliliği" denir.

KIYILARDA SU KİRLİLİĞİ YARATAN ETMENLER:

TARIMSAL ÇALIŞMALARIN SEBEP OLDUĞU KİRLİLİK

Tarımsal çalışmaların gereği olarak bitki hastalıkları ile mücadele amacı ile uygulanan pestisidlerin, verimlilik için toprağa verilen kimyasal gübrelerin ve her türlü tarımsal çalışma sonucu meydana gelen katı ve sıvı artıkların sebep olduğu kirliliktir.

a)Toprak Erozyonundan gelen sediment kirliliği:Su kirliliği yönünden toprak erozyonunun en önemli ve en büyük etkisi, tarım arazilerinden sedimentlerle akar su ve göllere taşınan fosfor ve diğer maddeleridir, bunlar göllerde veya akar sularda mevcut bazı yosun türlerinin artmasına neden olmaktadır. Yüksek respirasyon, büyük çapta oksijen tüketimi ve sonuç olarak diğer bitki ve hayvan türlerinde

azalma görülür ki bu olaya ÖTROFİKASYON denir. Sediment kirliliği, herhangi bir akar suyun yatağından, şehir içi ve şehir dışı yolların ve binaların inşaat çalışmaları sırasındaki kazı ve dolgulardan da meydana gelebilir.

b)Bitki besin maddelerinin yarattığı kirlilik:Tarımsal çalışmalarda daha fazla ürün elde etmek için kimyasal gübrelerin arazilere uygulanması ile bu gübreleme, suların kirliliğine neden olmaktadır. Gübreleme ve evsel atıklar (katı sıvı insan dışkıları), doğaya azot ve fosfor olarak dönüşüm yaparlar. Azot ve fosforun doğal dengeyi olumsuz yönde etkileyen fazla miktarlarının suya karışımı ötrofikasyon olayına neden olmaktadır. Kaynakların belirlenmesinden sonra ötrofikasyon olgusunu kontrol altında engellemek maksadıyla, sulardaki azot ve fosfor miktarlarının doğal sınırlar içinde tutulması bu gerekçeyle de, bu maddelerin arıtılarak sulara ulaşmasının önlenmesi gereği ortaya çıkmaktadır.

c)Hayvan artıklarının yarattığı kirlilik:(Özellikle kırsal alanlarda görülen kirlilik):Tarımsal çalışmalar içinde bulunan hayvancılık ile ilgili olarak ahır ve ağıllardan veya hayvan gübrelerinin tarlalara serilmesinden sonra, yağışlarla yıkanarak temizleme sularına ve oradan da yüzey sularına karışması ile oluşan kirliliktir.

ENDÜSTRİNİN SEBEP OLDUĞU KİRLİLİK

a)Kimyasal kirlilik:Tuzlar deterjanlar tarım ilaçları...gibi organik (Protein yağ, gıda maddeleri) ve inorganik orjinli maddelerin doğurduğu kirlenmelerdir. Kullanılan fazla miktarlardaki deterjanlar ve kimyasal gübreler toprağı sterilize etmekte, otoepürasyona engel olmaktadır, sızan nitratlar suları kirletmektedir.

b)Fiziksel kirlilik:Suların renk, koku, ısı gibi özelliklerinde görülen değişimlerdir. Fiziksel kirlenmenin diğer bir tipi de "Termal kirlenme" "THERMAL POLLUTION"dir. Çeşitli tesislerden sulara karışan artık sıcak sular, ısının birkaç derece artmasına rağmen, su içi yaşamı bundan zarar görür.

c) Fizyolojik kirlilik: Suyun tadını ve kokusunu etkileyen kirlilik tipidir. G₁da sanayii artıkları (gübre, şeker, süt, gibi), şehir kullanma suyu artıkları, azotça zengin olduğundan kötü kokarlar. Endüstri artık sularının demir, mangan, fenoller:..vb. kimyasal maddeler ihtiva edenleri, suya kötü bir koku ve tat verirler. Normal olarak bir içme suyunun kokusu ve tatsız olması gerekliliği standartlar ile belirlenmiştir.

d) Biyolojik kirlilik: Suların tifo, kolera, amipli dizanteri gibi çeşitli hastalıkları yapan organizmalarla kirlenmesidir. Endüstri artık maddeleri ve özellikle kent kanalizasyon sularının herhangi bir arıtma işlemine tabi tutulmadan plajlara dökülmesi ile hastalık yapan bakteriler çoğalmakta, denize girenlerde kulak-burun-boğaz yanmaları, sinüzit, barsak hastalıkları, karaciğer hastalıkları, ve tifoya sebep olmaktadır.

e) Radyoaktif kirlilik: Atmosferdeki atom patlamalarının ve nükleer enerji santrallerinin sebep olduğu kirliliktir. Atmosferdeki radyoaktif maddeler yağışlarla yeryüzüne düşmekte, akar sulara karışmakta ve dolayısıyla canlı varlıkları etkilemektedir. Nükleer santrallerinin artık maddeleri ve sızmalarında, su kirliliğine büyük ölçüde etki ettiği görülmektedir.

f) Yerleşim alanlarındaki artıkların sebep olduğu kirlilik: Bu kirliliğin 2 önemli kaynağı, kanalizasyon artıkları ve çöplerdir. Bulaşıcı hastalık tehlikesi, şehirleri kanalizasyon sistemine zorlarken, yine şehirlerdeki su sistemleri ile kanalizasyon arasında bir bağlantı göze çarpmaktadır. Kanalizasyon sistemine verilen pis suların boşaltılması genellikle akarsulara göllere veya denizlere yapıldığından, şehir artık suları önemli bir kirlilik sebebi olmaktadır.

Deniz kirlenmesi, kıyı peyzajını ve çevresini kötü şekilde etkiler. Şayet deniz iyi özelliklerini yitirmişse, karasal değerler pek işe yaramaz.

ÜLKEMİZ VE İSTANBUL KIYILARINDA SU KİRLİLİĞİ

a)İzmit Körfezi:Çevresinde hızla büyüyen ve endüstrileşen yerleşim alanlarının yer aldığı İzmit Körfezinde, şehir kanalizasyonları, endüstri atıkları ve akar suların getirdiği erozyon ile devamlı kirlenmekte ve tabanı devamlı yükselmektedir. Yaklaşık 120 nin üzerinde sanayi kuruluşunun atıklarını boşalttığı İzmit Körfezi, özellikle akıntının düşük olduğu doğu bölgesinde de yerleşim ile sanayi kuruluşlarının zaman zaman körfeze boşalttıkları toksik karakterli atıklar nedeniyle, özellikle balıklar açısından önemli zararlar meydana gelmekte ve çok sayıda balık ölümlerine rastlanmaktadır. Ayrıca, rüzgarla yayılan yağ ve benzeri yüzücü atıklar, oldukça geniş bir yüzey kaplamaktadır. Gölçük kanalizasyonları ve askeri tesisler nedeniyle, körfezin güney sahillerinin enkirli bölümü Gölçüktür.

b)Gemlik Körfezi:Gemlik ve yöresin en önemli endüstriyel faaliyetleri zeytincilik ve sabunculuktur. Bu nedenle şehir içinde yağ ve sabun yapan küçük kuruluşların evsel atık sularına karışan kirli suları Gemlik Körfezini kirleten önemli kaynaklardır. Bunun yanında Körfezi; evsel atık sular, Sumerbank Suni İpek ve Viskoz Mamulleri Fabrikası, Azot Sanayi ve Borusan Fabrikası yanında, diğer küçük sanayi kuruluşlarının atık suları da kirletmektedir. Ortalama olarak Körfeze 6.9×10^3 /yıl atık su karışmaktadır.

c)Haliç:Haliç'in kirlenmesi her geçen gün çözümlenmesi daha güç bir sorun haline gelmektedir. Bir zamanların "Altın Boynuz"u Haliç, ilgisizliğin, plansızlığın elinde bir pislik ve balçık yığını haline gelmiş, fabrika atölye, tersane, şantiye, mezbaha artıkları, batık mavnalar ve gemi iskeletleri ile, yağlı ve zehirli bir sıvı içinde, pislik ve çamur adacıklarına dönmüştü. 15-20 yıl sonra Haliç pislik ve mikropdan oluşan bir delta haline gelecektir. Haliçte kirliliğin 3 büyük nedeni vardır:1-Alibeyköy ve Kâğıthane derelerinin rejimlerinin bozulması:2-Haliç'e giren akıntıların, bu bölgeye gelişi güzel demirlenerek çürümeye bırakılan mavnalar nedeniyle doğrudan doğruya değiştirmesi.3-Bölgedeki nüfusun giderek yoğunlaşması.

Alibeyköy deresi üzerinde inşa edilen baraj, suyu tutmaktadır. Akarsuların iptali sonucu, akıntı durmuş, Haliç balıkçılığı ölmüştür. Evvelce boğazın Sarayburnundan dönen akıntısı derine dolarak, katı maddeleri sürüklemekteydi. Zamanla Haliçte su yoğunlaşmış ve hareketsiz bir halde tabana oturmuştur.

Bir çeşit hurda ambarı olarak kullanılan Haliç'de su yüzünde artık hiç bir hareket görülmemektedir. Temizleyici etkenlerin ortadan kalkması ile Haliç; içinde çöplerin biriktiği bir çukur haline gelmiştir; İstanbul'un kanalizasyon ve pis suları ile endüstri artıklarınının %25'i Haliç'e dökülmektedir. Bunun günlük miktarı 80.000 m³ tür.

d)İstanbul'un diğer semtlerindeki su kirliliği:Kanalizasyon suları, çöpler ve endüstri artıkları, petrol ürünleri, boğaz ve sahilleri kirletmekte; boğazdan geçen tankerlerin yıkama suyu, tehlikeyi daha da artırmaktadır. Yenikapı, Samatya, Ataköy, Moda, Caddebostan kıyılarında hastalık yapıcı mikroorganizmalar giderek çoğalmaktadırlar; özellikle, gerek kazalar sonucu gerekse tankerlerin yıkama suları nedeni ile petrol kirlenmesi oldukça günceldir:

Petrol kirlenmesinin yol açtığı zararların şu başlıklar altında toplayabiliriz:1-Plajların ve sahil gezinti yerlerinin kirlenmesi nedeni ile deniz'e girenlerde alerji, mantar ve çeşitli enfeksiyonlara yol açması 2-Deniz hayvanlarına ve bitkilerine olan zararları 3-Teknelerin, rıhtımların, balık av gereçlerinin kirlenmesi 4-Liman ve diğer kapalı bölgelerde yangın riski

Denize dökülen petrol artıkları deniz ekosisteminde geniş çapta ve uzun süreli zararlar meydana getirebilmektedir.

Bu zararların ekonomik açıdan en önemlisi ise, üretimde meydana gelen kayıplardır. Bugüne kadar yapılmış incelemelerin sonuçlarına göre, petrol artıklarından en fazla etkilenen popülasyonlar yumurta, larva ve genç fertlerden oluşan topluluklar olmaktadır. Akdeniz kirliliğinin etüdü ile ilgili olarak halen sürdürülmekte olan UNEP/FAO uluslararası çalışma sonuçlarını kapsayan detaylı raporlardan ve araştırma sonuçlarından anlaşıldığına göre, de-

nize bırakılan petrol ürünlerinin olumsuz etkileri, 5 yıl sürmekte ve bu süre içinde deniz canlıları gittikçe azalan oranlarda olumsuz etkilenmektedir. Nitekim 15 Kasım 1979. Tarihinde Haydarpaşa Mendireği açıklarında meydana gelen Independenta Tankeri kazasının su ürünlerine ve Marmara Denizi sularına yaptığı ve daha uzun süre yapacağı olumsuz etkiler çok büyük boyutlardadır.

Ayrıyeten Eel-grass adlı bir deniz bitkisinin ortadan kalkması, denizlerin petrol ile kirlenmesinin bir sonucudur. Büyük alanları kaplayan Eel-grass, balıklar için özel bir yaşam ortamı, su kuşları için önemli bir besin ve bitkinin uzun yaprakları aynı zamanda dalga kıran olarak etkilidir.

e) Akdeniz kıyı şeridinde kirlenme: Özellikle turizm ve yerleşim yönünden önemli bulunmaktadır. Çukurovada'ki bölgesel ekonominin gelişmesi ile Akdeniz kıyı şeridi boyunca endüstriyel yerleşimler çoğalmakta, enerji üretim kaynakları artmaktadır. Bu kuruluşlar, filitre edilmeden denize akıtılan artıklar ya da diğer dolaylı yollar ile, sahillerin kirlenmesine neden olmaktadır. Endüstriyel kuruluşların kirlenme sorunları yanında, hızla gelişen bölgesel turizm yatırımları ve yaz aylarında sahillerde kurulan deniz kampı yerleşimleri ve sahil siteleri yapımları, nüfus yoğunlaşmasına neden olmakta, hijyenik olanakların yetersizliği ve şehir kanalizasyonunun serbestçe denize akıtılması sonucu salgın hastalıklar için ortam hazırlanmaktadır. Akdeniz kıyı şeridindeki bu kirlenmelerin, önlenmesi için, yöresel idare imar planları içinde ve dışındaki kırsal alanlarda, etkin bir imar denetimi gerekmektedir.

ULUSLARARASI İLİŞKİLER

Su kirliliği ile ilgili olarak, Uluslararası düzeyde Türkiye'nin en önemli ilişkisi BİRLEŞMİŞ MİLLETLER ÇEVRE PROGRAMI (UNEP) ile olmaktadır. Akdenizde kirliliği önleme amacı ile hazırlanan Barselona Konvansiyonunun uygulama belgesi olan Eylem Planı çerçevesinde ki çalışmalara Türkiye de katılmaktadır. Eylem Planının sosyo-ekono-

mik yönleri ile ilgili esaslarını teşkil eden MAVİ PLAN çalışmalarında da Çevre Müsteşarlığı, ülkemizdeki çalışmaların koordinasyonu görevini üstlenmiştir. Türkiye ayrıca AET ve OECD çerçevesindeki çalışmalara da katılmaktadır.

SU KİRLİLİĞİ İÇİN ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER

1.DÜNYADA GENEL OLARAK ALINAN ÖNLEMLER

II.Dünya savaşından sonra tatlı suların kirlenmeye karşı korunması konusunda "Uluslararası İşbirliği" kuvvetlenmeye başlamıştır. Bundan sonra bazı göl ve akarsularda yapılan araştırmalar, artan nüfus ve gelişen endüstrinin bir sonucu olarak ortaya çıkan kirlenmenin yalnız suda yaşayan bitki ve hayvanlar için bir tehlike değil, insan sağlığı, içme suyu temini, tarım ve yıkama tesisleri ve payzaj olanakları için de bir tehdit teşkil ettiğini ortaya koymuştur. Bu konuda Avrupa Konseyi 6 Mayıs 1968 Tarihinde ilan ettiği "AVRUPA SU YASASI" ile onu takiben 1977'de Avrupa Ekonomik Topluluğuna üye birçok devletin ortak sularının daha iyi idaresi ve yerüstü-yeraltı sularının kirlenmesini azaltmak veya tamamen ortadan kaldırmak amacı ile çalışmaların yoğunlaştırılması için bir "Avrupa Su Planı" üzerinde yoğun çalışmalara girişmiştir. Dünya'nın birçok ülkelerinde, nüfus artışı ve gelişen endüstri sebepleri ile su kirliliğini asgariye indirebilmek için, daimi araştırmalar yapılmakta, gelişmiş teknik yöntemler uygulanmaktadır.

Almanya ve Hollanda'da, suyu arıtan saz ve kamışlar üzerine araştırmalar yapılmakta, yine başka ülkelerde, yerin altından denizlere akan toprakaltı sularından, teknik alanlarda (özellikle kurak bölgelerde, tarım alanları da kullanılmak üzere) kullanılabilir tatlı su elde etmek amacı ile çeşitli proje çalışmaları yapılmakta ve uygulamaya konulmaktadır.

2.ÜLKEMİZDE ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER

Ülkemizde çevre kirlenmesine ilişkin kanun tasarıları getirilmesi düşünülüyorsa da şimdilik çevre kirliliğini bağlayacak yükümlükler yoktur. Çevre kirlenmesi sorunu ilk kez "Örgütsel Düzeyde" Üçüncü Beş Yıllık Planda

kısaca değinilerek geçiştirilmiştir. Bu sorun yasalarla açıklığa kavuşmadığından, yürütme düzeyinde bu konuya ilişkin yapılanlar yetersiz kalmaktadır. Eşgüdüm sağlanmaması sonucu Bakanlıklar birbirinden kopuk önlemlerle soruna çözüm aramaktalar.

Sanayi kuruluşlarında, çevre kirliliğini baştan sınırlandırmak için iki temel ilke gözönüne alınmalıdır.

Yer saptanırken, çevre sağlığı ile ilgili minimum hesapların yapılması. Oysa Türkiye'de bundan önce böyle bir temel ölçüt olmadığı gibi, çevre sorunun ortaya çıkmasından sonra da bu konuya ilişkin en küçük önlem alınmadı. Örneğin Dalaman'da, (ki en önemli turistik kıyı bölgelerinden biri) artıklarının arıtılması çok güç olan bir kâğıt fabrikası kuruldu.

Yoğun yerleşim bölgelerine yakın olmaması, verimli tarım alanları çevresinde kurulması, özellikle kimyasal artık bırakan sanayi kollarının (boya, kâğıt, petrol gibi) bu temel ilkelere uyması gereklidir.

Türkiye'de kirlenen denizlerin ve iç suların, bütün ümitleri yok edecek kadar tehlikelerle karşılaşacağını şimdiden görmek lazımdır. Balıkların azalması bir yana, denizlerin ve iç suların, kirliliği, Sağlık ve Turizm yönünden de tehlikeli bir hal almıştır.

Bu gerçekler ortada iken, su kirliliği olgusunu önlemek üzere, tüm dünyada çeşitli önlemler alınırken, bizim de ülkemizde, ulusal ekonomi, sağlık ve estetik açılarından sonsuz değer taşıyan su kaynaklarını korumamız, evsel ve endüstriyel atıklarımızı arıtarak deşarj etmemiz, insan ve onun yaşam çevresi açısından, duyarlı gereklilik taşımaktadır.

Karadeniz ülkelerinin petrol üretiminde ve taşımalarında, ağırlıklı yere sahip olmaları, Türk Boğazlarında tanker trafiğini etkin kılmaktadır. Oysa, özellikle İstanbul'un güvenceli bir savunma düzenine kavuşturulması açısından etkin önlemler alınmasını zorunlu kılmaktadır.

Belirtilmesi gereken en önemli husus, deniz hukukunda donatanların sorumluluklarının sınırlandırılmasına dair milletlerarası yeni sözleşmeye (1976 Tarihli Londra Konvansi-

yonu) ve 1969 tarihli "akaryakıtla kirletmeden doğan zararlardan mesuliyete dair milletlerarası Brüksel Sözleşmesi"ne Türkiye'nin bir an evvel katılması gereklidir.

Denizlerin kirlenmesiyle ilgili 618 sayılı limanlar yasası, limanların kirletilmesi halinde en yüksek 1000TL. olan para cezası veriyor. Karasularının kirletilmesi halinde ise hiçbir cezai yükümlülük yok. Daha sonra getirilen 1380 sayılı Su Ürünleri yasasında da kirlenmeyi önleyici bağlayıcı yükümlülükler getirmekten uzak olduğu gibi, ülke koşullarına uygun değildir.

Ayrıca, kirlenme hakkındaki 1969 tarihli sözleşmeye katılmakla, Türk Limanlarına giren ve çıkan yabancı gemilerden kirlenme zararlarını karşılayacak sigorta belgesi isteme hakkına da sahip olunabilecektir. Boğazlarımızda klavuz sorununa da eğilmelidir.

Diğer yandan, Türk Ticaret Kanununun da donatanın mesuliyetinin sınırlanmasına dair hükümler, çok eskimiştir. İhtiyaçları gereği gibi karşılanamayan kanun hükümlerimizin de en kısa zamanda modern esaslara uygun hale getirilmesi gerekmektedir.

1.3. DOĞAL VE DOLGU KIYILARDA MORFOLOJİK OLUŞUMLAR

1.31. DENİZ KIYILARINDAKİ ÇEŞİTLİ MORFOLOJİK ÜNİTELER

Kıyılar boyunca rastlanan çeşitli morfolojik üniteleri, erozyon şekilleri ve birikme şekilleri olmak üzere iki kategoriye ayırabiliriz. Erozyon şekillerini meydana getiren başlıca faktör dalgalardır. Bunlar, bazı istisnai hallerde, birikme şekillerini de tahrip edebilirler. Genellikle, kıyılarda kırılarak ilerleyip gerileyen dalgalar nakil ve biriktirme, kıyılara çarparak parçalanmış dalgalar ise tahrip yaparlar.

Kıyıların şekillenmesinde başlıca faktör dalgalar olmakla beraber, kayaçların çatlaklarındaki suların donma ve çözülmesi neticesinde meydana gelen mekanik parçalanmalar, kayma ve yıkılmalar, kayaçların kimyasal yollarla ayrışımı, selinti sular ve rüzgarlar da bu şekillenmeye yardım ederler. Ayrıca deniz suyu kaler falezle-



rin alt kısımlarını ve platformların yüzeylerini eritmek suretiyle kimyasal yoldan aşınım yapar.

Erozyon şekilleri falez ve abrozyon düzlüğü olmak üzere birbirine bağlı karakteristik ünitelerden ibarettir.

Birikme şekilleri delta, plaj, kıyı oku, tombolo, kıyı kumulu olmak üzere daha çeşitlidir.

Kıyıların bazı yerlerinde erozyon, bazı yerlerinde biriktirme ve tesis faaliyeti vardır. Bugünkü kıyılarda bunların geçici safhalarını görmekteyiz. Gerçekten, bazı bölgelerde kıyı şekillerinin oluşu henüz başlangıç safhasındadır. Bazı bölgelerde ise gelişimin daha ileri safhalara ulaşmış olduğu görülmektedir. (Samsun O., 1983).

1.32 ÇEŞİTLİ FONKSİYONLARDAKİ DOLGU KIYI TESİSLERİNE DOĞAL ETMENLERİN TESİRİ VE DOLGU KIYI TESİSİ YAPIM BİLGİLERİ

Çeşitli fonksiyonlardaki dolgu kıyı tesisleri; tersane, rıhtım, mendirek, iskele, çekek yeri, dolgu park alanları olabilirler.

Deniz suyunun dolgu kıyı tesislerindeki inşaat malzemelerine etkisi:

Dinamik, Organik, Kimyasal etkileri bulunmakta ve bunlara karşı önlem alınması gerekmektedir.

Dinamik etkileri: Bu tesisler; dalgalar, cereyanlar ve buzlardan ileri gelir. Dalga kıranlarda, anroşman olarak kullanılan taşların denizin yıllarca süren tesirine dayanıklı olması gerekir. Denizin, bu cins taşlar üzerindeki tesiri kısmen dinamik ve kısmen de kimyevidir. Dinamik tesiri, deniz dalgalarının tesiriyle, anroşman taşları devamlı olarak birbirine çarparak hareket halindedir. Bu devamlı hareketlerde taşlar birbirine sürtünerek aşınırlar. Fakat aynı zamanda hareketin tesiriyle, kamalanarak sıkışırırlar. Kullanılan taşların, dalgaların bu şekildeki tesirine mukavemet edecek bir sertlikte olması, yeterli derecede baskıya dayanıklı bulunması gereklidir.

Organik etkileri: Deniz suyunda yaşayan kurtlar vardır. Bu kurtlar, deniz içindeki ahşap kazıkları tahrip ederler. Buna karşılık, meşe, karaağaç gibi sert ağaçlar, vakûm yerlerinde, kimyevi maddelerle muammele edilmek ve

doyurulmak suretiyle korunmaya elverişli hale getirirler. Bilhassa krezot enjeksiyonu ile doyurulması iyi sonuç verir. Bu hale getirilmiş ahşap kazıkların ömrü, oldukça artırılmış olur. Marmara denizinde hiç muammeleye tabi tutulmadan çakılan ahşap kazıkların ömürleri 3-4 yıldan fazla sürmez.

Kimyasal etkileri:Deniz suyu bileşimindeki tuzlar dolayısıyla deniz inşaatındaki beton, anroşman taşı, çelik ve ahşap üzerinde zararlı tesirleri olmaktadır.

Deniz suyu tesirine maruz beton:Deniz suyunun, denizde yapılan veya deniz suyu tesirine maruz beton inşaat üzerinde büyük tesiri vardır. Deniz suyunun bozucu etkisi her şeyden evvel ihtiva ettiği $MgSO_4$ den ileri gelir. Bunun yanı sıra $CaCO_4$ (alçı) ve $MgCl_2$ nin de zararlı tesiri vardır. Deniz suyunun bileşiminde bulunan bu gibi sülfatlara karşı, beton imal edilirken bazı tedbirler alınır.

Deniz suyu tesirine dayanıklı çimento:Deniz suyunda mevcut bulunan kimyevi elemanlar, bir çok cins çimentolar bilhassa fazla miktarda serbest kireç ihtiva eden çimentolar, ve yumuşak kalkerli agrega ile yapılan betonlarda, zararlı birleşimler meydana getirirler. Bu gibi çimento ve agrega ile yapılan betonlarda, bir müddet sonra sülfatların biriktiği görülür. Deniz suyunun beton üzerinde etkimesinden, Kalsiyum-Alüminosülfatlar meydana gelir. Deniz inşaatında kullanılacak betonun son derecede iyi etud edilmesi gerekir. Kompakt bir beton elde edebilmek için iyi bir granülometri, su-çimento nisbetinin gerektiği kadar küçük, çimento dozajı ise kafi bir zenginlikte olmalıdır. Prefabrike elamanlar için 300, beton bloklar için 250 kg/m^3 lük bir çimento dozajı yeterlidir. Beton fabrikasyon halinde üretilmeli ve mutlak vibrasyona tabi tutulmalıdır. Betoniyerde imal edilmeyen ve vibrasyonsuz bir betonun liman inşaatlarında yeri yoktur. Su geçirmez bir beton elde etmek için, granülometrinin uygun olması ve çok ince "filler" malzemesi katmak suretiyle boşlukların iyice doldurulması gerekir. Kül taş (Puzolan) gibi aktiv olmayan malzemeler de katılabilir. Bu suretle, kesir ve boşluksuz bir beton elde etmek için özen gösterilmesi gerekmektedir.

Deniz suyunun Anroşman taşlarına etkisi:Deniz suyunun, dalgakıranlarda kullanılan anroşman taşları üzerinde de bazı tesirleri vardır. Bazı cins kalkerler mikroskobik kil damarlarını ihtiva ederler. Bu damarlar zamanla deniz suyunun kimyevi etkisiyle eriyerek, taşın dağılmasına sebebiyet verirler. Bu husus bütün kalker taşları için gerek değildir.

Deniz suyunun Çelik üzerine etkisi:Çelik kazıklar ve çelik palplanş üzerinde de deniz suyunun kimyevi tesirleri görülür. Tamamen su içinde kalan çelik için pas olayı söz konusu değildir. Ancak su seviyesinin geçtiği kısımda çeliğin korozyonu çok mühimdir. Çeliğin paslanmasını önlemek üzere tedbir almak lâzımdır. Bu tedbirler:

1-En iyi tedbir, su seviyesinin geçtiği kısmı beton bir gömlek içine almak,

2-Çelik imal edilirken, pasa karşı mukavemetini arttırmak için fabrikada terkebine az miktarda bakır ilave etmek,

3-Çeliği çakılmadan önce, çok ince kül pülverize etmek suretiyle tamamen parlattıktan sonra, bitümlü özel boyalarla 2-3 kat olmak üzere boyamak. Bu tedbir uzun ömürlü değildir.

4-Katodik muhafaza yapmak, yani çeliğin elektrik potansiyeli ile deniz suyu arasındaki kimyevi elektrolizden istifade etmek. Bu usul bir çok yerlerde tatbik edilmektedir, tek mahsuru tesis ve işletme masraflarıdır.

5-Rıhtımların üst yapısındaki, halka, bulon çelik merdiven, muhafaza korniyerleri vs. gibi çelik aksamın pastan korunması için galvanize yapılması gereklidir.

Avrupa limanlarında çelik palplanşlı çok uygulandığı için, bunların korozyona karşı muhafazası da çok önemli bir problem olmuştur.

Deniz suyunun ahşap üzerine tesiri:Deniz tesirine maruz rıhtımlarda kullanılan ahşap usturmacalar sert sağlam ağaçlardan yapılır. Meşe, Karaağaç gibi sert ağaçların çatlaksız olması gerekir. Yastık olarak Karaçam da kullanılır.

Bu usturmacalar, bilhassa kaplama kısmı, gemilerin birdirmelerine dayanacak kadar sağlam, sert ve dayanıklı olmakla beraber deniz suyu tesiriyle çabuk çürümeyecek şekilde sıkı dokulu ve çatlaksız olmalıdır. Usturmacaların ömürlerini arttırmak ve rutubete karşı dayanıklılığını sağlamak amacıyla katron veya kreozot (Asit Fenik) le birkaç kat boyamak gerekir. En iyisi kreozot enjekte etmektir. Bu ise masraflıdır.

Deniz seviyesi değişmesi:Deniz seviyesinin değişme sebepleri çeşitlidir.

a-Karaların, deniz kütlesi üzerinde tek taraflı cazibe tesiri,

b-Güneşin ısıtma tesiri,

c-Nehir ve kar sularının kapalı sulara karışması,

d-Atmosferik değişiklikler,

e-Rüzgârlar,

f-Cereyanlar,

g-Med ve Cezir Olayı.

Bu sebeplerden, okyanus ve açık denizlerdeki med ve eezir olayı en önemlisidir. Akdeniz ve karadeniz gibi kapalı denizlerde med ve cezir tesiri yok gibidir. Türkiye sahillerinde meydana gelen farkı daha çok rüzgarlarla, cereyanlarla ve atmosferik değişiklikler ile mevsimlere tabi faktörlerden ileri gelmektedir. Karadeniz Marmara denizi gibi kapalı denizlerde görülen seviye değişikliği, kuzey ve güney yönü rüzgarlara ve dolayısıyla meydana gelen dalgaların yönleriyle ilgilidir. İstanbul' da vasati su seviyesine nazaran $\bar{+}$ 40 cm.lik bir seviye değişimi uzun yıllar yapılan rasatlara göre tesbit edilmiştir. İstanbul şehrinin, roperleri Almanlar tarafından tesbit ve tesis edilmiş olup en alçak su seviyesi + 40cm. kabul edilmektedir. Şiddetli güney yönlü rüzgarlarla Boğazdaki daralma yüzünden şişme olmakta, Haydarpaşa ve Salıpazarında su seviyesi yükselmektedir. Böyle zamanlarda en alçak su seviyesine nazaran + 80 cm.lik bir seviye gözlenmektedir. Boğazın Karadeniz ağzı kısmında ise, sular dar bir kesitten geniş bir denize açıldığı için alçalmakta ve bu muntıkada ise aynı anda alçak su seviyesi görülmektedir. Kuzey rüzgarları estiği müddetçe sular, dalga ve cereyanların şidueti ile Marmara'ya doğru aktık-

ları için Haydarpaşa ve Salıpazarında su seviyesi alçalmaktadır. Karadenizdeki koylarda ve Boğazın Karadeniz ağzında ise sular kabarak yükselmektedir. Bu gibi seviye farklılıkları rüzgar ve cereyanların tesiri ile meydana gelmektedir. Aynı olay, Çanakkale boğazı içinde geçerlidir. Türkiye deniz kıyılarındaki Liman tesislerinde seviye değişikliği özel bir tedbire ihtiyaç göstermeyecek derecede azdır.

Deniz Cereyanları:Deniz cereyanları ısı farkları, yoğunluk farkları, su seviyesindeki farklar, med-çezir, dalgalar (Rüzgâr tesiriyle) veya dünyanın ekseni etrafındaki hareketinden meydana gelmektedir. Deniz cereyanlarının tanınması; kıyıların muhafaza ve müdafaası, liman giriş ağzları ile nehir ağzlarının dolmadan korunması, derinlik seviyesinin korunması, gemilerin rıhtımlara emniyetle yanaştırılması yönlerinden önemlidir. İstanbul ve Çanakkale boğazlarında akıntı (cereyan)nın hızı 3 mil saat'e (10km/st) varmaktadır. Bu cereyan daha çok satıh akıntısıdır. Boğazlardaki satıh ve dip cereyanları aksi yönde ve şiddetleri çeşitlidir. Bu akıntılar umumiyetle ısı ve yoğunluk farkından ve rüzgarların tesiri ile meydana gelmektedir. Boğazlarda geniş denizden dar boğaza geçiş satıh sularının hızlanmasında başlıca sebeptir. Akdeniz ve Karadeniz arasındaki üst ve alt ceryanlar İstanbul ve Çanakkale boğazlarında görülmektedir.

Karadenizde Türkiye'nin Kuzey sahillerinde Batıya doğru, Rusyanın güney sahillerinde ise Doğuya doğru görülen akıntı ise dünyanın dönmesinden ileri gelmektedir. Nehir, deltalarında görülen mevzii cereyanlar da, deniz içlerine kadar uzanmakta ve nehir gibi toprağını taşıyarak kum hareketlerini deniz sahillerine doğru yaymaktadır. Dalgalar da sahillerde mevzii akıntılar meydana getirirler. Yönleri ve şiddetleri çoğunlukla esen rüzgara bağımlı olarak değişir. Bu şekilde mevzii rüzgarlarla meydana gelen ceryanlar bilhassa kum hareketleri yönünden önemlidir.

Mar mara sahilleri de mevzii ceryanların tesiri altında kum hareketleri yönünden değişkendir. Lodos ve kuzey rüzgarları bu hareketlerde ve ceryanların oluşmasında etken olurlar. Bu hareketi bilhassa sığ sahillerde kendini gösterir.

Dalgalar ve dalga tesiri:Dalgalar, su kütlesinin iç ve dış tesirlerle dengesinin bozulması neticesinde meydana gelir.

Dış tesirler:Güneş ve ayın deniz üzerindeki cazibe tesirleri ile rüzgarlardır.

İç tesirler ise; denizaltı çöküntüleri, zelzele ve patlamalar-fıskırmalardır. Rüzgarların su yüzeyine olan ve tam anlamıyla incelenemeyen etkileri ile meydana gelen dalgalara ise "Rüzgar dalgaları" veya "salınan dalgalar" denir.

Dalga tesirinin önemi:

Dalgakıran, rıhtım, iskele, mal, mahmuz, dok, deniz feneri gibi inşaatlarda, sahil ve şev tahkimatlarında dalga tesirlerinin bilinmesi gerekir.

Dolgu alan ve diğer tesislerin yapımında, önce; Kıyı hareketleri ve su derinlikleri tetkik edilmelidir.

Zemin karakteri belirlemesi için sondaj ve iskandiller yapılır.

Türkiye kıyılarında med-cezir yoktur. Ancak 80cm.ye varan mevzî bir seviye farklığı mevcuttur.

Hakim rüzgar şiddet ve yönleri, fırtınaların tekrarı, dalgaların yüksekliği ve tesiri yüksek ve alçak su seviyesinin değişimi, med-cezirin süresi ve seviye değişikliği, miktarı; hakim su ceryanlarının yön ve süratleri, kum hareketleri ve mille dolma gibi meteorolojik hareketler araştırılmalıdır.

Liman ve deniz tesisleri projesini yapacak bir mühendisin, dalga tesirleri ile ilgili olarak aşağıda belirtilen konuları iyi bilmesi gerekir.

1-Projeye esas alınacak dalga yüksekliği ve dalga uzunluğunun;

2-Dalgaların düşey duvar ve dalgakıranlar üzerindeki tesiri

3-Dalgaların anroşmanla teşkil edilen dalgakıranlar-dolgular üzerindeki tesiri

4-Dalgaların kazıklar, silindirik kazıklar ve kesonlar üzerindeki tesiri

5-Dalgaların meyilli ve dik sahiller üzerindeki tesirleri

Liman içinde ve açık sahillerde dalgaların çeşitli şekillerde düşen tesirleri vardır. Bunlar dalgaların

1-Refleksiyonu-Yansıması

2-Refraksiyonu-Kırılması

3-Defraksiyonu-Dönmesi

prensip olarak dalga enerjisinin bir liman içinde yok olması, ileriye geriye hareket etmesine imkan verilmemesi gerekir. Dalga akislerini minimuma indiren birçok metodlar vardır. Dalgakıranların, rıhtım ve diğer liman tesislerinin, dolgu alanların; akseden dalgaların direkt tesirlerinden koruyacak bir yönde ve şekilde yerleştirilmesinin büyük önemi vardır. Meyillerin, dalgaların kırılması ile, dalga enerjisinin kaybolmasını temin edecek bir şekilde verilmesi gerekir.

Bazı denizlerde max. dalga yükseklikleri:

Atlas Okyanusu	H=13,5 mt
Büyük Okyanus	H=18,0 mt
Akdeniz	H=6.0- 6,5 mt
Karadeniz	H=9.0 mt
Marmara	H=4.0 m.

Başlıca 2 tip tahkimat mevcuttur.

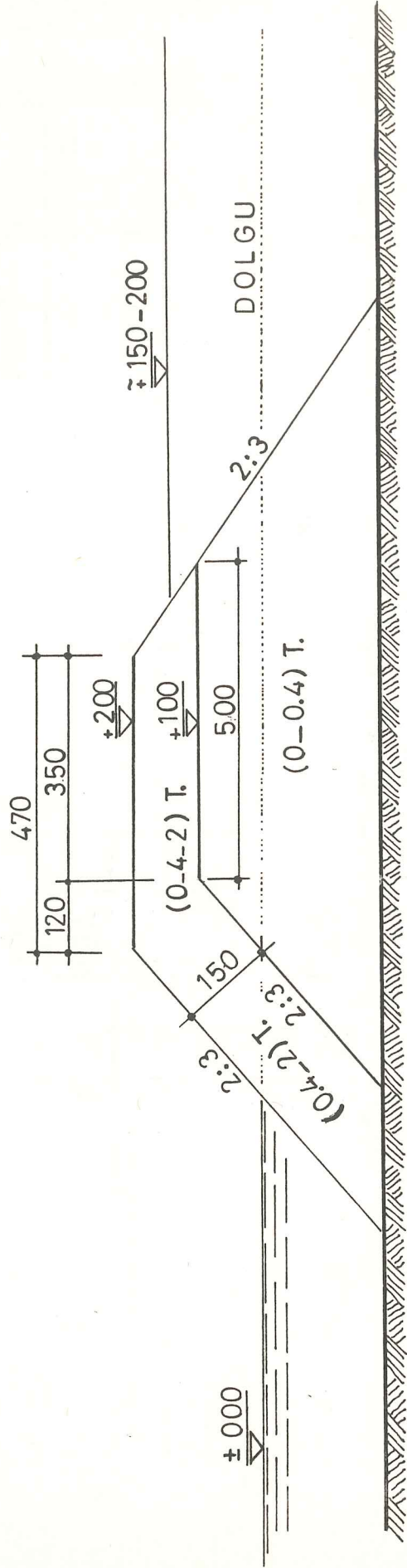
Düşey yüzlü tip

Şevli tip.

Kullanılan malzemeler cinsinden de:

1-Tabii kaya (anroşman) ile
2-Suni (beton) bloklarla teşkil edilen } Şevli Tip

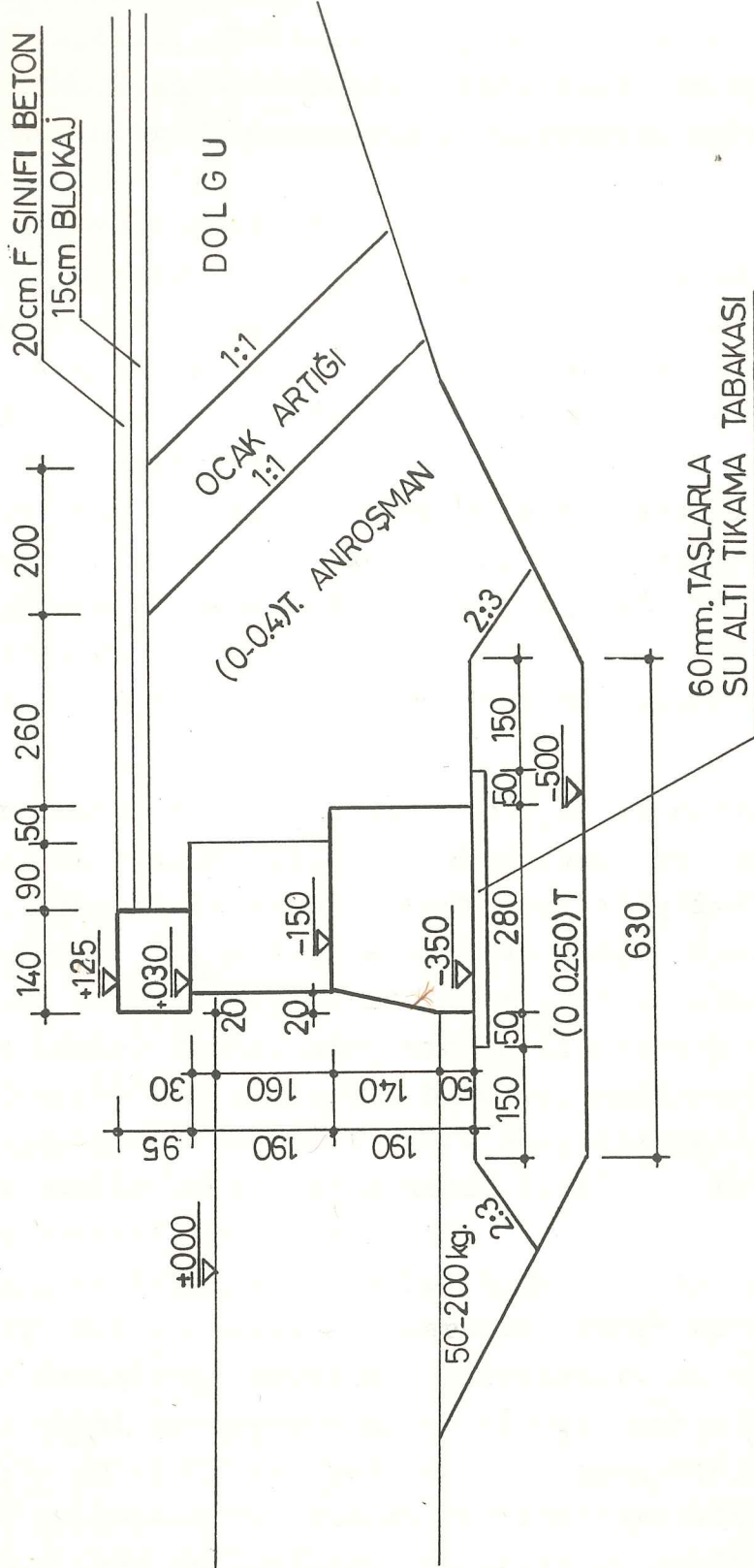
1-Beton bloklarla
2-Beton b.arme ve çelik kesonlarla
3-Sellüler palplanşlarla
4-Taşla doldurulmuş ahş. kafes
5-Çelik veya b.arme palplanşlarla } Düşey Yüzlü Tip



TİP KESİT

KALAMIŞ DOLGUSU ÖNÜNE
YAPILACAK TAHKİMAT KESİTİ
Ö 1 / 100

Kaynak: Limanlar İnşaat Müdürlüğü



TİP KESİT Ö 1/100

blok altındaki (0-0,250) T. kategorili anroşman tabakasının kalınlığı, altındaki zeminin taşıma gücüne bağlı olarak değiştirilebilir.

Kaynak: Limanlar İnşaat Müdürlüğü

Liman dış yapıları:

Liman yapıları, limanın dış yapılan ve iç yapıları olmak üzere iki kısımdır.

Dış yapıları liman su yüzeyini ve avan port-unu (Ön liman) koruyan tesislerdir. Dalgakıran ve mendirekler, muhafaza seddeleri limanın dış yapılarıdır. Ayrıca, liman dışındaki sahillerin korunması için yapılan tahkimatları da birer dış yapı tesisidir.

Mendirek veya dalga kıranlar limanın avan port'unu korumak maksadıyla yapılır. Muhafaza seddeleri de çoğunlukla bir kanalı, açık bir nehir ağzını, Lagun (sahil kenarındaki göl) ağzını korumak ve kum hareketlerine karşı, limanın kumla dolmasını önlemek amacıyla inşa edilir.

Mendirek, dalgakıran veya muhafaza seddelerinin planlanmasında en önemli faktörler; hakim rüzgar yönü ve dolayısıyla en büyük dalgaların geldiği yön ile sahil kum hareketleridir.

Sahil kum hareketleri:Değişken ve Kumsal kıyılarda Limanlar:

Bir kumsal sahilde kumlar; rüzgar ve ceryanlarla suyun altı da askıda olarak hareket eder. Bu hareketin şiddetli, rüzgar ile akıntı arasındaki ilişkiye bağlı olarak değişir. Bu hareket sonucunda sahil boyunca bir sınır hattı meydana gelir. Bu sınır hattına Nötr çizgisi (Neutrale Linie) denir. Nötr çizgisinin mevki sahillerin karakterine bağlı olmakla beraber, umumiyetle 8 ile 10 mt derinliğinde teşekkül eder. Nötr çizgisinin kara tarafında sahile doğru, açık deniz tarafında ise denize doğru kum hareketi meydana gelir.

Sahilden başlayarak denize doğru uzanan bir mahmuz teşkil edilirse bu mania kum hareketlerinin normal akışında bir değişiklik meydana getirecektir. Bu da bize böyle bir engel çevresinde neler olduğu hakkında bilgi verecektir. Bu türlü kum hareketleri, nehirlerin taşıdığı tortul malzeme hareketinden oldukça farklıdır.

Sahil kumu hareketleri, dalgalar ve sahil ceryanlarının birlikte sebep olduğu bir hareket olup devamlı olarak yön değiştirir. Bununla birlikte tüm hareketin

hakim bir yönü mevcuttur. Eski haritalarla, yeniden alınmış sahil hatları karşılaştırıldığı zaman, kum hareketlerinin sahil boyunca hangi yöne doğru olduğu hakkında iyi fikir verebilir.

Kumsal sahillerde inşa edilecek mendireklerin yön ve derinliklerinin tesbiti çok mühimdir. Kumların toplanarak yer yer topuklar yapmasını önlemek üzere mendireklerin nötr çizgisinin ilerisine kadar uzatılması gerekir. Bir dalgakıran inşa edilecekse yeri, mutlak surette nötr çizgisinde daha derin suda oluşturulmalıdır. Dalgakıranın boyu, sahilden uzaklığı ve dalgakıranın arkasında sahile doğru teşekkül eden kum birikmesinin şekli ve boyu ancak model deneyleri ile tesbit edilebilir. Yine çeşitli dalgakıranlar tesis edilecekse, bu dalgakıranların birbirinden uzaklıkları da model deneyleri ile belli olabilir. Umumiyetle dalgakıranların çeşitli dalga yönlerinde etkili olabilmeleri için kademeli bir şekilde tertip edilmeleri gerekir. Bu tip dalgakıranlar, dalga enerjisini yok ederek sahillerin gelişmesine hizmet ederler.

Kum akıntısına karşı tesis edilen seddelerde ikinci bir olay daha gözlenmektedir. Bunun tipik örneği Madras Limanında gözlenmiştir.

Madras Limanının 1894 ve 1912 yılları arasında, güney tarafında muazzam bir mil dolgusu, fakat kuzey tarafında ise büyük bir oyulma (erozyon) görülmüştür. Keza Giresun Limanında da aynı olaya şahit olunmuştur. Ana mendireğin inşası ile limanın batı taraflarında oyulmalar olmuş ve derhal sahil tehkimatı ile birlikte tali mendirek inşa edilmiştir. Olay normal bir kum hareketinin bir sedde ile önlenmesinden ve kumsal sahilin dengesinin bozulmasından, diğer tarafların oyulması suretiyle açıklanabilir.

Kumsal sahillerde, yer yer mevcut sert kayalık burunların arkasındaki koylarda da kumlama meydana geldiği gözlenmektedir. Diğer taraftan bir eğik sedde ile tesis edilen bir limanda, mendirek başında teşekkül eden ufak kum adacıklarının ters ceryan veya ters yönde esen rüzgar tesiriyle liman giriş ağzında yer aldığıda olabilir.

1.4. KIYILARIN DEĞERLENDİRME ARAŞTIRMALARI

Günümüzde, kıyıları olan hemen her ülke için, nedenleri farklı veya benzer, bir "ekolojik kriz", kıyısal yozlaşma sözkonusudur. Kıyı kavramının doğmasına neden olan, bir taraftan karasal olanların, diğer yandan da su kitlesinin (denizlerin) ayrı ayrı ele alınması gerekmektedir. Karasal alanların düzenlenmesi ülkelerin uğraş konusu olmuştur, fakat henüz denizlerle ilgili bir düzenleme ele alınmış değildir. Buna rağmen dünyada giderek deniz düzenleme denemelerinin yapılmaya başlandığı da görülmektedir. Amerika'da günümüzde deniz parklarının yaratılması çabaları bunu göstermektedir.

Ayrıca Birleşmiş Milletlerin, denizin düzenlenmesiyle ilgili dünya ölçeğinde bir politika yapmak istediği ve dünya ölçeğinde hukuki, politik, ekonomik ve biyolojik esaslar ve sonuçlar getirecek bir deniz kartası hazırlamakta olduğu bilinmektedir.

1.41. ÜLKELERDEKİ KIYISAL DEĞERLENDİRME ARAŞTIRMALARI

IUCN'in 1969 da Yeni Delhi'de toplanan 10. Genel Kurulu, bütün devletlerin "Ulusal Park" deyimini bu özelliklere sahip alanlarına özgü kılmalarını ve bu devletlerin, doğa rezervi ayıracak yerel yönetim yetkililerinin ve özel örgütlerinin de aynı şeyi yapmalarını öneriyor.

Venezüella Mangrove bataklık ormanlarının tahribi (kereste üretimi, rekreasyon için konut yapımı v.b. nedenlerle) insan dahil bir çok canlının ekosistemini bozmuştur. Hızlı ve bu nedenle kontrolsuz ve plansız gelişen Venezuelanın kuzey-batı kıyılarında deniz ve kıyı kirlenmesiyle, diğer tropik ve sub-tropik kıyılara sahip ülkelerde de olduğu gibi Venezüella'nın kıyı bataklıklarının meydana getirdiği ekosistem, en çok etkilenen alanlardan biri olmuştur. Dünyanın bu en güzel ve en zengin faunasına sahip yerlerinden biri olan Mangrove bataklıkları, dünyanın tropikal kıyısal bölgelerinin toplam yüzeyinin 3/4'ünü kapsayan ve birtakım müşterek karakteristiği, tuz oranının yüksek ve sık sık değiştiği yerlerde yetişme kabiliyetine sahip çeşitli türlere giren bu gibi kıyıların met ve cezre maruz yerlerinde yetişen ağaçlar ve fundalıklardan oluşan bir bitkisel komplekstir. Bu nedenle 1974 de Havaii'de toplanan Birinci Uluslararası Mangrove Bataklıklarının Biyolojisi ve

Korunması Sempozyumu, Birleşmiş Milletler Teşkilatı Genel Sekreterliğine bu ekosistemi korumak için tavsiye kararları göndermiştir. (PIQUER R, 1976)

.Deniz seviyesinden aşağıda kıyı arazileri olan Hollanda da, kumulların çeşitli nedenler ve özellikle rekreatif amaçlarla yok edilmesi, çok farklı bir ekolojik dengesizliği ve kıyı yozlaşmasını sonuçlandırmıştır.

.Ulaşım ve endüstrinin ağır baskısı altında olan Polonya'nın Baltık Denizi Kıyıları ise küratif ve rekreatif kullanışlar için çok yönlü kıyı amenajman planlamasına gereksinme duymaktadır: Bu ülkede yapılan incelemelerle, Güney Baltık Denizi Kıyı Bölümünün sosyal gereksinimleri, kür ve dinlenme istemlerini sağlık yönünden karşılayacak durumda olmadığı nedeniyle kıyı bölümünde 1000 m. genişliğinde bir band, tedavi-kür-rekreasyon yönünden en yüksek değere sahip yayılma zonu olarak belirlenmiş ve amenajman modeli çalışmaları sürdürülmektedir. (Pietrzak A., 1976)

.Yeni planlama yöntemiyle Polonya'daki kıyısal yerleşim düzenine göre Polonya'nın Baltık Denizi Kıyıları, tümüyle ülkesel ölçekte "derinlemesine düzenleme"nin denetimi altındadır. (ZAREMBA P., 1976)

.1972 Kıyı Tasarısı ile 1770 km. uzunluğu ile 48 kıtasal eyaletin pasifik kıyısına olan cephelerinin üçte ikisi olan Kalifornia Kıyısı (Bu kıyı güneyde palmiye ağaçlı kumsallardan, kuzeyde çam ve sahil sekoyası ormanlarının kapladığı dik yarlara, kayalıklara kadar büyük değişiklik gösterir.) ve San Fransisko Koyu, 31 Aralık 1976 ya kadar süren 4 yıllık çalışma programı çerçevesinde koruma altına alınmıştır. San Fransisko Koyundaki 276 millik kıyı şeridini denetleyen 26 kurul üyesi gelişmenin denetimi ve koy kıyılarının doldurulmasının önlenmesinde başarılı oldular. Koy koruma ve geliştirme kurulunun üç ana amacı koyun doldurulmasını azaltmak, halkın denize ulaşabilirliğini arttırmak ve kıyı şeridinin niteliğini yükseltmektir. Kurul bu amaçların gerçekleştirilmesinde çok başarılı oldu. (Osmundson T., 1976 IFLA.)

.İngiltere ve Galler'in sahip olduğu kıyıların bugün 1/3'ünün hiçbir doğa koruma, peyzaj geliştirme olgusuna olanak vermeyecek biçimde yoğun bir kullanım altında olduğu, diğer 1/3'ünün rekreatif olanak sağlamayan, herhangi

bir özellik ve güzelliği olmayan kıyıların oluşturduğunu; geriye kalan 1600 km 1/3 kısmın ise olağanüstü özellik ve güzelliği nedeniyle tümüyle korunmaya değer bulunduğu ve bu kıyı bandının "National Trust" (Ulusal Vakıf) tarafından 1965 yıllarından başlayarak satın alındığı açıklanmıştır. (Skinner N., 1976)

.Japonya'da kıyısız alanlarda yapılan (özellikle dolgu alanlarda) peyzaj düzenleme çalışmalarında, denizden kazanılan alanlar üzerinde bitki yetiştirilmesi ve bakımı konusundaki çeşitli sorunlara çözüm bulmak amaçlanmıştır: Denizden kazanılan KEIYO kıyı alanının çevresel özelliklerini belirlemek amacıyla yapılan araştırmalardır. Uçan kumların ve denizden esen rüzgarların zararlı etkilerini saptamak amacıyla bölgesel iklim verileri araştırılmış ve analizleri yapılmıştır. Bu alanda yapılacak plantasyon planlarında, bitkisel materyalin tuzlu deniz rüzgarlarına olan duyarlılığına-dayanıklılığına özel dikkat göstermek gerekir. Aynı zamanda bitkilerin dikim zamanı, denizden gelen tuzlu rüzgarları engelleme önlemleri ile bitki dağılımları ve dikim yerlerinin de dikkate alınması gerekir. Uçan kumlara ve rüzgara karşı, yayılıcı türden olan bitkiler dikmek gibi koruyucu önlemler alınması gereği önem kazanmaktadır. Denizden kazanılan alan üzerinde bitki yetiştirilmesi için gerekli toprak hazırlama işlemlerine ilişkin çeşitli yöntemler denenmiş ve belirli bitki materyalinin özellikleri ile toprak hazırlama işlerinin uygulanması konusunda çeşitli deneyler yapılmıştır.

Tuzlu deniz rüzgarlarına karşı korumada etkinliğini saptamak amacıyla deneme alanında vinyl chloride ağı (Environ-net) kullanılmış ayrıca bitkisel materyalin deniz rüzgarlarına karşı dayanma gücünün de saptanmasına çalışılmıştır. Tuzlu deniz rüzgarlarının etkileri ve ağın her iki tarafına dikilen çeşitli bitkilerin (çoğunlukla yapraklıların) ilkbahar-sonbahar periodundaki artan ağırlık oranları üzerinde, bu bitkilerin deniz rüzgarlarına olan dayanma gücünü saptamak amacıyla araştırmalar yapılmıştır. Bu araştırmanın sonuçları şöyledir.

1) Tuzlu rüzgarlara en dayanıklı bitki materyali

Juniperus chinensis var. kauzika, Daphne odora, Evonymus japonica.

- Cassia corymbosa*, *Tamarix chinensis*.
- 2) Tuzlu rüzgarlara dayanıklı bitki materyali
Pinus thunbergii, *Aucuba japonica*, *Buxus microphylla* var. *japonica*, *Ligustrum ovalifolium*, *Prunus lannesiana* var. *speciosa*.
 - 3) Tuzlu rüzgarlara orta derecede dayanıklı bitki materyali
Cedrus deodora, *Ginkgo biloba*, *Ligustrum obtusifolium*, *Platanus acerifolia*, *Sophora japonica*.
 - 4) Tuzlu rüzgarlara orta derecede duyarlı b.m.
Salix babylonica, *Zercova serrata*.
 - 5) Tuzlu rüzgarlara duyarlı b.m.
Alnus japonica, *Evonymus alatus*, *Populus nigra* var. *italica*, *Prunus yedoensis*.
 - 6) Tuzlu rüzgarlara çok duyarlı b.m.
Acer buergerianum, *Cercidiphyllum japonicum*, *Forsythia koreana*.

Çalışmanın diğer bölümünde vejetasyon üzerinde uçan kumlara karşı koruma önlemler ve bunlarla ilgili sorunların çözümü amacıyla araştırmalar yapılmış ayrıca bitkilerin denizlerden kazanılan kıyı üzerindeki dağılımları ve planlamalarına ilişkin konular incelenmiştir. Kıyısız vejetasyonun çevre koşullarına olan tepkileri yönünden kalitatif özelliklerini saptama çalışmaları sonuçları, plantasyon planlarının yapımında ve kıyısız alanların estetik kaynaklarının korunmasında sistemik yaklaşımlar için yararlar sağlanmıştır.

Araştırmanın sonuçları, plantasyon planlarının hazırlanmasında ve bunların uygulanmasında son derece yararlı veriler ortaya koymaktadır. Ayrıca denizden kazanılan bu kıyıda bitkilendirme çalışmalarında karşılaşılan belirli yerlere ilişkin özel sorunlara teorik çözümler getirme konusunda da yardımcı olmaktadır. (HOMMA A., 1976)

.1967 başlatılan Fransa'nın Aquitaine bölgesi kıyı bandı düzenlemesinde; kitle turizmine dönük, az genişlikli ve zor ulaşılabilir olmasına karşın titiz bir derinlemesine düzenleme çalışmasıyla geniş bir tatil yöresi planlanmıştır. (ÇUBUK M., 1974)

1.42. TÜRKİYE'DE KIYISAL DEĞERLENDİRME ARAŞTIRMALARI

Üç tarafı denizle çevrili olan ülkemizde, göl ve akarsular dahil kıyı uzunluğu 45000 km'nin üzerindedir. Bütün ülkeyi dantel gibi işlenmiş kıyılarla kuşatan Karadeniz ve Akdeniz'in olağanüstü güzel jeomorfolojik gösterileri, kilometrelerce devam eden plajları, koyları, şelaleleri, zengin bitki örtüsü bir dizi peyzajları sergiler. Bunlara ek olarak toprak, iklim ve toplumsal yapının ortaya koyduğu birbirinden farklı peyzajlar da kıyılarımızın potansiyelini artıran etmenlerdir. Nitekim ülkemizde arazi dağılımı incelendiğinde I-IV. sınıf tarıma uygun toprakların kıyı bölgelerinde dağıldığı görülmektedir. Entansif bir tarım nedeniyle bütün kıyılarımız sık sık değişiklik gösteren tarımsal peyzajlarla bezelidir. Bu kültürel peyzaj değerlerine ek olarak, sayısız uygarlıkların ve özellikle antik çağ'da önemli yerleşme merkezlerinin bu kıyılarda yer almış olması, buraları olağanüstü zengin bir müze haline getirmiştir. (Akdoğan G., 1984)

Bütün bu açıklamalardan kıyılarımızın insan eylemlerinin bir çoğu için elverişli bir ortam oluşturduğu gerçeği ortaya çıkar. Bu nedenle ülkemizde genellikle kıyılarda yoğunlaşan büyük bir doğal ve kültürel peyzaj tahribi hızla artmaktadır.

Ülkemizde, kıyısız alanlarla ilgili genel bir koruma olmamakla birlikte, bazı kıyısız alanlar, ilan edilmiş bazı koruma alanlarının bir kısmını kapsadıklarından ilgili koruma alanı statüsünde bulunmaktadırlar. Örneğin; Dilek Yarımadası Ulusal Parkı, Kovada Gölü Ulusal Parkı, Olimpos-Beydağları Sahil Ulusal Parkı ve Gelibolu Yarımadası Tarihi salt bu nedenle ulusal park kapsamına girmekte ve bunun sonucu olarak da doğal olarak sıkı bir şekilde korunmakta ve rekreasyonel yönden sağlıklı planlamaları yapılabilmektedir. Ya çok büyük çoğunluğu oluşturan öteki kıyılarımız? İşte bunlar için genelde bir koruma-kullanma dengesi içinde yapılmış bir planlama yoktur.

Ülkemizde özellikle 1976 Uluslararası IFLA Kongresinden başlayarak, "kıyılarımız" ile ilgili konular, seminerler, kongreler, simpozyumlarda ele alınmışlardır:

XV. kongresinde sunulan bildiri ve tartişılan konulardan anlaşılacağı gibi, çağdas peyzaj mimarlarının yaklaşıımı, salt görsel peyzajı, arazi kullanma şekillerinden soyutlamadan ele almakta, doğal ve yapay çevrenin dengeli bir şekilde düzenlenmesini önererek, çevre sorunlarının önemli bir kesimine sahip çıkmaktadır.

.Bir uluslararası konkur ile elde edilmiş SİDE Turizm planlama projesi çalışmasında; kıyı boyunda tüm bölge içinde yer alan önemli ilgi alanlarını kıyıya koşut bir düzende değil, aralarında doğal alanlar bırakılan birimler şeklinde kıyıya dik olarak ve bölgedeki mevcut kıyı arkası yerleşme dokusuna bağlayarak düzenleme yapılmıştır. (Mimarlık 1971/11)

.İzmir Körfezinin kuzey-doğu uç noktasında, İzmir-Karşıyaka karayolunun ortasında yer alan Turan'daki akaryakıt depolama tesislerinin kent dışına taşınması kararı ile, bu değerli alan için yeni bir kullanım kararının alınması gerekliliği üzerine; Turan'ın rekreasyon ve turizm potansiyelini saptamak ve bu potansiyelle işlerlik kazandıracak ana ilkeleri ortaya koymak için çalışmalar yapılmıştır. (Gündüz O., Arkan C. 1976)

. "İzmit Kıyı Kesimi Kültür Fuar ve Rekreasyon Alanları Düzenleme Yarışması"nda bir bölümü dolgu olan düzenlenme alanının kentle ilişkilerinin bütünleştirilmesi, işlevlerin mekansal dağılımındaki denge, işlevlerin kendi aralarında çözümlenmeleri, kültür alanının kentin yönetim merkezi ile bütün olarak ele alınması gibi ilkeler ışığında başarılı görülen proje, uygulamaya konulmuştur. (1977)

. "Doğal peyzaj elemanlarının rekreasyona uygunluğunun saptanması için matematiksel bir değerlendirme yönteminin araştırılması ve güney kıyı bölgesine uygulanması" tez çalışmasında İskenderun-Silifke Kıyı Şeridi ile Toros Dağlarının güney bakılları arasında kalan bölge için rekreasyonel planlamada kullanılabilecek ilkeler saptanmıştır. (Altan T. 1976)

. "Kıyı mekanının tanımı. Ülkesel kıyı mekanının düzenlenmesi için bir yöntem önerisi" tez çalışmasında, toplum gereksinimlerine dönük insan-toplum-çevre ilişkileri felsefesi oluşturularak, bu ilişkilerin neden-sonuç ayrışmaları ışığında kıyı mekanı tanımlanmış; ülkesel kıyı mekanı düzenlemesi içinde bir yöntem önerisi getirilerek, iki öneri

geliştirilmiştir. Bunlar "Bölgesel gelişmeyi sağlamak ve kıyıları toplum yararına kullanabilmek için derinlemesine düzenleme" ve "Doğal denge ve koruma mekânları" politikalarıdır. (Karabey H., 1978)

"Doğu Karadeniz Kıyı Şeridinde Rekreasyon Potansiyelinin saptanması ve değerlendirilmesi" tez çalışmasında alanın doğal ve kültürel dokusuyla, peyzaj ve rekreasyon potansiyelleri incelenmiştir. Geliştirilen yöntemle doğal peyzaj elementlerinin rekreasyona uygunluk değerleri bulunarak araştırma alanına uygulanmış, ayrıca, Doğu Karadeniz Kıyı şeridi rekreasyon planlaması için ana ilkeler belirlenmiş ve araştırmaya ilişkin bazı öneriler getirilmiştir. (Güleç S., 1979)

Ayrıca, 7. Dünya Şehircilik Günü "Kıyıları kolokyumu" 6-7-8 Aralık 1983'de Trabzon'da yapılmıştır. Kolokyumda, ülkemizde kıyıların korunma, planlama, düzenlemesiyle ilgili sorunlar belirlenmiş, bir dizi sonuç-öneriler getirilmiştir.

Bu kolokyumda bazı bildirilerde Orta ve Doğu Karadeniz Bölgesi kıyı kesimi arazi kullanımları ve sorunları ortaya konmuştur; 1975'ten buyana denizden doldurma, aşındırma hareketleri, denizden kum-çakıl çekme gibi eylemler kıyı çizgisinde değişmelere yol açmıştır. O tarihten buyana kıyı kuşağında ve gerisindeki alanlarda yapılaşma süregelmektedir. Devlet karayolunun çoğu yerde kıyı kuşağı ya da yakınından geçmesi de bu kıyılardan aktif yararlanmayı engellemektedir. Sanayi bu bölgedeki hemen her kıyı kuşağına dağılmış, beraberinde yoğun kıyı kullanımı artmıştır. Bütün bu nedenlerle, bölge ölçeğinde stratejik kararlar alınması, bu kararlar çerçevesinde yerel yönetimlerin plan yapma-uygulama görevlerini yerine getirebilmeleri gerekmektedir. (Aydemir, Erkonak, Kuntay, 1983)

1.43. İSTANBUL'DA KIYISAL DEĞERLENDİRME ARAŞTIRMALARI

Önce, İstanbul'un ve Boğaz kıyılarının genel peyzaj özelliklerini açıklayalım:

Morfolojik yapının oluşturduğu sahil ve horizon çizimleri arazinin şekil, kitle kontur ve renk oluşumlarından meydana gelen çeşitli ve sayısız silüetler hiç şüphesiz, İstanbul'un doğal yapısının ana hatlarını teşkil etmektedir. Fakat şehrin tabii yeşil örtüsü İstanbul peyzajının en belirgin özelliğidir.

İstanbul'un morfolojik yapısı, iklim ve toprağının hazırladığı ekolojik ortam içinde oldukça çeşitli bir bitki topluluğunun yaşadığı görülmekte. Orman ve maki formasyonlarıyla, toprak yapısı alüviyal karakterli düzlüklerle vadileri bezeyen çayırlar flor yeşilliğinin doğal görünümüne hakim unsurlardır. Ancak, İstanbul ve civarının bitki örtüsü günden güne azalmaktadır. İstanbul'a gelen yeni çevre yolları kısmen flor yeşillikleri arasından geçmektedir. Estetik çevre kuralları hiçe sayarak dere tepe dinlemeden doğal görünümü yırtarcasına bir güzergâh takip eden, sadece işlevsel fonksiyon ve tek taraflı bir çalışma niteliğinde gelişen kara yolları geniş ölçüde dolgu ve kazı alanları meydana getirerek peyzajın yeşil görünümünü bozmaktadırlar.

İstanbul'un tabii yeşillikleri içinde çoğunluğu, yapraklı ağaç ve ağaçcıklar teşkil ederler. Maki formasyonu içinde her dem yeşil türler yazın yeşil türlere göre nisbeten daha azdır. Coniferler ise çok ender topluluklar halinde görülmektedir. Yeşil örtü içinde önemli yer tutan ve kışın yaprağını döken ağaçlar, bir vejetasyon devri içinde tomurcuklanma-yapraklanma-çiçeklenme, sonbahar renk değişmesi ve en sonunda yaprak dökme taç gösterisi... gibi dendrolojik ve estetik değişimler göstererek, gün ışığını kolayca süzen seyrek ve hafif yapıları bir yeşillik meydana getirmektedirler. Bunun en güzel örneklerini Boğaz sahillerinde ve Belgrat Ormanında görmek mümkündür.

Henüz tahrip edilememiş, florun tabii yeşillikleriyle uyum içinde olan, orman ve maki formasyonları arasında yer almış mevcut mera arazilerinin korunması gereklidir. Boğaz sırtlarındaki çıplak yamaçların da; sun'i çayırılığa, yoncalık veya çilek ziraatına ayrılarak bilhassa koruluk ve makilerin kesit ve yüksek yeşillikleri arasında yeşil alanlar halinde korunmalarında estetik bakımdan zorunluluk vardır. (Akdoğan G., 1962)

Her iki yakada, kıyı bandı ve onun gerisinde birden dikleşerek bazen 200 m. yüksekliğe ulaşan ve bu yükseklikten itibaren kısmen ve yer yer plato karakterini gösteren bir arazi yapısı bulunmaktadır. Kıyı bandında uzantılar, çıkıntılar, girintiler görsel açıdan devamlı değişim yaratan sayısız koy ve burunları oluşturmaktadırlar.

Boğaz sırtları, toplu bir iskana müsait değildir. Bo-

ğaz peyzajının planlamasında, ancak gümrah bir yeşilliğin hakim olduğu çok sınırlı bir iskan düşünülebilir. Halbuki bugün hacimli yapı kitlelerinin düzensiz bir halde sırtlara doğru yürüyerek bilhassa koruluklar arasından yükseldiği göze çarpmaktadır. Bu gelişme devam ettiği takdirde boğaz yamaçlarının, yapı kitlelerinden meydana gelen teraslar ve etajlar halinde kuru tesirli bir peyzaja dönüşeceği kaçınılmazdır, yer yer dönüşmüştür bile. Boğaz sahillerinde tarihi devirlerin meydana getirdiği yalı boyu ve rıhtım çizgisinin bir promenad yeşilliğinin tesisi gerekirken; yine boğaz koylarının iç kısımlara doğru devamını teşkil eden vadi içlerindeki düzlüklerin park sahası olarak yapı istilasından korunmaları, peyzaj içinde boşluklar elde edebilmek açısından önemli iken, sadece sosyal tesisleri içermesi gereken bu hassas alanların sahil promenad yeşilliklerine yaya geçidi ile bağlanmaları da önemle gerekirken bugün bunların hiçbirisi gerçekleşmemiş; Boğaziçi kıyıları, doğal-tarihi-kültürel önemleri göz önüne alınmadan, büyük kentin rekreasyon, hava alma gereksinmelerini en iyi karşılayan niteliklere sahip olduğu düşünülmeden, metropoliten alanın herhangi bir bölümü gibi muamele görmüştür. Günümüzde, bu çok önemli kıyılarımız yanlış kullanımların istilasına uğramıştır. (Yoğun yerleşmeler, apartmanlaşma, kömür depoları, tersane, kum depoları... gibi.)

Kıyılar, zorunlu nedenlerle çeşitli kullanışlara maruz kalabilmektedirler. (Yerleşmelerarası bağlantıların sağlanmasında, deniz ulaşımının tarihsel gelişmesiyle kıyıların elverişli kesimleri (limon-ticaret-hizmetler) önemli kentsel yerleşme alanlarına dönmüştür. Doğal Eşiklerin getirdiği güçlükler nedeniyle kıyı kesiminin ulaşım amacıyla kullanılması zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Yine kıyı kesimleri, özellikle mikroklima alanları, yoğun tarım alanları olarak gelişmiş, kırsal yerleşmeler için cazip yöreler olagelmıştır. Diğer taraftan, teknolojinin gelişmesi, fizibilite çalışmaları, ulaşım etkenleriyle, belirli büyüklüğün üstündeki bazı özel sanayi türlerinin ancak kıyılarda yerleşebileceğini ortaya koymuştur.)

Ancak; her zaman için cazip yerleşme alanı olan kıyılarda, yukarıda bahsedilen zorunlu kullanımların yer seçimlerinin planlılar tarafından çok iyi seçilmesi gerekir. Bu gibi kullanımlar, mutlaka yerleştikleri diğer yerlerde çevre sorunlarına neden olacaklardır ancak bu çevre sorunları yine planlamalarla, arıtma-koruma yöntemleriyle asgariye indirilebi-

lirler. Boğaziçi'nin doğal, stratejik, tarihi ve turistik önemi içinde, hassas koruma alanı olması nedeniyle yukarıda söz edilen yalnız kullanımlardan bir an önce arındırılması gerekmektedir.

Ayrıca, Boğaziçinin yer yer yarı kırsal niteliğini koruması, topografyanın genel yapısını ve silüetini yokeden bir yapılaşmanın durdurulması, yeşil örtünün kalan bölümünün kurtarılması ve mümkünse artırılması, ve bütün bunları sağlayacak yapı kontrolünün sağlanması gerekir. Boğaz'da yapı kontrolünün artması, kent toprakları üzerindeki kontrolsüz spekülasyonun planlamayı da etkileyen baskısı ile, kentlere yığılan fazla nüfusa yeni yerleşme alanları açmak isteğinden doğmaktadır. Yeşil örtünün tahribi, kıyılara yüksek apartmanlar yapılması, özellikle kentin Avrupa yakasında kuzeye doğru uzanan iç mahallelerin giderek yamaçlara sarkması ve hiçbir volumetrik kontrol yapılmaması peyzaj değeri gibi sorunların söz konusu olmaması, alabildiğine giden kültürsüz bir yapılaşmayı adeta teşvik etmiştir.

Görüldüğü gibi vaktiyle "Boğaziçi Uygarlığı" dedirtecek olağanüstü bir yerleşmenin bütün özelliklerini yok eden bir yapılaşma özellikle son yirmi yılda Boğaz'ı bu hale getirmiştir. Bugünkü durumda Boğaziçinde elde edeceğimiz kent peyzajı artık 18. 19. yy. peyzajı olmayacaktır (Kuban D., 1970)

İstanbul, yukarıda söz edildiği gibi, kıyı potansiyeli çok yüksek bir kenttir. Ancak, kıyı koruma politikası; hatalı yalnız kullanımlarla sonuçlanmaktadır. Burunlar, adalar hafriyatla tahrip edilip, güzel koyları doldurulmaktadır. Böylece doğa, dolayısıyla ekolojik zincir zedelenmektedir.

İstanbul kıyılarında bazı koruma ve düzenleme çalışmaları yapılmıştır:

• "Boğaziçinin Turistik Etudu" doktora tezi çalışmasında; Boğaziçinde her iki yakada güzel manzaralı katlardan geçirilmiş ikinci bir yol, bir "KORNİŞ YOLU" önerilmiştir. Bu yol aynı zamanda ikinci bir trafik yolu olarak sahil yolunun yoğun kullanımını hafifletecektir. Her iki yol, birbirine uygun aralıklarla, bağlantı yolları vasıtasıyla bağlanacaktır. Korniş yolu iki noktayı birbirine bağlayan en kısa yol olarak değil fakat, üzerinde gidenlere en iyi manzaraları gösterecek ve silüete uyacak şekilde geçirilmiştir. (Agat N., 1963)

• "Boğaziçi Mekanının Düzenlenmesinde bazı ilkeler" adlı

çalışmada: Boğaziçi mekanı; doğal yapısı-stratejik önemi, tarihi ve kültürel dokusu ışığı altında doğal ve kültürel zenginlikleriyle "davet zonu" yaratması nedeniyle; beşerî ve ussal kullanışıyla bu eşsiz doğa parçasının korunması arasında en iyi dengeyi kuracak şekilde "Boğaziçi Millî Parkı" düzenleme ilkeleri getirilmiştir. (Çubuk M., 1966)

. 1977'de TC Bayındırlık Bakanlığı için Boğaziçi Üniversitesi tarafından hazırlanan "Haliç İşyerleri anketi, Su kirliliği tasfiye ve kanalizasyon, Hava kirliliği, Havza etüdü ve oşinografik veriler, Geoteknik sorunlar, tarama ve temizleme önerileri, Haliç ve çevresinde ulaşım-mevcut ulaşım tipi ve aksları etüdüleri yapılarak öneriler getirilmiş ve araştırmanın son etap çalışması olarak "Haliç Master Planı Bütünü İçinde Eyüp Bölge Parkı Önerisi" ortaya konmuştur. (Çubuk, Gürsel, Karabey, 1978)

. Büyük İstanbul Nazım Plan Bürosu tarafından hazırlanan 8-5-1984 tasdikli "Haliç Bölgesi I. Etap Planı Açıklama Raporu"nda Haliç'teki kirliliğin önlenmesi ve düzenlenerek temizlenmesi, Haliç'in yeniden düzenlenmesi, Planlama hedefi, Planlama amacı, Planlama ana kararları, Kıyıların kullanımı hakkında olan hükümleri getirilmiştir. İstanbul Anakent Belediyesi de bu çalışmalara başlamıştır.

Haliç ve Boğaziçi Bölgeleri, tarihî siluet ve peyzaj değerleriyle, İstanbulun kent dokusunda taşıdığı yoğun tarihsel miras içinde öncelikle yer almışlardır. Bu bölgelerin belli kesimlerinde tarihsel kullanımlarından kaynaklanan benzerlikler bulunmaktadır. Bu iki su yolundan Haliç 18. yüzyılda Boğaziçi ise 19. yüzyılda yalı kullanımına sahne olmuşlardır. Doğal liman özelliğini de taşıyan Haliç'te III. Selim döneminde yer alan yaklaşık 245 yalıdan günümüze çok azı kalabilmiştir. Bugün ise Haliç insan sağlığını tehdit eden boyutlara ulaşan çevre sorunlarının yaşandığı yöre haline gelmiştir. Bu durumu ile kamu oyunu uzun süredir rahatsız eden ve İstanbul kentinin çevre sorunlarının çözümü yönünden öncelikle ele alınması gereken bir bölgesini oluşturmaktadır.

•İ.D.M.M.A Mimarlık Fakültesi Yerleşme Bilimleri ve Şehircilik Enstitüsü çalışma grubu tarafından da "Küçükyağlı Sahil Düzenleme Projesi" hazırlanmıştır. Doldurularak elde edilmiş alanda yapılan bu çalışmada temel amaç belde sakinlerinin ve yakın-uzak çevresinin denizden yararlanma ve dinlenme ihtiyaçlarının karşılanması, böylece sosyal hizmet görevinin yerine getirilmesidir. Alanın batı ucu toplu taşıma sistemlerinin kavuşma noktasında bulunmakta ve buna göre ulaşım sistemleri önerilmektedir. (1979)

•İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi Şehircilik Grubu'nun 1980'de "Florya Sahil Şeridi Turistik amaçlı yerleşme düzeni" çalışmasında doğal güzelliklere sahip ve hava alanına yakın olan Florya'da İstanbul halkının değişik gelir gruplarının kısa ve uzun süreli dinlenme ihtiyacını karşılamak ve dış turizme yönelik çeşitli fonksiyonlar getirilerek bir kıyı rekreasyon planlaması yapılmıştır.

2. MATERYAL VE METOD

2.1. MATERYAL

2.11. Araştırma alanı ve seçim nedenleri

Araştırma alanı olarak; İstanbul Kıyı bandındaki dolgu alanlar seçilmiştir. Bu dolgu alanlar İstanbul Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü ve Fen İşleri Müdürlüğü Kıyı Şeridi Planlama ve Düzenleme Bürosu'nun yaptığı planlama ve uygulamalarda da, kıyı parkları olarak gösterilmiştir.

Bu alanlar:

- .Fındıklı Sahil dolgu alanı semp parkı
- .Kumkapı-Yenikapı dolgu alanı
- .Yenikapı-Samatya dolgu alanı
- .Yedikule-Mermerkule dolgu alanı
- .Kadıköy İskele Meydanı
- .Moda Burnu Kıyı şeridi dolgu alanı
- .Kalamış Koyu dolgu alanı
- .Bostancı-Küçükyalı sahil dolgu alanı
- .Maltepe dolgu alanı
- .Kartal Sahil Parkı

.Pendikteki dolgular: Dr. T. Arcan Parkı ve 100. Yıl Parkı.

Araştırma alanı olarak, İstanbul Kıyılarına özellikle doğu ve batı yakasına dağılmış olan bütün bu dolgu alanların incelenmesine etken olan nedenler şunlardır:

Bu kıyıların bitki örtüsü ve jeomorfolojik özellikleriyle coğrafi ve stratejik olarak doğal sınırlara dayanması,

Bu kıyı alanlarının çok önemli tarihî-kültürel mirasımız olması,

Yine bu kıyıların rekreasyon-turizm potansiyeli açısından;

Bütün bu özellikleriyle kıyı şeridi; daha önce de anlatıldığı gibi plansız uygulamalarla yoğun ve yanlış bir

alan kullanımına maruz kaldıkları için, en uygun alan kullanımını olan rekreasyonel kullanımların çok azaldığı görülmektedir.

İstanbul kent içi yeşil alan planlaması ve kıyı bandındaki rekreasyonel kullanımlar için; mevcut yalnız kullanımların zamanla alınacak tedbirlerle yeşil alan kullanımlarına dönüştürülmeleri mi gereklidir, yoksa mevcut kıyıların, koyların doğal özellikleri göz önüne alınmadan, dolgu alanlar yapılarak mı yeni yeşil alanlar elde edilmelidir? Bu konu sonuç bölümünde açıklanacaktır ancak; zaman zaman doldurulmuş ve artık üzerinde tartışılması geç kalmış bu alanlar bundan sonra, yakın ve uzak çevrelerine sosyal hizmet verebilecek şekilde planlama ilkeleri getirilebilmek için incelenmişlerdir.

İstanbul kıyı bandındaki dolgu alanlardan Yedikule' deki Mermerkule dolgu alanı;

"Tarihi sur içi genel sit alanı" içinde olması,

Yedikule, hinterlandı ve Metropol içindeki önemi

Tarihi çevre dokusu içindeki yoğun sanayi ve hatalı yerleşmelerle özel çalışma alanı olarak seçilmiş, dolgu alan ve çevresini düzenleyen örnek bir planlama geliştirilmiştir.

2.12. Araştırmada kullanılan materyal

Araştırmada materyal olarak haritalar, planlar, anket formları ve alanlarda çekilen detaylı fotoğraflar kullanılmıştır. Çekilen fotoğrafların konu ile yakından ilişkili olanları araştırmanın içinde, diğerleri ise ek olarak verilmiştir.

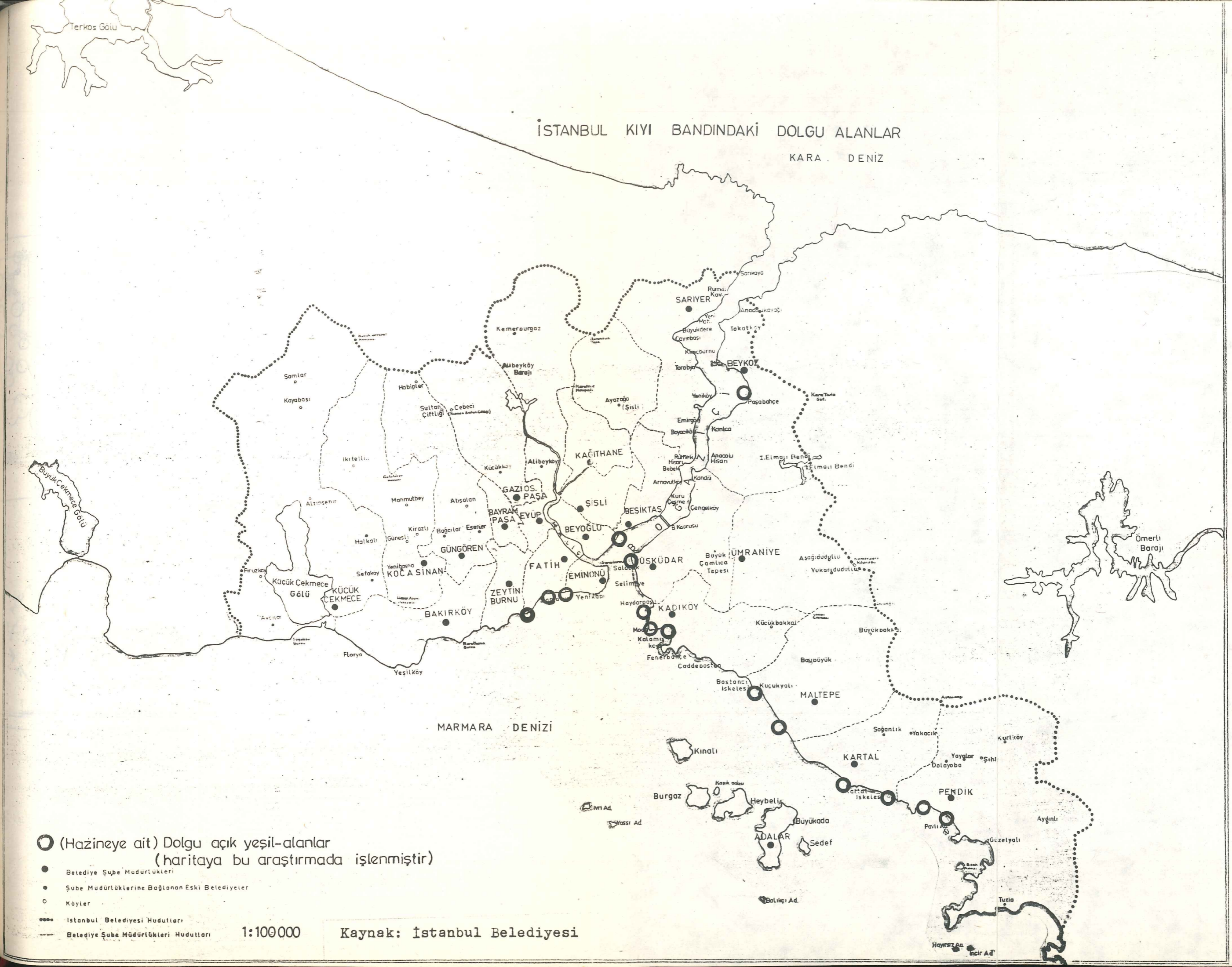
Bu dolgu alanlarda İstanbul Belediyesi tarafından hazırlanan planlar ile alanlarda çekilen fotoğraflar aşağıda verilmiştir:

(Pendikteki 100. Yıl Parkı ve Dr. T. Arcan Parkı'nın planları yapılmamış.)

Not: Araştırmada; 1:100000, 1:50000, 1:5000, 1:1000 ölçekli haritalar kullanılmıştır.

İst. Belediyesi dolgu park planları da 1:1000, 1:500, 1:200 ölçeklidir.

İSTANBUL KIYI BANDINDAKİ DOLGU ALANLAR
KARA DENİZ

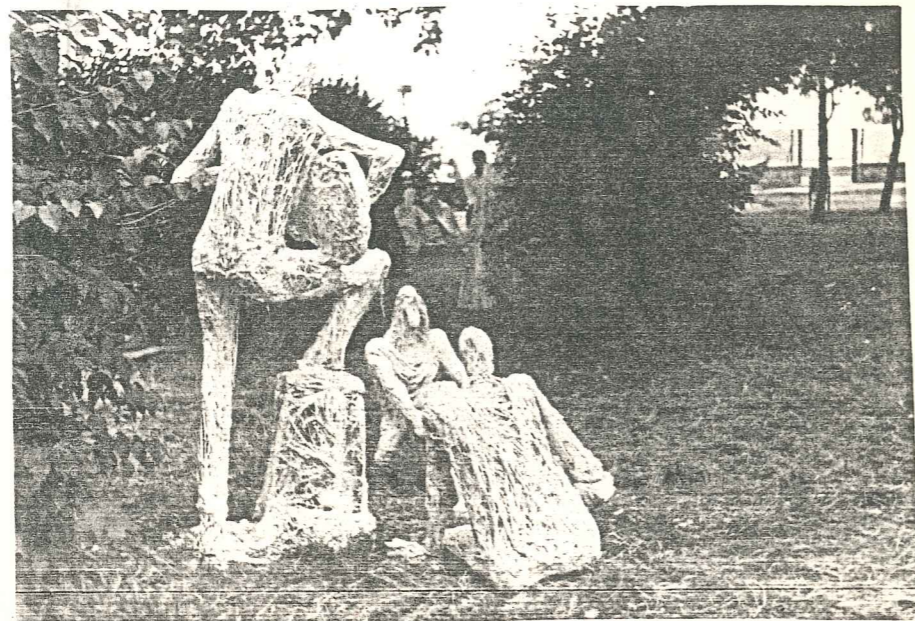
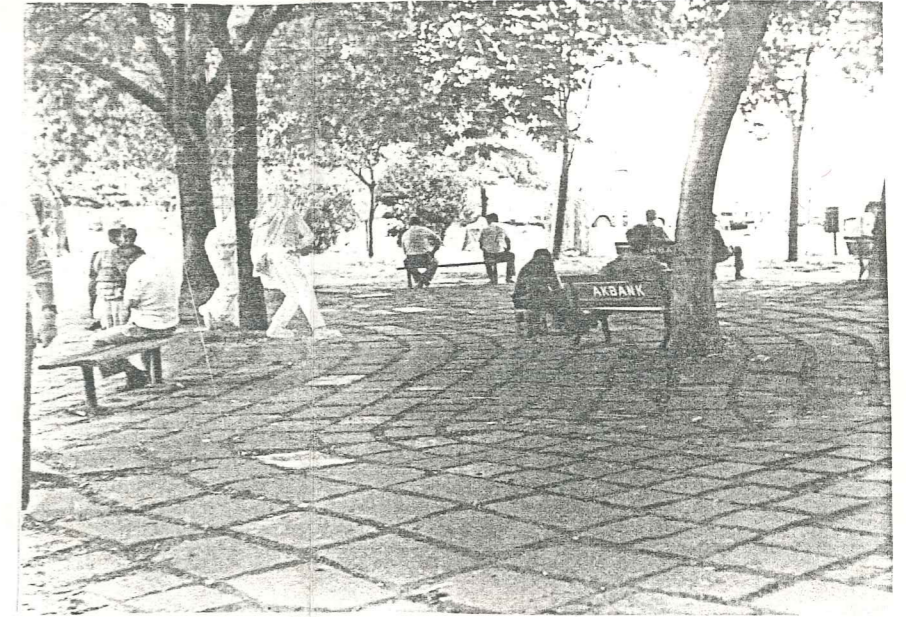
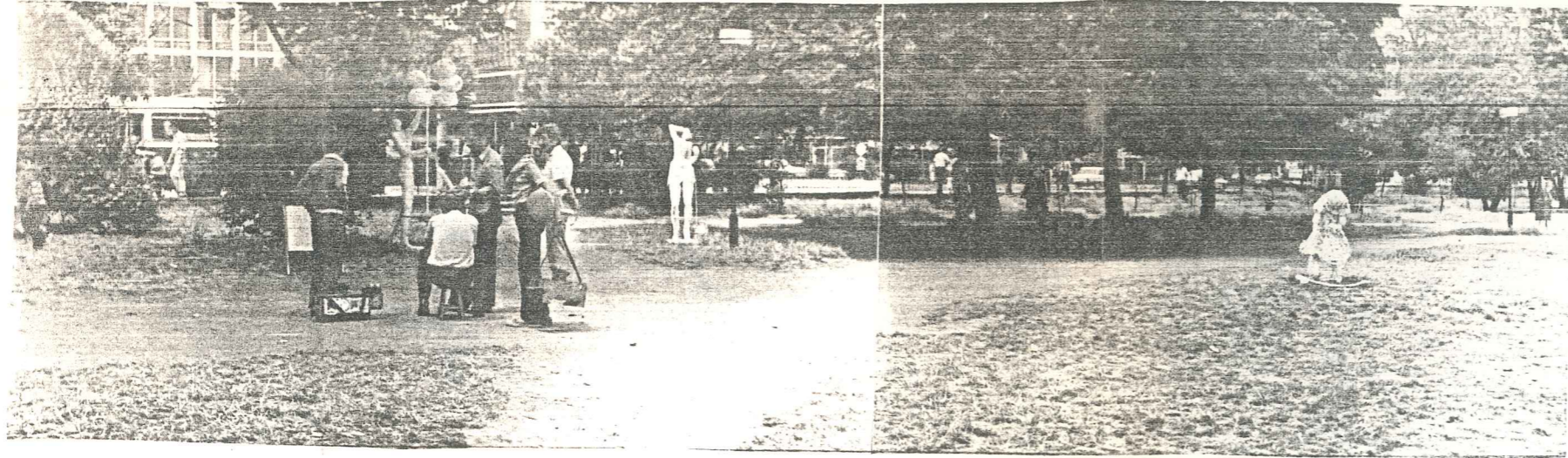


○ (Hazineye ait) Dolgu açık yeşil alanlar
(haritaya bu araştırmada işlenmiştir)

- Belediye Şube Müdürlükleri
- Şube Müdürlüklerine Bağlı Eski Belediyeler
- Köyler
- İstanbul Belediyesi Hüdutları
- Belediye Şube Müdürlükleri Hüdutları

1:100000

Kaynak: İstanbul Belediyesi

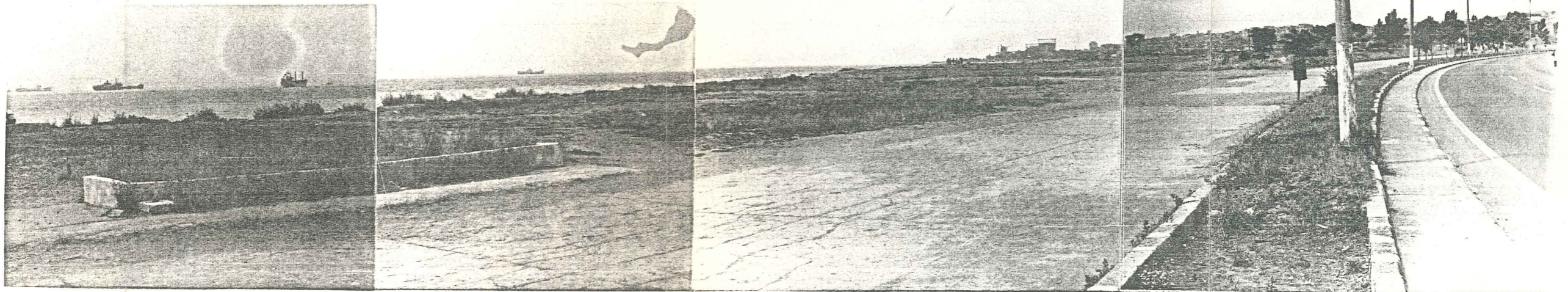


FINDIKLI SAHİL PARKI

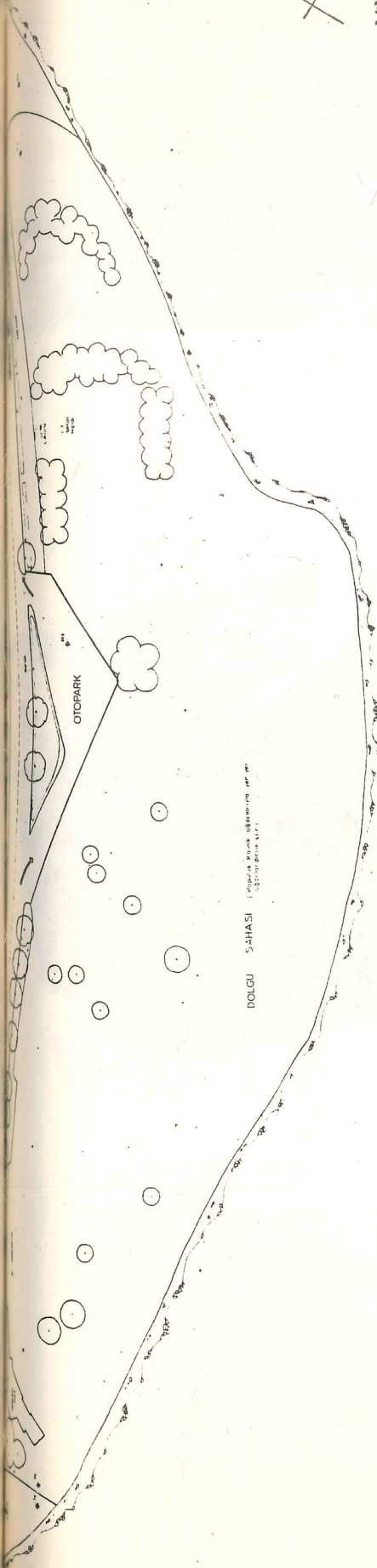




KUMKAPI-ÇATLADIKAPI'DAKİ DOLGU ALAN: Üzerinde Petrol Ofisi Benzinliği ve yarım kalmış bir otel inşaatı var.



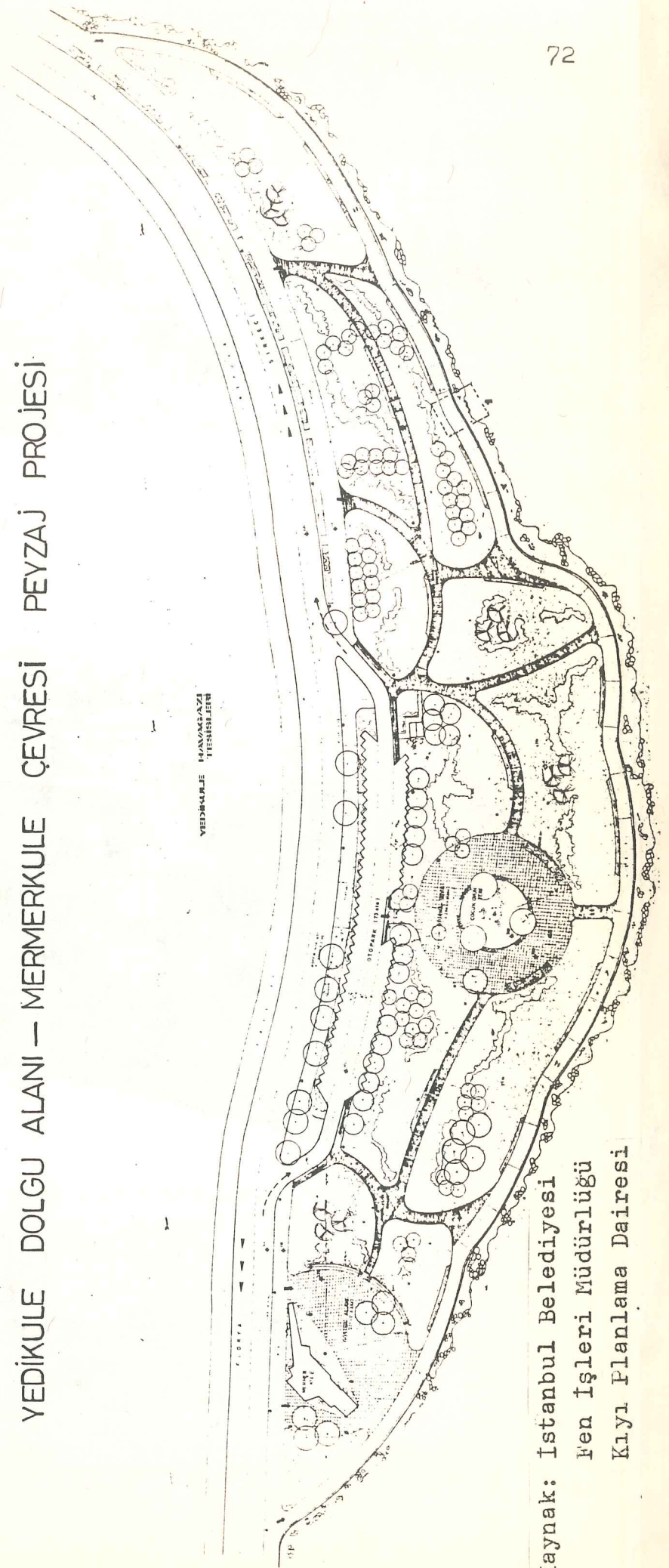
YENİKAPI-SAMATYA DOLGU ALANI: Park uygulaması yok.



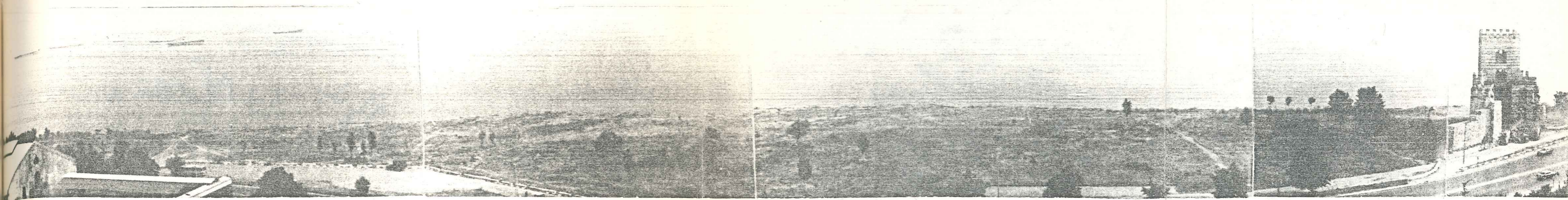
MAZİNİT PLANI
1/500

M A R M A R A D E N İ Z İ

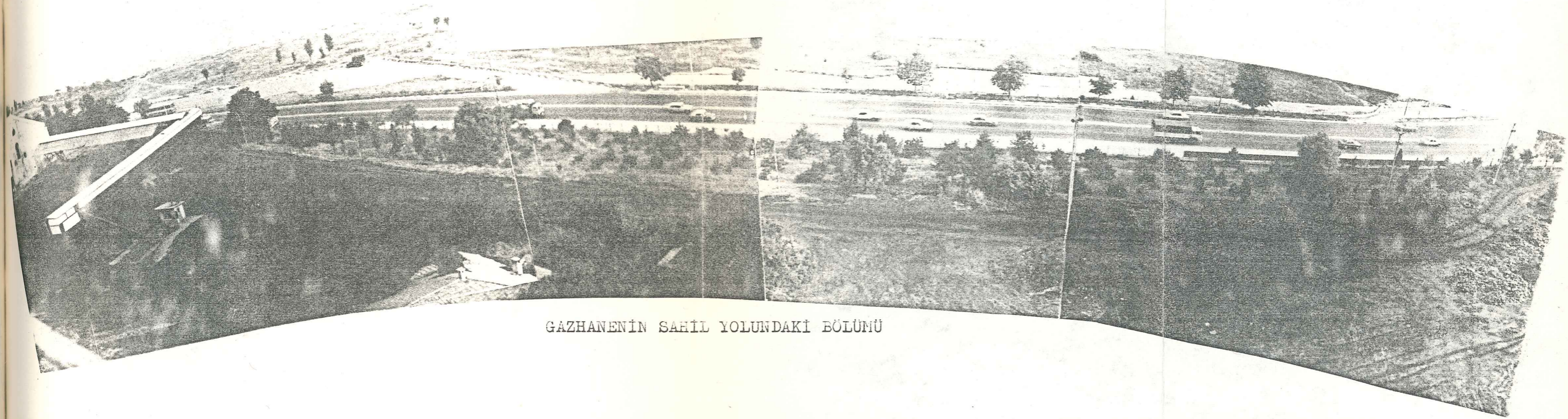
YEDİKULE DOLGU ALANI — MERMERKULE ÇEVRESİ PEYZAJ PROJESİ



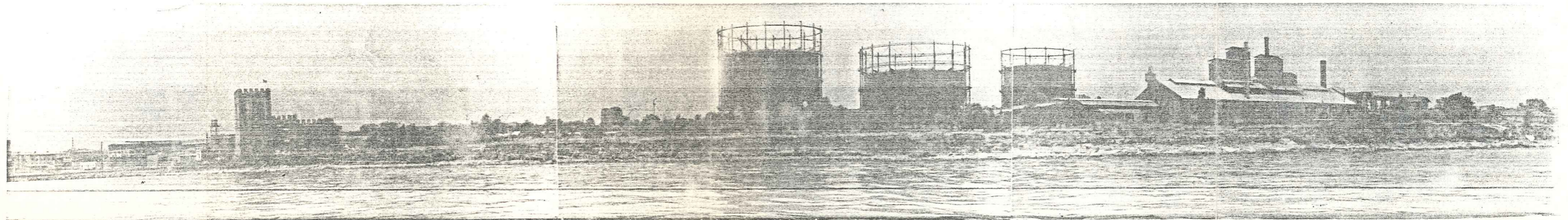
Kaynak: İstanbul Belediyesi
Fen İşleri Müdürlüğü
Kıyı Planlama Dairesi



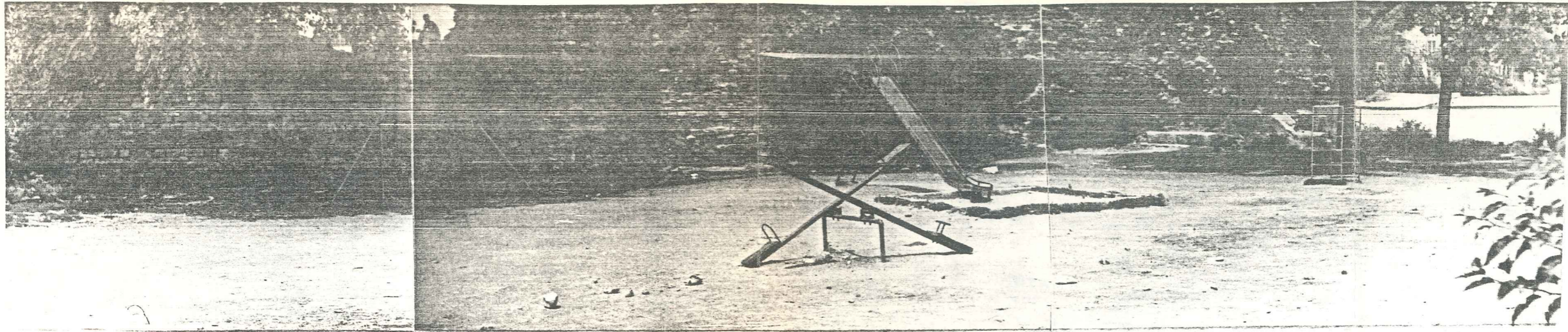
GAZOMETREDEN DOLGU ALANIN GÖRÜŖÜŖÜ



GAZHANENİN SAHİL YOLUNDAKİ BÖLÜMÜ



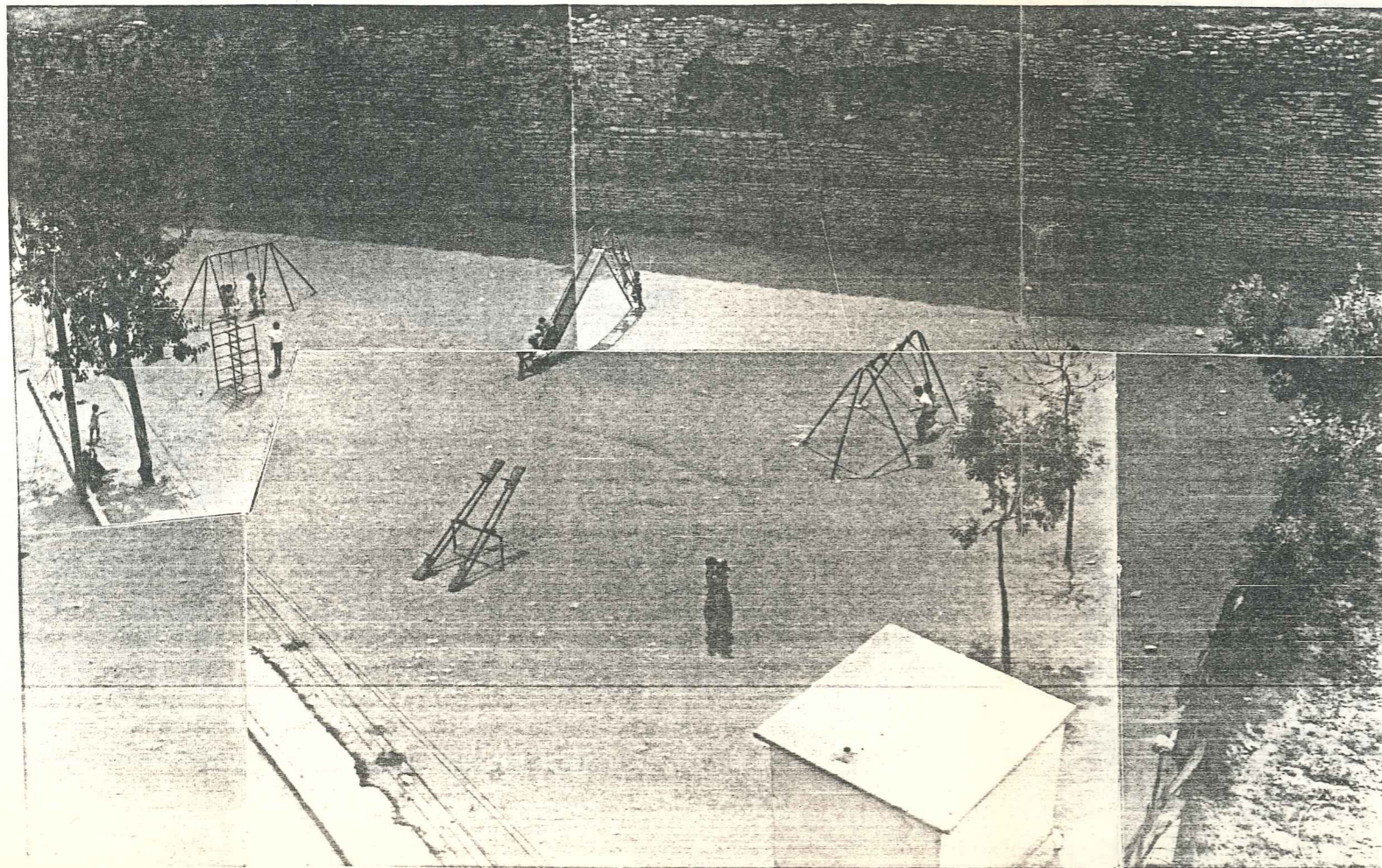
DOLGU ALANIN DENİZDEN GÖRÜŖÜŖÜ



YENIKAPI SAHİL Ç.O.A.

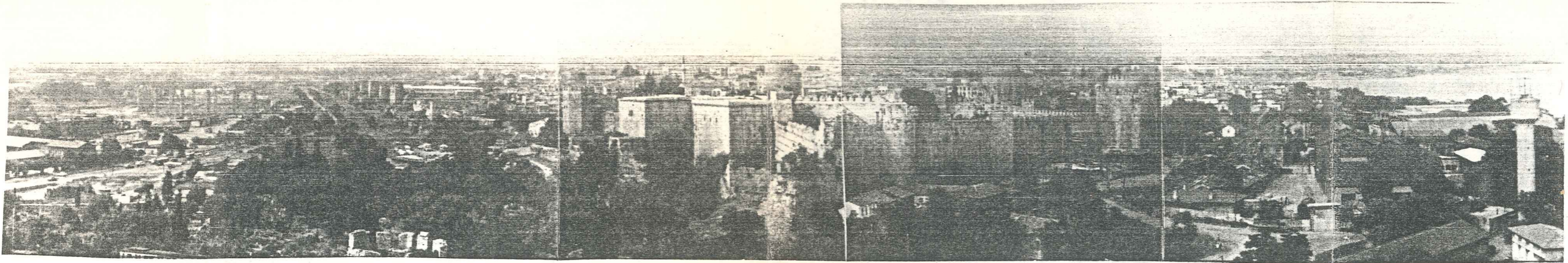


HARAP CAMİ ARKASINDAKİ Ç.O.A.

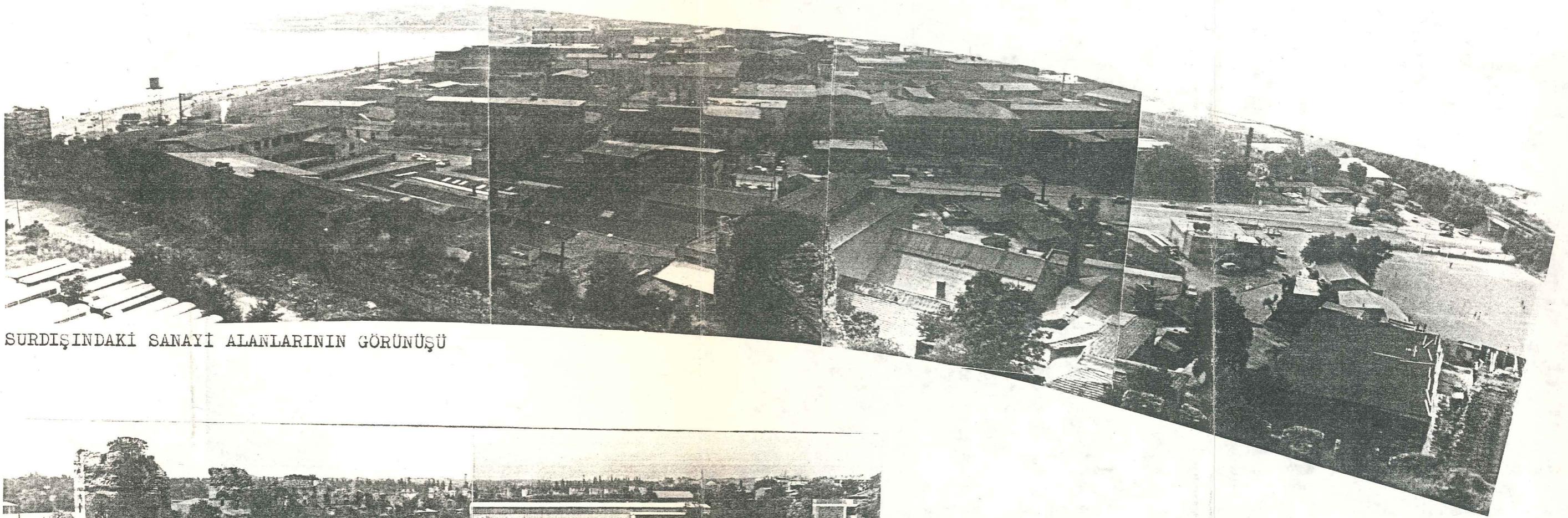


SURDİBİ Ç.O.A.

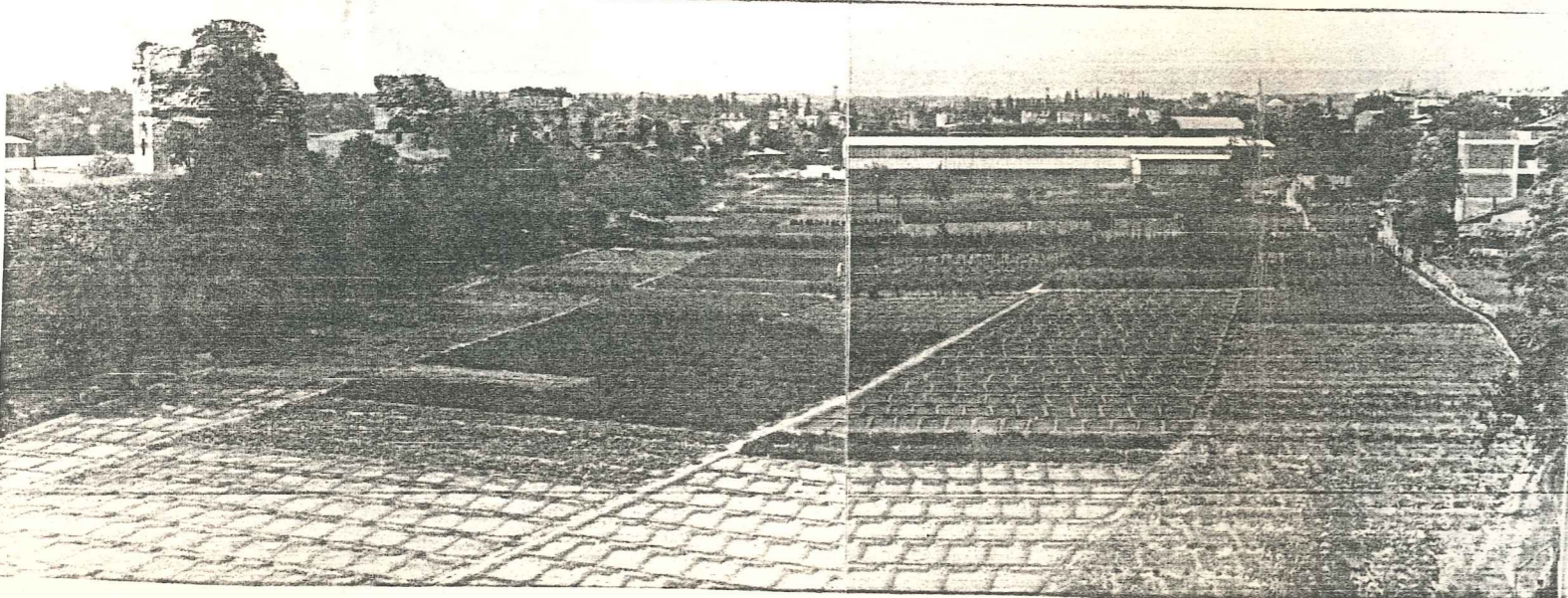
YEDİKULE'DEKİ MEVCUT ÇOCUK OYUN ALANLARI



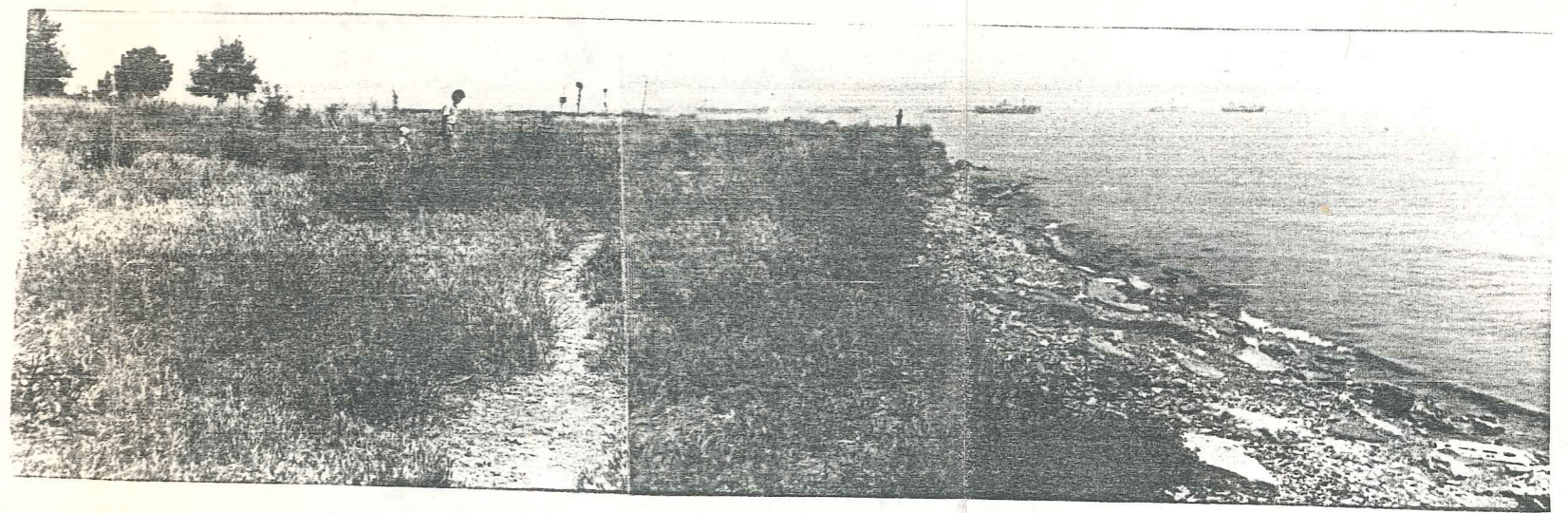
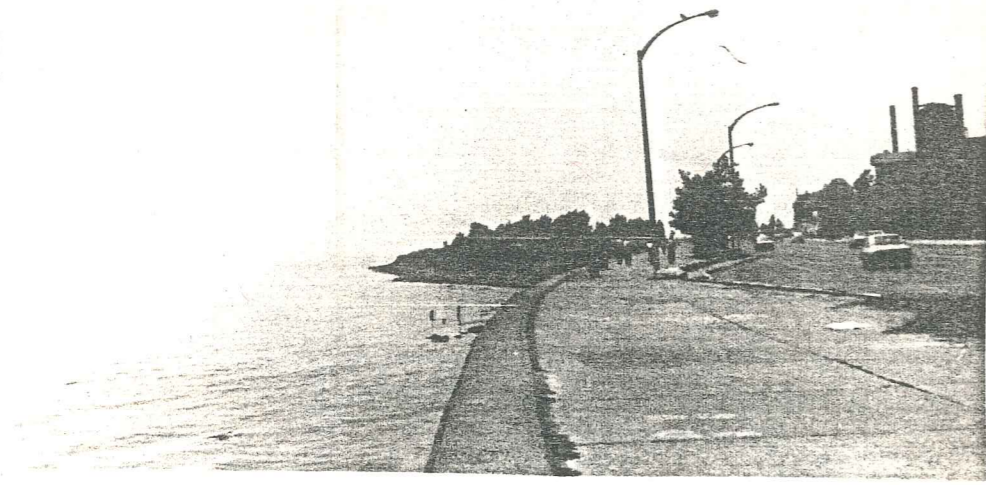
GAZOMETREDEN YEDİKULE HİSARI'NIN GÖRÜNÜŞÜ



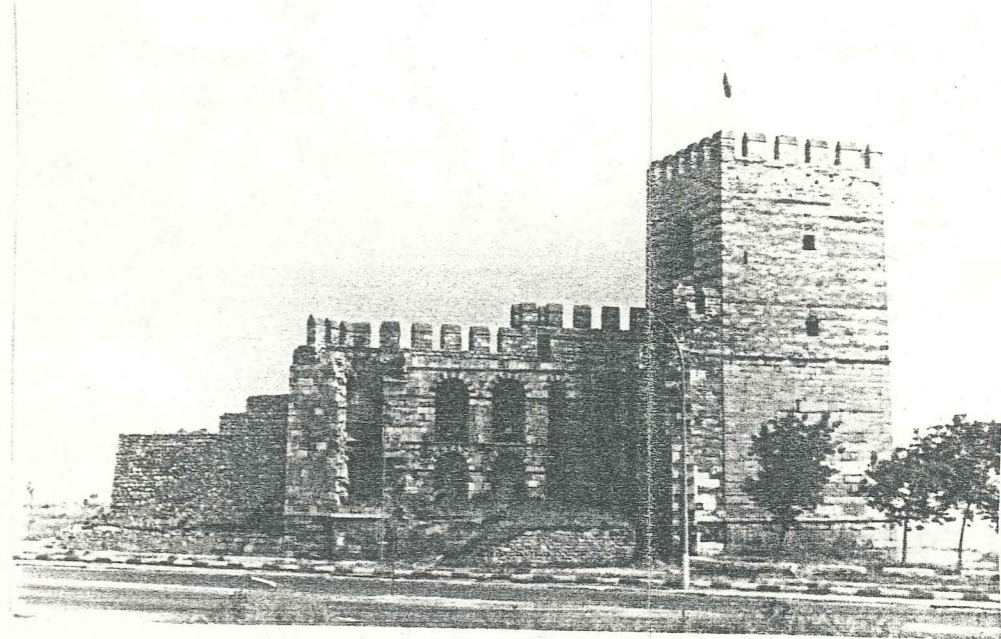
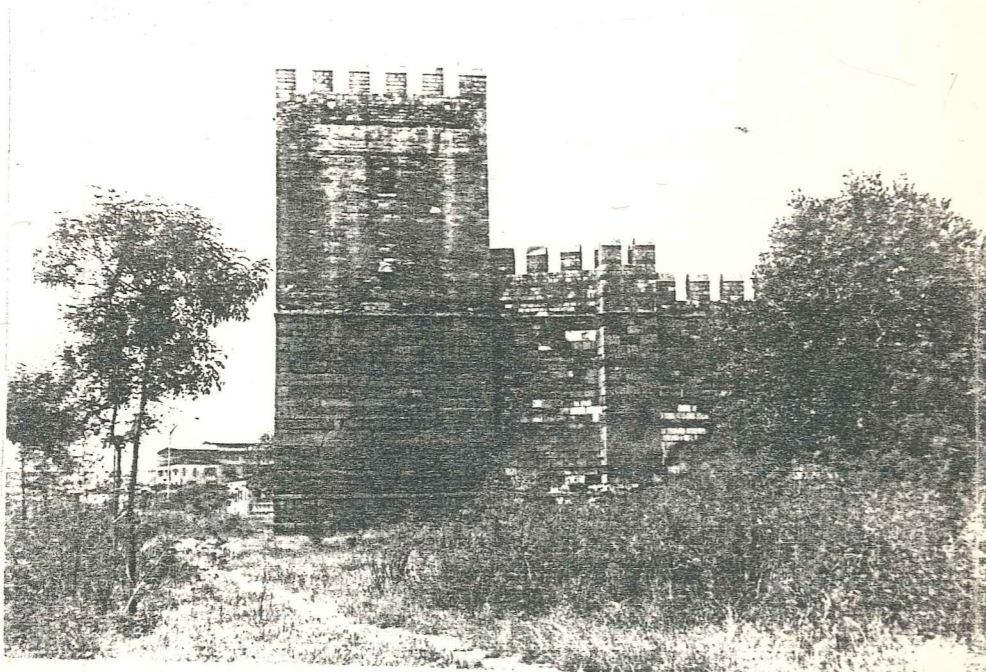
SURDIŞINDAKİ SANAYİ ALANLARININ GÖRÜNÜŞÜ



SUR İÇİNDE SURLAR BOYUNCA YER YER GÖRÜLEN BOSTANLAR

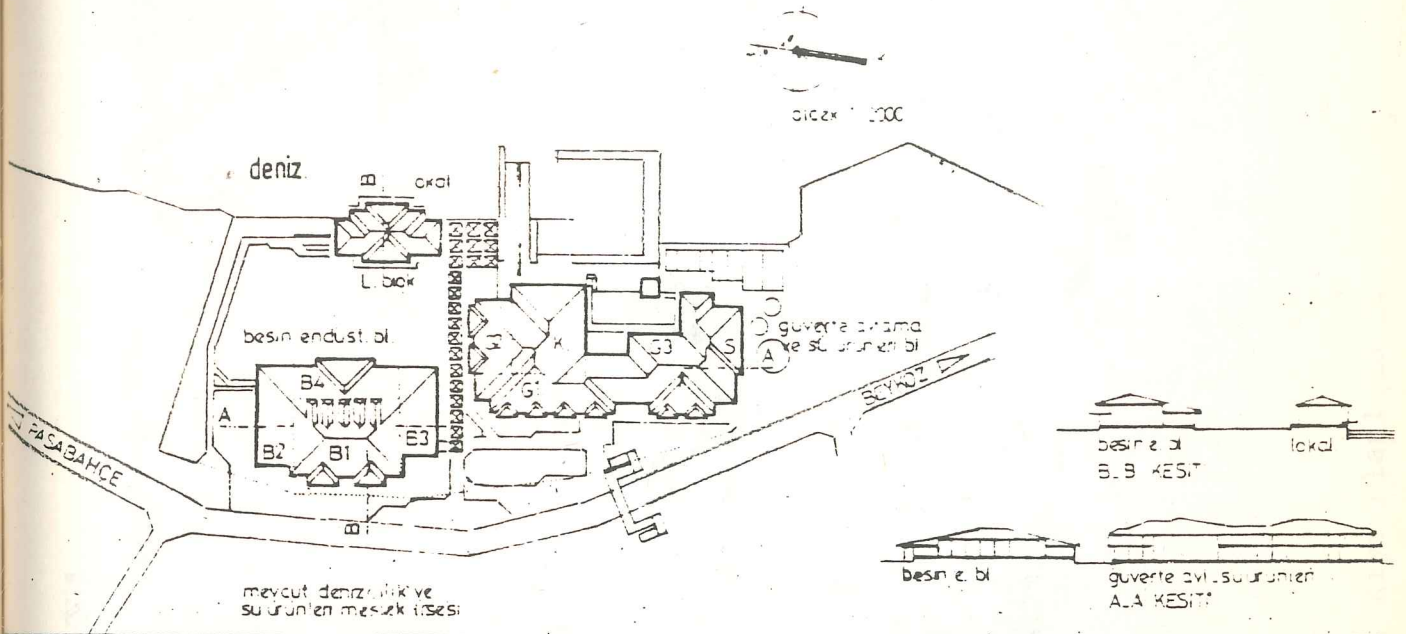


MERMERKULE DOLGU ALANINDAN GÖRÜNÜŞLER



MERMERKULE

T.C. BAYINDIRLIK BAKANLIĞI YAPI İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
 İSTANBUL BEYKOZ DENİZCİLİK VE SU ÜRÜNLERİ MESLEK LİSESİ



TEMEL APLİKASYON PLANI.

ölçek
1/500

pafta no. M.50.23

toplam paf. 23

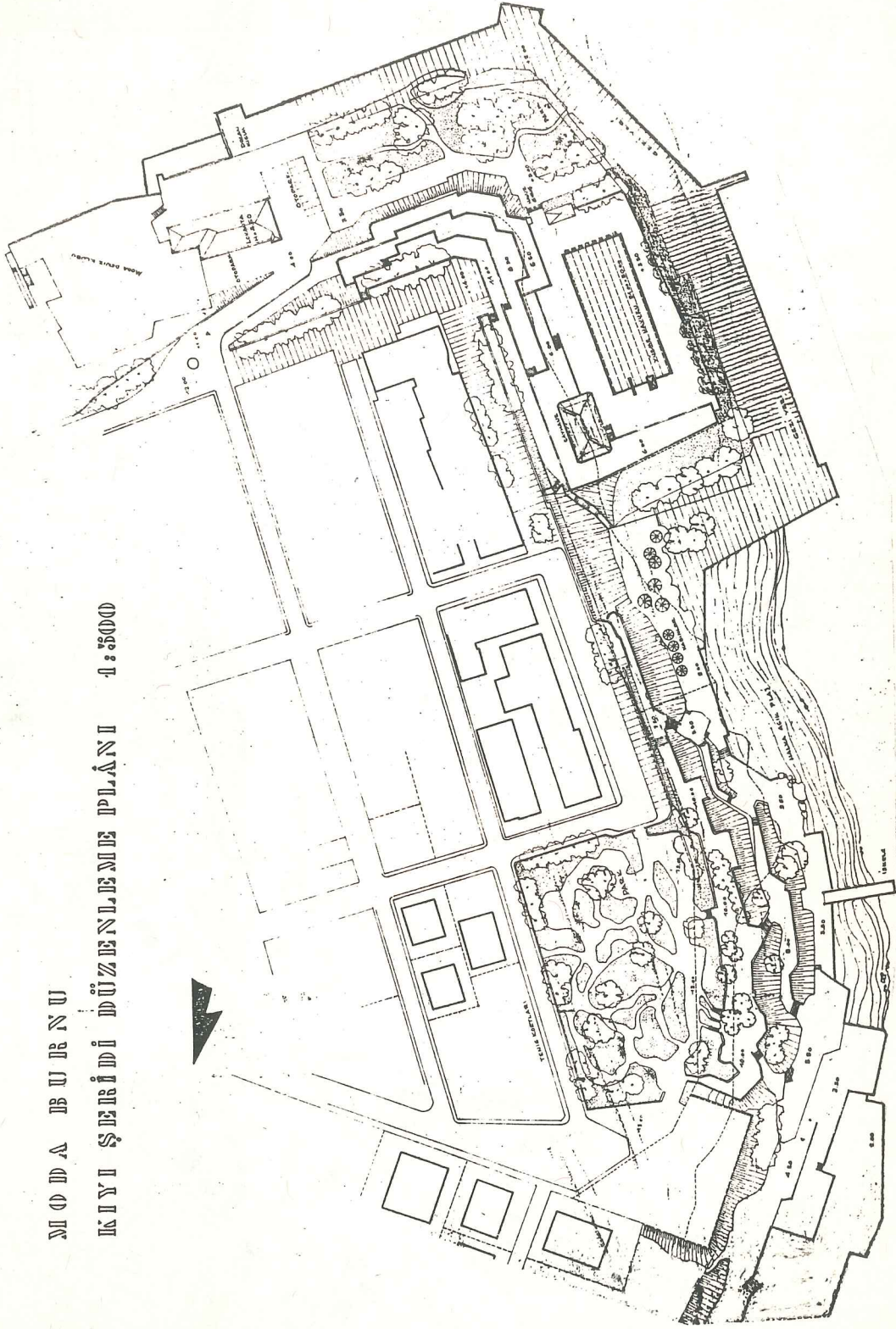
buğra pafta M50.01.02.03.11.18

Y. MİMARLIK ATÖLYESİ

MİMARİ TATBİKAT VE DETAY PROJESİ

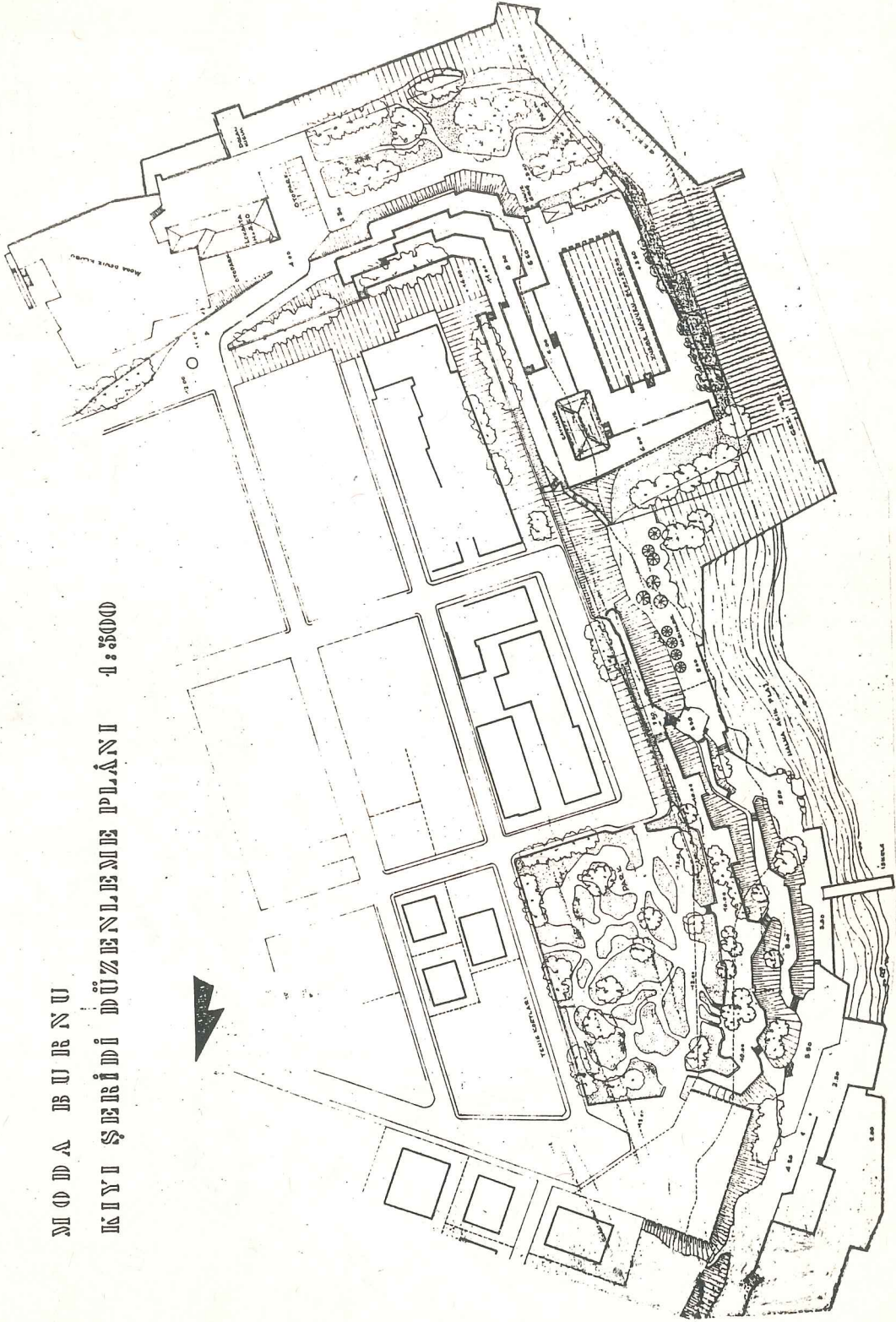
MİMARİ	diploma no	odası no	büro adresi	telefon no
YALÇIN İLERİ y. müh. mimar	6568	2333	ABDULHAKHAMİT CAD. 72/8	50 66 11 11
R. BEHCET ÖKTE y. müh. mimar	9171	3935	TAKSİM, İSTANBUL	
FIKRET BERKER inşaat mühendisi (İ.T.Ü)	147.725	14957	BARBAROS BULVARI TAN APT. 30/1. BALMUMCU, İSTANBUL	66 10 79
ERDOĞAN ATAKAR makina y. mühendisi	3740	1487	BALMUMCU BARBAROS BULVARI ESEN APT 42/1. BEŞİKTAŞ, İSTANBUL	67 77 58
ERMAN TUNÇAY makina y. mühendisi	302	2988	1. TASOĞAĞI YENİYOL HAYATI İS HAN 9/406 MECİDİYEKÖY, İSTANBUL	67 77 12
DR. ZİVER UNER elektrik y. müh.	1856	1071	VALİKONAĞI CAD. SONU YK B VAKFI	46 81 72
M. NECLA ARSLAN elektrik y. müh.	74.816	8514	TESİSLERİ 4/1. NİŞANTAŞI, İSTANBUL	
değişirme	zemin emm.	beton	demir	pafta alanı
1983				315 M2
YALÇIN İLERİ				

M O D A B U R N U
K I Y I Ş E R İ D İ D Ü Z E N L E M E P L A N I 1 : 5 0 0

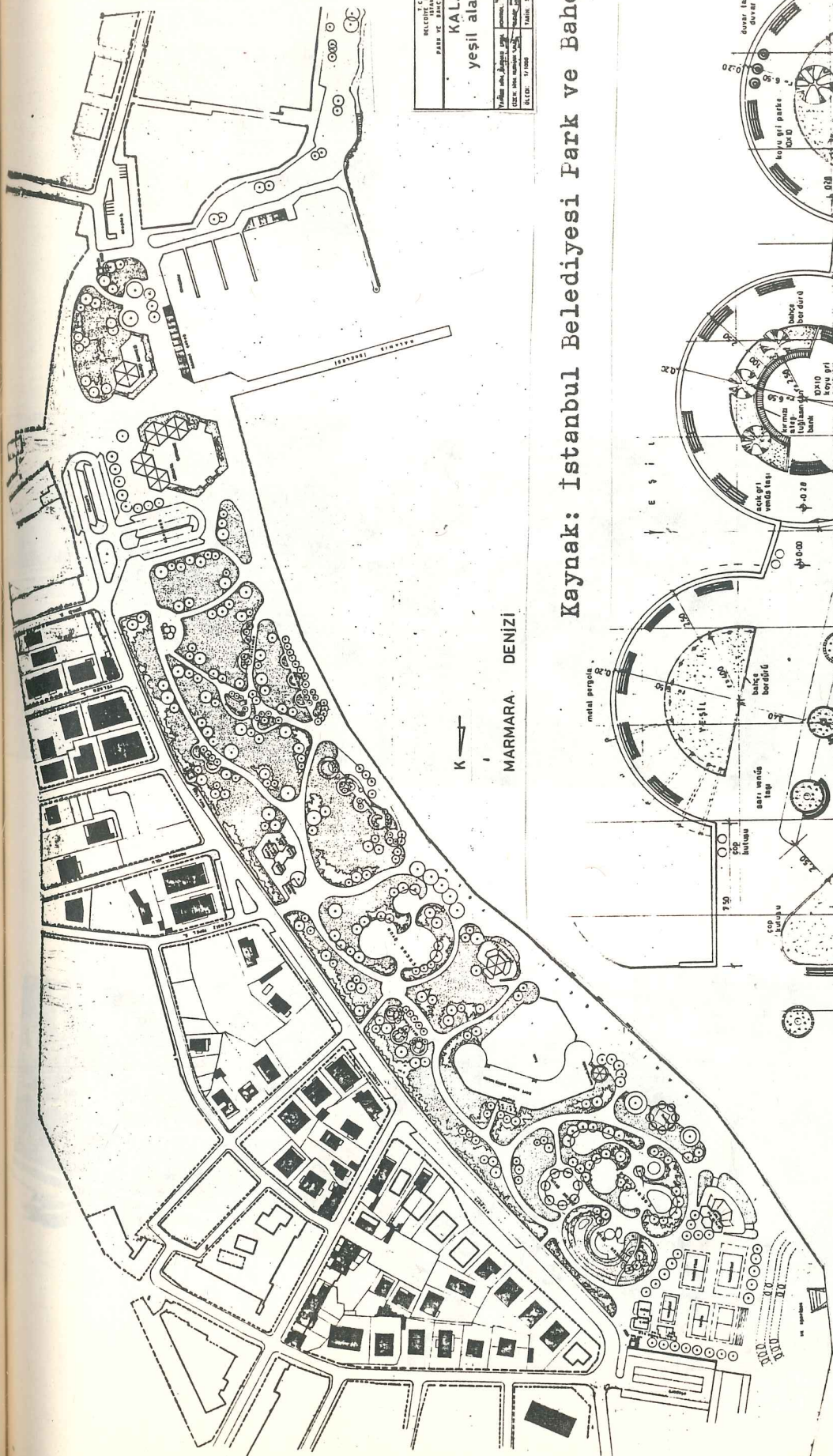


Kaynak: İstanbul Belediyesi Fen İşleri Müd. Kıyı Planlama D.

M O D A B U R N U
K I Y I Ş E R İ D İ D Ü Z E N L E M E P L A N I 1 : 5 0 0 0



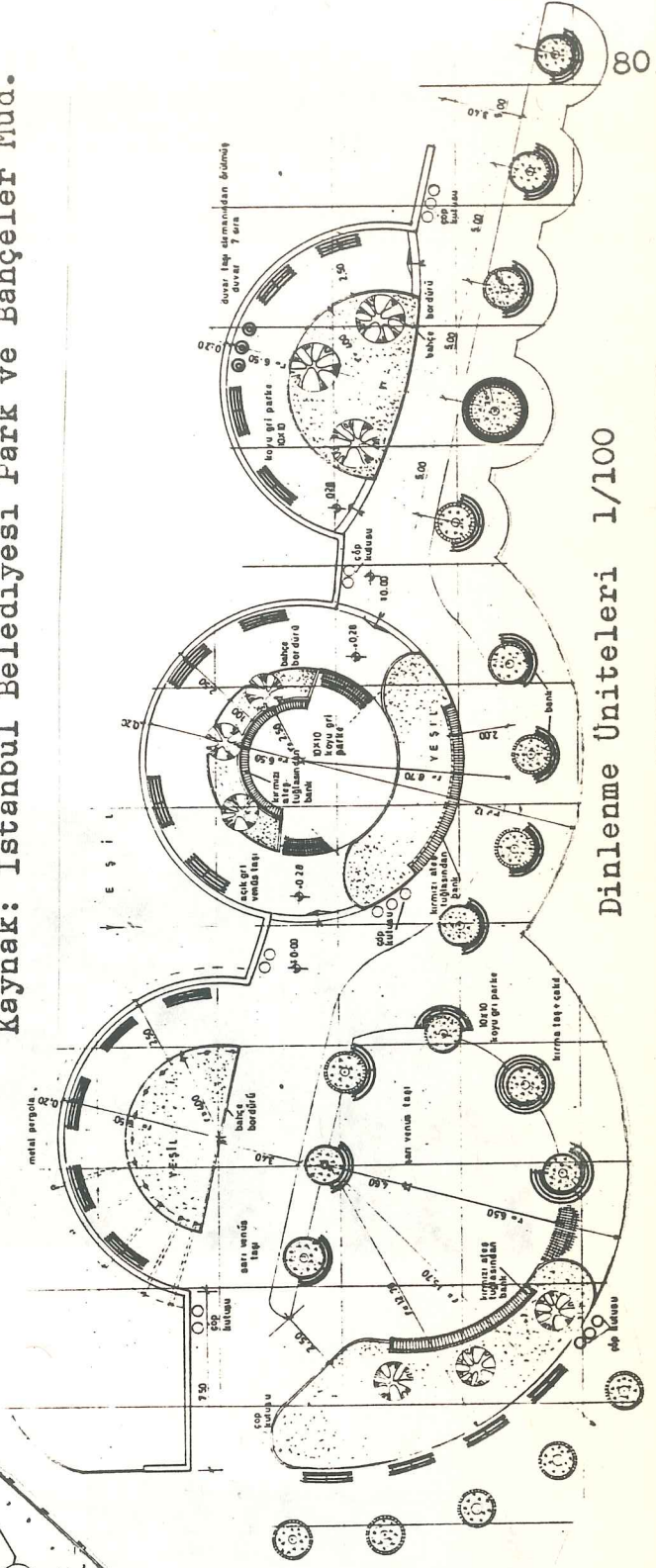
Kaynak: İstanbul Belediyesi Fen İşleri Müd. Kıyı Flanlama D.



M. C. MARMARASI BELEDİYE BAŞKANLIĞI PARK VE BAHÇELER MÜDÜRLÜĞÜ	
KALAMIŞ yeşil alan planlaması	
Yapılan işin Adı: Yeşil Alan Planlaması	Yapılan İşin Yeri: Kalamış
Çizim: İsmail Hakkı Özalp	Yazma: İsmail Hakkı Özalp
Çizim Ölçeği: 1/1000	Yazma Ölçeği: 1/1000
Çizim Tarihi: 1970	Yazma Tarihi: 1970

K
MARMARA DENİZİ

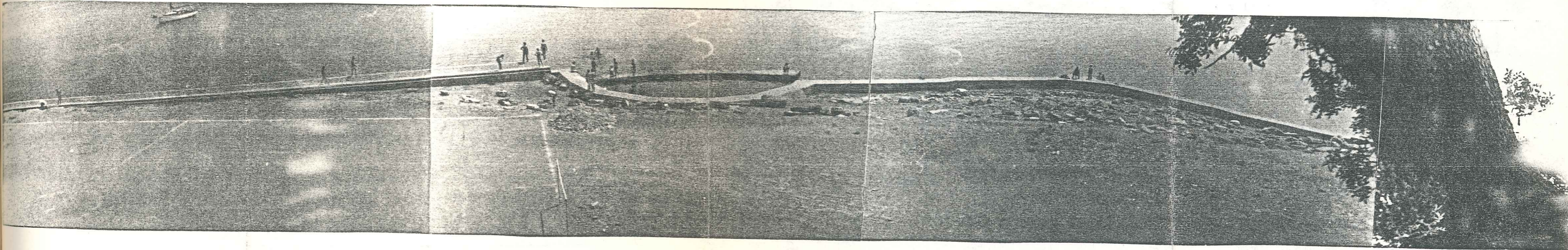
Kaynak: İstanbul Belediyesi Park ve Bahçeler Müd.



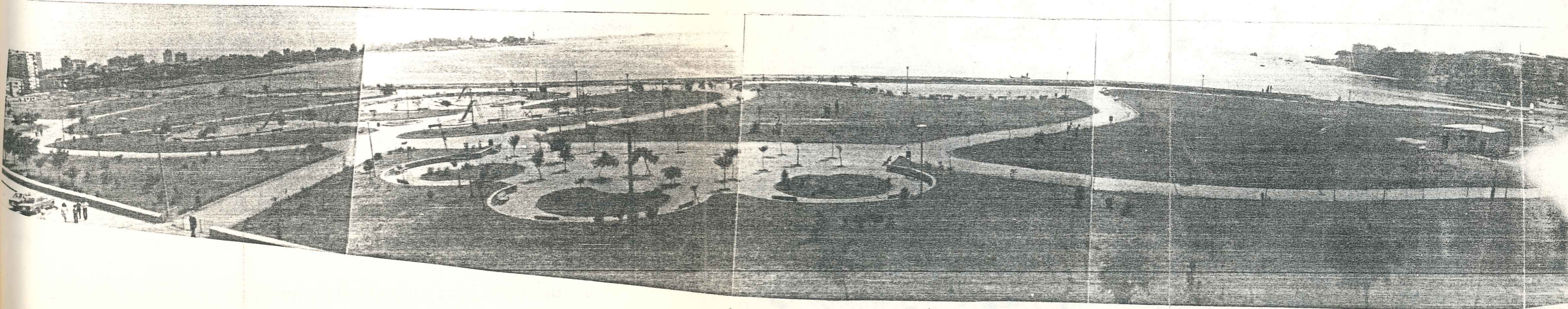
Dinlenme Üniteleri 1/100



KADIKÖY KIYI GÖRÜNÜŞÜ

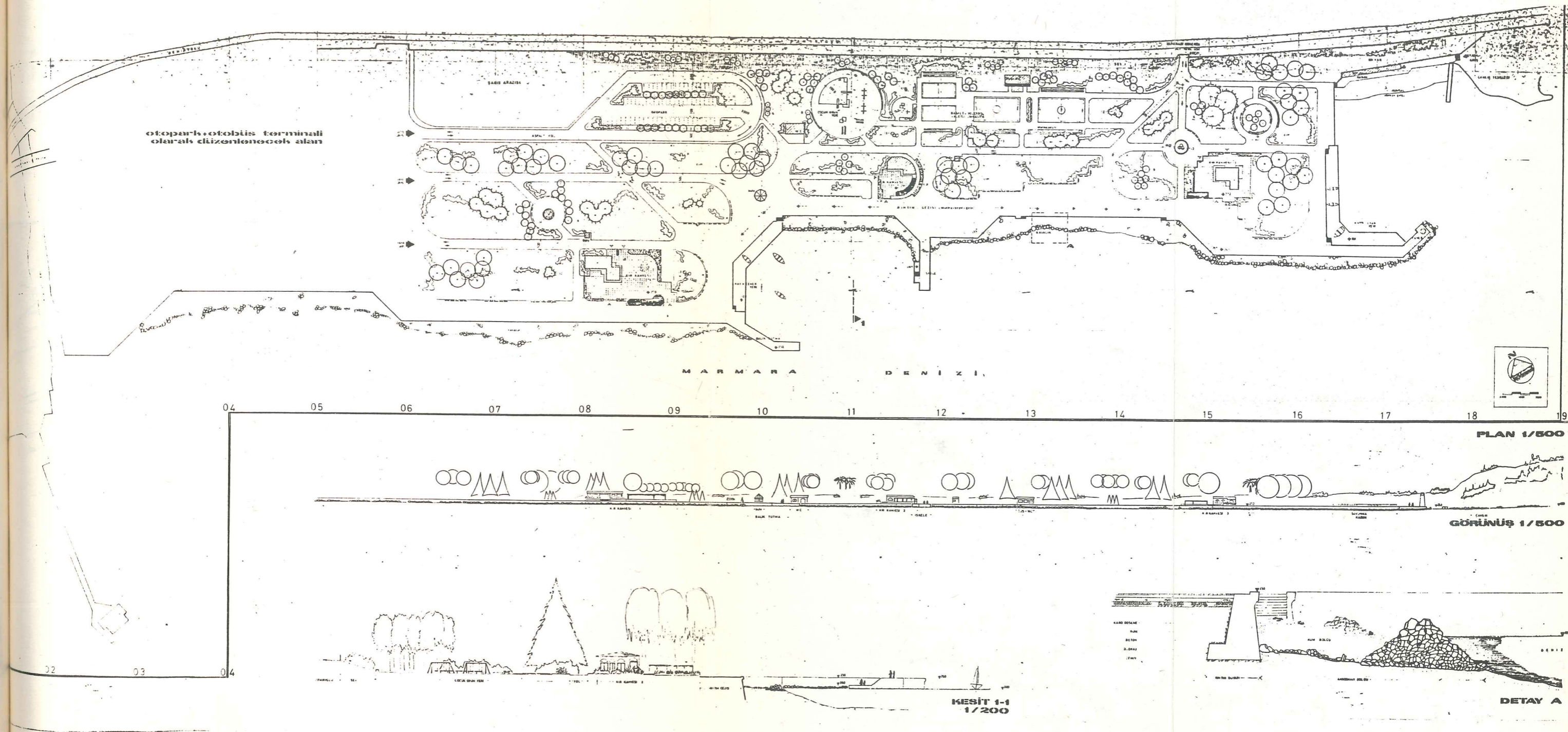


MODA BURNU DOLGU ALANI

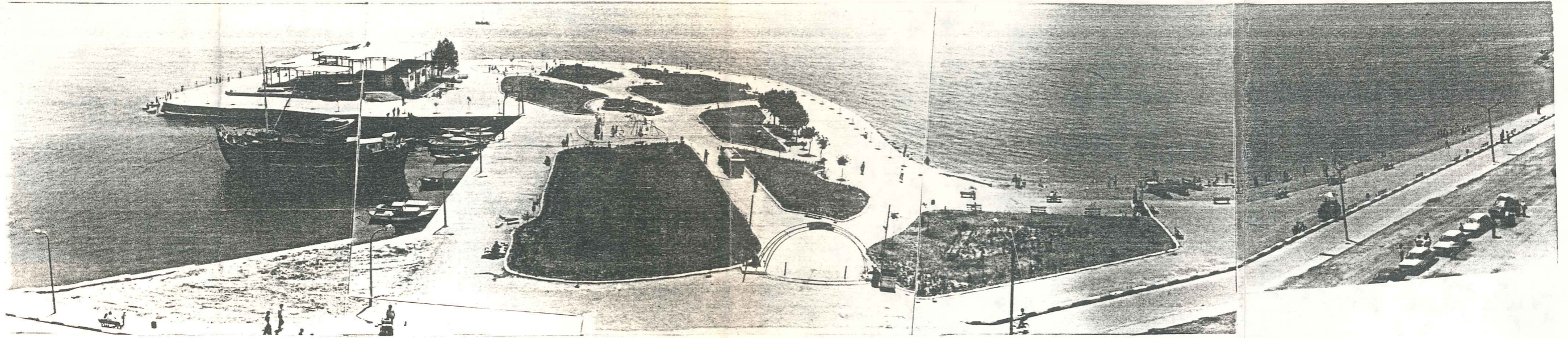


KALAMIŞ KOYU DOLGU ALANI

BOSTANCI KÜÇÜKYALI SAHİL DOLGU ALANI PEYZAJ PROJESİ
1/500



Kaynak: İstanbul Belediyesi Fen İşleri Müd. Kıyı Planlama D.

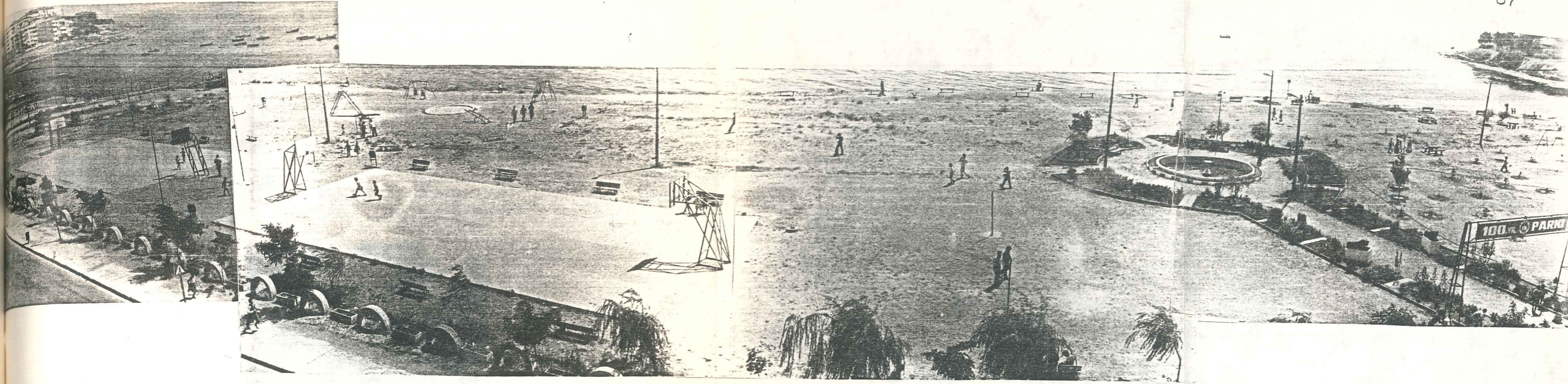


KARTAL SAHİL DOLGU PARKI



DENİZE AÇIK OLARAK VERİLEN KANALİZASYON

KIYIYA VURAN
DENİZ KİRLİLİĞİ



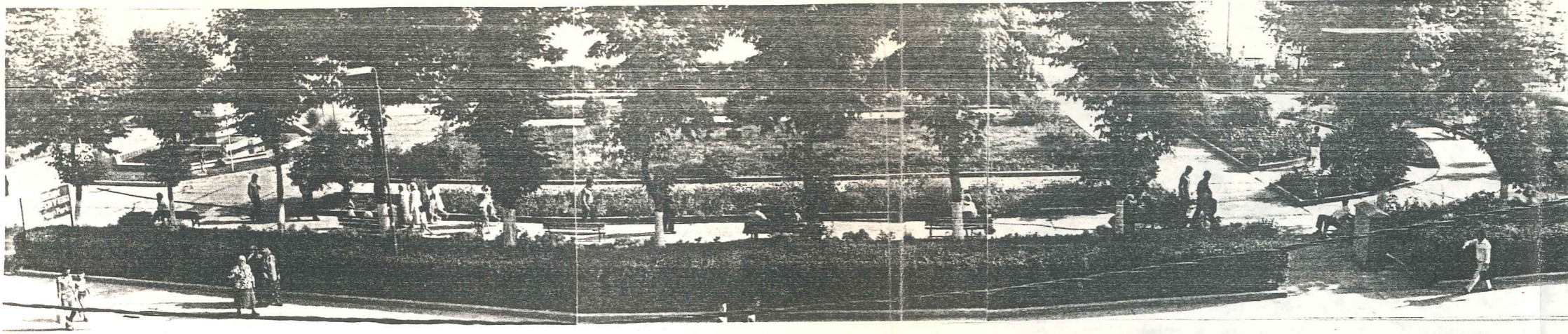
FENDİK 100. YIL PARKI DOLGU ALANI



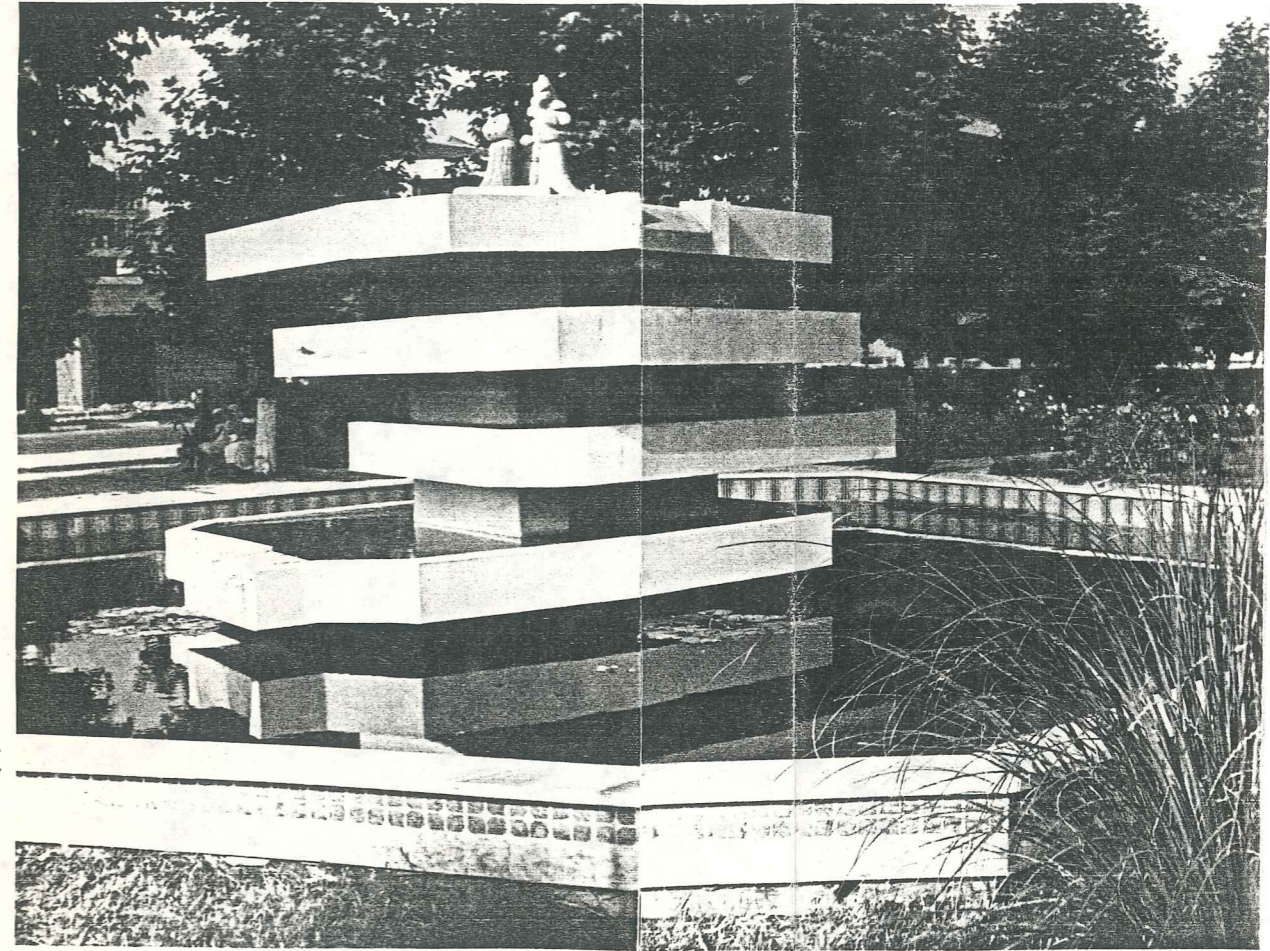
PARKIN KIYIDAN GÖRÜNÜŞÜ



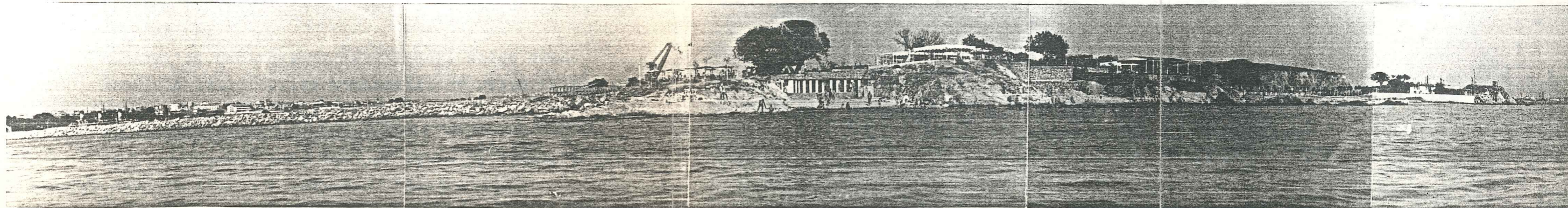
DOLGUNUN ALTINDAN
DENİZE AÇIK OLARAK VERİLEN KANALİZASYON



PENDİK DR. T. ARCAN PARKI DOLGU ALANI



PARKIN İÇİNDEKİ SU ÖGESİ



FAVLİ ADASI'NDA KIIYIYA BAĞLANTI VE ARKADA TERSANENİN DENİZDEN GÖRÜNÜŞÜ

2.13. İstanbul kıyı bantındaki dolgu alanlarda görsel incelemeler:

Bu alanlar;

donatımları (mimarî, bitkisel, peyzaj elemanları)

fonksiyonları

Yer seçimleri

Planlama ilkeleri (mevcut-olması gereken)

açılarından incelenmiştir.

Fındıklı Sahil Parkı:

Bir tarafında Devlet Güzel Sanatlar Akademisi, diğer tarafında Molla Çelebi Camisi (1589, Sinan) ve Çeşmesi olması ile tarihi ve kültürel çevre dokusu içinde bulunması, yakın ve uzak çevresindeki yoğun yerleşim ve iş merkezleri ve Üniversite çevresi nedeniyle yer olarak çeşitli kullanımlara hitap edebilme özelliğine sahiptir. Park içinde iri yapılı yaşlı yapraklı ağaçlar ve sonradan ekilmiş bazı çalılar vardır. Belediye yetkililerinin, hazırlanan planın uygulandığını söyledikleri bu alanda hem olarak açılmış yaya yollarının ve çok az sayıdaki dağınık olarak koyulmuş bankların dışında bir şey görülememektedir. Döşeme taşları, bordürler, oturma köşeleri... gibi donatımlar çok azdır. Görülen tek olumlu şey, Mimar Sinan Üniversitesi Heykel Bölümü öğrencileri tarafından yapılıp parka yer yer konulan plastik objelerdir. Seyir-oturma-gezi yeri olarak planlanan rıhtım boyu otopark olarak kullanılmakta, alanın doğu tarafında planlanan kayak çekme yeri ise, batı tarafta yaygın olarak görülmektedir. Alan tümüyle çok bakımsızdır. (Sh: 68-69)

İstanbul Tarihi Yarımada'daki dolgular, kıyı şeridinden geçen sahilyolunu rahatlatılabilir gibi görünseler de; topografya ve tarihi bozmuşlardır.

Kumkapı-Yenikapı dolgu alanı:

Balıkçı barınağı'nda bulunan bu alanda dolgu işlemi devam ediyor. (Sh: 70)

Kumkapı'da Çatladıkapı mevkiindeki dolgu alan:

Üzerinde Petrol Ofisi benzinliği ve yarım kalmış bir otel inşaatı var. (Sh: 71)

Yenikapı-Samatya dolgu alanı:

Park uygulaması yok. Yer yer yapraklı ağaçlar, çok az banklar mevcut. Alan çok bakımsız. (Sh: 70-71)

Yedikule-Mermerkule dolgu alanı:

Alanda henüz park uygulaması yapılmamış. Yer yer kavak (populus) ağaçları ve kendiliğinden çıkmış bazı çalı türleri ve otsu bitkiler var. Tahkimat yapılmadığı için dolgu yavaş yavaş denize kaymakta. Alanın doğu yönündeki düşük seviyedeki kısmı gəzhane artıklarının atılması ile tortu yapan ziftle bataklık görünümünde. (Sh: 72-73-76)

Yenikapı-Sametya'da kısmen daha az görülen deniz kirliliği, Yedikule ve Kazlıçeşme-Zeytinburnu kıyılarında, çevredeki yoğun sanayi kuruluşları nedeniyle had safhada görülüyor.

İstanbul'un doğu yakasındaki dolgu alanlar:

Paşabahçe dolgu alanı:

Beşiktaş Denizcilik ve Su Ürünleri Meslek Lisesi'nin uygulama tesisleri yapımı için planlanmış. Dolgu işlemi devam ediyor. Meslek Lisesi yetkililerinin verdiği bilgilere göre; denizcilik ve su ürünleri konularıyla ilgili denizle bağlantılı uygulamaların yapılabileceği rıhtım, barınak, çekek yeri ve bunlara ekli tesislerin inşaatı planlanmış. Avlama ve üretme balıkçılığı ile ilgili çalışmalarla birlikte, rıhtım tahkimatının gerektirdiği kadar bir dolgu yapılacağı, ayrıca dip taraması yapılacağı, bunlarla birlikte; geçmişte bu kesim, tekir balığı volisi çevrilen bir yer olduğu için, aynı uygulamanın yapılabilmesini sağlamak üzere denizin dip özelliğinin korunması istendiği söylenmektedir. (Sh: 77)

Salacak dolgu alanı:

Harem-Salacak Boru hattının kıyı inşaatını örtmek amacıyla promenad alanı olarak planlanacaktır. (DSİ Gen. Müd. 14. Bölge Müdürlüğü)

Kadıköy İskele Meydanı:

Kıyıdaکی yoğun kullanım ve çevrenin kanalizasyon artıklarının denize açık olarak verilmesi nedeniyle deniz kirliliği önemli boyutlarda. Yaklaşık bir kilometrelik kıyı bandının büyük bir bölümü halkın dinlenme alanı olarak düzenlenmiş ve bu şekilde kullanılırken bir süre önce yeni fonksiyonlar getirilerek, yine kamu yararına açık olmak üzere, yoğun bir trafik meydanı haline dönüştürülmüştür. Oysa bu gibi kullanışların sahille ilgisi sadece vapur yolcusunun rahatlığını sağlamak açısından değildir. (Taneri E., 1983)

10 hektarlık bu alanın bugün ancak % 15'inin rek-

reasyon amaçlı kullanıldığı düşünülürse böylesine önemli bir kıyının büyük bir bölümünün durak, araç, satış kulübeleri ile doldurulduğu, ayrıca hatalı kullanma yüzünden çevre kirlenmesi ve gürültüye neden olduğu söylenebilir. (Sh: 78,81)

Kadıköy'de, kıyıda otopark önünden Moda Burnuna doğru ilerlerken yapılmış dolgu alanda, İSKİ Genel Müdürlüğü Kadıköy tahkimat duvarı ve pompa istasyonu inşaatı sürmektedir. Alan- da çalışan yetkililerce buranın gelecekte Kadıköy'deki mendireğe kadar doldurulacağı, profesinin yapıldığı ve Dünya Bankası kre- disini beklediği söylenmiştir.

Moda Burnu Kıyı Şeridindeki Dolgu Alanı:

Belediye tarafından hazırlanmış plandaki düzenlemeler henüz olmayıp boş bir kıyı alanıdır. Moda Deniz Klübü'ne bitişik olan yönde futbol sahası vardır. Önünden denize girilmek- tedir. (Sh: 79, 81)

Kalamış koyu dolgu alanı:

Belediye tarafından hazırlanan plan genel hatlarıyla uygulanarak park haline dönüştürülmüş. Alanın güneyinde dolgu işlemi devam ediyor. Kuzeydeki spor alanları, çocuk oyun alan- ları, yollar ve oturma-dinlenme köşeleri genel hatlarıyla uygu- lanmış. Ancak, planda iyi gelişme olarak görülen arazi yüzeyini çoğaltan yapay alçak tepecikler uygulanmamış.

Güneşlenme terasları, mimarî donatılar, (gençlik evi, lokanta, çayhane, balıkçı kahvesi, kontrol, büfeler) satranç köşesi, çiçek ve su gösterileri gerçekleştirilmemiş. Güneşe ve rüzgara maruz olan alanda şehir içi park ağaçlaması görülemi- yor. Dikilen ağaç ve çalılar alana tek tek yayılmış. (Sh: 80,81)

Bostancı-Küçükyalı Sahil dolgu alanı:

Planlama henüz uygulanmamış. Alan boş. Parkın alt ya- pı inşaatı devam ediyor. (Sh: 82, 83)

Maltepe Dolgu Alanı:

Alan boş. Bakımsız ham toprak üzerinde; güney doğuda beton dökülerek yapılmış bir gösteri alanı, futbol alanı, yanında yer yer ağaçlıklı çocuk oyun alanı mevcut. Ortada bir basketbol alanı ile kuzeybatıda kayık çekek yerleri dağınık olarak görülü- yor. Kıyıda tahkimat yapılmamış. (Sh: 84)

Kartal Sahil Parkı dolgu alanı:

Plan, yine genel hatlarıyla uygulanarak park haline dönüştürülmüş. Ancak yine bir "park ağaçlaması" yapılmamış. Gölge- likli oturma yerleri yok. Alan güneş ve rüzgara maruz. Ay-

rıca park içi yaya yolları, ana trafik yolu ile aynı döşemede yapıldığı ve bariyerle ayrılmadığı için bisiklet ve otolar, bu yaya yollarında dolaşıp kıyıya park yapıyorlar ve parkta dolaşan sakinleri rahatsız ediyorlar. Arkadaki Kaymakamlık ve Adliye Binası ve aradaki apartmanların kanalizasyon artıkları, dolgu alan ile ana yol arasındaki durgun koya açık olarak veriliyor. (Sh: 85-86)

Kartal-Pendik arası dolgu alan:

Kartal ile Pendik arasında, Yunus Kum-Çakıl deposu yanındaki dolgu alan üzerinde ise "Kartal Taşıyıcılar Kooperatifi" bulunmaktadır. (Hava Evleri Kooperatifi Plajı arkasındaki Yunus Çimento Fabrikası ve kıyıdaki Kum-Çakıl deposu, kirlilik sorunu yaratmakta plaj yakınında gemiler denize mazot bırakmaktadırlar. Ayrıca arkadaki sunta fabrikasından, rüzgar estikçe havada talaş tozu yağmaktadır.)

Pendik 100. Yıl Parkı dolgu alanı:

Veteriner Bakteriyoloji Enstitüsü yanında ve lunaparkın önündeki bu dolgu park alanı, diğer benzerleri gibi çok bakımsız. Park girişinde dairesel bir çiçek tarhiyla sonuçlanan ana beton yol, alan içine yaya yolları şeklinde dağılmadan ortada son bulmuş. Ham toprak üzerinde alana dağınık olarak yayılmış bir kaç çocuk oyun aleti ile betonlanarak yapılmış 2 adet basket alanı, koskoca alanda birkaç bank var. Yaya yolları hiç yapılmamış. Alan içinde bir tek ağaç ekilmemiş, ancak ara cadde kıyısında birkaç söğüt ağacı görülüyor. Yıldıztepe Mahallesi ve çevrenin kanalizasyon artıkları bu alan önünden koya açık olarak veriliyor. (Sh:87)

Pendik'te Yat Klübü önündeki dolgu alan:

Dalgakıran olarak planlanmış, dolgu işlemi devam ediyor.

Pendik Dr. T. Arcan Parkı dolgu alanı:

Kaldırılan Madalyon plajı yanındaki, ana cadde önündeki bu dolgu alan, diğer dolgu parklara göre daha iyi düzenlenmiş durumda park içi yaya yolları, oturma, dinlenme köşeleri, gruplar halinde çiçek gösterileri, poligon şeklinde kademeli olarak yapılmış su ve su bitkileri gösterisi, yer yer gölgelikli ağaçlama görülüyor. (Sh: 88)

Bu alandan sonra Temenye Mezarlığı, Boru Fabrikası, Temenye Gazinosu, koy içinde plaj, kıyıda özel evler ve hemen yanında yarısı oyularak yok edilmiş Pavli Adası'nın doldurularak kıyıya bağlantısı ve Tersane dikkati çekiyor. (Daha ilerideki özel tersanelerde 3500-4000 grostona kadar gemi inşaatı ya-

pıldığı söylenmekte.) (Sh: 88)

Bir zamanların, tabî plaj özellikleri, temiz denizi, denize inen güzel yamaçlarıyla doğal peyzaj tablosu sergileyen Pavli Adası ve çevresi kıyıları, şimdi yoğun sanayi baskısı altında, deniz kirliliği ve diğer çevre sorunlarıyla eski görünümünden eser kalmamış bir haldedir.

Kartal, Maltepe ve Pendik Sanayilerinin denizi kirlileme özellikleri, deniz kıyılarından halkın yararlanmasını sınırlamakta ve kirlilik nedeniyle insan ve çevre sağlığı yönünden önemli sakıncalar yaratmaktadırlar. Aynı sorun Haliç, Yedikule, Kazlıçeşme, Zeytinburnu başta olmak üzere Rumeli kıyılarında da geçerlidir.

Yukarıda teker teker incelenen dolgu alanlar
Fonksiyonları ve çevreleriyle ilişkileri açısından
Mekanlaşma açısından
Biçimsel açıdan
Donatımları (mimarî, peyzaj elemanları) açısından
Yeşillendirme açısından

yeterli planlanmadıkları gibi, mevcut planlamaların uygulamaları da tam olamamaktadır. Diğer kent içi park uygulamalarında olduğu gibi; büyük alanlarda uzanan yaya yolları, bir kaç bank, yerleştirilememiş veya çok az kullanılmış fonksiyonlar, ölçü dengesi olmayan bir yeşillendirme ortak olumsuzluklardır.

Ayrıca mevcut dolgu alanlar; (her ne kadar kent içindeki semtlerde yaş gruplarına hitap eden, dengeli dağılımlı, yeterli park uygulamaları olmasa da) yer seçimleri açısından, buldukları çevre için özellikle planlanmamışlardır. Temel kazıları ve diğer inşaat molozlarıyla doldurulan bu alanlar genellikle ya kıyı kuşağının içinden geçen, böylece kıyıdan aktif yararlanmayı önleyen devlet karayolu ile deniz arasında kıyı alanı kazanmak için ya da sadece çevrelerindeki inşaat artıklarının o alanda biriktirilmeleri veya kıyılardaki zorunlu alt yapı hizmetlerini örtme amacıyla yapılmışlardır.

2.2. METOD

Bu bölümde, özel çalışma alanı olarak seçilen "Yedikule-Mermerkule Dolgu alanı" ve çevresini düzenleyen örnek bir planlama geliştirilecektir.

Mermerkule dolgu alanının arkasında (kuzeyinde), sahil yolunun diğer tarafında, tarihî kara surlarının dibinde yer alan Gazhane; diğer sanayiler gibi çevrede yoğun bir kirlilik yaratmakta; yerleşim alanları ve tarihi çevre içinde olmaması gerekmektedir. İstanbulun 1/3 hava gazı ihtiyacını karşılayan ve bulunduğu yerden kaldırılması olasılığı kısa vadede mümkün olmayan Gazhane, örnek planlama çalışmasında Mermerkule Dolgu alanı ile beraber kent parkı gibi düşünülmüş; kıyı cephesi peyzajının, kıyı kuşağı gerisindeki Yedikule yerleşim alanları ve tarihî surlara bağlanarak içerideki yapı kitleleriyle yeşil bir koridor halinde bütünleşmesi amaçlanmıştır.

2.21. ANKET HAZIRLANMASI

Mermerkule Dolgu alanı - Gazhane : 12,5 ha. dır. Bir kent parkı 400 dekar olabilir. (Sh: 101). 125 dekarlık çalışma alanımız gerek bulunduğu "suriçi" tarihî ve kültürel çevre dokusu içinde olması nedeniyle, gerekse milletlerarası sahil yolun bu alandan geçmesiyle, hem ulaşabilirlik mesafesindeki yakın çevresine, hem de sahil yolu nedeniyle uzak çevreden gelebilecek halk kitlelerine rekreasyon alanı veya bir "kent parkı" fonksiyonu verebilecektir.

Yedikule'deki Gazhane-Mermerkule dolgu alanı arasından geçen sahil yolu, gazhanenin kuzeyinden geçen tren yolu ile otobüs güzergah ve duraklarının alana yakın olması, toplu taşın olanakları yönünden hizmet hinterlândı yalnızca Yedikule olmayıp, daha geniş bir alan olabileceği için de, düzenleme alanı bir "kent parkı" gibi düşünülebilecektir.

Ancak bulunduğu çevrede günlük kullanımların daha fazla olabilmesi nedeniyle; etki alanı içinde yaşayan halkın demografik, sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik durumlarıyla, rekreasyon aktivitelerini belirlemek amacıyla anket yapılmıştır.

Hazırlanan anket formunda

- aile nüfusu
- aile menşei
- kültür düzeyi
- çalışma/meslek durumu
- aile gelir ve mal durumu
- ailenin oturduğu ev tipi
- ailenin rekreasyon düzeyi

(hafta içi, hafta sonu, yıl içi-uzun süreli) olmak üzere 7 soru

düzenlenmiştir. 12,5 hektarlık park düzenlemesi için r:1200 m. 1500 m. (Tablo 9) ulaşabilirlik düşünülerek etki alanına giren nüfus (Sh: 98 , tablo 3)

62 no.lu mahalle: 13967 65 no.lu mahalle 5781

66 no.lu mahalle: 6196÷2:3098 63 no.lu mahalle: 7908÷2:3954

61 no.lu mahalle: 8749÷3:2916 ≈29716 kişi

olarak belirlenmiş ve 29716 kişinin % 3,2 sini kapsamak üzere 950 kişi üzerinde anket yapılmıştır. 950 kişi : 209 aile Sur dışında Kazlıçeşme (01 no.), Telsiz (02 no.) ve Yeni Doğan (05 no.) mahalleleri etki alanının çok dışında kaldığı (deri sanayi ve diğer sanayi alanlarını kapladığı ve iskan alanları çok uzak mesafede bulunduğu) için, bazı bölümlerinde anket yapılmıştır ancak değerlendirme dışında tutulmuştur. Gerek İstanbul kıyı bantındaki tüm dolgu alanların görsel analizleri ve fotoğrafla tespitleri, gerekse özel çalışma alanı Yedikule'de anket uygulaması ferdi çalışma ile bir ayda tamamlanabilmiştir. Anket formu ve Yedikule çevresi nüfus verileri (Sh: 96-100)

2.22. ANKET DEĞERLENDİRİLMESİ

950 kişi ► 209 aile üzerinde yapılan anket sonuçları:

(Sh: 102)

1. AİLE NÜFUSU

Bebekler (<-1) Gençler (18-25)
Küçük çocuklar (1-6) Erginler (26-54)
Orta çocuklar (7-11).... Yaşlılar (55->)
Büyük çocuklar (12-17)...

2. AİLE MENŞEI

Yerlisi 0 Ülke içi 0 bölgesi, Ülke dışı 0

3. AİLENİN KÜLTÜR DÜZEYİ

Diplomalı Y.Okul..... Orta/Lise..... İlkokul.....
Diplomasız okur-yazar..... Olmayan.....

4. ÇALIŞMA/MESLEK DURUMU

İşte çalışan..... kişi Okuyan.....kişi Çalışmayan....kişi
Serbest meslek sahibi.... 0
Memur..... 0
İşçi..... 0
Emekli..... 0
Diğerleri..... 0

5. AİLENİN GELİR ve MAL DURUMU

Yıllık geliri (350-600)Bin.... 0 (600-1 milyon).... 0 Yukarısı.... 0
Taşınmaz malları : Ev.... 0 Arsa.... 0 Bahçe.... 0 Tarla.... 0
Taşınır malları : Binek oto.... 0 Motorlu araç.... 0

6. AİLENİN OTURDUĞU EV TİPİ

Gecekondu..... 0
Bahçeli tek-2 katlı..... 0
Bahçesiz 2 katlı..... 0
Bahçeli 3-5 katlı..... 0
Bahçesiz 3-5 katlı..... 0
Bahçesiz çok katlı..... 0

7. AİLENİN REKREASYON DÜZEYİ

.Hafta içinde.... gün, Nereye 1..... 2..... 3..... 4.....
.Hafta sonlarını ne yaparak geçirirsiniz?

Sık sık gidilen açık ve y.a. adı ve uzaklığı

I. derece | II. derece | III. derece

Yakında _____

Uzakta _____

Kent dışında _____

.Yıl içinde/uzun süreli Yazın..... hafta Kışın..... hafta
Nereye Deniz kampı....0 Tatil köyü....0 Köyler....0 Evde....0

.I. Derecedeki alanların tercih nedenleri

Yakında _____

Uzakta _____

Kent dışında _____

.Bu yeşil alanlarda (veya kıyıdaki dolgu alanda) daha neler isterdiniz?

Sakin dınlenme köşeleri..... 0

Her yaş için spor tesisleri..... 0

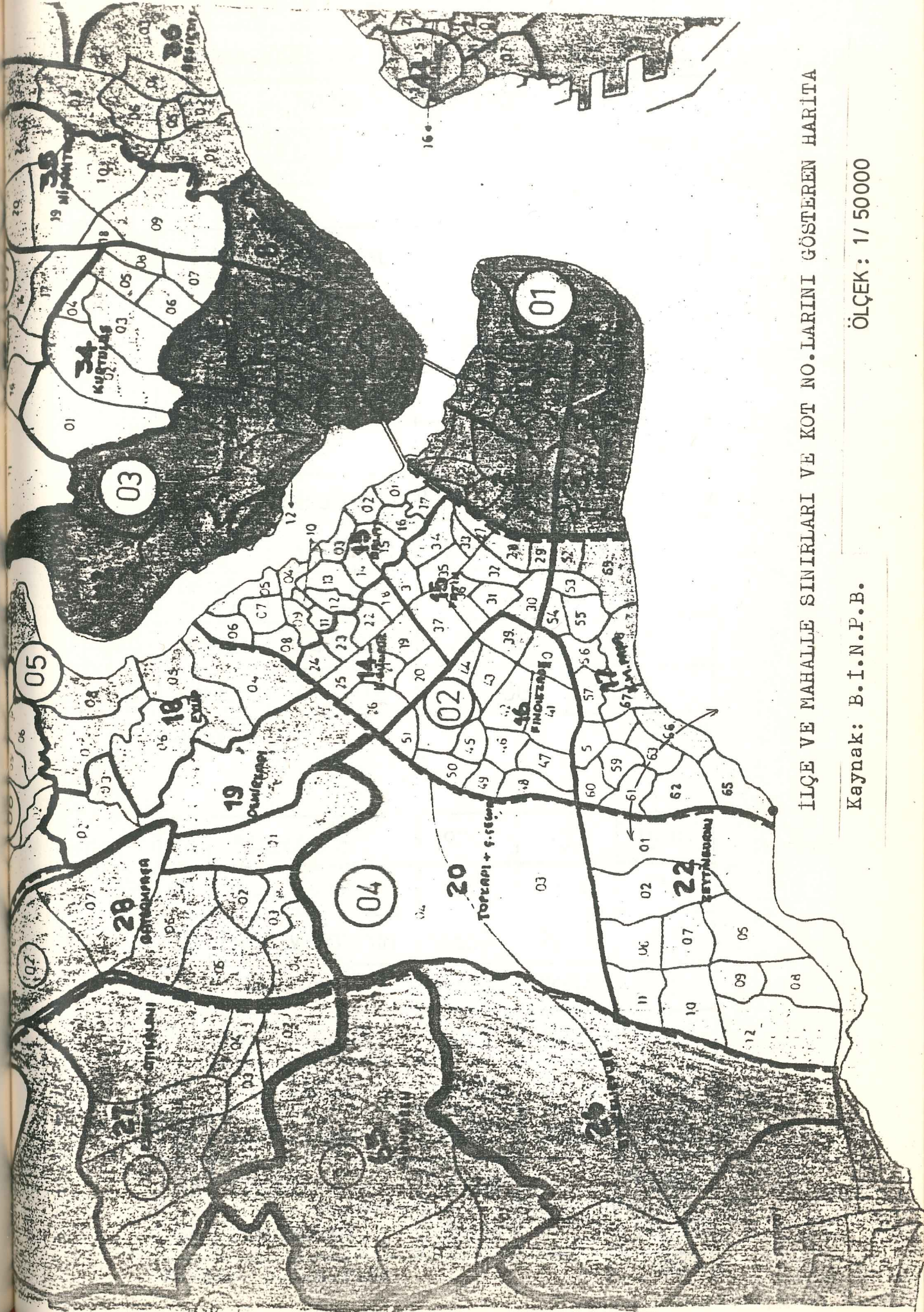
Mini golf tesisleri..... 0

Çocuk oyun alanları..... 0

Çay bahçeleri ve gazino, büfeler..... 0

Balık avlama yerleri, kürek sporu..... 0

WC diğer donatımlar..... 0



İLÇE VE MAHALLE SINIRLARI VE KOT NO.LARINI GÖSTEREN HARİTA

Kaynak: B.İ.N.P.B.

ÖLÇEK: 1/ 50000

İSTANBUL	TOPLAM N.	ÇALIŞAN N.	AKTİVİTE ORANI %
1980	4 741 890	1 563 939	33.0

Kaynak : D.İ.E.

tablo 1

FATİH İLÇE MERKEZİ			
	TOPLAM	ERKEK	KADIN
GENEL TOPLAM	363010	186246	176764
TOPLAM		141014	23187
ÇALIŞAN		134361	21762
ZEYTİNBURNU İLÇE MERKEZİ			
AKTİVİTE O %49	TOPLAM	ERKEK	KADIN
GENEL TOPLAM	90 417	48764	41653
TOPLAM	44 266	37633	6633
ÇALIŞAN	41579	35206	6373

Kaynak : D.İ.E.

tablo 2

NO.	MAHALLE	1970	1975	1980
61	HACI HAMZA	4765	10542	8749
62	HACI EVHADETTİN	9567	7958	13967
65	İMRAHOR	5405	7054	5781
66	HACI HÜSEYİN	5452	6874	6196
63	ABDİ ÇELEBİ	10934	6510	7908
01	KAZLI ÇEŞME	3616	3682	3653
02	TELSİZ	15078		15230
05	YENİDOĞAN	16516		16683

Kaynak : B.İ.N.P.B.

tablo 3

NÜFUS İŞGÜCÜ DAĞILIMI (6,7 düşük tahmin)						
İLÇE	ZON	NÜFUS	SANAYİ	HİZMETLER		TOPLAM İŞGÜCÜ
				MERKEZ	GENEL	
K. M. PAŞA	17					
1975 kesiti		125.0	3.0	16.0	4.0	23.0
1995 kesiti		119.0	3.0	23.0	17.0	43.0
ZEYTİN-BURNU	22					
1975 kesiti		107.0	14.4	—	11.0	25.4
1995 kesiti		107.0	10.0	—	15.0	25.0

tablo 4

NÜFUS İŞGÜCÜ DAĞILIMI 1995 (7,1 yüksek tahmin)			
İLÇE	ZON	NÜFUS	TOPLAM İŞGÜCÜ
02 FATİH	17 K.M. Paşa	125 000	45170
04 Z. BURNU	22 Z. burnu	107 000	25000

tablo 5

Kaynak: B.İ.N.F.B.



İLÇE	B. İMALAT	K. İMALAT	TİC. OTEL LOKANTA KAHVE	HİZMET HABERLEŞ ME	ULAŞIM	MALİ KURUM LAR	İNŞAAT	İYİ TA- NINMAYAN	DEVLET	MADEN	TARIM	TOPLAM	T. NÜFUS
Z. BURNU	40676	5385	5339	5058	2652	2134	851	942	3869	—	—	66906	124543

tablo 6

ZEYTİNBURNU				TOPLAM İŞ GÜCÜ	44227	
TARIM	İSTİHRAÇ	İMALAT	YAPI SANAYİ- ENERJİ	TİCARET	HİZMET	ULAŞTIR- MA
7	10	37763	1623	1185	1728	1911

tablo 7

İLÇE	TİCARET İŞ YERİ SAYISI	İMALAT İŞ- YERİ SAYISI	HİZMET İŞ- YERİ SAYISI	OTEL İŞ- YERİ SAYISI	LOKANTA KAHVE İŞ- YERİ SAYISI	%
Z. BURNU	1370	1383	330	2	374	0,3
	24	3,6	2,0	0,3		

(1980 yılı) tablo 8

Kaynak: B.İ.N.P.B.

YEŞİL ALAN KRİTERLERİ
tablo (9)

AÇIK - YEŞİL ALANLAR	ALAN (dekar)	m ² / kişi	ulaşılabilirlik m.	
çocuk oyun bahçeleri	12	1-3	(2-6) 100 (7-14) 500	
spor - oyun sahaları	40	4	(>15) 600-1000	
PARKLAR	mahalle parkı	10	2,5	300 - 800
	semt parkı	50	5	800 - 1000
	kent parkı	400	10	1000 - 1500
ev bahçeleri	20-500 m ²	7		
meydanlar	100	0,2		
kent korusu	2000	5		
mezarlık	100	2-4		
sosyal tesisler			800-1000	

Kaynak: "Kentsel Peyzaj Planlaması"
PAMAY B., 1978, İ.Ü.O.F., İST.

ULAŞABİLİRLİK

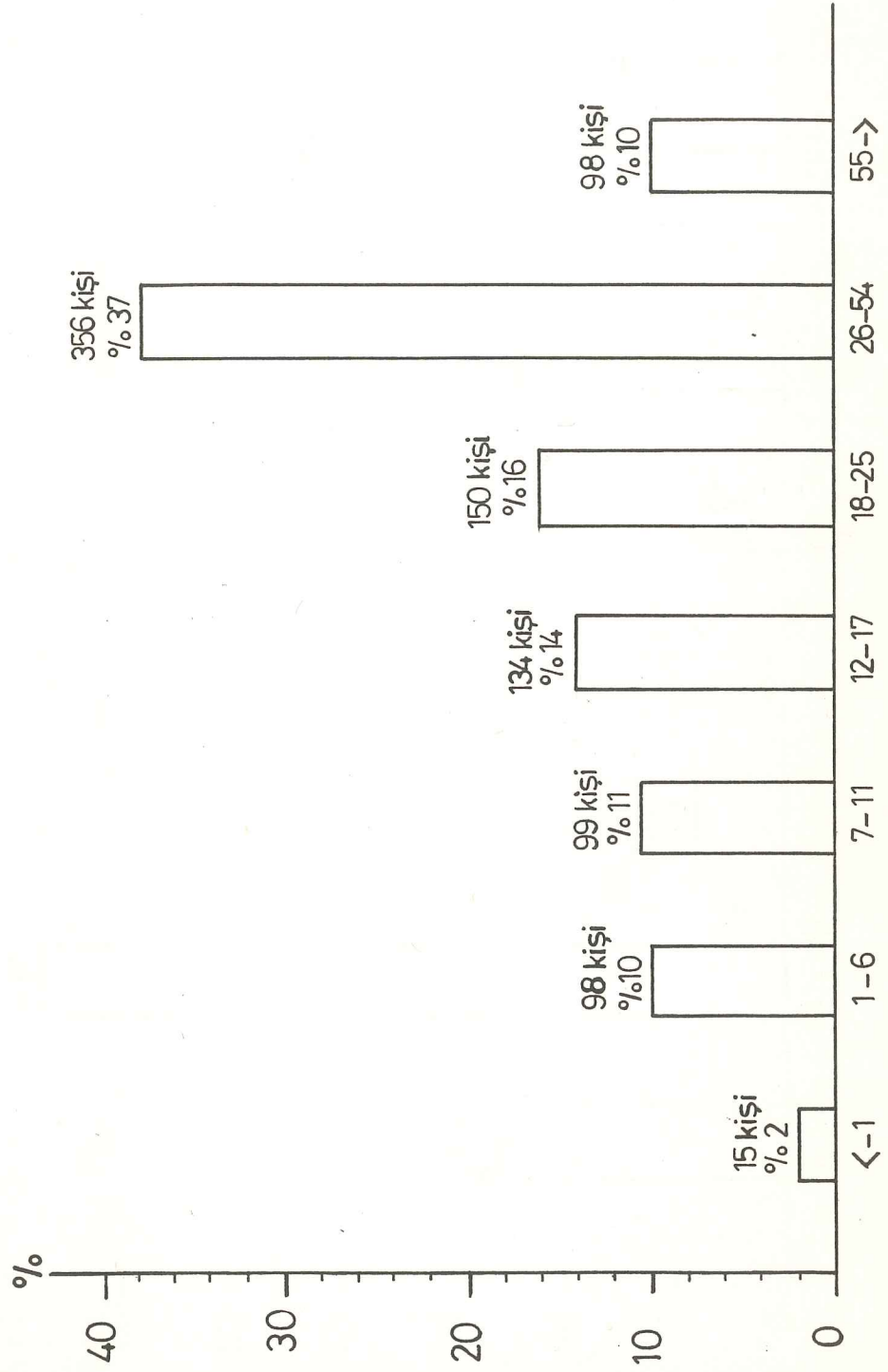
YEŞİL ALAN ETKİ ÇAPLARI	(r) m.
mahalle parkı	500 - 600
semt parkı	900
kent parkı	1200
spor - oyun alanı	800-1000
çocuk oyun alanı	300
okul yeşilleri	250

209 AİLE
950 KİŞİ

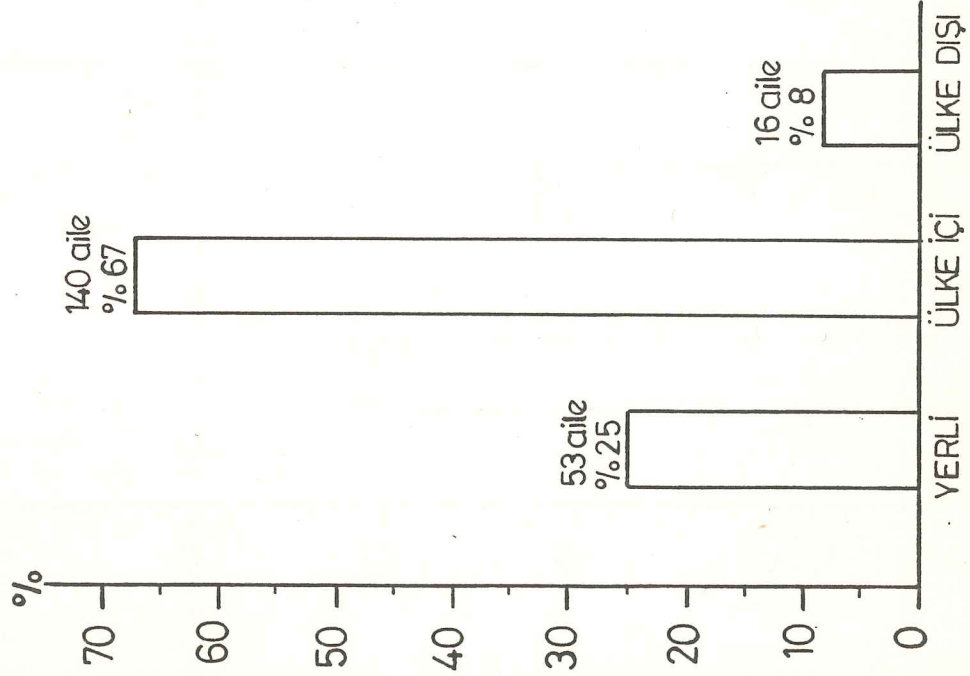
YEDİKULE ANKET SONUÇLARI

YAŞ	AİLE NÜFUSU		AİLE MENŞEİ		KÜLTÜR DÜZEYİ		ÇALIŞMA DURUMU		YILLIK GELİR		TAŞINMAZ MAL		TAŞINIR MAL		AİLE OTURDUĞU EV TİPİ		AİLENİN		REKREASYON		AKTİVİTELERİ			
	KİŞİ	%	MENŞEİ	AİLE %	KİŞİ	%	KİŞİ	%	BİN TL	AİLE %	AİLE	%	AİLE	%	AİLE	%	HAFTA İÇİ	%	HAFTA SAHİ	AİLE %	YIL İÇİ	AİLE %	AİLE	%
<-1	15	2	YERLİ	53/25	Y. OKUL	27/3	ÇALIŞAN	27/29	350-600 BİN	68/33	EV	148/71	BİNEK OTO	21/10	GECE - KONDU	15/7	Y. ALAN	14/7	Y. ALAN	76/37	DENİZ KAMPI	28/13	13	13
1-6	98	10	ÜLKE İÇİ	140/67	ORTA - LİSE	230/24	OKUYAN	177/19	600 - 1 MİLYON	95/45	ARSA	24/11	MOTORLU ARAÇ	11/5	BAHÇELİ TEK-2K	43/20	SPOR	11/5	SPOR	28/13	KÖY	47/23	23	23
7-11	99	11	ÜLKE DIŞI	16/8	İLKOKUL	360/38	ÇALIŞ- MAYAN	496/52	1 MİLYON - >	46/22	BAHÇE	15/7			BAHÇESİZ 2K	12/6	KOVSU	28/13	KOVSU	15/7	EVDE	134/64	64	64
12-17	134	14			OKUR - YAZAR OLAN	163/17					TARLA	10/5			BAHÇELİ 3-5K	6/3	KIRAAT- HANE	10/5	KIRAAT- HANE	6/3				
18-25	150	16			OKUR - YAZAR OLMAYAN	170/18									BAHÇESİZ 3-5K	100/48	EVDE	146/70	EVDE	69/33				
26-54	356	37													BAHÇESİZ ÇOK KATLI	33/16			DENİZ	15/7				
55->	98	10																						
	950	100		209/100	950/100	100/100	950/100	209/100	100/100	197/209	94/100	32/209	15/100			209/100	100/100	209/100	209/100	100/100			209/100	100/100

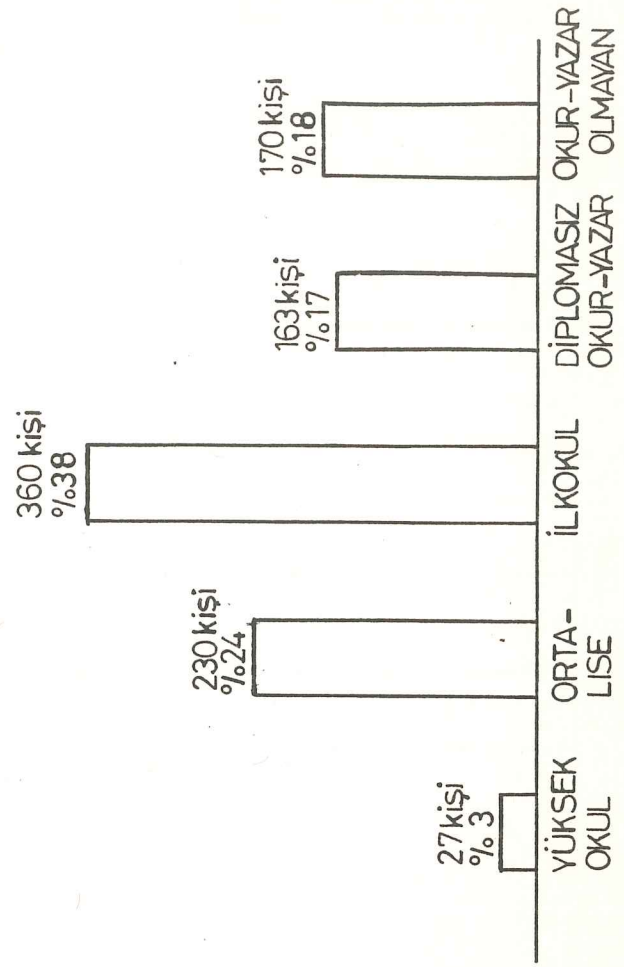
AİLE NÜFUS DAĞILIMI
950 KİŞİ



AİLE MENŞEİ
209 AİLE

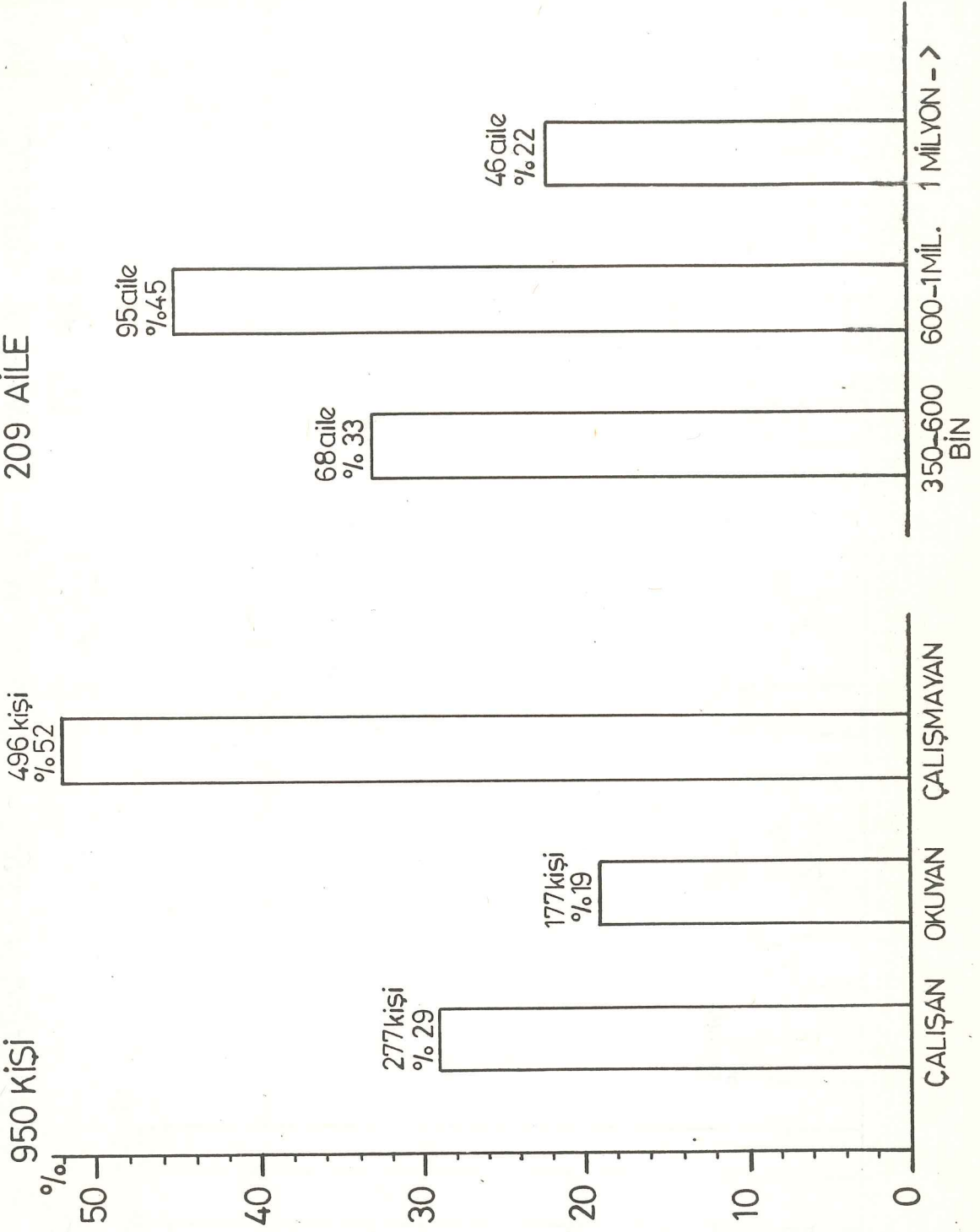


AİLE KÜLTÜR DÜZEYLERİ DAĞILIMI
950 KİŞİ



AİLE YILLIK GELİR MİKTARI
209 AİLE

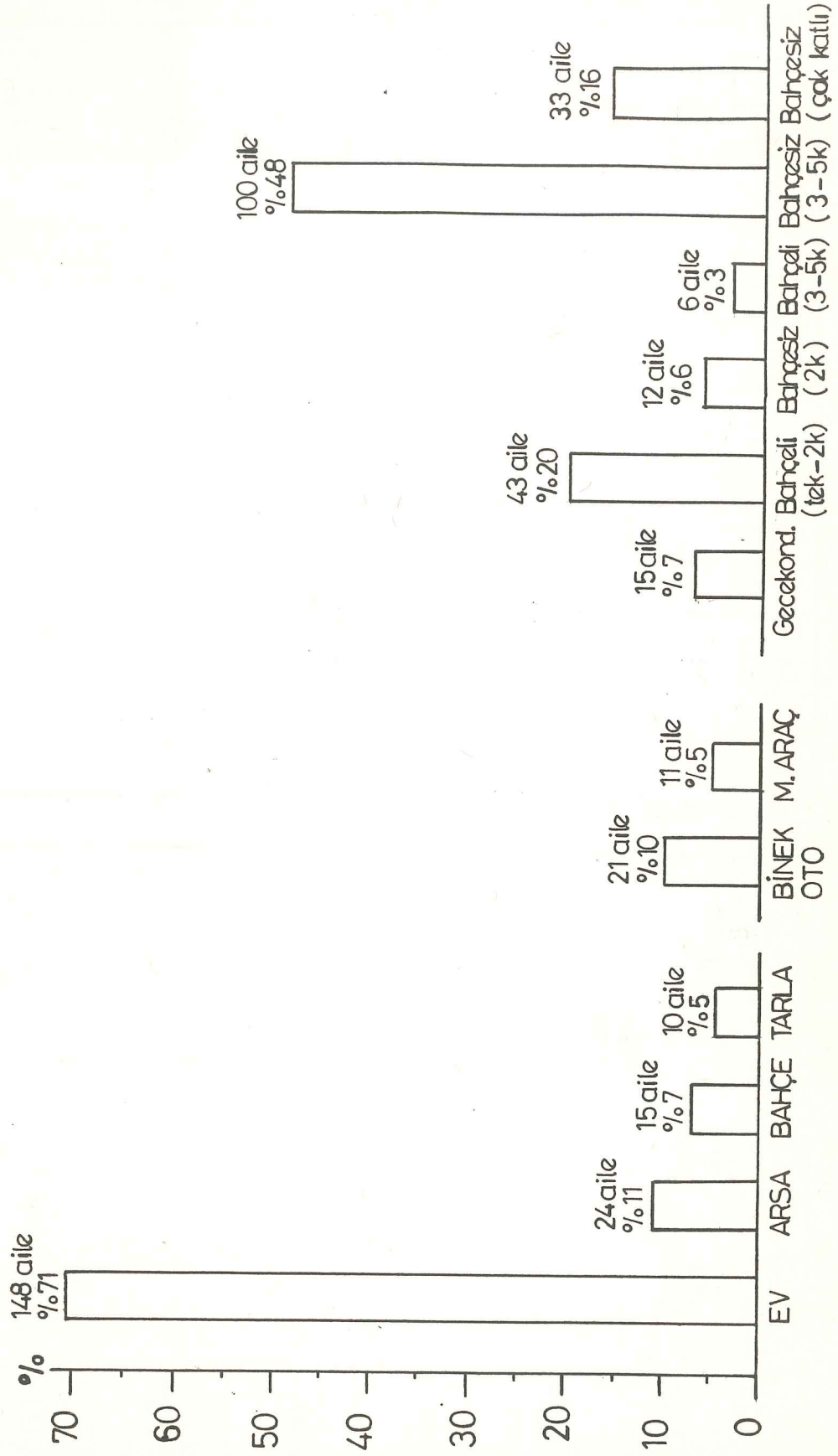
AİLE ÇALIŞMA DURUMU
950 KİŞİ



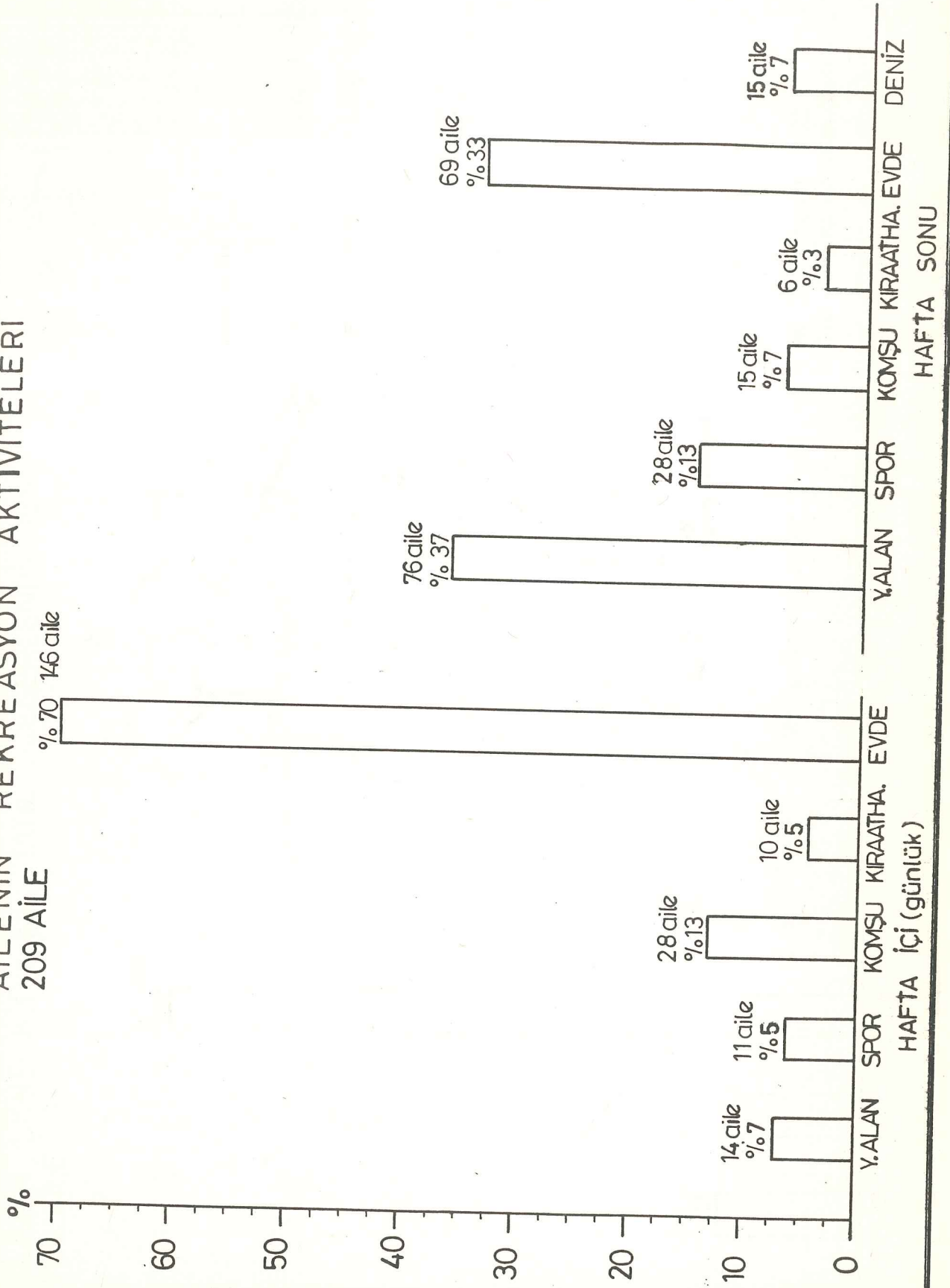
İLLENİN OTURDUĞU EV TİPİ
209 AİLE

İLLE TAŞINMAZ MALI

TAŞINIR MALI

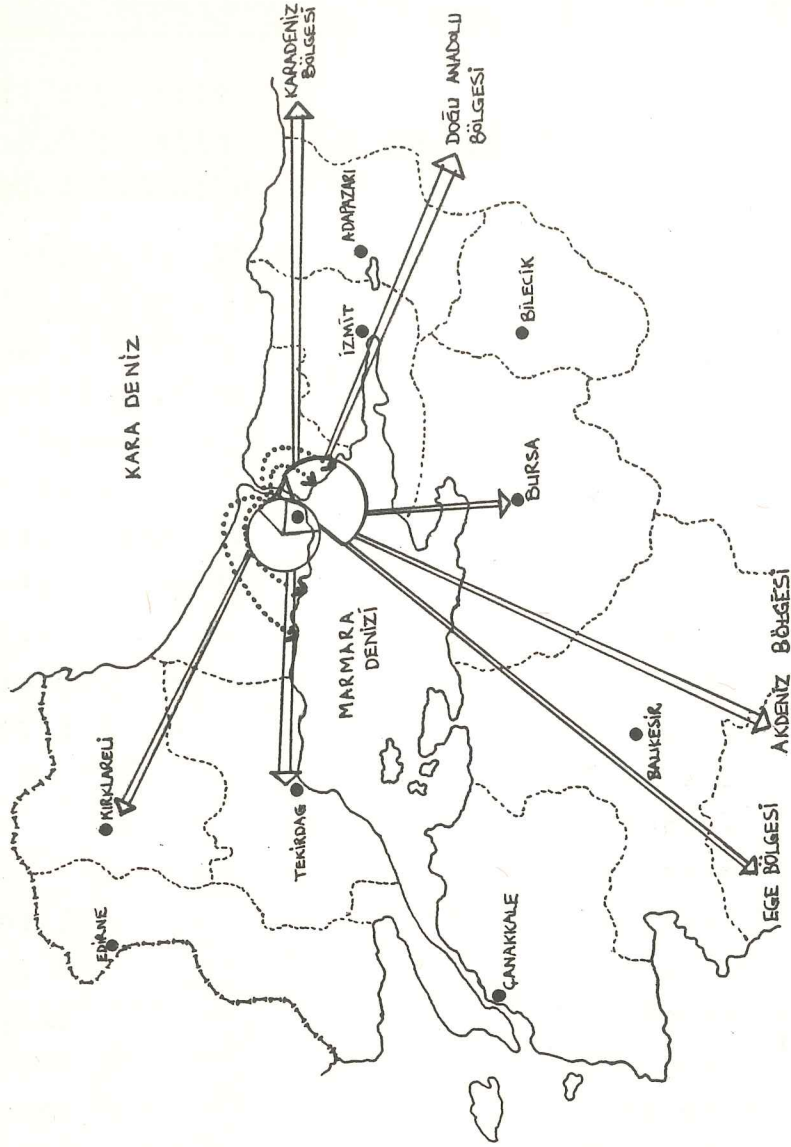
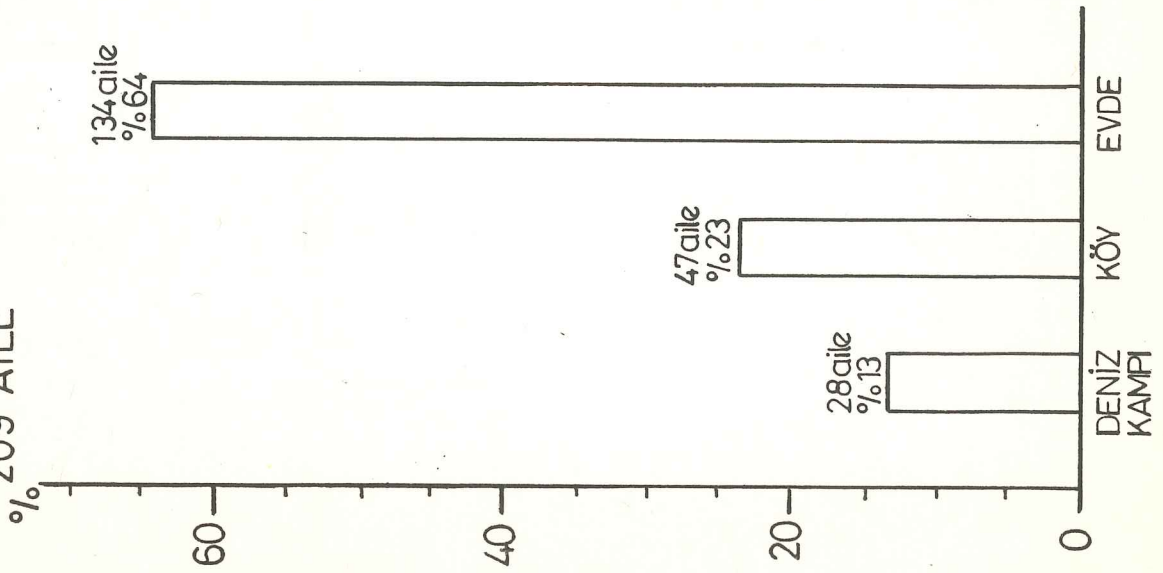


AİLENİN REKREASYON AKTİVİTELERİ
209 AİLE



AİLENİN SENELİK (YIL İÇİ) TATİL DEĞERLENDİRMESİ

209 AİLE



75 aile seyahat ediyor %36

47 aile kent dışında %23

28 aile kent içi ve yakın çevresinde %13

134 aile seyahat etmiyor %64

YEDİKULE
İLLERE GÖRE AİLE MENŞEİ DAĞILIMI

Yerlisi : 53 aile
 → Ülke dışı: 16 aile
 Ülke içi : 140 aile } 209 AİLE

→ (Yugoslavya: 11 Bulgaristan: 3 Yunanistan: 1 İran: 1)

Tekirdağ: 5	Erzurum: 1
Kırklareli: 4 (Çatalca 1)	Ordu: 1
Edirne (Babaeski): 1	Çankırı: 2
Lüleburgaz: 1	Çorum: 2
Çanakkale (Biga): 2	Ankara: 2
Balıkesir (Gönen): 1	Afyon: 1
Bilecik: 1	Konya: 1
Bandırma: 2	Kayseri: 6
Adapazarı: 1	Sivas: 8
İzmir: 2	Niğde: 2
Uşak: 1	Ürgüp: 1
Aydın: 1	Adıyaman: 1
Isparta: 3	Malatya: 21
Giresun: 6	Elazığ: 5
Trabzon: 13	Erzincan: 4
Kastamonu: 10	Diyarbakır: 2
Gümüşhane: 8	Mardin: 2
Sinop: 1	Kars: 1
Zonguldak: 3 (Karabük 1)	Antep: 2
Rize: 2	Siirt: 1
Samsun: 2	Adana: 4

YEDİKULE

MESLEKLERİNE GÖRE ÇALIŞAN NÜFUS DAĞILIMI

SERBEST MESLEK SAHİBİ	MEMUR	İŞÇİ	EMEKLİ	DIĞERLERİ
Eczacı: 3	Mak. Müh.: 3	Kimya Müh.: 1	İşçi Em.: 10	Marley Döşemecisi: 1
Mak. Müh.: 1	Dr.: 1	Ecz. kalfa: 2	Gazoz Fab. Em: 2	Nalbur: 1
Dr: 1	Öğretmen: 4	Hastahakıcı: 2	SSK Em: 7	Pancurcu: 1
Mimar: 1	Gemi kaptanı: 1	Halk Ekmeç Fb.: 1	DDY Em: 3	Al. Doğramacı: 1
Gazeteci	Gemi memuru: 1	Zeytinburnu Askeri	İETT Em: 1	Müteahhit: 1
(Çevirmen): 1	DDY memuru: 1	Onarım Fab.: 1	i.Ü. Em. Mu: 1	İnş. kalfası: 1
İşletmeci: 1	SSK Hastane: 2	Marley Fab: 1	Em. assubay: 2	Mobilyacı: 1
48 kişi	Anbar memuru: 1	Dokuma Fab: 1	Emniyet Polis Me: 2	Nakliyecisi: 1
	Emniyet me: 1	Yün Orlon Fab: 1	M.E.Bak. em. memur: 3	Matbaacı: 1
	Adliye me: 2	Gazoz kapağı imalat+	İş Bank. em. memuru: 1	Elektrikçi: 2
	Cum. Savcılık	Plastik imalat: 4	Orman Muhafaza em. memuru: 1	Fotoğrafçı: 2
	memuru: 1	Şöför: 4	Em. Öğretmen: 1	Trikotaçısı: 1
	Belediye zabıta	Bankada i.: 1	Maliye Bak. Defterdar em: 1	İmalatçı: 1
	memuru: 2	DDY işçi: 2	435 emeklinin 25'i:	Konfeksiyoncu: 8
	Banka Memuru: 2	Kahvehane i.: 1	Şöför	Astarıcı: 2 (Bağkur)
	Diğer memurlar: 9	Kürkevinde: 1	İşçi	Gömlek Atölye: 3
	431 kişi	Deri konfeksiyon-	Bakkal	Hallıcı: 2
		Atölye i.: 10	Bahçıvan	Diğer Esnaf: 5
		Oto lastik tamir: 2	olarak çalışıyorlar.	Züccaciye: 1
		Al. Doğr.: 1	35-25:10	Büfeci: 4
		Sihhi tesisat: 1	Çalışmayan emekli	Bakkaliye-market: 9
		Tornacı: 5	435 kişi	Restoran sahibi: 1
		İnş. işçisi: 2		Manev: 2
		Elektrik işçisi: 2		Balıkçı: 1
		Motor teknisyen: 1		Pastahane: 2
		Muhasebeci: 3		Seyyer satıcı: 9
		Matbaa: 2		Tezgahlar: 1
		Bahçıvan: 4		Toptancı: 1
		Lisede işçi: 1		Kuyumcu: 2
		Fotoğrafhanede işçi: 1		Berber: 2
		Pazarlama işçisi: 1		Ayakkabıcı: 7
		Orman id. işçi: 2		Oto tamir: 2 (Bağkur)
		Ayakkabı işçisi: 5		TV tamir: 2
		Diğer işçiler: 50		Mel komisyonculuğu: 2
		416 kişi		Muhasebeci: 4
287-10(emekli):				Şöför: 9
277 ÇALIŞAN NÜFUS				Tiyatro sanatçısı: 1
				497 kişi

2.23 DOĞAL VERİLER

2.231. JEOLJİK ANALİZ

Bölgede ilk orojenik hareketler, Alt Karbonifer'den sonra oluşmuştur. Arazi gözlemlerine göre Karbonifer'den önceki tektonik olaylar daha çok epirojenik hareketlerin bir sonucudur. Çalışma alanı genelde; tüm İstanbul kıyı bandındaki dolgu alanları içine aldığı için jeolojik veriler, İstanbul kent ölçeğinden başlatılarak, Yedikule çevresine kadar getirilmiştir.

İSTANBUL BİLGESİNDEKİ ORDOVİSİYEN VE SİLÜRİYEN BİRİMLERİNİN SEDİMENTER ÖZELLİKLERİ

İstanbul bölgesi ve Kocaeli yarımadası üzerindeki Ordovisiyen ve Silüriyen yaşlı çökeller Kurtköy, Aydos, Gözdağ, Aydınli ve Dolayoba formasyonu adı altında beş formasyona ayrılmıştır.

Bunlardan Ordovisiyen veya daha yaşlı olduğu düşünülen Kurtköy formasyonu Maltepe, Süreyyapaşa, Gülsuyu ve Başbüyük üyelerinden oluşur.

Aydos formasyonu ise Kınallıda, Orhantepe, Büyükada ve Kayışdağı üyelerine ayrılmıştır.

Silüriyen yaşlı Gözdağ ve Aydınli formasyonlarından sonra bölgedeki Üst Silüriyen yaşlı kireçtaşlarını meydana getiren Dolayoba formasyonu da Yayalar, Hacetpınarı ve Soganlık üyelerinden oluşmuştur. Bu birimlerin sedimenter özellikleri litoloji birincil sedimenter yapılar, eski akıntılar, fosiller ve sedimenter birimin geometrisi gibi 5 ana parametre altında toplanmıştır.

İstanbul bölgesinde yapılmış olan sedimentolojik gözlemlerden elde edilen veriler, bu beş parametrenin ışığı altında her formasyon ve üye için değerlendirilmektedir. Daha sonra ise çökeltme ortamı ve paleocoğrafya yorumlanmaktadır.

Silürrien arazisi: Memleketimizde biri İstanbul boğazı civarında diğeri Karadeniz Ereğli'sinin güneyinde olmak üzere iki yerde Silürrien arazisine rastlanmıştır.

İstanbul boğazı Devöien arazisinin bazı yerlerinde ve bilhassa Pendik civarında Kuvarsitlerle beraber görülen resif kalkerleri içinde Üst Silürrien'in karakteristik zincir şekilli mercan fosilleri bulunmuştur.

Bu suretle İstanbul boğazında, Pendik civarında ve adalarda bulunan kuvarsitlerin yaşının Silürien'e ait olduğu anlaşılmıştır. Fosilli yerler bilhassa Pendik ile Büyükada yarınındaki Sedef adasıdır. Bundan başka Gebze'nin kuzeyinde arkoz, kuvarsit ve kuvars konglomeraları da silürien'e aittir.

Devonien arazisi: Memleketimizin birçok bölgelerinde Devonien arazisine rastlanmaktadır. Devonien formasyonlarında killi şistlere nazaran koyu ve bazen açık renkli kalkerler ile mermerleşmiş kalkerler daha çoktur.

Şistler içinden fosiller serbest olarak çıkartılamadığı halde kalkerler içinden pek düzenli fosiller elde edilir; mesela İstanbul'da Kartal'da, kalkerler arasında pek güzel brakyopot fosilleri bulunur.

İstanbul ve civarı Devonien arazisi: İstanbul boğazının iki tarafında oldukça geniş bir alan kaplayan Devonien arazisi yüz yıla yakın bir zamandan beri birçok Jeologlar tarafından incelenmiş ve klasik bir önem kazanmıştır.

İstanbul boğazının Rumeli Yakasında Devonien'in sınırı güneyinde Ayasofya'dan başlayarak Haliç kıyısına paralel bir şerit halinde Edirnekapı, İkitelli ve Şamlar Köyünden batıya; doğru devam etmektedir. Buralarda Devonien üzerinde yer yer Nümülitik ve Neojen arazisi bulunduğu gibi Zekeriya Köyü civarında ise Devonien Üst Kretase üzerine şariye olmuş bir durumdadır.

Anadolu cihetinde Devonien Anadolu kavağından başlayarak ve boğazın bütün kıyısını takip ederek Maltepe'ye kadar gelmekte; Kartal, Pendik ve Gebze'den geçerek yer yer yüzeye çıkmak suretiyle Bolu'ya kadar uzanmaktadır.

Buralarda Devonien'in altında Silürien'e ait kuvarsitler ve arkoz serisi bulunduğu gibi birçok yerlerde de Devonien üzerinde Trias, Kretase, Nümülitik ve Neojen tabakaları vardır.

Yapılan incelemeler sonucunda İstanbul boğazı ve civarındaki Alt, Orta ve Üst Devonien'e ait arazinin bulunduğu anlaşılmıştır.

Alt Devonien- Gre, killişist, gravak ve kalkerlerden müteşekkil ve bolfosilli olan bu kat Boğaz fasiyesi (Bosforien) ve Pendik fasiyesi (Pendikien) olmak üzere iki fasiyes gösterir.

Boğaz fasiyesi fazla miktarda gre, şist ve gravaklardan müteşekkil olup az miktarda kalker oluşturmuştur. Fosillere en çok şistler ve greler içinde rastlanır. Kalkerlerde fosil yok gibidir. Bu fasiyese ait arazi en çok İstanbul boğazı civarında ve Anadolu Kavağı ile Fenerbahçe arasında bulunmaktadır.

Pendik fasiyesi daha çok kalkerlerden oluşup bunların bazı yerlerinde fazla miktarda fosil bulunur. Gre, şist ve gravaklara ise az olarak rastlanır. Fenerbahçe ve civarı ile Kartal-Pendik arasındaki arazi ve kıyıları tamamıyla bu fasiyese aittir.

Orta Devonien- Konglomeramsı yumrulu kalkerlerle silisli şistlerden ibarettir. Bu arazi Rumeli yakasında Kuruçeşme'den kuzeye doğru uzanmakta ve bilhassa Rumelihisarı sırtlarının bazı yerleri ile Hacı Osman Bayırı civarında pek iyi görülmektedir.

Anadolu yakasında güneye doğru Fenerbahçe'ye kadar devam eder.

Birkaç yıl önce silisli şistler içinde mikroskopik ışınılıların (Radiolaria) iskeletleri bulunmuştur. Bundan başka Büyükadanın batısında Orta Devonien'e ait sarı ve pembemsi renkli marnlar içinde krinoid ve bilhassa Trilobitlerden Phacopa fosilleri mevcuttur.

Üst Devonien- Büzen Trakya serisi adı verilen bu boğazın Rumeli kısmında daha geniş bir alan kaplayan ve Hadımköy doğrultusunda batıya doğru yer yer Nümülitli kalkerlerin altından mostralarını meydana çıkaran bu arazi başlıca fosilsiz killi, şist, greli şist ve gravaklardan ibarettir.

Anadolu cihetinde Üst Devonien serisi Üsküdar, Kadıköy, Moda ve civarlarını kaplamaktadır. Walter Pencke göre bu seriye ait greler içinde Atkuyruğugillerden (Equisetines) bazı bitki gövdeleri bulunmaktadır; bundan dolayı

Trakya serisinin karasal bir fasiyes olduğu ileri sürülmüştür. (Sh: 118)

İstanbul boğazı ve civarının Devonien arazisinde pek kıvrımlı olan şistleri ve çatlaklı kalkerleri kesen birçok andezit filonları görülmektedir.

Şistlerin ilk kıvrılma tarihi Hersiniender; bunlar daha sonraları Alp hareketlerinden de müteessir olmuşlardır.

Devonien taşları arasında inşaat bakımından önemli rol oynayan bilhassa Alt Devonien'e ait koyu mavi kalkerlerle Orta Devonienin yumrulu kalkerleridir. İstinye, Sütlüce, Beykoz, Kanlıca gibi. Boğazın değişik yerlerindeki ocaklardan çıkartılan bu kalkerler pek eski zamandan beri inşaatta kullanılmaktadır.

Boğazdaki yalıların büyük rıhtım taşları, İstanbul sokaklarının parke olmayan eski kaldırımları (Arnavut kaldırımı) bu taşla yapılmıştır.

Pek yoğun ve sağlam olan mavi kalkerler genel olarak birçok yerlerinden ince beyaz kalsit damarları tarafından kesilmiştir.

İstanbul'da asfalt kaldırımlarında kullanılan mıcırlandıbu kalkerlerle yapılmaktadır.

Devonien kalkerleri kireç ve çimento yapımı bakımından da önemlidir. Boğazın değişik yerlerindeki kireç ocakları ve Kartal'daki Yunus Çimento fabrikası bu kalkerlerden faydalanmaktadır.

Fosilli şistlerle Trakya serisine ait killi şist ve greler kolaylıkla ayrışmaya uğradıklarından ve şistlik düzlemlerine göre ufak parçalara ayrıldıklarından hiçbir işe yaramazlar; yalnız bunlardan biraz yoğunca bazen moloz olarak bazen de harçsız kuru duvar inşasında kullanılmaktadır.

Bu fosillerin en çok bulunduğu yerler Çubuklu, Kanlıca, Göksu vadisi, Baltalimanı, Arnavut köyü, Tarabya, Kartal ve Pëndik'tir.

Her Devonien arazisinde olduğu gibi İstanbul ve civarı arazisinde de en bol bulunan fosilleri brakyopotlar teşkil etmektedir.

Boğaziçinin mercan fosilleri de diğer mahallelerde bulunan Devonien mercanlarına az çok benzerler.

Göksu'daki şistler içinde Pleurodictyum problematicum GOLDF, fosiline de rastlanmıştır.

İstanbul'un kuzeyinde Sarıyer ile Kilyos arasında bulunan Zekeriya köyü civarında Üst Kretasenin Senonien katına ait Kalker tabakaları bulunmaktadır. Bunların içinde rüdistlerden başka Orbitoide, Belemnitella, Baculites vs. gibi fosiller mevcuttur. Kıvrımlı olan bu Kretase tabakaları üzerine güneyindeki Paleozoik kuvarsit ve şistleri şariye olmuş bir durumdadır.

Sarıyer taşı adı verilen bu kalkerden son yıllarda İstanbul'un önemli inşaatında kullanılan yapı taşlarından biridir. İstanbul Üniversitesinin bazı kaplamalarında Beyoğlu Maliye Şubesine ve Mithatpaşa Stadyumunda kullanılan bu kalkerlerin rengi sarımsı ve pembesidir.

İstanbul ve çevresi Miosen arazisi- İstanbul'un batısı Haliç'den Küçükçekmece köyünün yakınlarına kadar Üst Miosen (Sarmasien)e ait olan kum kil-marn ve Maktralı kalkerlerden müteşekkildir. Bunlar bazen üst Devonien, bazen de Eosen üzerinde diskordan olarak bulunurlar. Yapılan bazı artizyen sondjalarına göre azami kalınlığı 120-150 m. olan üst Miosen fermasyonu aşağıdan yukarıya doğru

- | | | |
|----------------------------|---|--|
| 1. Kemikli kum ve çakıllar | } | İstanbul'un en genç arazisi= Sarmasien |
| 2. Kil ve marnlar | | |
| 3. Maktralı kalkerlerden | | |

Gerek Gravak ve killi şistler ve gerek Sarmasien'e ait değişik tabakalar şehrin birkaç bin yıldan beri iskan edilmesi nedeniyle yer yer değişik kalınlıkta olan bir moloz ve toprak tabakası ile örtülüdür.

İstanbul şehrinin arazisi Paleozoik (üst devonien)e ait kıvrımlı gravak killi şistlerle bunların üzerinde diskordan olan üst Miosen (Sarmasien)e ait kum, kil, marn ve Mactra'lı kalker tabakalarından oluşur.

Üst Miosen: Sarmasien

Eosen tabakalarının sıfır noktası Topkapı surları dışında kalan arazi olmalıdır.

Buna mukabil Sarmasien şehir içinde en kalın arazi olmalıdır.

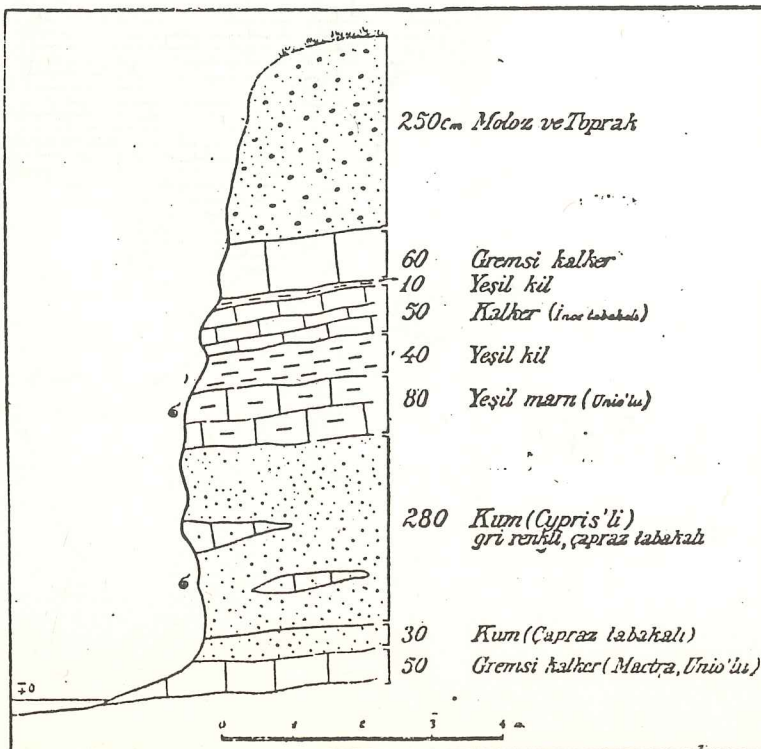
Sarmasien'in şehir içinde en kalın olduğu kısım Yedikule-Mevlana Kapısı-Çapa arasındaki bölgedir ve büyük bir kısmı kil marn olmak üzere takribi kalınlık 100-150 m. civarındadır.

Buralarda miosen (sarmasien)in ince bir Eosen tabakası üzerine oturduğu kuvvetle tahmin edilmektedir.

Kil ve Marn'lar

Kumların üzerinde kalınlığı kuzeyden, güneye artan ve Yedikule civarında 120 m.den daha fazla kalınlık gösteren kil ve marnlar yer yer ince killi kum ve bazen de ince kalker tabakaları veya adeseleri şeklinde sıralıdır. Halen muhtelif yerlerde görülebilir. Mesela Fatih, Edirnekapı yolu üzerinde Atikali civarında yol yarmalarında olduğu gibi. Bundan başka kil ve marnlar, Fatih Camii civarındaki bina temellerinde, Haseki Hastanesine ait yeni ilave binalarının temelleri ile Cerrahpaşa Camii civarında saraçhanebaşı, Aksaray, Laleli, Beyazıt Fen ve Edebiyat Fakülterinin temel kazılarında ve samatya İşçi Sigortaları Hastanesi arazisinde vardır. (Sh 117)

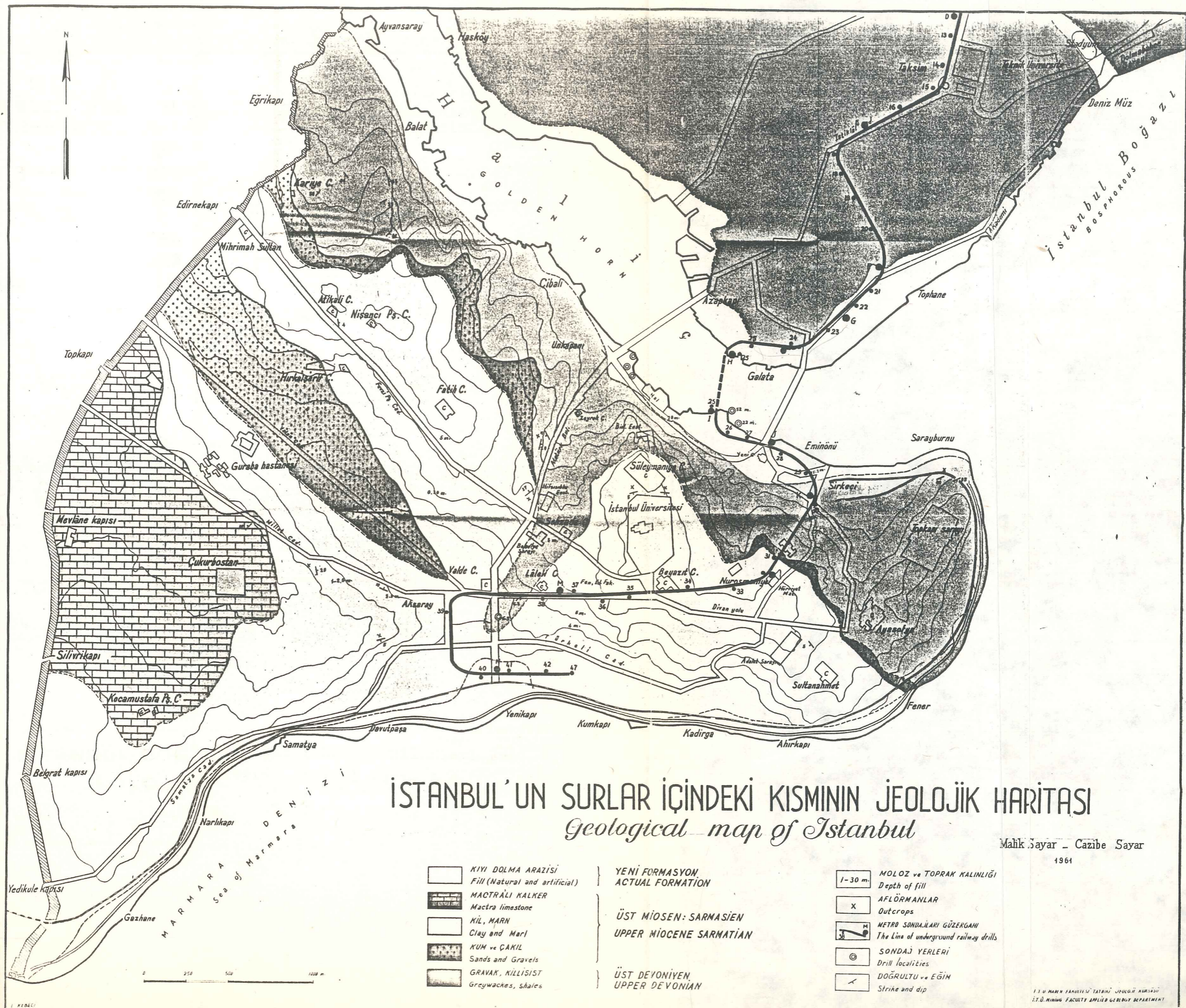
Kazlıçeşme falez: Burada 6-7 m. yükseklikte olan sahil Mactra'lı kalkerlerin altındaki seviyeye aittir (Şekil : 3). Profilde görüldüğü gibi altta yer yer gre mercikleri ihtiva eden çapraz tabakalı kumlar, üstte Unio'lu marn ve killer en üstte gremsi kalkerlerle moloz ve toprak vardır. Aynı tabakalar Ermeni hastahanesi civarlarında da görülür.

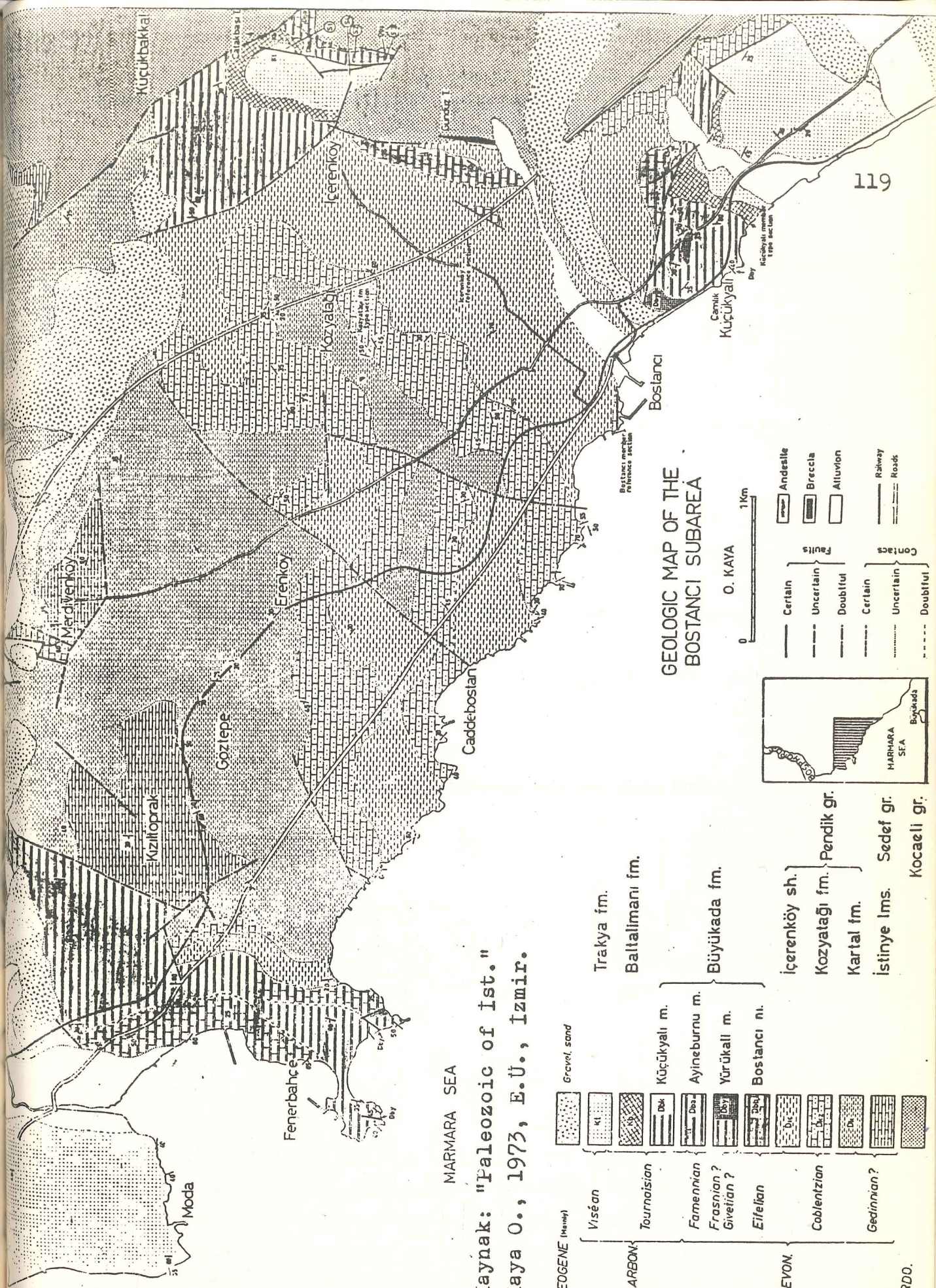


Şekil : 3 — Kazlıçeşme falezinde kil-marn serisinin profili.

Kaynak:

"Haliç-K.Çekmece Bölgesi Jeolojisi" ARIÇ C., 1955 I.T.Ü. Dok. Tezi, İST.

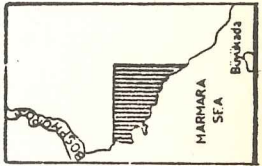




GEOLOGIC MAP OF THE BOSTANCI SUBAREA

Kaynak: "Paleozoic of Ist."
Kaya O., 1973, E.Ü., Izmir.

NEOGENE (Marm)	Gravel, sand	
CARBONIF.	Viséan	Trakya fm.
	Tournaisian	Baltalimanı fm.
		Famennian
	Frasnian ?	
DEVON.	Givetian ?	İcerenköy sh.
	Eifelian	Kozyatağı fm. } Pendik gr.
	Coblentzian	Kartal fm.
ORDO.	Gedinian ?	İstinye lms. } Sedef gr.
		Kocaali gr.



Certain	Uncertain	Doubtful	Faults	Andesite	Breccia	Alluvion	Railway	Roads
—	- - -	· · ·	—	▨	▩	□	—	—
Certain	Uncertain	Doubtful	Contacts					
—	- - -	· · ·	—					

0 1 Km
 O. KAYA

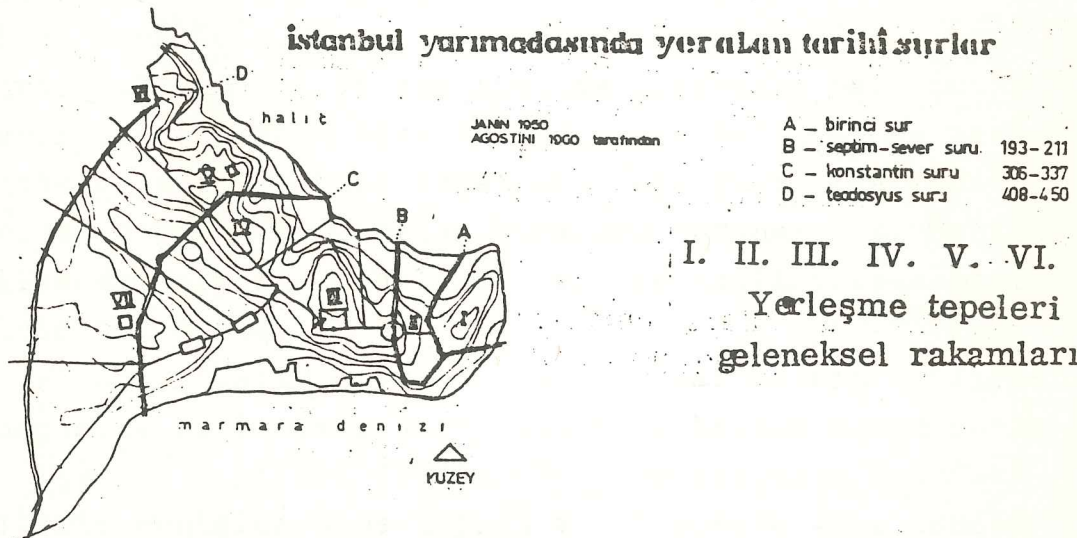
2.232. TOPOGRAFIK VE EDAFİK ANALİZ

Etüdkonusu olan İstanbul'un surlar içindeki kısmı Haliç ve Marmara'nın çevrelediği ufak bir yarımada, takriben 35 km²lik alan kaplar, bu yarımada yüksekliği 60 m.yi geçmeyen tepeler ile vadilerden müteşekkildir. Bu tepelerin en önemlileri şehirdeki büyük camilerin bulunduğu kısımlardır ki, eskiden beri İstanbul'un Yedi Tepesi namı ile ünlüdür. Bunların isimleri aşağıdadır:

1. Topkapı Sarayı, Ayasofya ve Hipodrum.
2. Çemberlitaş.
3. Beyazıt ve Üniversite merkez binası ve Süleymaniye Camii civarları.
4. Fatih Camii ve civarı.
5. Sultan Selim Camii ve civarı.
6. Tekfur Sarayı ve Ulakerna Tepesi ki bu Edirnekapı'da Kariye Camii civarlarıdır.
7. Şehrin güney batısı, Mevlahane Kapısı, Kocamustafapaşa Camii ve Altımermer civarları.

Bütün bu tepeleri güzel camiileri Haliç veya Marmara sahilinden tanımak kabildir.

dok: İstanbul'un Strüktürü
Dr. Stewig-Kiel 1964



Morfolojik özellikleriyle İstanbul ve Beyoğlu Haliç'le ikiye bölünmüş olan geniş bir platodur. Beyoğlu'nda Haliç'e bakan yamaçlar sahile yakın ve diktir. İstanbul Tarihî Yarımadasında ise Marmara'ya bakan kıyıları engebeli olmakla birlikte Haliç tarafı gibi sarp ve yalçın değildir. Bayrampaşa vadisi Haliç'e paralel olarak uzanır ve Sur içinde

Yenibahçe Vadisi halinde devam ederek kısmen geniş bir sahil düzlüğü şeklinde Langa'da sona erer. (Akdoğan G, 1962)

İstanbul'un çok eski bir tarihi vardır, bugün şehrin surlar içinde bulunan kısmı Milattan Önce VII. yüzyılda (662) Grek Yarımadasından gelen Megarlı Muhacirler tarafından kurulmuş olup önderleri olan Byzas'a İzafeten (Byzantium) Bizans ismini almıştır. Şehrin asıl imarı Romalılar tarafından Miladın IV. yüzyılında İmparator Büyük Constantin zamanında başlayarak önemli gelişmeler Doğu Roma İmparatorluğu zamanında olmuş ve İstanbul'un Osmanlı'lara geçiş tarihinden (1453) bugüne kadar devam etmiştir. Osmanlılar devrinde şehirde Bizanslılara ait olan kilise, surlar, sarnıçlar, vs. tesislere ilaveten büyük camiler, medreseler, hanlar, hamamlar vs. yapılması ile İstanbul bugünkü şeklini almıştır. Fakat, bütün bu eserlerin inşası doldurulmuş, buna ilave olarak gerek Bizans'lılara gerek Osmanlılara ait bazı binaların asırların devamı müddetince meydana gelen deprem ve yangınlardan arta kalan harabeleri ve değişik kalınlıkta bir moloz ve toprak tabakası ile örtülmesine sebep olmuştur. Sonuç olarak İstanbul'un vadileri ve çukur kısımları yüzlerce yıldan beri araziyi düzeltmek için toprak ve molozlarla doldurulmuştur.

Tabii ve Sunî Dolgular

Yüzlerce yıldan beri ve zamanımızda şehirdeki bazı çukur yerlerin doldurularak düzeltilmesi veya sahillerden yer kazanmak gayesi ile bina temelleri veya yıkıntılarından çıkarılan toprak ve molozlar buralara taşınmıştır. Sahillerde bilhassa Haliç'in sahilinde denizin tabii teressübati da mühim rol oynar.

Bizanslı'ların devrinde şehir müdafaasının tehliye-ye düşmesine mani olmak üzere molozlar hiçbir zaman surların bulunduğu kıyılarına dökülmemekte ve surların önündeki sahillerin genişlemesine meydan verilmemekte idi. Bundan dolayı Bizanslılar daima şehrin surlar içindeki çukur kısımlarını doldurmuşlar ve hatta düzlük olan bazı kısımları da nispeten yükseltmişlerdir.

Türkler devrinde ise bu molozla doldurma faaliyeti surların hem içi hem de dışında devam etmiş ve hâlâ da devam etmektedir.

Ayrıca büyük yangın felaketleri sebebiyle olduğu yerde kalan bina enkazlarının da pek önemli olacağı kesindir. İstanbul şehrinin yerli jeolojik tabakaları üzerinde bir örtü teşkil eden bu moloz ve topraktan müteşekkil dolguları tabii ve sunî olmak üzere iki kısımda incelenecektir.

1. Tabii dolgular:

Yalnız sahillerde ve bilhassa Haliç kıyılarında müşahade edilmiştir. Buralarda muhtelif zamanlarda yapılan sondajların derinlikleri 60-70 m.yi geçmez, çıkan malzeme için de değişik derinliklerde midye kabuğu ihtiva eden ince kum ve siltlerle tabakalanmış olan gri renkli killer, Haliç'e dökülen Alibey ve Kâğıthane derelerinin taşıdığı malzemenin hareketsiz olan Haliç denizinde sedimentasyonu dur.

Şiddetli yağmurlardan sonra bu derelerin yamaçlarında sellerin yaptığı tahribat halen dereler vasıtası ile Haliçe taşınmaktadır, ve bu matariyel Haliç'in zemininde günden güne birikmektedir. Yapılan sondajlarda bu tabii dolgunun kalınlığının 40-50 m.yi geçtiği anlaşılmıştır. Haliç sahilinin bilhassa İstanbul tarafında tabii dolgunun üzerinde ve yerli araziye teşkil eden gravak ve şistlerin üzerinde denize meyilli olan bu kısımlarda değişik kalınlıkta moloz ve çöplü dolgu mevcuttur. Bunların kalınlığı sahil kısımlarında fazla olup sahilden uzaklaştıkça azalmaktadır. Marmara sahilinde deniz bilhassa Lodos havalarında çok hareketli olduğundan buralarda denizin tabii sedimentasyonu değil bilakis tahribatı ve sahili aşındırması kaçınılmazdır.

Sunî dolgular: (Çöplü ve moloz)

Şehirde hemen her yerde yerli formasyon üzerinde muhtelif kalınlıklarda görülen toprak ve molozlar, yüzyıllar boyunca yangın ve deprem felaketleri ve bina temellerinden çıkan malzemenin çukur yerlere doldurulması neticesidir.

Öyle ki yerli araziye görebilmek imkânı bina temellerinin kazıları ve bazı sondajlarla temin edilebilmiştir. Bugün hâlâ böyle molozla doldurma işi devam etmektedir, mesela Sirkeci-Bakırköy sahil yolunun inşası sırasında sahilin bazı kısımları doldurulmuştur.

Yenikapı meydanı ve civarında yapılan bazı sondajlarda 8 ila 11 m. kadar dolma arazi çıkmıştır.

Eski belgelere göre burasının bir körfez olduğu bilinmektedir. (Sayar C, Sayar M, 1962) (Sh:117)

İstanbul platosu da dahil olmak üzere Küçükçekmece'ye kadar bu bölgenin toprakları genellikle orta meyilli rendzina karakterindedir. Yumuşak tebeşirli marn veya hemen hemen beyaz tebeşirli marn'dan ibaret ana madde üzerinde, kuvvetli kalkerli bir alt toprak tabakası bulunur. Bu tabakanın üstünde ise 15-22 cm. kalınlıkta soluk kahverengi, granüler, dağılabilir ve kuvvetli kalkerli bir üst toprak tabakası mevcuttur. (Akdoğan. G, 1962)

2.233 KLİMATİK ANALİZ

1. Yörenin İklim Tipi: Thornthwaite'in iklim sınıflamasına göre, yörenin: Yarı nemli, üçüncü dereceden mezotermal (Orta sıcaklıkta), su açığı, yaz mevsiminde ve çok güçlü olan ve ozeanik (denizsel) koşulların hüküm sürdüğü bir iklim tipine girdiği görülmektedir.

2. Sıcaklık: 40 yıllık rasat değerlerine göre yıllık ortalama sıcaklık $13^{\circ},8$ C'dir. Ocak ve Şubat ayları ($5^{\circ},1$ C ve $5^{\circ},5$ C) ile yörenin en soğuk aylarıdır. Temmuz ve Ağustos ayları da ($23^{\circ},2$ C ve $23^{\circ},1$ C) ile en sıcak aylar bulunmaktadır.

40 yıl içinde en düşük sıcaklık $-12^{\circ},6$ C (Ocak/.....) ve en yüksek sıcaklık $38^{\circ},6$ C (Ağustos/.....) aylarında saptanmıştır. Donlar ($-0^{\circ},0$ C) Kasım'da başlamakta ve en geç Nisan'da sona ermektedir.

Yörede 30° C'nin üstünde 23 Tropik gün, 25° C'nin üstünde 96 yaz günü, 20 donlu gün saptanmıştır.

3. Vejetasyon Süresi: $+10^{\circ}$, C ve daha fazla sıcaklık ortalamasına sahip aylar (Vejetasyon ayları), Nisan-Kasım arası olarak 8 aydır. Odunsu türler 8 aylık bu vejetasyon süresi içinde hayat tezahürlerine başlar ve kapatırlar.

4. Tetraterm ayları olan Mayıs, Ağustos aylarına ait 4 aylık dönemde, ortalama sıcaklık: $20^{\circ},7$ C

-yağış tutarı: 97,4 mm

- nisbi nem : % 71,5'dir.

5. Nisbî Nem: 40 yıllık rasat değerlerine göre; yıllık nisbî nem ortalaması % 75'dir. Yaz aylarında nisbî nem ortalaması % 16'ya kadar düşmektedir.

6. Yağış: 40 yıllık ölçmelere göre yıllık yağış tutarı ortalaması 638,9 mm.dir. Bunun;

% 39,5 (252,2 mm) Kışın

% 21,4 (136,5 mm) İlkbaharda

% 10,8 (68,8 mm) Yazın

% 28,3 (181,4 mm) Sonbaharda düşmektedir.

7. Su Bilançosu: Ayrıca hesaplanan Potansiyel Evapotranspirasyon değerine göre; yörede 4 aylık (Haziran-Eylül) dönemde 285 mm.lik yağışa tekabül eden bir yağış açığı bulunmuştur.

Bu açığın 35 mm.si Haziran

109 mm.si Temmuz

92 mm.si Ağustos

49 mm.si Eylül aylarına isabet etmektedir.

8. Rüzgâr: 27 yıllık rasat değerlerine göre; yörede hakim rüzgârlar,

1. derecede Kuzeydoğu (NE-Poyraz) dan (% 33,2)

2. derecede Kuzey (N-Yıldız) dan (% 25,8)

3. derecede Güneybatı (SW-Lodes) dan (% 14,6)

4. derecede Kuzeybatı (NW-Karayel) dan(% 10,0) esmektedir.

Yörede ortalama rüzgâr hızı 2,9-4,2 m/sec. arasındadır. En yüksek rüzgâr hızları ise 20,1-30,0 m/sec.'a ulaşmakta ve yılda 8 gün fırtınalı gün olmaktadır. Yılın 71 gününde de kuvvetli rüzgâr esmektedir.

9. Bulutluluk: Yörede 40 yıldan beri yapılan tebsitlere göre, açık-güneşli günler sayısı: 83

bulutlu günler sayısı : 201

kapalı günler sayısı : 387 dir

10. Buharlaşma: 36 yıllık değerlere göre, yörede su yüzeylerinden 573,1 mm.lik yağışa tekabül eden bir buharlaşma olmaktadır. Bunun Haziran-Eylül dönemine isabet eden 4 aylık değeri 250,2mm. (: 43,7)dir.

FLORYA (İSTANBUL) METEOROLOJİ İSTASYONU İKLİM DEĞERLERİ

Rasat Süresi : 1937-1976
Yükseklik (H) : 34,40 m.

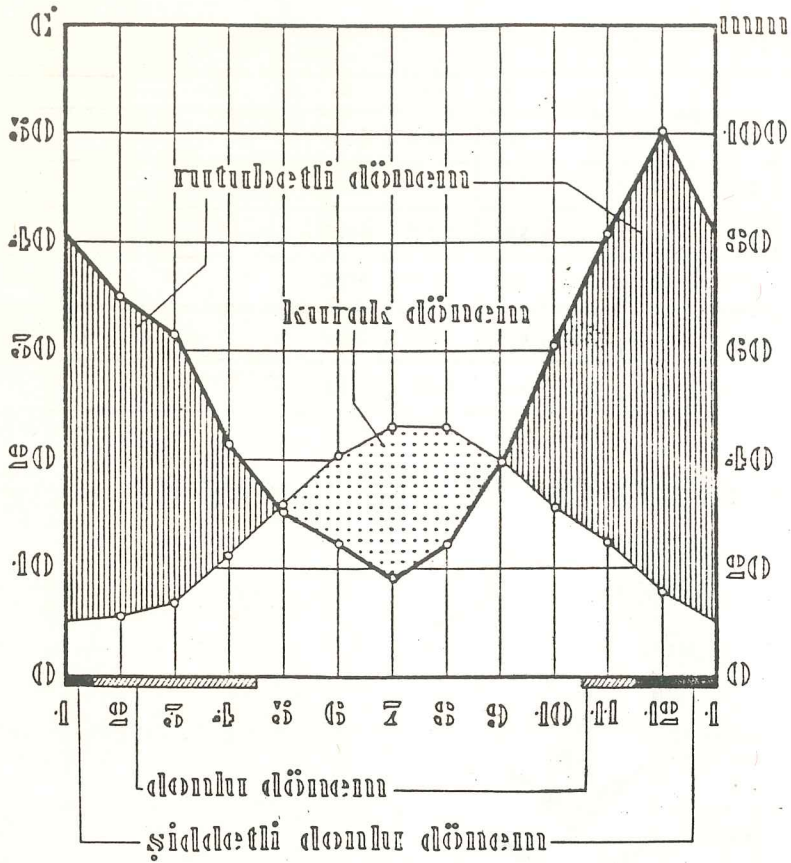
Enlem () : 40° 59' N.
Boylam () : 28° 48' E.

Meteorolojik Elemanlar	İstasyon No	A Y L A R												YILLIK
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Ortalama sıcaklık °C	40	5.1	5.5	6.7	11.0	15.8	20.6	23.2	23.1	19.7	15.5	11.7	7.9	13.8
En yüksek sıcaklık °C	40	19.4	21.0	25.6	28.0	31.6	35.3	36.7	38.6	36.6	30.2	25.7	20.0	38.6
En düşük sıcaklık °C	40	-12.6	-9.5	-9.6	-0.4	2.6	8.4	12.0	11.4	6.7	1.8	-4.6	-11.5	-12.6
Ortalama nisbi nem %	40	79	79	77	76	76	72	68	70	73	78	79	79	75
En düşük nisbi nem %	40	40	35	27	26	24	25	16	16	26	33	35	35	16
Ortalama buharlaşma (mm) (Wild)	36	23.6	23.3	29.2	37.7	44.8	61.8	90.8	90.9	66.1	45.1	31.6	28.2	573.1
Ortalama yağış miktarı (mm)	40	82.3	69.3	63.0	42.9	30.6	24.4	18.0	24.4	38.7	61.1	81.6	100.6	638.9
Günlük en çok yağış miktarı (mm)	40	43.6	54.7	49.7	50.5	46.8	31.7	43.4	76.5	54.5	112.5	86.0	64.8	112.5
Ortalama rüzgâr hızı (m/sec)	38	4.2	4.0	3.7	3.1	2.9	2.9	3.5	3.4	3.2	3.0	3.3	3.9	3.4
En hızlı rüzgâr yönü ve hızı (m/sec)	38	SSW 26.0	NE-SW 27.0	ENE 25.0	SE 27.0	N 27.0	SW 27.0	NE 27.0	NE 20.1	NE 24.3	SW 23.2	WSW 29.4	S 30.0	S 30.0
N rüzgâr esme sayısı top.	27	507	423	557	504	490	504	631	593	635	550	351	409	6154
NE " " " "	27	491	572	616	532	543	661	955	981	867	716	531	443	7908
E " " " "	27	110	84	74	72	76	76	64	52	30	46	66	103	853
SE " " " "	27	72	74	79	64	72	43	34	16	30	37	73	121	715
S " " " "	27	209	195	162	149	138	117	59	56	68	113	271	254	1791
SW " " " "	27	303	362	295	353	375	320	181	169	165	264	352	338	3477
W " " " "	27	54	44	51	59	52	45	27	13	26	38	57	76	542
EW " " " "	27	274	226	197	170	144	155	134	146	143	169	352	264	2374

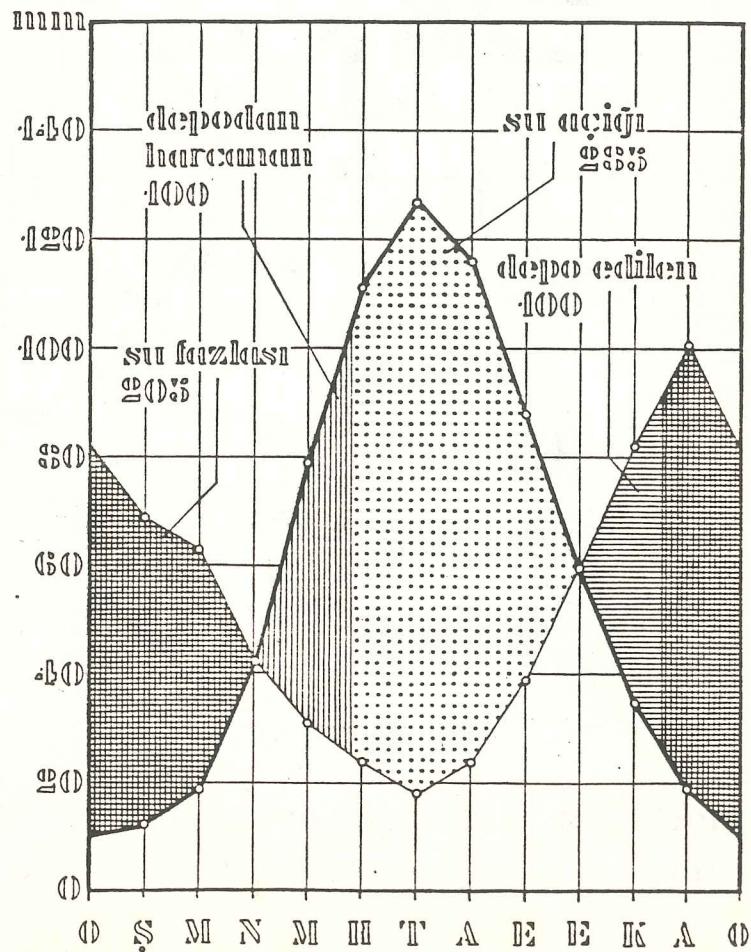
FLORYA SU BLANÇOSU (Thornthwaite'e göre)

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	YILLIK
1 Yağış (mm)	82	69	63	43	31	24	18	24	39	61	82	101	637
2 Düzeltilmiş PE (mm)	10	12	19	42	79	111	127	116	88	59	35	19	717
3 Depedaki su	100	100	100	100	52	0	0	0	0	2	49	100	
4 Gerçek Evapotrans- pirasyon	10	12	19	42	79	76	18	24	39	59	35	19	432
5 Su açığı (mm)	0	0	0	0	0	35	109	92	49	0	0	0	285
6 Su fazlası (mm)	72	57	44	1	0	0	0	0	0	0	0	31	205

İKLİM DİYAGRAMI (FLORYA)



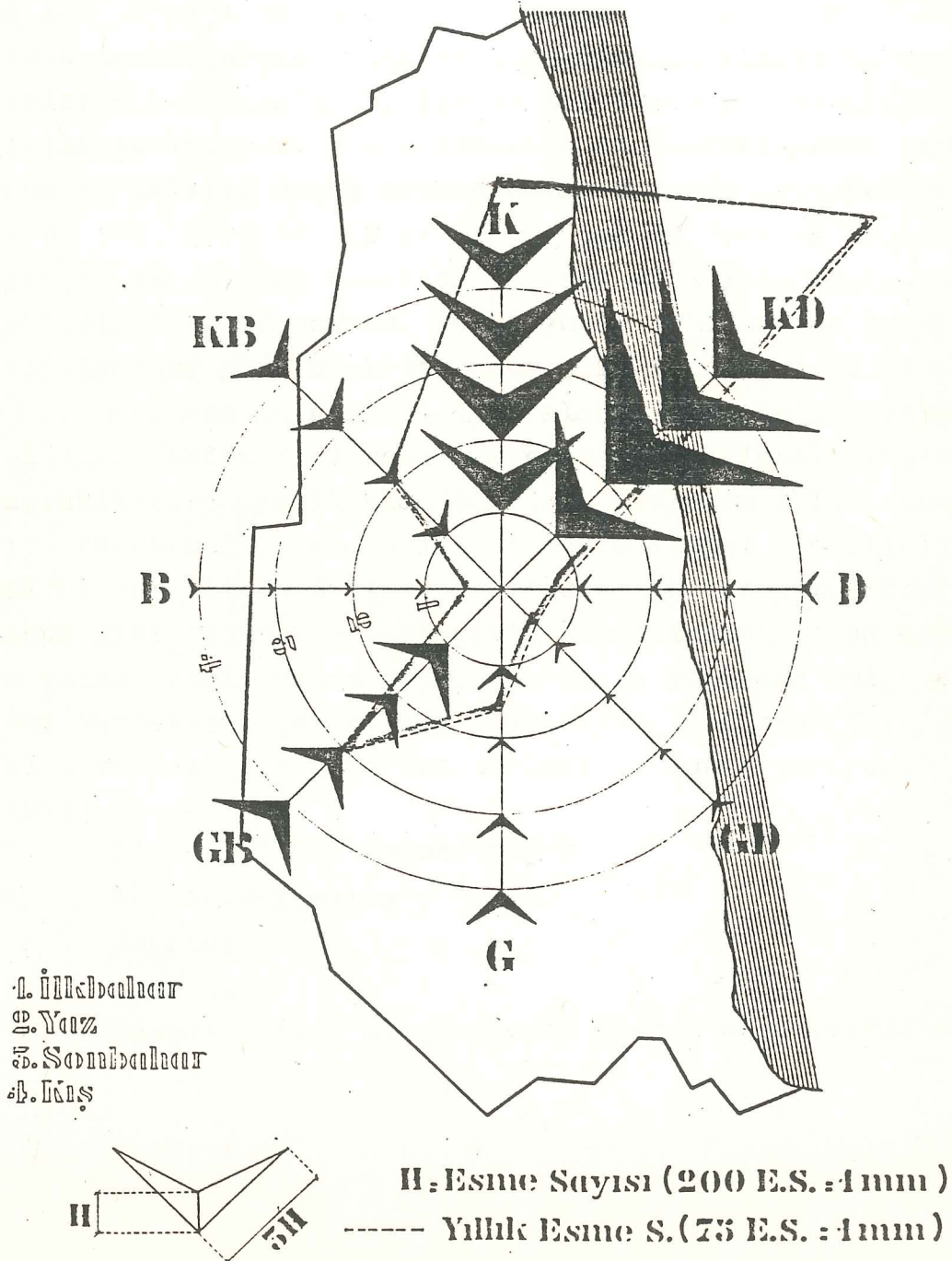
FLORYA SU BLANÇOSU DİYAGRAMI



MEVSİMLİK RÜZGAR TABLOSU

MEVSİMLER	RÜZGAR YONLERİ								TOPLAM		
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Sayı	%	
Kış	1339	1506	297	267	658	1003	174	764	6008	25.2	
İlkbahar	1551	1691	222	215	449	1023	162	511	5824	24.5	
Yaz	1728	2597	192	93	232	670	85	435	6032	25.3	
Senbahar	1536	2114	142	140	452	781	121	664	5950	25.0	
YILLIK TOPLAM	Esme Sayısı	6154	7908	853	715	1791	3477	542	2374	23814	-
	% si	25.8	33.3	3.6	3.0	7.5	14.6	2.3	10.0	-	100

RÜZGAR GÜLÜ (FLORYA M.İ. 1957-76)



2.234. FİTOBİOTİK ANALİZ

MARMARA BÖLGESİ VE İSTANBUL'DA YETİŞEN DOĞAL VE KÜLTÜREL BİTKİ ÖRTÜSÜ

Marmara Bölgesi yüksekliği 1600-2493 m.yi bulan, münferit orografi yükselmeleri gösteren, arazinin morfolojik yapısı ve toprak bünyesi oldukça değişik olan; Akdeniz iklimi ve ekolojik ortamı içinde orman ve maki gibi iki bitki formasyonu ve Alp florasına sahip bulunmaktadır. Bu sebeple Marmara Bölgesinin yeşil örtüsü, ağaç, ağaççık ve çalı bakımından oldukça zengin bir materyale sahiptir. Florun bitki topluluklarına göre, maki psödomaki ve phyrygana'lar peyzaja hakim durumda, orman ise daha çok su alanlarınının teşkil ettiği vadi ve düzlüklerde, yüksek seviyedeki yerlerde bulunmaktadır. Sistematik durumları ve dendrolojik özelliklerine göre ifade edilecek olurlarsa; geniş yapraklı ağaç ve çalılar yeşil örtüye hakim durumda, coniferler ise gerek tür, gerekse miktar olarak çok az denecek kadardır. Ağaççık ve çalılar ağaçlara nazaran bir misli fazla, herdemyeşil ağaçlar çok az, yazın yeşil çalılar ise herdemyeşil alanlara göre nisbeten daha çoktur. (Öztaş Y., 1966)

Marmara Bölgesinin kıyı alanlarında ve güneye doğru inildikçe Akdeniz florası dominanttır denilebilir. Sert yapraklı herdemyeşil olan bu flora Lauretum iklim zonundadır. (Subtropik). Flora içinde bazen (Boğaz sahilliklerinin kültür yeşillikleri olan) coniferler görülürler. (Cupressus, pinus gibi coniferler, bölgenin doğal türleri olan makiler ve geniş tepeli yazın yeşil ağaçların yanısıra bölgeye çok eski tarihlerde getirilmiş olabilirler.) (Öztaş Y., 1966) İklim zonları üst sınırdan başlayarak deniz seviyesi= alt sınıra kadar:

Alpinetum (üst sınır=soguk)

Abietetum=Piceatum

Fagetum

Castaneum

Lauretum (Alt sınır=sıcak) olarak sıralanırlar.

İstanbul'da yetişen doğal türler:

Yapraklı ağaçlar:

<i>Ailanthus glandulosa</i>	<i>Platanus orientalis</i>
<i>Alnus</i> sp.	<i>Populus alba</i>
<i>Carpinus betulus</i>	<i>Quercus cerris</i>
<i>Celtis australis</i>	<i>Quercus pedunculiflora</i>
<i>Fagus</i> sp.	<i>Quercus sesiliflora</i>
<i>Ficus carica</i>	<i>Tilia tomentosa</i>
<i>Fraxinus exelsior</i>	

İbrelî ağaçlar:

<i>Cupressus sempervirens</i>	<i>Pinus brutia</i>
<i>Cedrus libani</i>	<i>Pinus pinea</i>
<i>Cedrus atlantica</i>	
<i>Cedrus deodora</i>	

Küçük ağaççıklar:

<i>Acer campestre</i>	<i>Crataegus monogyna</i>
<i>Cercis siliquastrum</i>	<i>Sorbus aria</i>
<i>Corylus avellana</i>	<i>Sorbus torminalis</i>
	<i>Tamarix</i> sp.

Makiler:

<i>Arbutus andrahe</i>	<i>Jasminum fruticans</i>
<i>Calluna</i> sp.	<i>Laurus nobilis</i>
<i>Cistus salvifolius</i>	<i>Myrtus communis</i>
<i>Cistus villosus</i>	<i>Paliurus aculeatus</i>
<i>Cistus laurifolius</i>	<i>Phyllaria media</i>
<i>Clematis vitalba</i>	<i>Pistacia lentiscus</i>
<i>Hipericum calycinum</i>	<i>Pistacia terebinthus</i>
<i>Juniperus oxicedrus</i>	<i>Quercus coccifera</i>

Sahile yakın yerlerde ve sahilde, deniz suyunun bitki yaprakları ile kök sistemleri üzerinde tesirleri bakımından yetiştirme ortamına uygun türler:

Yapraklı ağaçlar:

<i>Acacia longifolia</i>	<i>Populus alba</i>
<i>Aesculus hippocastanum</i>	<i>Populus canadensis</i>
<i>Acer platanoides</i>	
<i>Fraxinus exelsior</i>	
<i>Salix alba</i>	

Yapraklı ağaççık-çalılar:

Sambucus nigra, *Weigelia amabilis*, *Cassia corymbosa*,
Berberis verruculosa, *Tamarix chinensis*, *Amorpha fruticosa*,
Betula pendula youngii, *Caragana microphylla*, *Cistus sal-*
viifolius, *Cistus villosus*, *Cornus alba argentii*, *Cornus*
sibirica, *Cydonia japonica*.

Daimi yeşil ibreli ağaçlar:

Pinus pinea, *Pinus radiata*, *Pinus maritima*, *Pinus*
halepensis, *Pinus montana*, *Picea pungens glauca*, *Cupressus*
macrocarpa, *Juniperus sabina humulis*, *J.s. tamaricifolia*,
Juniperus nana, *Juniperus chinensis*, *Juniperus oxicedrus*,
Taxus baccata fastigiata.

Daimi yeşil ağaçlar:

Magnolia grandiflora

Quercus ilex

Ligustrum ovalifolium

Daimi yeşil çalılar:

Ilex aquifolium, *Mahonia aquifolium*, *Arbutus andrac-*
hne, *Arbutus unedo*, *Prunus laurocerasus*, *Pittosporum to-*
bira, *Nerium oleander*, *Aucuba japonica*, *Rhamnus eletarnus*,
Viburnum tinus, *Buxus sempervirens*, *Buxus microphylla*,

KARIŞIK TÜRLER :

Acacia dealbata,

A.cyanophylla

Albizia distachya

Atriplex canescens,

A.halimus

Berberis thunbergii

Atropurpurea

Buddleia alternifolia,

B.davidii

Campis grandiflora

(% tırmanıcı)

Cassia-corymbosa

Cistus crispus,

C.ladaniferus

Cotoneaster horizontalis

Cytisus albus

Acer pseudoplatanus,

Artemisia arborescens

Baccharis halimifolia

Betula verrucosa

Calluna vulgaris

Caryopteris x clandonensis

Chamaerops hummiliis

Clematis montana

Crataegus monogyna

Daphne mezerum, *D. pontica*

Erica carnea

E.globulus, *E.occidentalis*

Fagus silvatica

Fraxinus ecelsior

Hibiscus syriacus

Hypericum patulum,

H.polyphyllum

Eleagnus angustifolia,	Laburnum alpinum
Eucalyptus sp.	Lonicera nitida
Evonymus japonicus	Mahonia japonica
Forsythia x intermedia	Passiflora coerulea
Genista cinerea, G.hispanica	Phoenix canariensis,
Hippophae rhamnoides	P.dactylifera
Jasminum polyanthum (%)	Pittosporum tenuifolium
Lavandula angustifolia	Potentilla fruticosa
Lycium halimifolium	Ribes aureum
Myrtus communis	Rosa floribunda
Paulownia tomentosa	Sambucus nigra
Pistacia lentiscus,	Cenecio cineraria
P.terebinthus	Sorbus aria,
Populus alba	S.aucuparia
Rhododendron ponticum	Tamarix gallica,
Robinia pseudoacacia	T.tetrandra
Rosmarinus officinalis	Ulmus glabra,
Santolina chamaecyparissus	U.carpinifolia
Skimma reevesiana, S.japonica	Yucca filamentosa,
Spartium junceum	Y.gloriosa
Teucrium fruticans	Mesembryanthemum sp.(mozaik)
Washingtonia robusta, W.filifera	(Pamay B., 1982)

2.235. ÇEVRE SORUNLARI ANALİZİ

Yedikule'de görsel incelemelerde aşağıdaki tespitler yapılmıştır:

- Tarihi çevredeki Gazhane, DDY ve Surdışındaki Çimento Fabrikası (ve deri fabrikaları) büyük ölçüde hava ve su kirliliği yaratıyor. Bu kuruluşların artıkları denize atılıyor.

- Yenikapı koyunda balıkçılık yapılabildiği halde Mermerkule önlerinde deniz mazot, zift ve pislik kokuyor, oldukça bulanık görüntüde. Balıkçılık yapılamadığı, balıkların bu kirli suda yaşamadıkları söyleniyor.

- Mermerkule dolgu alanının doğu yönündeki düşük seviyede görünen bölümü bataklık; gazhane artıkları atıldığı için zift tortu yapmakta. Ayrıca, tahkimat yapılmadığı için dolgu yavaş yavaş denize kaymaktadır.

●Devlet Karayolunun sahilden geçmesi (Sirkeci,Florya Sahil Yolu) ve milletlerarası bağlantısı ve yoğun kullanımı nedeniyle, sanayi alanlarındaki fabrikaların yarattığı gürültü, yine tren yolunun sahile yakın geçmesi (Gazhane ve DDY Atelyeleri Mermerkule dolgu alanı arkasında karayolu üzerinde yer almakta), büyük ölçüde gürültü sorunun ortaya çıkarmaktadır.

Almanya'da yapılan araştırmada gürültü zararına; kara araçları, uçak ve inşaat gürültüleri neden olarak gösterilmiştir.

<u>Gürültü Kad.:</u>	<u>Gürültü Etkisi:</u>	<u>Gürültü şid.:</u>
Gürültü Kad.	I- Rahatsızlık	30 - 60 db.
" "	II- Tehlikeli etki	60 - 90 db.
" "	III- Bünyesel zarar-	90 -120 db.
" "	lar	
	IV- Mekanik bünye	120 db.den
	zararları	yukarı.

Gürültüye tıbbi anlamda bir alışkanlık ya da intibak mümkün değildir. Motorlu ağır vasıtalar 86-90 db.lik bir gürültü oluşturabilir. Bu, sağlığı tehlikeye sokan "Gürültü kademesi"nin üst sınırında bulunmaktadır ve 90 db.den itibaren ise sağlığa zararlı etki yapan "Gürültü Kademesi III" başlamaktadır.

Marmara sahillerinde gürültü rahatsızlıklarına Yeşilköy Havaalanı çevresinde, İstanbul-İzmit sahil kesimindeki kesif endüstri alanlarında ve yoğun ulaşım hatları boyunca rastlanır. Bölgenin başlıca gürültü kaynakları hava, kara, demir ve deniz ulaşım araçları ve endüstri tesisleridir.

Yeşilköy, Yeşilyurt, Bakırköy ve Florya'da gürültü ölçümleri yapılmış ve aşağıdaki gürültü değerleri saptanmıştır:

<u>Ölçüm Yeri:</u>	<u>Gürültü şiddeti (db.):</u>
Yeşilköy (Hava alanı çevresi)	73,75,78,85,88,90
Yeşilyurt	73,77,82,85,87,88
Bakırköy	68,72,75,76,77,78,80,88
Florya	65,67,68,70,76,78

Görüldüğü gibi, Marmara kıyı alanlarında gürültü kademesi I ve II'ye ait değerler söz konusudur ve çevre insanında rahatsızlıklara, sağlık için tehlikeli etkilere neden olmaktadır.

Gürültüden korunma: Ulaşım ve endüstri gürültüleri ile mücadele için hem kentsel hem de kırsal alanlarda önlemler gerekir. Denemeler göstermiştir ki: çalı grupları ulaşım hatları boyunca oluşan ses dalgalarını oldukça etkileyebilmektedir. İyi taç teşkil etmiş yüksek ağaç gövdeleri yanında, alçak boylu ve kesif bir çalı örtüsü de söz konusudur. Gürültü önleyici olarak değişik yaşta ve farklı gelişme hızına sahip ağaç ve çalılardan kurulu bir bitkisel karışım tercih edilmelidir. 80 m. genişliğindeki böyle bir karışım, gürültüyü % 50-75 nispetinde yutucu etkiye sahiptir. Gürültü dalgasını etkileme, yapraksız haldeyken de oldukça yüksektir. Çayırırlar bile 2 db.lik gürültü yutar. (KOÇ.N. 1976/2)

• Sirkeci-Florya sahil yolu yoğun trafiği nedeniyle üst yaya geçitleri olmadığı için karşıdan karşıya geçerken halkın can güvenliği açısından büyük tehlike arz etmekte.

• İskan bölgelerinde değişik mahallerde hemen hemen aynı kültürler aynı gelir grupları mekanda farklı yapılanmışlar. Anıtlar Yüksek Kurulunca eski eser olarak tespit olunan bahçeli veya bahçesiz 2 katlı ahşap eski evlerle, 4-5-6 katlı apartmanlaşma, eski ve yeninin farklı yapı yoğunluklarındaki karmaşası, yer yer görülen (özellikle Hacı Evhadettin Mahallesi) gecekondulaşma; birbirleriyle uyum sağlayamadığından kötü mekanlar oluşturulmuş.

Yedikule'de sur içinde özellikle sur dışında hizmetler, sanayi, küçük sanatlar fonksiyonlarında alan ve büyüklük olarak belirginleşme söz konusu. Hizmet alanlarında DDY ve İETT Garajı, Gazhane, Kamyon garajları, Benzin istasyonu, diğer benzerleri bulunmakta. Kamu kuruluşları da önemli bir işgücü oluşturmaktadır.

• Yedikule Müzesi ve çevresi özellikle Mermerkule'den sonra başlayan ve Yedikule Müzesine kadar uzanan sur dipleri çok bakımsız. Gazhane ile çevrenin çöp ve molozlarının atıldığı iç karartıcı görünüm içinde. Bu tarihi alan

çevresiyle birlikte temizlenerek sur dipleri ve hendekler düzenlenmeli, turizme dönük olarak düşünülmalıdır. Ayrıca Mermerkule ve sahil yolundan sonra surların ilk kapısı olan "İSA KAPISI" eski fonksiyonuna getirilmeli tekrar açılmalıdır.

●Yedikule, Kazlıçeşme ve Zeytinburnu'nda sanayi hem iç kısımlarda hem de özellikle sahil yolu üzerinde yer almaktadır.

●Yedikule'de sur dışında dağınık konumda olan sanayi alanları ve deri sanayi alanları ve gelecekteki işgücünün geresinimlerine cevap verecek Sanayi Sektörleri alanlarının İstanbul Kenti doğu yakasında organize edilmesi kararıyla (B.İ.N.P.B kararı) sur dışında boşalacak bu alanlar, Yedikule Tarihi bütünlüğü içinde rekreasyon alanları olarak düzenlenmelidir. (Sh: 75)

"Yedikule Sur İçi Genel Sit Alanı"nda bulunan korunması gerekli kültür değerleri hakkında Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğünce hazırlanan rapor için T.C. Kültür Bakanlığı G.E.E.A.Y.K. Başkanlığı tarafından 14.5.1978'de bir karar alınmış, bu karar göre korunması gerekli dini ve kültürel yapılar ile sivil mimarlık örnekleri belirlenmiştir.

Yine, İstanbul Belediyesi Tarihî Eserler ve Surlar Koruma Bürosu tarafından hazırlanan "İstanbul Kara Surları Koruma Planı" kararı T.C. Kültür Bakanlığı G.E.E.A.Y.K. Başkanlığı tarafından 19.6.1981 tarihinde onaylanmıştır, bu karara göre; Kara Surları Koruma Plan raporunda 1/5000 ölçekli bölgeleme planında belirtilen sınırlar içinde kalan alan "Tarihî Sit" olarak tescil edilmiş, planın sur dışı bölümünde "Kaldırılması gereken fonksiyonlar" olarak belirlenen Kazlıçeşme Sanayi ve Deri Sanayi faaliyetleri, Büyük İstanbul Nazım Plan Bürosu kararıyla, Kartal İlçesi Orhanlı-Aydınlı mevkiine kurulacak "Organize Deri Sanayi" bölgesine nakil olacaktır.

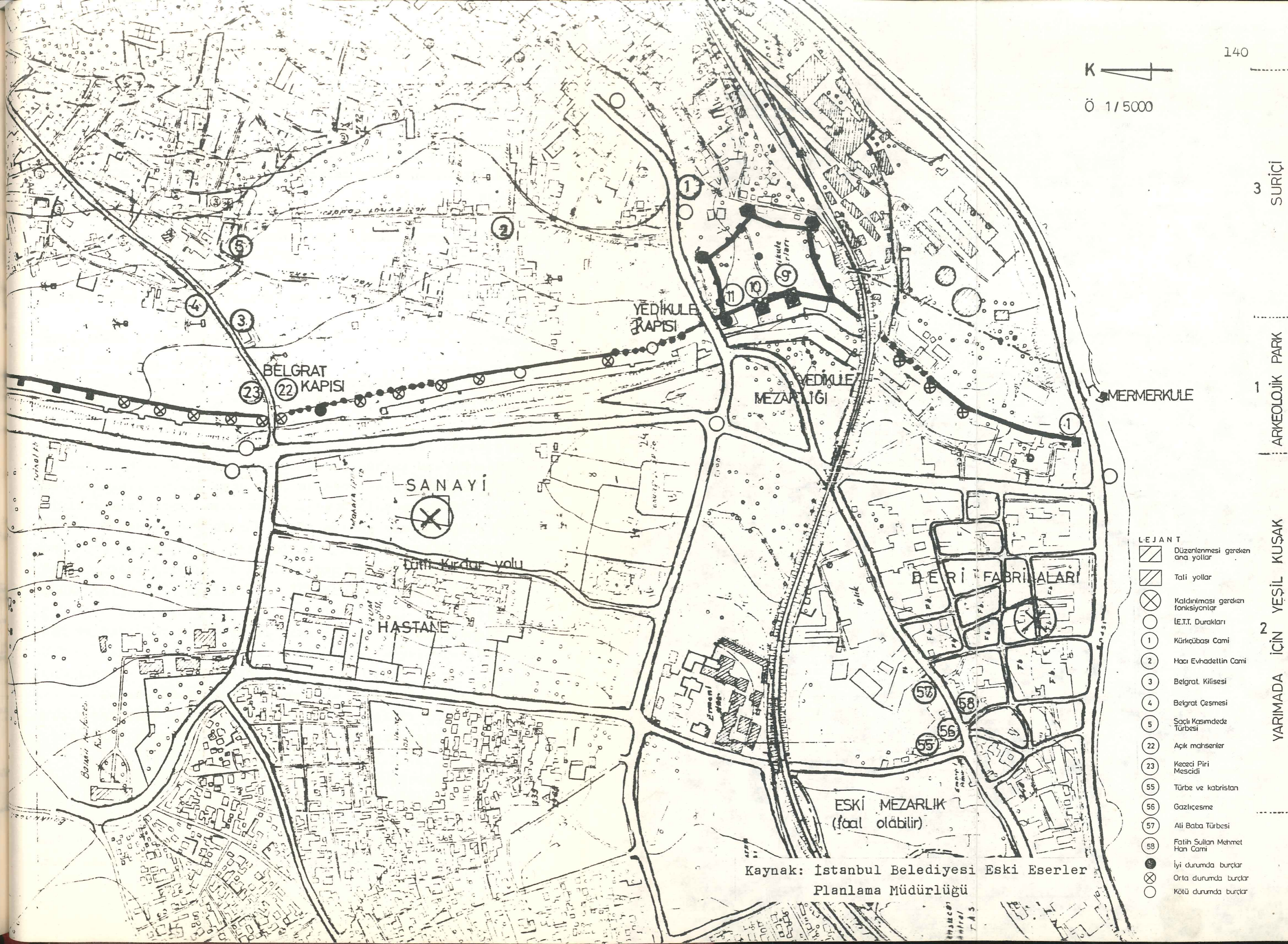
15.4.1982'de alınan bu kararla fonksiyonlar 3 sene içinde yani 1985 yılı sonuna kadar kaldırılacaktır:

1979 yılında İstanbul Belediyesi bünyesinde, Kültür Bakanlığı işbirliği ve UNESCO/UNDP desteği ile başlatılmış olan "İstanbul Tarihî Alanlarını koruma projesi, şehir

LEJANT

-  Düzenlenmesi gereken ana yollar
-  Tali yollar
-  Kaldırılması gereken fonksiyonlar
-  İ.E.T.T. Durakları
-  Kürkcübaşı Camii
-  Hacı Evhadettin Camii
-  Belgrat Kilisesi
-  Belgrat Çesmesi
-  Saçlı Kasımdediz Türbesi
-  Açık mahşerler
-  Kececi Piri Mescidi
-  Türbe ve kabristan
-  Gazlıcesme
-  Ali Baba Türbesi
-  Fatih Sultan Mehmet Han Camii
-  İyi durumda burçlar
-  Orta durumda burçlar
-  Kötü durumda burçlar

Kaynak: İstanbul Belediyesi Eski Eserler
Planlama Müdürlüğü



2.24. KÜLTÜREL VERİLER

2.241. TARİHİ VE KÜLTÜREL ANALİZ

İSTANBUL'UN SURIÇİ TARİHİ YAPISI

(14-15.y.y) 1433'de, şehrin özellikle sahil ve Haliç kıyılarında oldukça yoğun biri iskân olmasına karşılık iç tarafları boş arazi halindedir. Bahçe ve bostanların aralarında yer yer manastırlar yükselmektedir.

Bizans İmparatorluğunun başlarından beri mevcut olmakla birlikte, 13. yüzyıl sonlarında esaslı bir tamir gören Studios manastırından kuzeye doğru sıralanan belli başlı manastırların hepsi Palaiogos'lar devrinde yeniden kurulmuştur.

Artık başkentten uzaklarındaki sayfiye yerlerinde oturmaya imkan kalmamıştır. Boğaz kıyılarındaki manastırlar bile ihmal edilmiş, unutulmuştur.

Paloiogos'lar devrinde Bizanslılar ancak "Meryem'in himâyesi ile Tanrının koruduğu" İstanbul'un surları içinde kendilerini emniyette hissediyorlardı.

II. Theodosios surlarına paralel olarak Marmara Kıyılarından Haliç'e kadar, uzanan arazi şeridi üzerinde yükselen manastırlar, Palaiologos'lar, aristokrasinin huzuru bulabildikleri merkezler, sığınma yerleri haline gelmişti.

Bizans edebiyatının romanlarında tasvirlerine rastlanan koru ve bahçeler artık birer uzak hatıra idi. Çünkü bu manastırları çevirenler âlelâde bağ ve ağaçlardan ibaretti. Şehir iki kısma ayrılmıştı. İstanbul'un, Haliç kısmının Sarayburnu'na yakın kısmı iş merkezini teşkil ediyordu, geniş bağ ve bahçeler ile çevrili manastırlar ise bahsi geçen mın-tıkada uzanıyordu. Bunların aralarında ve yakınlarında ileri gelenlerin sarayları vardı. (Arseven, C.E.)

Şehir artık büyük bir merkez olmaktan çıkmış, surlarının himayesine sığınmış bir manastır adaları topluluğu haline gelmiştir. Esas halk ise ufak bir saha üzerinde oturuyordu.

Dış mimâri:

İstanbul'daki başlıca örneklerini gördüğümüz Palaiogos'lar devri sanatı, içinde taşımaya devam ettiği Hellenistik sanat geleneğinin uzak tesiri ile çizgi güzelliğini esas olarak kabul eden bir sanattır. Bunu o devrin resim sanatında olduğu gibi mimaride de mümkündür. Bu devrin resim sanatında varlığı

tespit olunan diğer bazı hususiyetlerde mimaride bilhassa dış hatlarda aynen bulunmaktadır.

Mesela resimde fügürlerin vertikal bir şekilde uzaması eyilimi Palaiologos'lar devri mimarisindeki binalarda da tespit ettiğimiz bir hususiyettir.(Arseven,C.E.)

Diğer taraftan resim sanatında bu devirde tekrar kendisini gösteren derinlik, cephelerin satırlarının plâstik bir ifade almasında emsalini bulmuştur.

Fetihten sonra, İstanbul'un imar ve iskanı için yapılan ilk işler; surların tamiri, şehrin düzenlenmesi ve hendeklerin temizletilmesi çalışmaları idi;

Şehir alındıktan sonra, Fâtih bir iç-kale teşkil etmek üzere, İstanbul'un güney batı köşesinde, Bizans surlarının iç tarafında ve onlara bitişik yeni bir hisar daha yaptırmıştır. Theodosios II. (408-450)'un inşâ ettirdiği surların imparatorlara mahsus tören kapısı olan Porta Aurca (= Altın kapı)'nın çifte kulesinde istifâde etmek sûreti ile, ortaçağ için çok yeni sayılabilecek bir plan tertibine göre, 1457-1458 yıllarında, yıldız biçiminde yapılan Yedikule hisarının kurulmasından esas amacın ne olduğunu anlamak mümkün olmamaktadır.

Fatih'in ilk olarak sarayı şehrin bu köşesinde kurmayı düşünmüş olması, bir ihtimal şeklinde akla gelebilir.

Bir müddet devlet hazinesinin muhafaza edildiği Yedikule hisarı, diğer hisarlar gibi, hapishane olarak da kullanılmış ve Osmanlı tarihinin Osman II'nin öldürülmesi (1622), Davut Paşa'nın, Deli Hüseyin Paşa (1660)'nın idamları gibi bâzı hadiselerine sahne olmuştur. Burada göz altında tutulan yabancı sefaret mensupları ile, bâzı esirlerin çeşitli dillerde yazdırdıkları kitâbeler hâlen bir kulenin duvarında görülebilir. Geçen asrın ortalarına kadar kulelerin hepsinin üstlerinde ahşap sivri külâhlar bulunuyordu ki, Rumeli ve Anadolu hisarlarının kuleleri de aynı şekilde örtülmüş idi. Ayrıca hisarın ortasındaki avluda, bugün sâdece minâresinin kalıntısı duran bir mescid ile bir çeşme ve XVII. asra ait olduğunu tahmin ettiğimiz çok güzel bir resimden anlaşıldığına göre, burada küçük birde mahalle bulunuyordu.

Fâtih devrinde yaptırılan üç burcun içlerinde evvelce ahşap katlar, askerler için odalar ile, duvarın içine açılmış taş merdivenle muhtelif katlardaki sofalara çıkılırdı. Her odada ocak vardı. Sofaları aydınlatmak için, dış duvar-

larda yarıklar açılmıştı. Bu yarıklar, aynı zamanda, düşmana ok atmak ve ateş atmak için kullanılırdı. Bu kulelerin yerden tepeye kadar çıkan kalın bir direğe dayanmış koni biçiminde bir çatısı bulunuyordu. Her katta kirişlerle yapılmış tabanlar hem bu orta direğe hem de yan duvarlara dayanırdı. Cenevizlilerin yaptıkları Galata Kulesi ile İstanbul'un eski surları üstünde Bizanslılar tarafından yapılmış kulelerde de aynı düzene rastlıyoruz. Bu kuleleri birbirine bağlayan kale surları son derece kalındır, üst kısımların da bir devriye yolu vardır, kalenin iç tarafına yapılmış taş merdivenle çıkılır. Bu nöbet yerleri mazgallı siperlerle korunmuştur. Surların ön tarafına kazılmış bir hendek duvarları korumaya yarar. Türk surlarının çoğunda, hele su tutmanın güç olduğu tepelerde yapılmış kalelerde hendeklerdeki suyu tutacak bendler vardır.

Duvarlar diktir, kireç ve dövülmüş kiremit karışımı bir harçla (horosani=pouzzolane) birbirine tutturulan büyük molozlarla yapılmıştır. Mazgal siperleri dikey şekildedir, üst kısımları yağmur sularının iki yana akmasını kolaylaştıracak biçimde semere benzeyen meyilli taş döşemelerle ya da kiremitlerle örtülüdür. Surları saldırılara karşı korumak ve savunmak için surlar boyunca düzenli aralıklarla kuleler dikilmiştir. Kapılarda genellikle, sağlam yapıllı kulelerle korunmuştur. Bu kuleler, daha önce de bahsettiğimiz gibi, hem kışla, hem de askeri cezaevi olarak kullanılırdı.

Altın kapının iki yanındaki mermer kaplı Theodosios II. devrine ait pylon'ların içleri ise, kalın meşe kütüklerinden katlara ve hücrelere ayrılmıştır. Henüz kısmen duran bu bölmeler buradaki zindanın son izleridir.

Hisarı teşkil eden duvarların eski surlara bitiştiği noktalarda bulunan ve Theodosios devri burçlarından olan iki kuleden güneydeki yıkılmış ve yok olmuştur. Kuzeydeki ise, XVIII. asırda, bir zelzelede, büyük bir hasar gördüğünden, (1754/1755) tarihinde yeniden yapılmıştır.

Bugün böylece ancak altı kulesi olan Yedikule'nin 1960'tan beri tamirine çalışılmaktadır. (sh= 156,157,158)

Ayrıca Yedikule'den başka Fatih; şehrin bir tepesi üzerine Yeni Cami denilen Fatih Camisini (1462-1470), etrafına da Semâniye Medreselerini ve bir hayirevi, bir şifa yurdu bir de hamam yaptırmıştı.

Daha sonra ana caddeler genişletilip, düzleştirilmekte, hatta bazı noktalarda, eski yerinden az-çok ayrılarak, sur dışında evvelce mevcut veya yeni inşâ edilmiş büyük devlet yollarına bağlanmakta, Yeni-Bahçe vâdisi boyunca, sur dışında inşâ edilecek büyük stadyumu Marmara Kıyılarına bağlayacak yeni bir ana cadde (Vatan caddesi) açılmış bulunmakta, ayrıca bir taraftan Eminönü-Eyüp arasında Haliç boyunu takip eden, diğer taraftan yine Eminönü-Yedikule arası Marmara denizi kıyılarını boylayan sahil yollarının açılmasına devam edilmektedir. Bu sonuncu yol üzerinde İstanbul'un sahil çizgisi, molozların denize dökülmesi sebebi ile, çok önceden Yeni-Kapı koyunun tamamıyla dolması gibi bir netice veren büyük bir değişiklere uğramış bulunmaktadır.

Devrin kaynakları Fatih'in kadınlara gönderdiği hükümleri çıktığı sefer de zaptedilen memleket veya şehirlerin halkından bir kısmını İstanbul'a gönderdiğini kaydederler. Bu arada bir kısım Türk köylüsünün İstanbul'a sürüldüğüne dair kayıtlar vardır.

Fatih'in iskan siyasetinden başka bir kısım kilise ve manastırlar cami veya mescide çevrilerek şehrin imarı ile müslüman mahalleleri kurulmaya başlanmıştır.

Sahil surları:

Bugünkü aray burnundan Yıldızlı-Kapı'ya kadar devam eden Marmara surlarının uzunluğu 8.260m. olup, Osmanlılar devrinde artık önemini kaybetmiş bulunan bir kısım limanları çevrelemekte idi. Bugün surlar bütün bölgelerde yer yer iskan edilmiş durumdadır.

Sahil yolunun deniz tarafında Mermer Kule yükselir. (sh= 159-160) Deniz surlarının en güzel ve itinalı yapılmış kulesi idi. Bugün restore edilmiş olduğu için orijinal malzeme ve duvar tekniği görülemiyor.

Yerden 2-3m, yüksekliğe kadar, bazıları devrişme malzeme olan çok iri mermer bloklarla kaplanmıştır.

Deniz ve kara surlarının birleştiği köşede bulunur ve iç kısmı kemerli dört kat şeklindedir. Eskiden burasının Hagios Diomedes manastırı ve kilisesi (1) olması muhtemeldir.

(1) Hagios Diomedes manastırı ve kilisesi:

Bu kilise, İmparator I. Basileos tarafından yapılmıştır. Kendisi daha imparator olmadan önce basit bir köylü iken İstanbul'a gelmiş ve ilk gece burada, daha evvelce mevcut

olan yapıda uyumuştur. İmparator oluncada burada bir kilise ve manastır yaptırmıştır. Bu kilisenin yanında da imparatorluk mensuplarının hapsedildiği bir kule mevcuttu. Kulede ölümlerin denize atıldığı pencereler vardı. Bu kule mermer kule olmalıdır. (A. Millingen) The Walls sh= 265-66

Ayrıca 1956'dan sonra yapılan sahil yolu ile görüntü epey değişti. Bugün Davutpaşa kapısı ile Samatya kapısı arasında kalan surların bir bölümü ile Mermer Kule dışında, surlar bu sahil yolunun tamamen iç kısmında kalmıştır.

Bu yolun yapımı için yapılan çalışmalar hem surları hem de arkeolojik buluntuları yok etti. Fakat bu yol denizin ve fırtınaların surları tahribini önledi. Ve surlar sahil yolu ile turistik bir değer kazandı. Surların inşasında temel kısımlarında büyük taşlar, büyük mermer parçaları, sütunlar sütun başlıkları kullanılarak bu kısmın çok kuvvetli yapılması suretiyle dalgalara karşı mukavemet temin edilmiş, buna mukabil, yukarı kısımlarda çok defa tahfif kemerleri kullanılmıştır.

Marmara surları tek sıra halinde yapılmıştır. Denizden yapılacak hücumları önlemek için tek çare olarak düşünülen surlar hemen denizin kenarına inşa edilmiştir. Surlar aynı zamanda fırtınaların karadan yapacağı tahribatıda da önlüyordu.

Zamanla sahil dolduğundan yapılan tamirlerde surlar tekrar ileriye deniz kenarına alınıyordu. Sonraları dalgaların yapacağı tahribatı azaltmak için payanda şeklinde taş bloklar kondu, böylece dalgalar kırılarak şiddetleri azaltılmış oldu. Ancak zamanla kıyı şeridinin dolması sonucu deniz suru olma özelliklerini kaybettiler. Bilhassa Kumkapı bölgesi denizin getirdiği birikintilerle ve Langa bölgesinde de Lycus (Bayrampaşa) deresinin taşıdığı artıklarla bu iki bölge dolarak, kıyı topografyası büyük ölçüde değişime uğradı.

Kara Surları:

Aşağı yukarı 13 km'lik bir alanı çevreleyen istanbul surları ve kapıları bu devirde çoğunlukla eski durumunu korumuştur. Tedaldi'ye göre, kara surlarının yüksekliği, mazgalları ile birlikte 17 ve mazgalsız 15 m olup zirveden kalınlığı 4 m. idi ön surların mazgalları ile birlikte 10 ve mazgalsız 8 m. olarak gösterilen hendegin genişliği 18.5 ve derinliğide 9 m. olarak geçmektedir.

324'te imparator Konstantin; imparatorluğun merkezini Haliçle marmara arasındaki yarımada nakil etmeyi düşündü ve 324'de şehrin iki misli büyümesinden dolayı inşaat başladı. Yeni başkent 11 Mayıs 330'da kuruldu.

Eski surlar içine zamanla sığmayan şehir etrafına yeni bir sur yapıldı. Konstantin surlarının geçtiği yerler ve dolayısıyla başkent genişlediği kati olarak tayin edilmektedir.

Surlar bugünkü Samatya ve ona yakın bir yerden başlayıp Mokios (çukur Bostan) sarnıcının doğusundaki Eksokioion Tepesinine tırmanmakta daha sonra Lykos vadisine (Bayrampaşa Deresi) inmekte ve Sultan Selim civarındaki, sonradan yapılmış Aspar sarnıcına çıkıp, nihayit Kuzey-doğuya inerek, şimdiki Cibali Kapısı yakınlarında, Haliç'te Petriona ulaşmakta ve çizdiğimiz bu hatta paralel bir yönde ilerliyordu. Bugün hiç bir kalıntısı bulunmayan surun bu istikameti tahminen yapılmıştır.

4. devrede; II. Theodosios (408-450) başkenti, Gotların 410'da zapt ve yağma ettiği Roma'nın akıbetine uğramaktan kurtarmaya çalışan devlet adamları tarafından destekleniyordu.

Böylece Konstantin hattı terk edilerek, şehrin surları batıya doğru kavis şeklinde, 1300-1400 m. kadar ileri alındı. Üzerinde birkaç istihkâm bulunan ve Haliç'e doğru inen, şehir dışındaki sırtlarda eski Blakerna mahalleside şehrin içine alındı.

Surlar 413'de vali (Praefectus) Anthemus zamanında inşa ettirildi, Marmara sahilinden başlayarak, bugün Tekfur sarayı dediğimiz sarayın harabelerine kadar üç hat halinde devam ediyordu.

Surların inşa edildiği tarihlerde Attilânın hücumlarından da korkuluyordu.

Daha sonra 447'de şiddetli bir zelzele neticesinde yıkılan kuleler vali Konstantin Kyros tarafından tamir edildi.

İstanbul Surlarının Topografyası:

Surların Topografyası, İstanbul şehir topografyasından ayrı düşünülmez. Haliç ve Marmara kıyısındaki surlar denize paralel olarak uzunırken kara surları geçtikleri tepelere sınıksız yapışık olarak beraber yükselir ve alçalırlar. Kara surları üzerindeki değişiklikler azdır. Haliç surlarının büyük bir kısmı evler arasında kalarak görünmez hale gelmiştir.

Marmara surları Haliç surlarına nazaran daha iyi durumdadır. Fakat artık deniz suru olma özelliğini, önünden geçen "sahil yolu" sebebi ile, kaybetmiştir.

Kara surları, Xyloportadan başlayıp Yedikule'ye kadar uzanmaktadır. Doğunun Bizans sanatı üzerindeki etkileri oldukça etkindir. (Sh: 161-162)

II. Theodosios devri İstanbul kara surlarındaki kapılarda plan yönünden aynı fakat ihtişam ve büyüklük bakımından farklı olan "Yıldızlı Kapı"da tahkimatın ve savunmanın tekrar ön plana alındığı görülür. 5. yy'da yapılmış olmasına rağmen artık tradüsyonun bir devamı olmuştur.

II. Theodosios Surlarının Kapılarından

Yıldızlı Kapı-Porta Aurea

Surların en abidevi ve muhteşem olan bu kısmı Marmara denizine yakın olan uçta bulunur.

Yıldızlı kapı kompleksinin genellikle I. Theodosios tarafından yaptırıldığı ve zafer takı olduğu düşünülmüştür.

I. Theodosios 395'te ölmüştür. Eğer bu kapı I. Theodosios devrine aitse 395'ten evvel yapılmış olması gerekir. Halbuki burası surlarla beraber, 415 yılında II. Theodosios zamanında yapılmıştır.

Strzygowski ve bazı sanat tarihçileri tarafından evvelce zafer takı olarak kabul edilirse de bir zafer takının iki yanında iki burç (pylon) olması kabildir. O halde bu kapı ancak surlarla birlikte yapılmıştır. İlk örneklerini doğuda gördüğümüz dışarı çıkık iki kuleli kapı tipinin Anadolunun değişik yerlerinde Hitit sonrası devirlerde de devam ettiğini gösterdiğini, en mükemmel örneğinin aynı sur üzerindeki diğer küçük kapılarda etkileyen "Yaldızlı Kapı olduğu" söylenebilir.

YEDİKULE KAPISI-YENİ KAPI:

Yaldızlı kapı ile Silivri kapı arasındadır. Schneider kapının Fetihten sonra açıldığını söylesede, Bizans devrinde aynı yerde bir kapı olması da mümkündür. Şu varki bugünkü kapı mimarisi bakımından tam bir Türk eseridir.

Kapının Osmanlı İmparatorluğu devrine ait olduğu üzerindeki III. Ahmet (1703-1730) zamanına ait bir kitabeden anlaşılmaktadır. Zaten biçimide mimarisi de Türk.

Yedikule Kapısının Bizans devrindeki adı bilinmemekle beraber onun, yaldızlı kapı'ya yakın olduğu için aynı adı taşımış olmasında muhtemelidir. İmparatorların girip çıktığı, merasimlerin yapıldığı bir kapının yanında çevre halkının kullanması için diğer bir kapının bulunması doğaldır.

BELGRAD KAPISI- XYLOKERKOS KAPISI

Yedikule ile Silivri kapı arasında kalan kapının XIII yy da örüldüğü ve bu yüzden Türk devrinde "kapalı kapı" diye adlandırıldığı söylenir. 1886'da yanındaki Rum Hastahanesine gidiş gelişi kolaylaştırmak için tekrar açıldı. "Belgrat kapısı" ismini de bu açılmadan sonra almıştır.

İstanbul, iki tarafı deniz, bir tarafı kara ile çevrili yarımada şeklinde bir şehirdir. Şiddetli taarruzlara kara yönünden maruz kaldığından, buradaki kapılara deniz tarafındaki-lerden çok önem verilmiştir.

İstanbul, savunma yönünden denizden gerektiği şekilde istifade ettiğinden, Kara surlarının çok daha kuvvetli inşa edilmesine dikkat edilmiş, dolayısıyla Haliç ve Marmara Denizi sur kapıları ile Kara Sur Kapıları teknik ve plan yönünden farklı idiler.

Doğu mimarisinin en iyi örneklerini gördüğümüz Hitit ve Mezopotamya tesirleri, sırasıyla Yunan, Roma, Bizans ve Osmanlı İmparatorluğu devrine kadar gelmekte ve devam etmektedir.

Bir başkente yakışan, Doğu'nun kuvvetli ve ihtiyacı tahkimatını önümüze seren İstanbul surlarının Askerî Mimaride başlı başına bir yeri vardır. Tahkimat mimarisinde Doğu, belirli bir tip meydana getirmiş, batı ise bunları kullanmakla beraber, kendi ihtiyaçlarına göre şekillendirmiştir.

Haliç ve Marmara'nın çevrelediği İstanbul'un sur içi tarihî yapısını özetlersek;

1453'den önce İstanbul

İstanbul'un yerleştiği coğrafi sitin en önemli özellikleri, çok kere tekrarlandığı gibi Step Dünyası ile Akdeniz çevresinin ticaret ilişkilerini sağlayan bir su yolu üzerinde açık deniz dalgalarından müteessir olmayan Haliç (Keras) gibi bir limana sahip olması ve Balkanlarda Önasya arasında kolay aşılabilen bir köprü ödevi görmesi olmuştur. Denizden gelenlerin kuracakları bir koloni için, denizle ilişkiyi savunmayla en iyi kombine eden topoğrafik verileri de buna ekleyebiliriz.

Konstantin'den önce İstanbul'un Antik Çağ tarihi içindeki yerini değerlendirmeye çalıştığımız zaman, iki faktörün birbirlerini takip ederek şehrin kaderini tayin ettiklerini görüyoruz: birincisi, Grek kolonizasyonu ve ona bağlı olarak ekonomik bir faktör; ikincisi Hellenistik çağdan sonra, özellikle Roma İmparatorluğu devrinde, tarihi gelişmelerin yönelttiği politik ve askeri bir faktör. Gerçekten de Roma çağının İstanbula bağlı yol strüktürü, stratejik veriler sonucunda ortaya çıkmış. İmparatorluk politikasına hizmet eden bir askeri yol düzeniydi. Bu şehrin Konstantin tarafından başkent seçilmesinin nedeni o günlerin politik konjonktürü içinde stratejik önemi olmuştur. Bu çağdan önce Byzantion'un önemli bir şehir olarak kabulünü gerektirecek bir sebep yoktur.

Byzantion'u ünlendiren Konstantinopolis olmuştur.

Konstantin çağına kadar Byzantion

Tarihi ve yapıları hakkında bilgi sahibi olduğumuz ve bugünkü İstanbulun ilk çekirdeği olan Byzantion kurulmadan önce Haliç üzerindeki ilk Grek yerleşmesinin Alibey (Kydaris) ve Kâğıthane (Barbyses) derelerinin Haliç'e dö-küldüğü yerde, Semystra Altarı yanında kurulduğuna dair Bizanslı Dionisos'un naklettiği bir söylenti vardır. Bu söylenti doğru bile olsa bunun sonradan gelişen şehrin fiziksel nitelikleri üzerinde bir etkisi olmamıştır. Eski yazarlar Byzantion'un, yarımadının en ucunda Sarayburnu'nu taçlandıran birinci tepe üzerinde kurulduğunu ve surlarının da bu tepeyi ancak kavrayarak, batıda bugünkü Sirkeci'ye teğet olarak Sarayburnu'na ulaştığını, Marmara sahilinde ise bugünkü Ahırkapı civarında denize ulaştığını yazıyorlar. Surlar ortalama 5 km. uzunluğunda idi.

Yunan dünyası içinde, sağlamlık açısından, Messene ve Rodos'tan sonra üçüncü geldiği söylenen bu surlar kara yönünden daha yüksek, deniz kenarında daha alçak imişler; ayrıca deniz surları önünde taş bir dalgakıran olduğunu da Sözde-Kodinus yazmaktadır. Bu surlar dışında bugünkü Sirkeci'nin vaktiyle dolmamış bir koy olduğu yerde, şehrin en önemli limanı olan Neorion bulunuyordu. Bunun yanında ise, buna nazaran daha az korunan ve surlara bitişik, aşağı yukarı bugünkü Sepetçi kasrının bulunduğu yerde Bosporion limanı vardı. Rıhtımları ve limanın ağzındaki yuvarlak kuleleriyle Neorion, şehrin analimanı idi. Bugün Sarayburnu üzerinde kademelenen Topkapı sarayının olduğu yerde tepenin Boğaza doğru hafif meyille uzandığı burunda, şehrin Akropolü ve bunun altında deniz kenarına kadar uzanan muhtelif seviyedeki teraslar üzerinde tapınaklar, stadyum ve gimnazyum gibi yapılar bulunuyordu. Akropolis'in arkasında, tepenin en yüksek noktasını işgal eden bugünkü Ayasofya meydanına tekabül eden düzlükte, şehrin, dört büyük stoa ile çevrili agorası vardı. Şehrin batıya açılan kapılarından biri, bu civarda bulunuyordu. Bu kapının biraz kuzeyinde, Sirkeci'ye doğru inen vadi içinde Thrakion kapısı ve ona bitişik bir meydan bulunuyordu. Hemen bu kapı civarında bir başka meydan çevresinde, İskender çağında yapılmış, şehrin idari binalarını ihtiva eden Strategion bulunuyordu. Şehrin muhtelif yerlerinde

birçok tapınak, altar, hatıra kolonlarının bulunduğu anlaşılıyor.

Bu ilk şehir, bize kadar gelen deskripsiyonlarına göre, geleneksel elemanlarını tam olarak ihtiva eden oldukça zengin bir Grek sitesi idi. Konstantinopolis Konstantin surlarının kapıları ve şehiriçi yollarının "tracée" leri hakkında da açık bir bilgimiz yoktur. Fatih ve Sultan Selim Camileri arasında bir kapı, IV. tepenin üzerinde yani Fatih camisinin hemen batısında bir diğer kapı (Polyandri) bulunuyordu. Surun VII. tepeye ulaştığı yerde iki kapı daha vardı. Bundan sonra surun İsakapı Mescidi yakınından geçtiği ve "Altın Kapı"nın burada olduğu sanılmaktadır. Bu kapıların, bize ulaşan bilgilere göre konumları, Konstantin şehrinin ana yol strüktürünün, bu sur kapılarıyla Akropol arasında radyal olarak teşekkül ettiğini gösteriyor. I. tepedeki eski Akropolis, II. tepe üzerinde, eski Severus surunun çıkış kapısının önüne yapılmış bulunan Konstantin Forumunu bağlayan yol, III. ve IV. tepelerin birleşme çizgisini takip ederek Fatih civarındaki Polyandri kapısına ulaşmış olmalıdır. Bu yol, bugünkü Edirnekapı yolunun ilk teşekkül eden doğrultusudur. Diğer yol, üçüncü tepe üzerinde bulunan forumla VII. tepe üzerindeki kapıları ve Altın Kapı'yı bağlıyor. Bunun için de Beyazıt Meydanına tekabül eden Forum'dan başlayarak Forum Bovis'e yani III. ve IV. tepeler arasındaki vadi ile Lycos vadisinin birleştikleri en alçak noktaya (Aksaray)a iniyor. Sonra Cerrahpaşa'ya tırmanarak Attali kapısına, bir diğer kol ile Altın Kapı'ya ulaşıyordu. Bundan sonraki çağların Yedikule'si, bu sonuncu yolun uzantısı üzerinedir. İstanbul'un sonraki çağlarda orijinal topoğrafyasını bir ölçüde değiştirdiği söylenebilir. Fakat ana yol kaburgasının Konstantin zamanında kurulmuş olduğu görülmektedir.(Kuban D.,1970)

Konstantin devrinde şehrin surlar dışına pek fazla taşığı söylenemez. İmparator, Türklerin sonradan Altımermer dedikleri eski Altın Kapı önünde Got askerlerinin olduğu yere bir hatıra kolonu diktirmiştir. Bu çevrede belki bir dış mahalle de teşekkül etmiştir. Haliç boyunca surların hemen dışında limanın faaliyetleriyle ilişkili olarak dağınık bazı yerleşmeler olmuş olabilir Bunların içinde en

önemlisi sur dışında sonradan Blakerna adı verilen mahalledir.

Konstantinopolisin son sınırları: Teodosyus surları

Dördüncü yüzyıl sonunda şehir nüfusunun çok arttığı, Haliç ve Marmara kıyılarında bazı mahallelerin teşekkül ettiği anlaşılıyor. Blakerna, Sykae (Galata) gibi büyük dış mahalleler yarı şehir statüsünde bölgelerdi. II. Teodosyus zamanında gittikçe baskısını arttıran barbar akınlarına karşı, yeni yerleşme alanlarını ve Blakerna'yı içine alan ve bugüne kadar gelen, iç surların inşasına 413 de başlanmış, Haliç ve Marmara surları da 439 da tamamlanmıştır. Kara surları önündeki ikinci sur ve önündeki hendek ise, 447 de, Atillâ'nın Teodosyus'u haraç vermeğe mecbur ederek Büyükçekmece'ye kadar yaklaştığı sırada, yapılmıştır. Surların geç devirlerdeki etkileri, daha çok Blakerna bölgesinde yapılmış ve önemli bir değişiklik göstermemiştir. Yukarıda da belirtildiği gibi, yeni surlar içinde Konstantin suru birden bire yok olmamış, uzun süre yaşayarak, surlar içindeki gelişmeyi sınırlamıştır. Muhtemelen Teodosyus surları şehrin sur dışına yayılan kısımlarını korumak için olduğu kadar, sur çizgisini savunmaya daha elverişli bir duruma getirmek amacıyla yapılmıştır.

Yeni sur çizgisi Yedikule ile Ayvansaray arasında, eski şehri ortalama 2/5 oranında büyütüyordu. Bu büyümenin şehrin sur dışına yayılan kısımlarının korunmaktan çok, sur çizgisini savunma için daha elverişli bir duruma getirmek amacıyla gerçekleştirildiğini, bu büyümeye paralel yeni bir idarî bölünme yapılmamasına bakarak, ileri sürebiliriz. Nitekim Konstantin ve Teodosyus surları arası, hiçbir zaman dolmamıştır. Bu büyük bölge her zaman ikinci derecede, şehrin günlük hayatının kenarında bir kuşak olarak kalmış ve burada şehrin diğer bölgeleri için karakteristik olan anıtsal inşaatlar yer almamıştır. (Kuban D., 1970)

Teodosyus surları, şehrin yarımada içindeki parçasının, 20. Yüzyıla gelene kadarki sınırlarını ve Jüstinyen devri sonuna kadar geçirdiği gelişme de, aşağı yukarı, genel strüktürünü tespit ediyor. Şehir, Severus ve Konstantin devri büyümelerinin devamı olarak, birinci tepenin yarımada üçgeninin tepesini teşkil ettiği noktadan itibaren açılan bir üçlü bölünmeye göre şekilleniyordu: Marmara kıyısı ile Haliç kıyısındaki yamaçlar konut alanlarını içine alıyor,

bunların arasında kalan ve özellikle Haliç'e paralel tepeler çizgisini birbirine bağlayan yolla Beyazıt'tan Aksaray'a ve oradan Cerrahpaşa'ya çıkan ve Altımermer'den Yedikule'ye uzanan Via Triomphasi ise anıtsal yoğunlaşmaların olduğu aksları meydana getiriyordu. Bu yol strüktürü yakın zamanlara gelene kadar sadece anıtsal yoğunlaşmanın değil, fakat iskân yoğunlaşmasının da anadamarını teşkil etmiş ve şehre karakterini kazandıran özelliklerinden biri olmuştur. Şehrin genel silüeti, bu yol sistemi ile topografyanın ortak etkileri sonucunda meydana gelmiştir.

Bizans çağında şehrin çevresi

Genellikle şunu belirtmek doğru olur: Konstantinopolis sanradan Türklerin İstanbul'u gibi, surlar dışında gelişmiş bir şehir değildir. Bir sur içi şehridir. Her büyük şehirde olduğu gibi burada da şehir dışına çıkmış bir iki mahalle, veya şehir civarında köyler bulunmuştur. Fakat bunlar şehrin organik parçaları olmamıştır. Chalcedon, ayrı bir şehir olarak bunların en eskidir. Haydarpaşa ve Kalamış koyuları arasında bir Grek sitesinin bütün elemanlarını ihtiva eden bu küçük şehir, Konstantinopolis'in bütün tarihi boyunca değişmeden yaşamış, gelişmemiştir; sınırları hakkında bir fikrimiz yoktur.

İstanbul-Türk çağı Fatih Devri

İstanbul'un fethedeilmesiyle Osmanlı İmparatorluğunun en büyük politik amaçlarından biri gerçekleşmiştir. Fakat ele geçirilen şehir, hemen başkent olamayacak kadar bakımsız ve haraptı. Surlar, son Bizans imparatorlarının sarayı, şehrin işgali esnasında tahrip edilmişti. Fatih'in imar ve iskânla ilgili olarak ilk işi, şehirde kalan nüfusu barındırmak ve şehre yeni nüfus celbetmek olmuştur. Bunun için de şehirdeki evleri ellerine geçirenlere veya dışardan gelenlere mülk olarak dağıttırmış, şehrin Rum ahali-sine, hatta kendisinin hissesine düşen esirlere mahalleler, ordu mensuplarına ve tarikat ehline de evler ve manastırlar tahsis edilmiştir. İlk imar eylemi surların yeniden onarılması olmuş ve kısa bir sürede gerçekleştirilmiştir. Bunun yanı sıra Fatih, herhalde o sırada boş bulunan Teodosyus Formunun Haliç'e bakan yönünde bir saray ve eski Altın Kapının olduğu yerde de muhtemelen hazinenin saklanması amacıyla, bir iç kale inşasını emretmişti. Bu ilk yapı eylemleri

kısa bir sürede tamalanmış ve İstanbul 1457 yılında, yani Fatih'ten ancak dört yıl sonra Edirne'nin yerini alarak Osmanlı Devletinin Başkenti olmuştur.

Şehrin gelişebilmesi için birinci sorun, yeter bir nüfus sağlanması idi. 1453'den önce Teodosyus surları içinde büyük tarlalar, bahçeler ve boşluklar bulunduğu ve nüfusun da iyimser bir tahminle 40000-50000'e düşmüş olduğu kabul edilmektedir. Bu nüfus fetih sırasında daha da az olmalıdır. Araştırmalara göre Fatih'in saltanatı sırasında İstanbul'a Anadolu ve Rumeli'nin çeşitli yerlerinden gelen Türkler, Rumlar, Ermeniler ve Yahudiler yerleştirilmiştir. Yerleştikleri mahallelere bir kısmı bugüne kadar kalan isimler veren bu ilk devşirme halkın çoğunluğu Haliç sahillerinde ve ona bakan yamaçlara, bir iki gurup Beyazıt-Aksaray çevresine iskan edilmişlerdir. Ermeniler Sulumanastır'a (Samatya) yerleşmişlerdir. Marmara sahillerine daha çok Rumların yerleştiğini, Galata'ya da yine İzmir'li Rumların iskân edildiğini görüyoruz.

Fatih'ten sonra İstanbul'un da, Anadolu'nun bir çok Osmanlı Çağı şehrinde görüldüğü gibi, sur içinde değil, fakat sur dışında yayılmış bir şehir olma sürecine girdiği görülüyor.

Bu noktada İstanbul için karakteristik bir düalıteye dokunmak doğru olur: Orta Çağdan öteye büyük şehir gelişmesini etkileyen en önemli fiziksel faktörlerden biri şehir surları olmuştur. Bir çok büyük Avrupa şehri surlar içinde çok fazla bir yapı yoğunluğuna sahip olarak kapalı şehir gelişmesi gösterirler. Bunların içinde, başından itibaren yayılmağa başlayan Londra gibi şehirler azdır. İstanbul Osmanlı Çağında her iki özelliğe birden sahip bir şehirdir: Bir yanda Bizans surları batı yönünde şehrin gelişmesini sınırlamakta devam etmiş, öteyandan Haliç, Boğaz kıyıları ve Galata surlarının çevresi ve Anadolu yakasında Üsküdar ve ona komşu sahiller sur dışında yeni mahalleler olarak gittikçe büyümüşlerdir.

Yedikule'de dinî ve kültürel yapılar

(N 104)

1. Sarnıç	1288	ada	10	parşel
2. Şadırvan	1288	"		
3. Hamam	1289	"	43	parşel
4. Şadırvan	1289	"	46	parşel
5. Cami	1289	"	46	parşel
6. Çeşme	1289	"	46	parşel
7. Türbe	1289	"	2	parşel

(M 104)

1. Malçızade Mektebi	1291	ada	2	parşel
2. Malçı Cami	1074	"	20	"
3. Aya Konstantin Kilisesi	1240	"		
4. Studios Manastırı (Harap Cami)	1272	"	21	"
5. İmrahor İlyas Cami	1077	"	50	"
6. Çeşme (Uşaklı Tekke)	1077	"	49	"
7. Çeşme	1250	"	40	"
8. Kürkçübaşı Cami	1266	"	22	"
9. Çeşme	1074	"	46	"

(M 103)

1. Çeşme	1312	"	1	"
2. Hacı İlyas Mescidi	1165	"	16	"

(N 103)

1. Surlar
2. Mermerkule

Belgrad Yolunda:

1. Belgrad Kilisesi - Belgrad Çeşmesi
2. Saçlı Kasım Dede Türbesi
3. Açık Mahsenler
4. Keçeçi Piri Mescidi

Kazlıçeşme:

- Türbe ve kabristan
Ali Baba Türbesi
Fatih Sultan M.Han
Camisi

Yedikule'deki camiler:

Yedikule'deki çalışma alanı içindeki camiler:

- Hacı Evhadüddin Cami (1573 Mimar Sinan)
Hacı Hüseyin Ağa Cami (1603)
Kürkçübaşı Hacı Hüseyin Ağa Cami (1614)
Yedikule Cami

(N ve M Belediye pafta numaralarıdır.)

- A: BARUT KULESİ
- B: ESİR (ZİNDAN) KULESİ
- C: KIZLAR KULESİ
- K: KÜÇÜK KULE
- L: HAZNE KULESİ
- L: CEBEHANE KULESİ
- J: PASTIRMA KULESİ

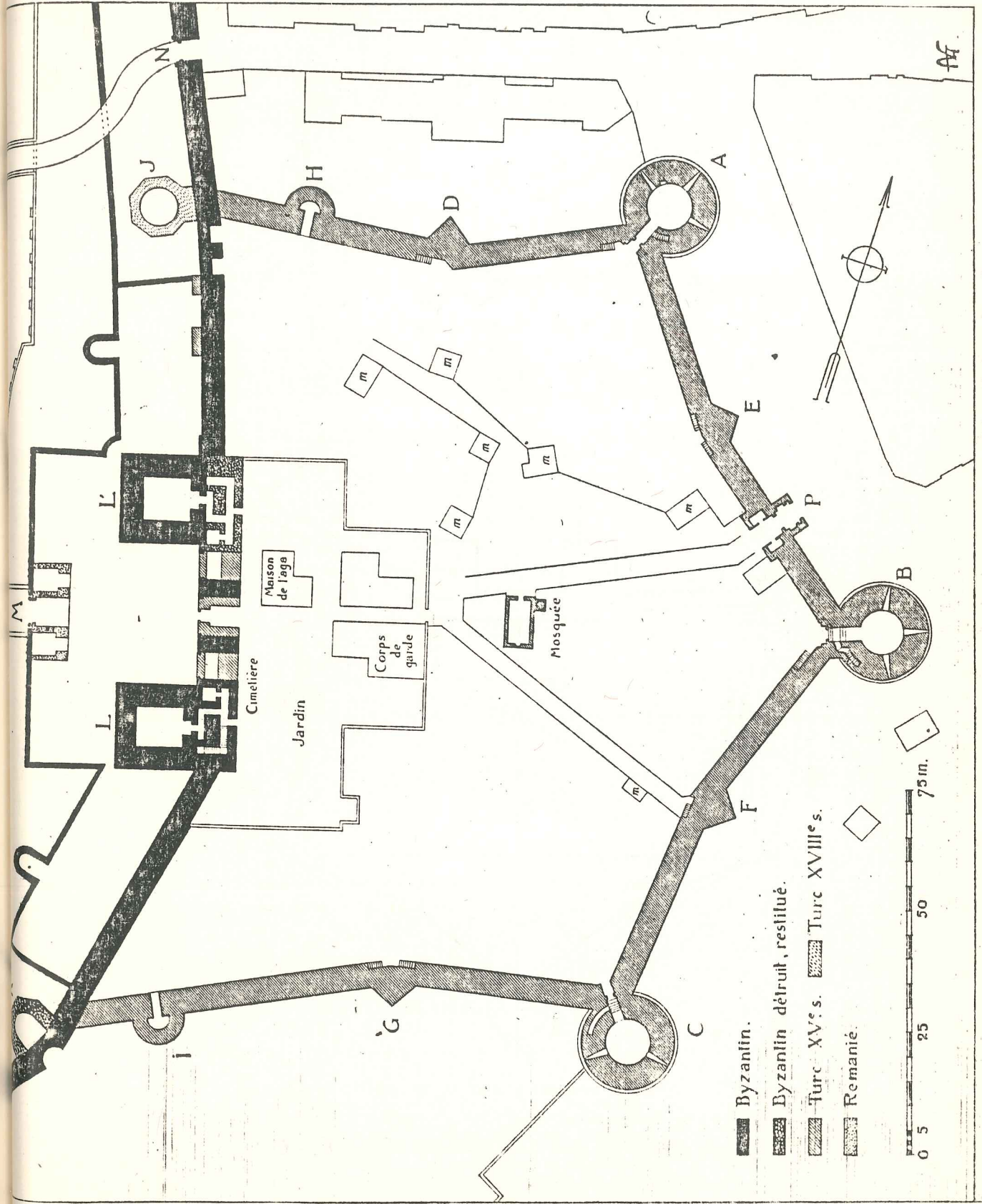


Fig. 44 — Yedikule. Plan restitué.

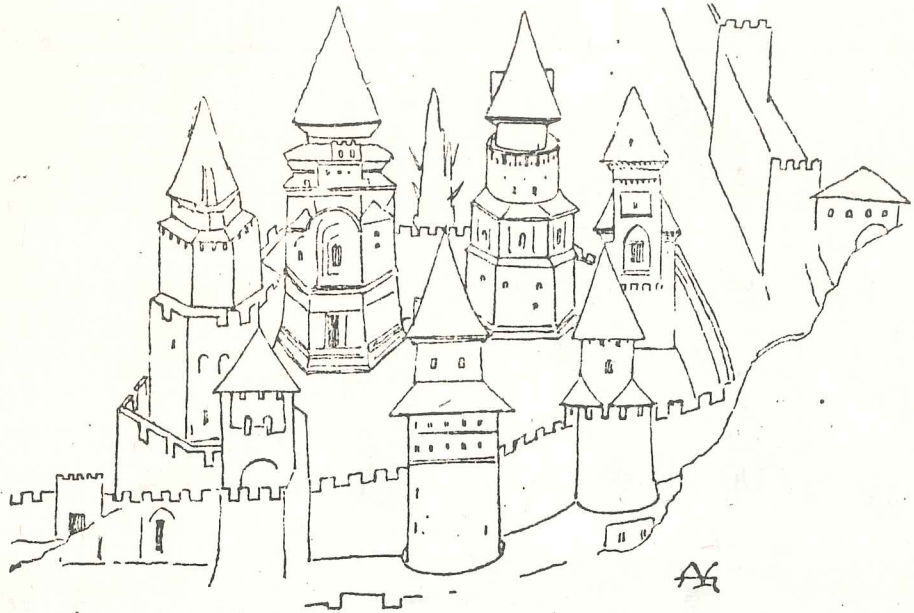


Fig. 63. — Yedikule d'après le ms. de Silahi al-Matraki.

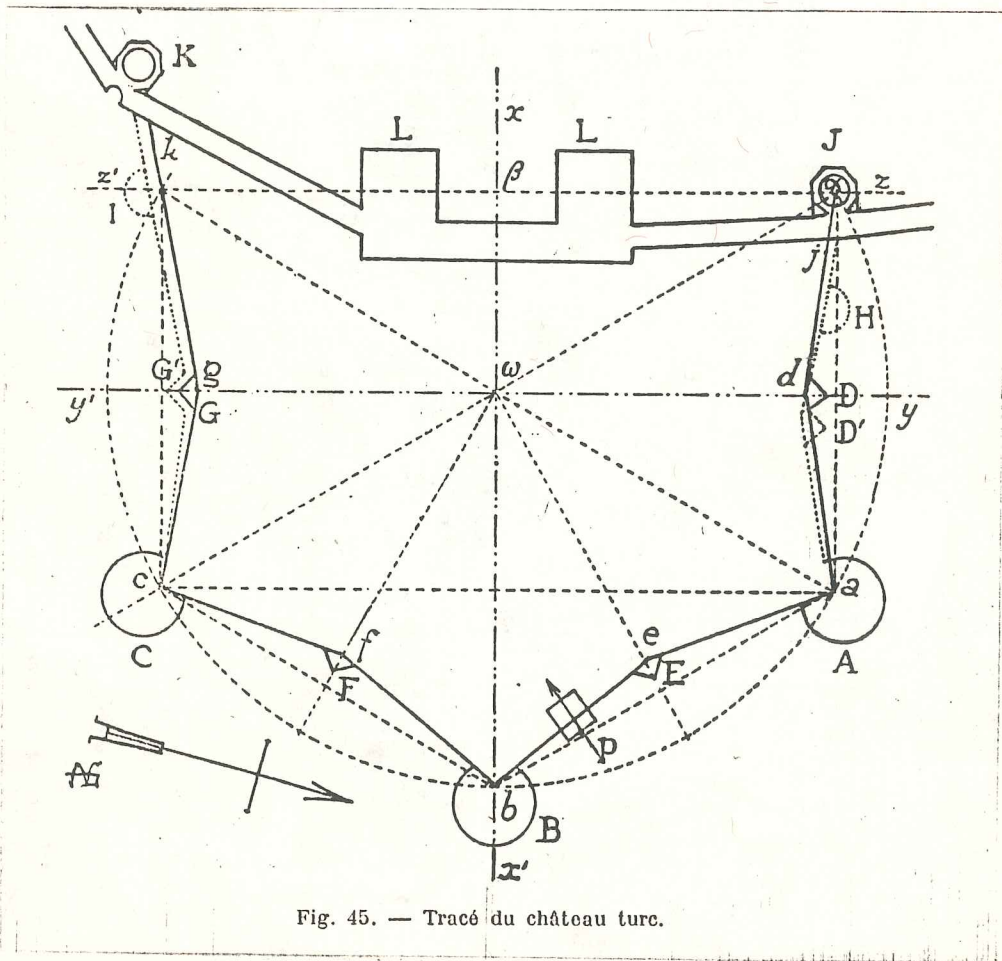
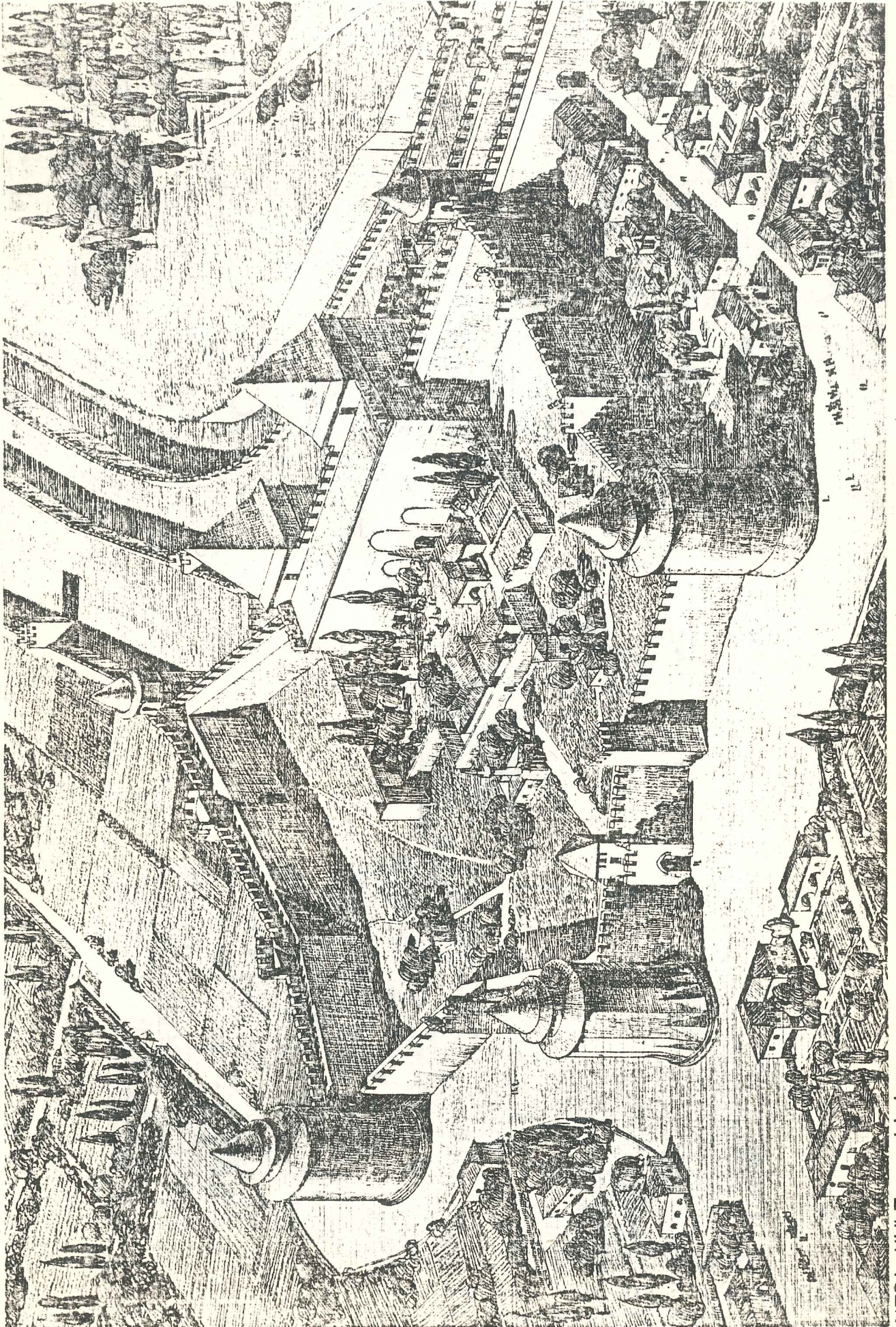


Fig. 45. — Tracé du château turc.

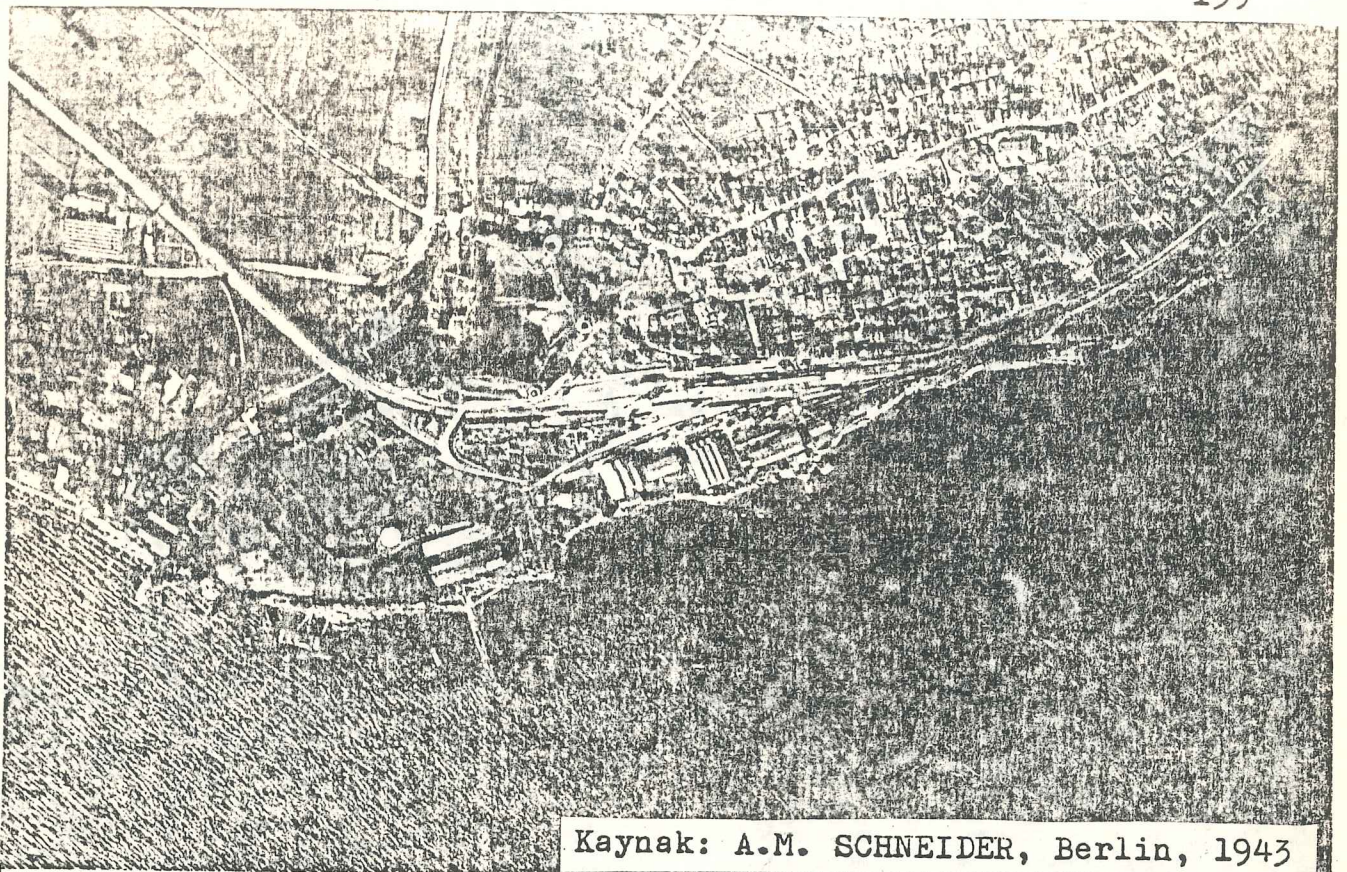
Kaynak: "Châteaux Turcs du Bosphore"
GABRIEL A., 1943, Paris.

PLANCE C



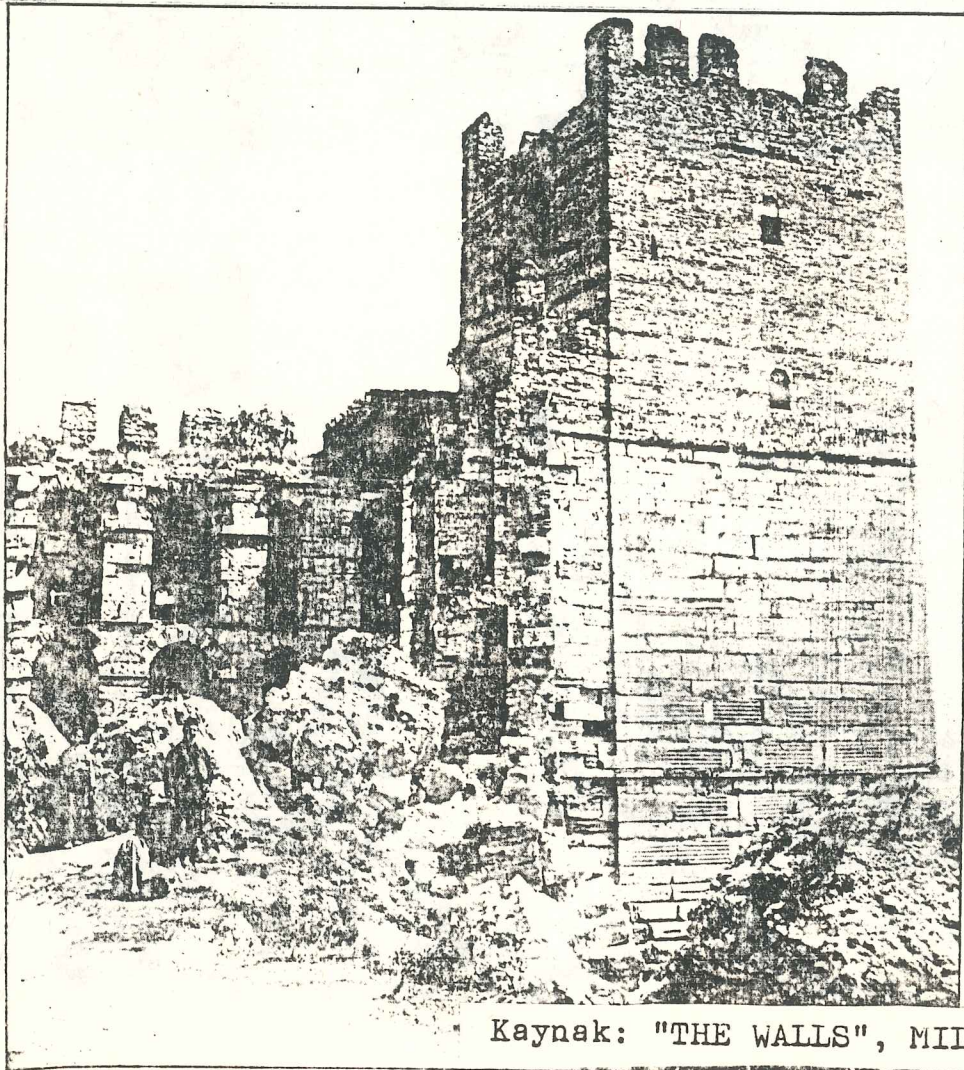
YEDI KULE restitution

Kaynak: "Chateaux Turcs du Bosphore" GABRIEL A., 1943, Paris.



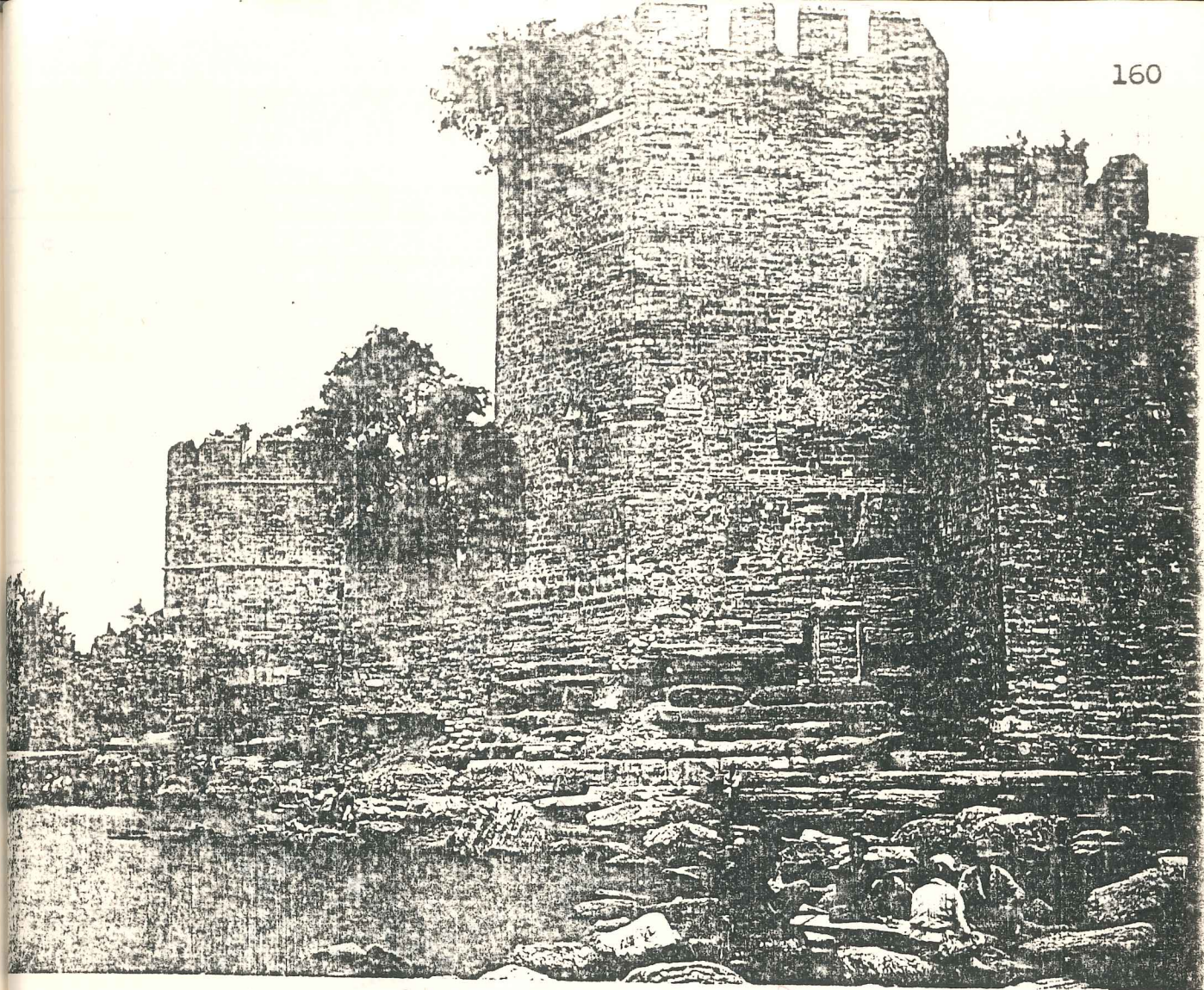
Kaynak: A.M. SCHNEIDER, Berlin, 1943

Mauer bei Yedikule

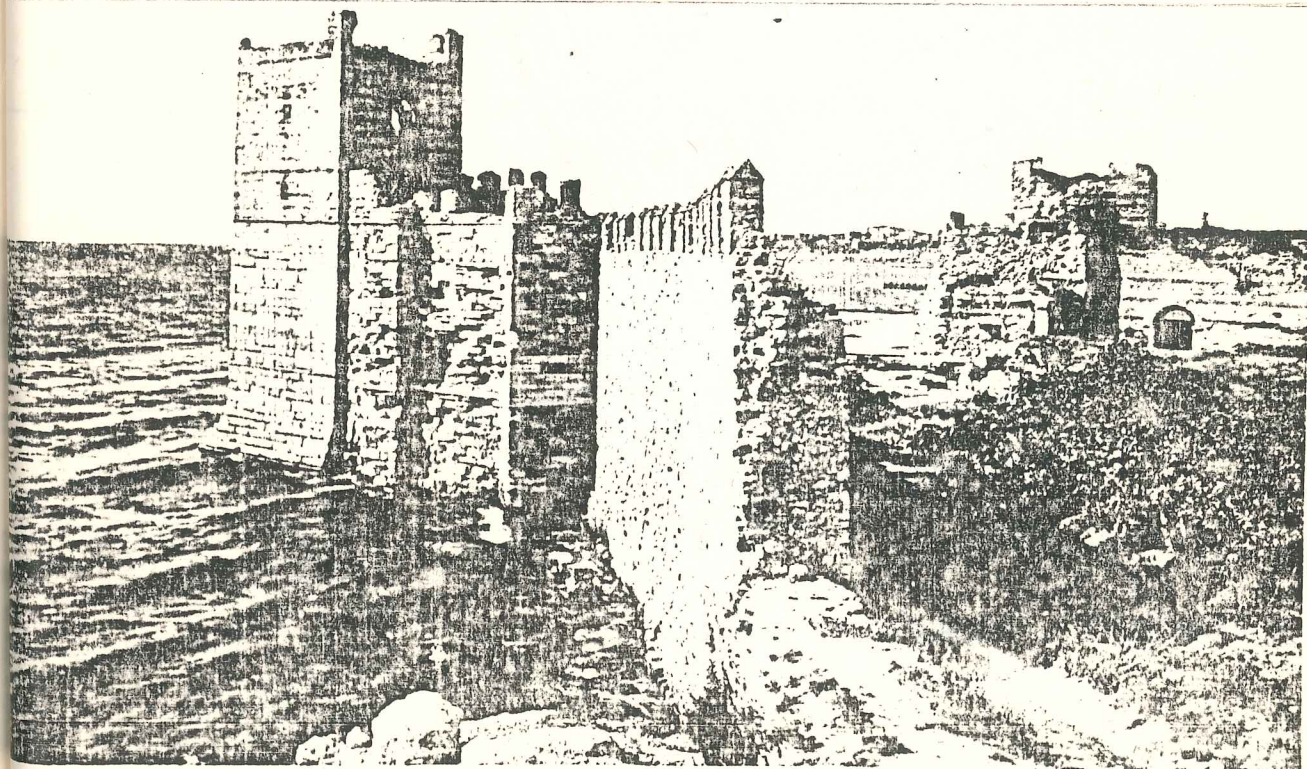


Kaynak: "THE WALLS", MILLINGEN A.

CHATEAU AND MARBLE TOWER NEAR THE WESTERN EXTREMITY OF THE WALLS BESIDE THE SEA OF MARMORA.



a. Zustand um 1870



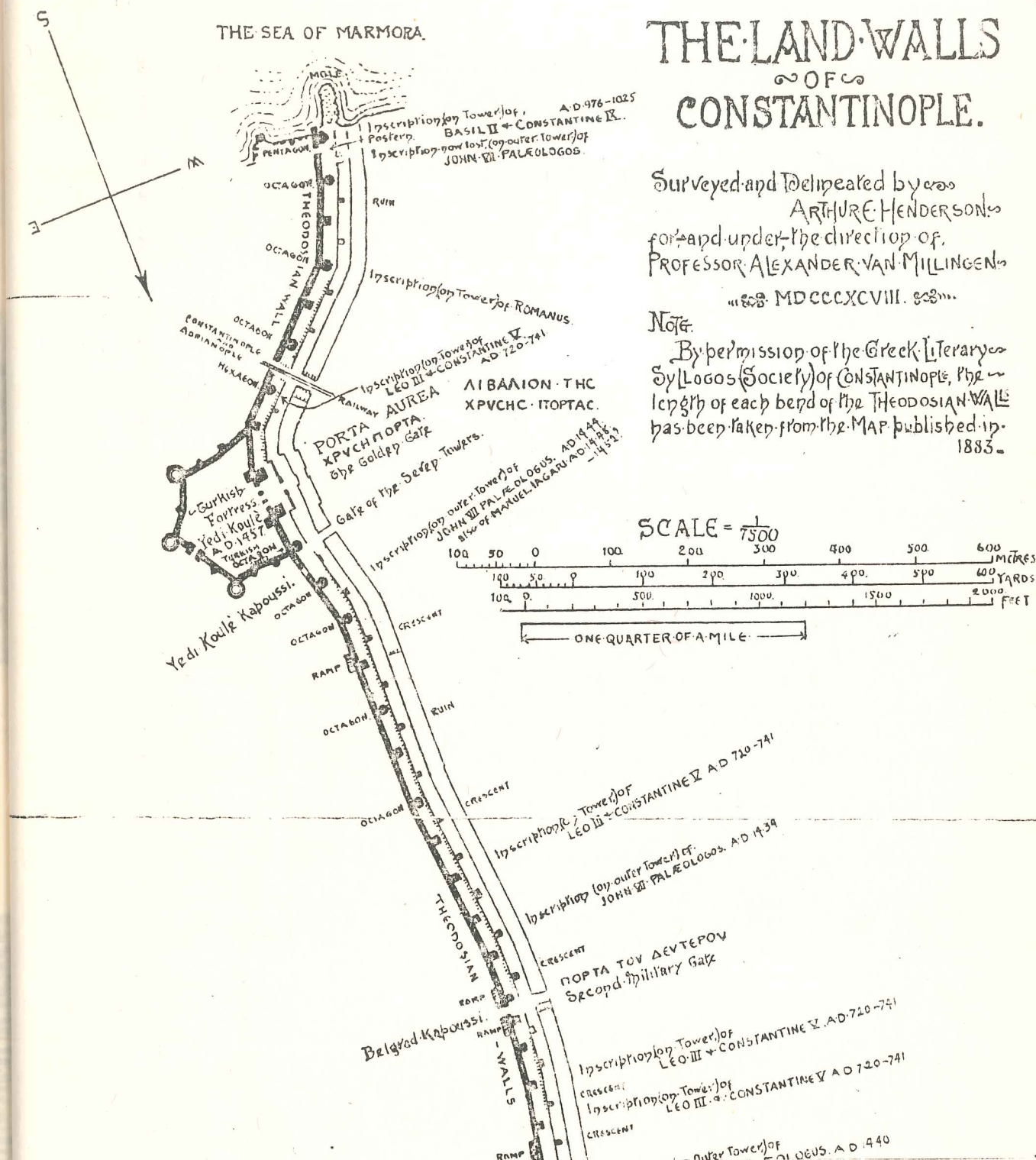
a. Mermerkule, Turm I

Kaynak: A.M. SCHNEIDER, Berlin, 1943

THE LAND WALLS OF CONSTANTINOPLE.

Surveyed and Delineated by *εως*
 ARTHUR HENDERSON
 for and under the direction of
 PROFESSOR ALEXANDER VAN MILLINGEN
 «εως M DCCCXCVIII. εως»

Note.
 By permission of the Greek Literary
 Syllagos (Society) of Constantinople, the
 length of each bend of the THEODOSIAN WALL
 has been taken from the MAP published in
 1883.



Kaynak: "THE WALLS", MILLINGEN A.

2.242. AKTÜEL AÇIK/YEŞİL ALANLAR ANALİZİ

•Yedikule'de Hacı Evhadettin, İmrahor, Hacı Hüseyin, Hacı Hamza ve Abdi Çelebi Mahallelerindeki incelemelerde, bu mahallelere hitap eden mevcut yeşil alanların yer seçimleri, donatımları (mimarî, bitkisel, peyzaj), fonksiyonları, büyüklükleri oldukça yetersiz.

Çocuk Oyun Alanları:•Yenikapı sahil çocuk oyun alanı

•Yıkık cami (Harap cami) arkası çocuk oyun alanı

•Surdibi çocuk oyun alanı

olmak üzere 3 adettir. Fotoğraflarda görüldüğü gibi alan olarak küçük ve çöplerin atıldığı, toz duman içinde bir salıncak ve kaydıraktan başka bir eleman bulunmayan bakımsız alanlar (sh= 74)

•Çevrede sahil bahçeleri dışında iç kısımlarda bir tek dinlenme parkı yok.

•Gençler, açık spor alanları olmadığından şikayetçiler. Sur dışında tren yolu ve Yedikule Mezarlığı yanında açık futbol alanı mevcut ancak Yedikule Klubüne ait olduğu için tüm gençler yararlanamıyor.

•Sur dışındaki iki park alanı: Yeni Doğan Mahallesi, Zeytinburnu Kaymakamlık Binası önünde "Atatürk Gençlik Parkı" ve Kazlıçeşme Mahallesi, Demirhane Caddesinde eski Askerlik Şubesinin olduğu alan.

Bu mahalleler çalışma alanının etki alanı dışında kalmaktadır.

•Gerek Mermerkule dolgu alanı, gerekse Yenikapı-Samatya dolgu alanı, üzerlerinde hiçbir donatım olmadığı halde, boş zamanlarında özellikle hafta sonlarında halkın en çok yararlanmaya çalıştıkları kıyı park alanlarını oluşturuyor.

•Yenikapı-Samatya-Narlıkapı-Kumkapı sahillerindeki mevcut dinlenme birimleri ise, çoğunlukla içkili lokanta niteliğinde oldukları için her kesime tam olarak hitap etmiyor. Yine de halk boş zamanlarında fırsat buldukları zaman sahile iniyor. Sahil promenad aktivitesi oldukça etkin.

•Yedikule semtinde oturan halk, yakın çevrelerindeki bu sahil birimlerinden başka, kentteki Sarayburnu sahil farkı, Gülhane parkı, Bakırköy-Ataköy-Yeşilköy-Florya sahilleri,

Atatürk Ormanı, Küçük ve Büyük Çekmece, Sarıyer-Emirgan-Kilyos-Belgrad Ormanı, Adalar, Moda-Bostancı-Adıköy gibi yörelere genellikle hafta sonlarında eğlence ve piknik amacıyla gidiyorlar.

• Boş alanlar:

Surduşında, tren yolu yanında Yedikule Klübüne ait olan açık futbol alanı

Yedikule Müze giriş karşısı ve karakolun arkasındaki boş alan. Kamuya ait ve yeşil alan olarak düzenlenebilir.

Sahil yolunda İstanbul Hastane karşısında sahil sur dibinde çevrilmiş boş alan.

Yedikule Kapısından çıkışta solda tarihi mezarlık alanı görülüyor. Bu alan korunarak düzenlenebilir. Halen Belediye ve Taşıyıcılar Kooperatifi tarafından park yeri olarak kullanılıyor.

Yukarıdaki boş alanlar Yeşil alan olarak düzenlenmelidir. Ayrıca kara sur dipleri belirli donatımlar getirilerek (oturma köşeleri) düzenlenebilir. Boş alanlar içinde bir yerde pazar yeri düzenlenmelidir.

• Yedikule'de kara surları boyunca ve sur içinde yer yer bostanlar görülmekte. Özel mülkiyette olanlar, kamu mülkiyetine alınarak bu alanlar tümüyle korunmalıdır. (Sh: 75)

• Surların çevreleyen mezarlık ve hastane yeşillikleri, bazen surların kanal yeşilliğine paralel, bazen de dar veya geniş bir kuşak gibi surları takip eder. Bugün oldukça tahribe uğramış mezar taşları ve yeşillikleri ile mezarlıklar, şehir içinde koyu renk kitle tesiri yaratacak belli başlı yeşil alanlardır. Surların etki alanına giren mezarlık yeşilliklerinin servi (cupressus) ile takviye edilmeleri (Akdoğan G., 1962) ve mezarlıkların korunmaları gerekmektedir.

Rumeli Banliyösü'nün İstanbul'a kara ve hava yolu ile gelen turistlere şehri tanıtan ilk peyzaj olarak değerlendirilmesi ve bu yönden kara ve demiryolu güzergâhlarının düzenlenmesi gerekmektedir. (Akdoğan G., 1962)

• Deniz kıyısında yapılacak planlamalarda belediye çay bahçeleri, dinlenme alanları, balık tutma yerleri ve kürek sporu geliştirilmelidir.

2.243. TOPLUM ETÜDÜ

Mevcut verilere ve yapılan anket sonuçlarına göre;

●Demografik analiz: Yeşil alan planlaması ve rekreasyonel istemin ortaya konmasında, araştırma alanının nüfusu ve nüfusla ilgili bazı şekillenmelerin etkisi çok fazladır. Bu şekillenmeler genelde yaş, cinsiyet, kentleşme olgusu ve nüfusunun artış oranı olarak belirlenebilir.

Çalışma alanı Yedikule'de etki alanındaki 29716 (1980) kişinin % 3,2 oranında yapılan anket nüfus sonuçlarına göre aile nüfusu ortalama 5 kişidir. (Çalışma alanında, kent içi yeşil alan ihtiyacı olarak yeni yeşil alan planlama çalışması yapılmadığı, mevcut dolgu alanı+gazhane alanı düzenlendiği için nüfus projeksiyonu yapılmamıştır.) Yaş gruplarına göre nüfus dağılımı (sh 103)

●Sosya-ekonomik analiz: İçinde yaşanılan doğal ve kültürel ortamda insanın etkisi sürekliliğini korumaktadır. Fiziksel kompozisyonlar onlara göre kurulur. Bu nedenle sosyal ve ekonomik etkenler, peyzaj çalışmalarında önemli dayanak noktalarıdır. Değişik gelişmeler geçiren toplum yaşamında, bugün belirgin bir şekilde ortaya çıkan rekreasyonel gereksinimler sosyo-ekonomik koşulları içermektedir. Peyzaj çalışmalarının amacı, insan için arzu edilen fiziksel çevreyi yaratmak olduğuna göre, planlama yapılacak alanlarda yaşayan insanların, yurtiçi ve yurtdışı turizm canlılığının ortaya koyduğu çoğalışı, tüm bu insanların sosyo-ekonomik kaynaklarının neler olduğunu bilmek gerekir. İnsan toplum hayatı sosyal ve ekonomik birçok dayanaklara bağlıdır. Bugünün yaşam koşullarında sosyo-ekonomik sorunlar çoğalmakta, daha çok çeşitlilik göstermekte insan ve doğa ilişkilerini bunalımlardan uzaklaşarak tekrar doğaya dönüşü olarak açıklanabilir.

Yedikule yerleşmesi karma gelir gruplarının dar gelirli alt gelir gruplarının çoğunlukta olduğu bir beldedir. Nüfusun % 29'u çalışıyor, % 71'i tüketici durumunda Aile yıllık gelir miktarı (sh= 105)

Aile taşınmaz-taşınır malları, Ailenin oturduğu ev tipi (sh= 106)

Çalışan işgücü (tablo 1-2-4-5-6-7-8= sh= 98-100)

Mesleklerine göre dağılımda işçi, zanaatkâr, tüccar ve esnaf- lar çoğunlukta (sh= 110)

• Sosyo-kültürel analiz: Geçmişimize tanıklık eden, ta- rihi çevreyi oluşturan anıtlar, bütün bir kent strüktürü, ar- keolojik ve doğal sitler; o alanın doğal özellikleri yanında rekreasyonel potansiyelini yükselten önemli faktörler olduğu gibi; geçmiş kültürümüz üzerine bilinçli olmamızı sağlayan gerçekler olduğundan korunacak değerlerdir. Sosyo-kültürel yapı; geçmiş kültür, tarih ve yaşayan kültürel düzeye bağlı- dır. Yaşayan kültürel faktörler ise, bugünkü kültürel yaşam, gelenek ve görenekler, yemek, içki, konuşulan dil vb. gibi bize geçmişten kalan fakat halen yaşayan kültürel mirastır.

Yedikule'de aile menşei ve kültür düzeyleri dağılımı (sh= 104 ve sh= 109)

Anket sonuçlarına göre yüksekokul mezunu % 3, orta- lise mezunu % 24 ilkokul mezunu % 38, diplomasız okur yazar olan % 17, okur yazar olmayan % 18'dir. Halkın kültür düzeyi sınırlıdır.

•Rekreatif analiz: Halkın sosyo-ekonomik nedenlerle rekreasyon aktiviteleri sınırlı. Haftaiçi ve Haftasonu akti- viteler (sh= 107)

Yıl içi tatil değerlendirmesi (sh= 108)

2.25. DEĞERLENDİRME VE SENTEZ

2.251. YEDİKULE-MERMERKULE DOLGU ALANI VE GAZHANE ALANI ÖRNEK PLANLAMA RAPORU

Yedikule, hinterlandı ve İstanbul Metropol içindeki yeri, tarihi ve kültürel önemi ve çevrenin açık-yeşil alan ihtiyacı nedeniyle Mermerkule Dolgu Alanı/ Gazhane Alanı; kitle-boşluk dengesi içinde birçok fonksiyonlar getirilerek 1/500 ölçekte düzenleme yapılmıştır. Getirilen fonksiyonlar sistematik şekilde şöyle sıralanabilir:

Mekanlar, alanlar ve seçimleri:

Oyun ve spor alanları (Yaş gruplarına göre)

Dinlenme alanları (Korunaklı oturma köşeleri, mikroklima yaratacak mekan oluşumları)

Seyir alanları, terasları

Müzik ve folklor gösteri alanları (açık-kapalı tesisler)

Serbest piknik

Bahçe sergileri (çiçek, resim, heykel sergileri)
Otopark, büfeler ve WC.

Donatım

Yapısal elemanlar

Sirkülasyon ve dolaşım öğeleri (yaya-gezinti yolları, merdiven ve rampalar; yüzey kaplamaları ve dokuları)

Su öğeleri (fiskiyeler, havuzlar:su yüzeyleri, gösterileri, çeşmeler)

Dinlenme ve oturma öğeleri (kanepeler, banklar, seyir cepleri)

Oyun öğeleri ((0-6)-(7-12) yaş gruplarına göre çeşitli oyun aletleri kayılan, sallanılan, döner araçlar, oyun çimeni, labirent, tırmanılan içinden geçilen araçlar, tahterevallli, kum havuzu...)

(Satranç köşeleri, mini golf, voleybol-basketbol)

Aydınlatma öğeleri (Park lambaları, ışıklı gösteriler)

Gölgeleme öğeleri (Gölgelikli ağaçlar, pergola, şemsiye)

Çevrelme, sınırlama, kuşatıcı öğeler (çiçeklikli duvar detayları, yeşil elemanlar)

Yeşil doku elemanları (genel plantasyon, ilginç bitki gösterileri, çiçek kutuları)

Arazi düzenleme

Toprak işleme biçimleri (yapay tepeciklerle arazi yüzeyi artırma ve manzara kullanımı)

Şevler, setler, teraslar

Çevre koruma

Plantasyonla alınabilecek önlemler

Alanda yapılan düzenleme Gazhane Bölümünde şöyledir:

Kuzeyden güney (Yedikule yerleşim alanlarından Yedikule Hisarı önünden gelen yol nedeniyle) bir ana yaya aksı planlanmış, bu yaya aksı, sahiyolu üst yaya geçiti ile Mermerkule Dolgu alanına bağlanmıştır. (Kıyı rekreasyon alanı ile içkısımlardaki iskan alanları arasındaki ilişki sahil yolu nedeni ile kopuktur. İskan alanlarını kıyıya ulaştıran yaşayan üst geçitler ile organik yaya akımları kurulmalıdır. Böylece milletlerarası yol nedeniyle yayaların can güvenliğide saplanacaktır.)

Doğu batı yönündeki ikinci ana yaya aksı, surdibindeki Mermerkule yolundan alana girip; gösteri alanı, çocukbahçesi, spor alanları, mini golf alanını ve güneydeki su gösterileri,

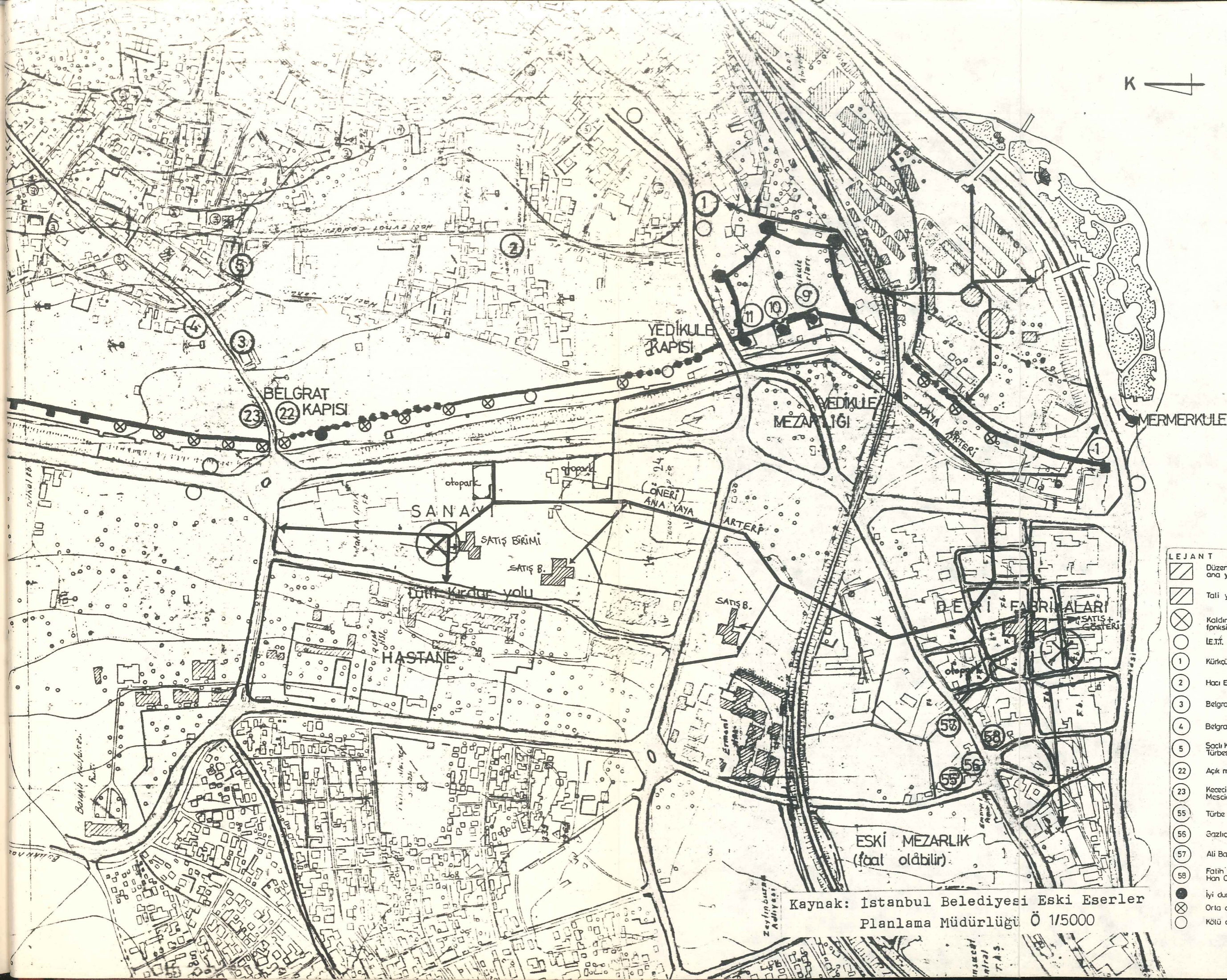
bitki gösterileri, oturma-dinlenme alanlarını katederek batıda sahil yoluna paralel düzenlenen ikinci iç yaya yolu

bağlanmaktadır. Bu iki ana yaya aksı, açık dinlenme alanlarındaki gölgelikli sakin dinlenme ve satranç ceplerine ara yaya yollarıyla ulaşmakta. Alanın içinde hareketli büfeler ile otopark girişlerine sabit büfe ve WC konulmuştur. Seyir-dinlenme alanında yer yer gölgelikli, tenteli oturma gruplarıyla, hafif yapılı kafeterya düşünülmüştür.

Sahil yolunun güneyindeki Mermerkule Dolgu alanında, Mermerkuleyi çevreleyen bölümde seyir alanı ile gölgelikli oturma köşeleri ve tüm alanda hareketli büfeler planlanmış, tüm alanın yüzeyini artırma ve hareketlilik kazandırma amacıyla yapay tepecikler yapılmıştır. Yer yer düşünülen heykel ve resim sekgileriyle, çiçek kutuları, satranç köşesi, ara yollarla alan içindeki yaya yollarına bağlanmıştır. Voleybol-basketbol, mini golf, Ç.O.A. gibi oyun alanları gazhane bölümünde; dolgu alanda ise sadece çocuk oyun alanı düşünülmüştür. Alanın batısında yine hafif yapılı bir kafeterya ve açık terası, balıkçı kahvesi planlanmış, dolgunun deniz kıyısını takip eden ön bölümü gezinti alanı olarak yer yer rüzgardan korunaklı ve gölgelikli oturma cepleriyle genişletilerek ve daraltılarak alan içindeki yaya yollarına bağlanmıştır.

Tüm alanda, kent içi park ölçeğini kapsayan bir şekilde yeşil düzenleme yapılmıştır. Gazhane çevresinde ve sahil yolu iki kenarında özellikle çevre kirli havasını ve gürültüyü azaltan bitkiler (ağaç ve çalılar) ve dolgu alanda rüzgara ve deniz suyuna dayanıklı türler kullanılmıştır.

Yapılan planlama, kıyı yeşil bandını gazhane ile sur yeşil bandına bağlayacak; yakın çevresine ve sahil yolu ile diğer ulaşım sistemlerinin bu alan çevresinden geçmesiyle uzak çevresine de hizmet verebilecektir.(Sh: 169,170,171)



SURIÇİ

ARKEOLOJİK PARK

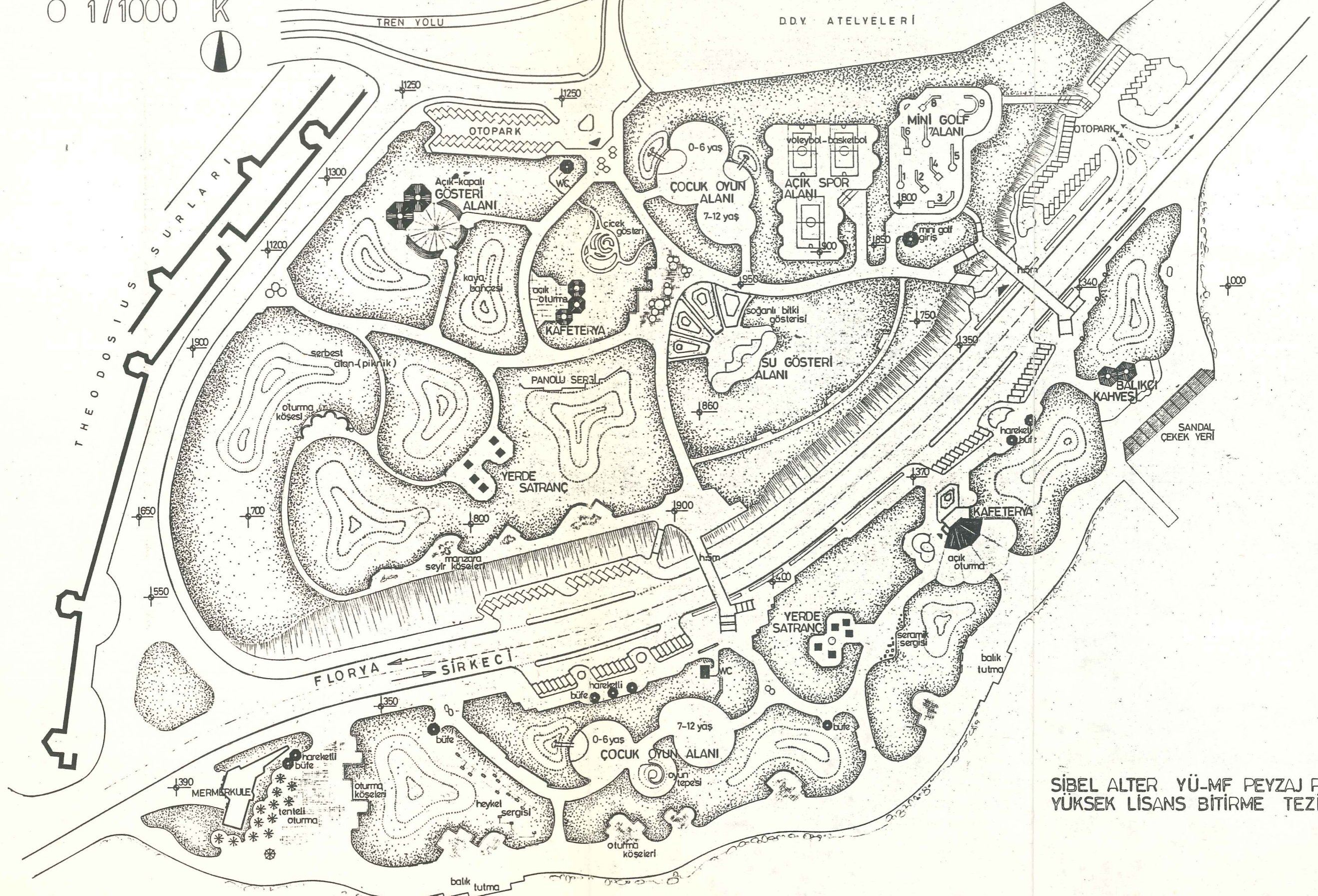
YARIMADA İÇİN YEŞİL KUŞAK

LEJANT	
	Düzenlenmesi gereken ana yollar
	Tali yollar
	Kaldırılması gereken fonksiyonlar
	İ.E.T. Durakları
	Kürkübası Cami
	Hacı Evhadettin Cami
	Belgrat Kilisesi
	Belgrat Çesmesi
	Sacı Kasımdeze Türbesi
	Açık mahserler
	Kececi Piri Mescidi
	Türbe ve kabristan
	Gazlıcesme
	Ali Baba Türbesi
	Fatih Sultan Mehmet Han Cami
	İyi durumda burçlar
	Orta durumda burçlar
	Kötü durumda burçlar

Kaynak: İstanbul Belediyesi Eski Eserler
Planlama Müdürlüğü Ö 1/5000

YEDİKULE MERMERKÜLE DOLGU ALANI-
GAZHANE ALANI DÜZENLEME PLANI

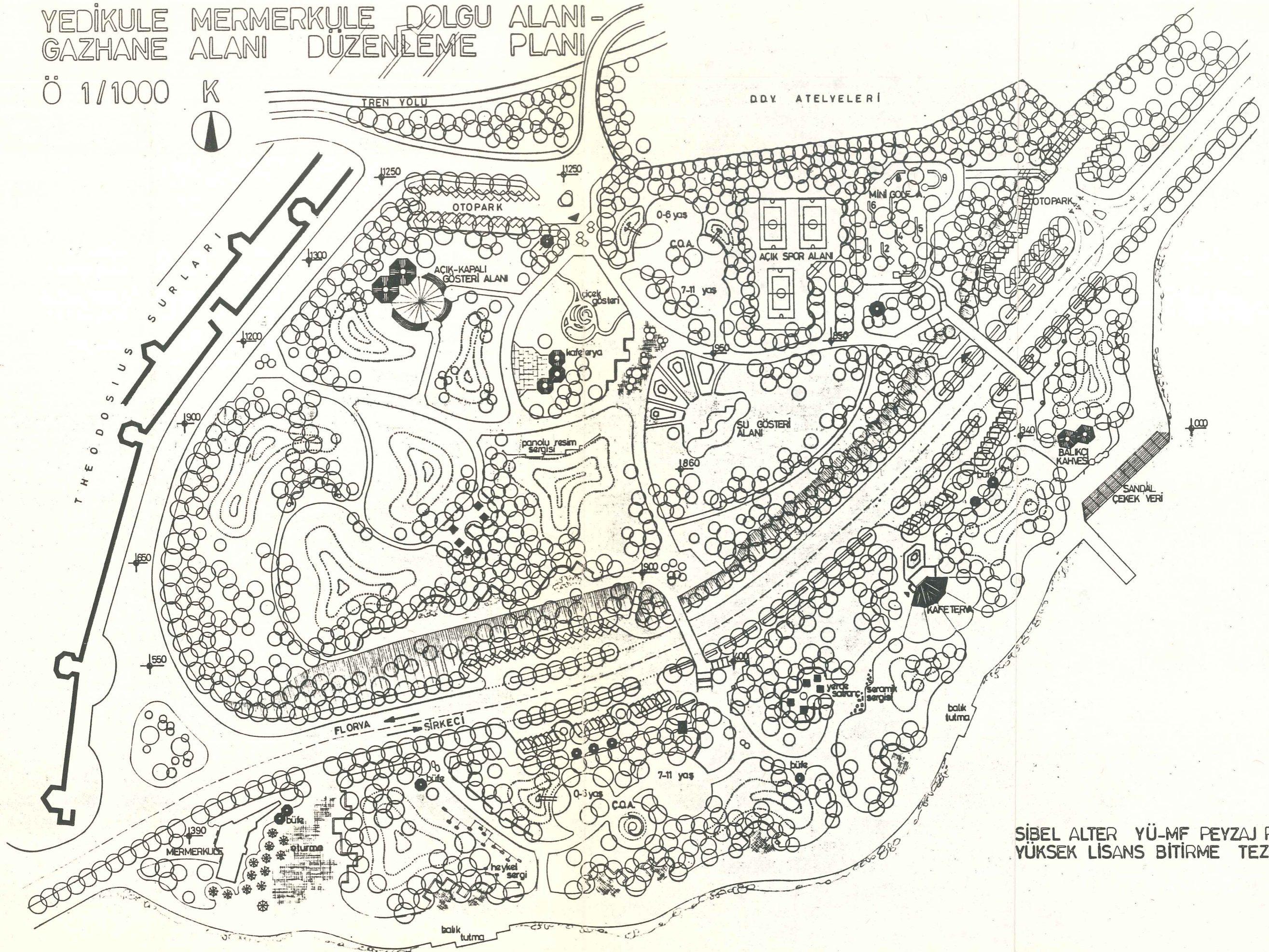
Ö 1/1000 K



SİBEL ALTER YÜ-MF PEYZAJ PL.
YÜKSEK LİSANS BİTİRME TEZİ

YEDİKULE MERMERKÜLE DOLGU ALANI -
GAZHANE ALANI DÜZENLEME PLANI

Ö 1/1000 K



SİBEL ALTER YÜ-MF PEYZAJ PL.
YÜKSEK LİSANS BİTİRME TEZİ

3. SONUÇ

Araştırmada ortaya koyulan kıyı olgusu, kıyı sorunlarıyla birlikte, ülkemizde kıyı düzenleme ve kıyı sorunlarına karşı alınabilecek önlemler şunlar olmalıdır:

.Kıyıların bilinçli kullanımında ve bozulmasının (genelde çevre bozulması) önlenmesinde etkili olacak eğitim ve kamuoyu oluşturma yöntemleri yaygın olarak izlenmelidir.

.Kıyıları mevzuatın ortaya koyduğundan daha geniş tanımlanmalı kıyı kenar çizgisi gibi tek boyutlu sınırlamaların getirdiği yetersizlik giderilmelidir.

.Daha önce değinildiği gibi, kıyı peyzajının ve çevresinin değerlerinin korunabilmesi için aktivitelerin kıyı boyuna çok mantıklı bir biçimde dağıtılması ön şarttır. Bu dağıtım, geniş kapsamlı bir planlama ve uygulama ile gerçekleştirilebilir. Plan başlangıçta makro ölçekte, ulusal ve bölgesel ölçekleri daha sonra ise mikro ölçekte her kent ve yerleşmeyi kapsamalıdır. Böylece kıyısal çevrenin doğal-kültürel değerleri şimdi ve gelecek kuşakların kullanımı için korunmuş olacaktır.

.Kıyı yerleşmeleri kalıplaşmış imar yöntem ve standartları ile ele alınmamalı, kıyıların özgün doğal-fiziksel niteliklerini ve yerleşim dokusunu dikkatle ve ayrıntıda değerlendiren kentsel tasarım ölçeğinde planlar yapılmalıdır.

.Kıyı kullanım potansiyeli, kıyı kuşağı gerisindeki alanlarda bir geçiş bölgesi (zone) oluşturmaları ve buraların arazi kullanımlarına tür ve yoğunluklar açısından sınırlar getirilmelidir.

.Kıyı kentlerinin sahilde yeşil bir bant gerektiren kıyı cephelerine özellikle dikkat edilmelidir. Mikroklima

ve kıyı peyzajı ile yakın ilişkiden kenti nüfusunun sadece belirli bir kesiminin faydalanmasını sağlayacağından, denizle yapıların doğrudan doğruya ilişkisi arzu edilmeyen bir durumdur.

.Kentsel çevrenin ve deniz kıyısı plânının oluşmasında deniz kıyısı yeşil bant alanının yararı olabilir. Kıyı cephesi peyzajının kentsel görünümle bir bütün oluşturması gerekir.

.Kitlelerin kıyı boyunca uzantıları; kitlenin iç yeşil alanları ile bütünleşen yeşil tampon alanlarla kısıtlanmalıdır.

.Kıyı gelişmesinin ana merkezleri arasında yer alan gereksiz kentleşme ve yoğun endüstrileşmeye, kıyı bölgelerinde izin verilmemelidir. Endüstri, eğer izin verilmişse, yöresel kaynaklara dayandırılmalıdır. Balıkçılık tesisleri, tersaneler, gıda endüstrisi, inşaat ve hafif endüstri, belirli bazı ufak ve orta büyüklükteki kıyı kentlerinde yer alabilir. Ancak üretimin bu bölge için en önemli faktör olmadığı gözönünde tutulmalıdır.

.Kıyılardaki sanayi yerleşmelerinde, birbirlerinin artık ve atıklarını kullanan sanayi kuruluşları bir araya getirilerek hem kıyısal yoğun kullanım bölgeleri yaratılmalı, hem de çevre kirliliği en aza indirilmelidir.

.Kıyılarda, kıyı yolları, enerji hatları taş ocaklarının doğayı yaraladığı ve görsel kirlenmeye neden olduğu görülmektedir.

.Devlet Karayolunun çoğu yerde kıyı kuşağının içinden yada yakınından geçmesi, kıyıda aktif yararlanmayı sınırlamaktadır. İskân alanlarından kıyı kesimine geçişler sürat ve demir yolları ile kesilmemelidir. Transit ulaşım, kıyı boyunca devam etmemeli ve kıyı şeridinin dışından geçmelidir.

.Kıyısal sitelerde kaliteli çevrenin değerini yükseltecek ve çevreyle uyum sağlayacak şekilde planlama yapılmalıdır.

.Kıyı bandı ile kara arasında bir engel meydana getirecek herşeyle mücadele etmek ve karşı çıkmak, Yerleşim, dinlenme ve hatta endüstri merkezlerini yeşil alanlar etrafında bütünleştirmek gereklidir. Çünkü kıyısal gökyüzü şeridi ülkenin dünyaya açılan cephesidir.

.Kıyıdaki arazilerin kullanımlarının denetimi en önemli noktalardan biridir ve kıyı akıntılarında çamur ve kirletici maddelerin birikmesinin önüne geçilmesi ve kıyılardaki bitki örtüsünün korunması için ayrıntılı planlar yapılması, tuzlu ve tatlı sular arasındaki dengenin korunması, kıyıdaki alçak alanları kaplayan suyun niteliğinin korunması; kum ocaklarının denetimi yapılmalıdır.

.Kamu kuruluşlarınca yapılan, liman, mendirek, yol gibi alt yapıların yer seçiminde ekonomik, teknik, estetik ve doğal ölçütler birlikte kullanılmalıdır.

.Kıyıların su yönü kirlenmeden en çok etkilenen yer olduğu için, buraları yerleşmelerin ve su araçlarının kirletici artıklarından korumalıdır.

.Kıyılarımızda deniz ortamı, dolayısıyla Flora ve Fauna, korunmalı ve bu amaçla planlar yapılmalıdır.

.Kıyıları, gelecek kuşaklara bırakılacak doğal bir miras olarak ele alınıp değerlendirilmelidir.

.Kıyı korumada gelişmenin gereklerine uygun bir koruma getirilmeli, kıyıların çift ortamlı (deniz-deniz ortamı, kıyı-kıyısız bölge) özelliğini ve insan ilişkisini dikkate alarak düzenleme-uygulama yapılmalıdır.

.Kıyıların toplum ve kamu yararına kullanılması ilkesine bağlı kalınarak, kıyı bandı içindeki doğal değerlerin korunması yanında, mevcut kültürel, tarihi ve sanat değerleri de saptanarak korunmalıdır.

•Genelde belirtilen bütün bu kıyı koruma ve düzenleme tedbirlerini ülkemiz ve İstanbul kenti için yeniden şöyle ifade edebiliriz:

Öncelikle her kıyı için özel yöre yasaları (18.11.1983 gün ve 2960 sayılı Boğaziçi Kanunu" gibi) düzenlemek, bu yasalar için de, kıyı potansiyellerinin saptanması gerekmektedir.

Ülkemizde kıyıları ticaret, endüstri, yerleşim, ulaşım, turizm, rekreasyon gibi çeşitli, çelişen, birbirleriyle yarışan kullanımların baskısı altında bulunmaktadır. Kıyı kullanımında geniş halk kesimine dönük, toplum yararı gösterecek, kıyıların "Doğal miras" olarak gelecek kuşaklara ve insanlığa bırakılmasını sağlayacak bir "Devlet Kıyı Stratejisi veya Politikası"nın saptanması gerekmektedir.

Bu politikaya temel teşkil edecek olan ülke fiziksel planlamasının yapılması gerekir. Ancak böylece kıyılarımızın hangi bölümlerinin endüstri, turizm ve rekreasyon, ekolojik SİT, birincil üretim gibi fonksiyonları yüklenebilecekleri ortaya konabilir.

Bu fiziksel planlama çalışmalarında kıyıların doğal ve kültürel envanterleri ülkesel ölçekten yöresel ölçüğe kadar ayrıntılarda yapılmalı ve mutlak korunması gereken alanlar "Doğal SİT" olarak ayrılmalı; rekreasyona ayrılacak alanlarla bu tür kullanışların tür ve yoğunluğu ve süresi belirlenmeli; kıyıların endüstri ve yerleşim amaçlı kullanışlarının yer alabileceği kıyılarda, kıyı boyunca yayılma yerine, kıyıya dik bir aks üzerinde gelişme planlanmalıdır.

Turistik ve rekreatif gelişmelerde de belli kıyı kesimlerinde daha yoğun ve aynı şekilde kıyıya dik, kıyı iç mekanına sokulan bir planlamanın ilke olarak benimsenmesi gerekir. Böylece kıyıyı takip eden bir bant şeklinde, az yoğun fakat çevresel sorunlar yönünden yoğun bir kıyı kullanımı önlenmiş olabilir.

•İstanbul kıyı bandı; uzantıları, çıkıntıları, girintileri, görsel açıdan devamlı değişim yaratan sayısız koy ve burunları ile, tarihi-kültürel önemi ve morfolojik yapısının oluşturduğu sahil ve horizon çizgileriyle; rekreatif etkinlik göstermekte;

.Yoğun yerleşme, apartmanlaşma

.kömür depoları, kum depoları, tersane, diğer sanayiler

.yoğun ulaşım aksları

.burunların, adaların hafriyatla tahribi, koyların, doldurulması gibi yalnız kullanımların yukarıdaki önlemler ışığı altında ileriye dönük bir kıyı koruma politikası ile yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.

Yapılan araştırmada;

İstanbul kıyılarının kötü kullanıldığı,

Bu kıyıların tüketildiği,

Yeni kıyı elde edilmek istendiği ve dolgular yapıldığı gözlenmiştir.

İstanbul kıyılarındaki dolgu alanlarının tümünün çevrelerindeki açık yeşil alan gereksinimi için doldurulmadığı görülmüştür. Temel kazıları ve diğer inşaat molozlarıyla

doldurulan bu alanlar genellikle ya kıyı kuşağının içinden geçen, böylece kıyıda aktif yararlanmayı önleyen devlet karayolu ile deniz arasında kıyı alanı kazanmak için ya da sadece çevrelerindeki inşaat artıklarının o alanda biriktirilmeleri veya kıyılarıdaki zorunlu alt yapı hizmetlerini örtme amacıyla yapılmışlardır. Dolgu tesis edildikten sonra bu alanlar, Belediyece park alanı olarak planlanmışlar, ancak bu planlamalar, çevrelerine yeterli-olumlu hizmet verecek şekilde düzenlenmemişlerdir. Ayrıca bu planlamaların uygulamaları da tam olamamıştır.

• İstanbul kıyı bandındaki koylarda ve akıntıya maruz olmayan diğer sığ kesimlerinde yapılacak dolgular, kıyı bandının değerli özellikleri nedeniyle doğal kıyı plastiği açısından, görsel ve ekolojik açıdan kıyı tahribi yaratacaklardır.

Ayrıca İstanbul kent içi yeşil alan planlaması ve kıyı bandındaki rekreasyonel kullanımlar için; istismak edilmesi, yeniden düzenlenmesi imkanı olmayan kıyı kesimlerinde kıyının yoğunluğunun azaltılması, rahatlatılması ve o çevrenin açık alan ihtiyacını karşılamak üzere biçimsel açıdan doğal kıyı plastiğini bozmayacak şekilde planlanarak yapılacak zorunlu dolgu uygulamaları dışında; kıyıların, koyların doğal özellikleri göz önüne alınmadan dolgu alanlar tesis ederek yeşil alanlar elde etmek yerine; mevcut yalnız kıyı kullanımlarının olabirlik içinde zamanla alınacak önlemlerle yeşil alan kullanımına dönüştürülmeleri ve kent içi mevcut yeşillerin muhafaza edilmeleri, uzun vadede İstanbul kıyı bandının rekreasyonel ve turistik önemi içinde korunması açısından bu araştırma sonucu gerekli görülmektedir.

İstanbul kıyı bandındaki mevcut dolgu alanların da, yakın ve uzak çevreleriyle bütünlük sağlayacak şekilde fonksiyonel planlanabilmeleri için (örnek Yedikule-Mermerkule dolgu alan planlaması araştırmasında olduğu gibi.) Çevreleri ile yapılacak araştırma (sorvey ve analiz) çalışmalarlarıyla beraber düşünölmeli ve bu veriler ışığı altında planlamalar yapılmalıdır.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- AGAT, N. 1963 "Boğaziçi'nin Turistik Etüdü" İ.T.Ü.M.F. Doktora Tezi İstanbul.sh: 107
- AKDOĞAN, G. 1962 "İstanbul Peyzajının tanzi- minde peyzaj mimarisi ile ilgili problemler ve ana prensipler" Topraksu Yayını sayı: 155 Ankara.sh: 30-39 190-199
- AKDOĞAN, G. 1984 "Kıyı Sorunları" Ç.Ü. Doğu Akdeniz Kıyı Sorunları top- lantısına sunulan yayınlan- mamış bildiri. Adana.
- ALTAN, T. 1976 "Doğal Peyzaj elemanlarının rekreasyona uygunluğunun saptanması için matematik- sel bir değerlendirme yön- teminin araştırılması ve Güney Kıyı Bölgesine uygu- lanması" Ç.Ü.Z.F. Doçentlik Tezi. Adana.sh: 6-9, 12, 30-32 52, 62-63
- ALTER, S. 1982 "Su kirliliği" İ.D.M.M.A.M.F. Peyzaj Pl. Y.Lisans II. sö- mestr yayınlanmamış seminer çalışması.
- ARIÇ, C. 1955 "Haliç-Küçükçekmece Gölü Bölgesinin Jeolojisi" İ.T.Ü. Maden Fak. Doktora Tezi. İstanbul.sh: 26-28
- ARSEVEN, C.E. "Türk Sanatı" sh: 140-141

- BATURALP, N. "Marmara Sahil Surları"
İ.Ü.E.F. Sanat Tarihi yayınlanmamış Lisans Tezi
İstanbul.sh: 10-12, 28
- ÇUBUK, M. 1971 "Boğaziçi Mekanının düzenlenmesinde bazı ilkeler"
İ.T.Ü. İstanbul.sh: 1-5, 12, 25-26, 39, 101-102, 110-122
- EYİCE, S. 1980 "Son Devir Mimarisi" T. Turing ve Otomobil Kurumu Yayını İstanbul.sh: 96-97, 125-126
- GABRIEL, A. 1943 "Chateaux Turcs du Bosphore" Paris.sh: 85-86, 92, 111-112
- GERAY, C. "Kıyıların Korunması, kullanılması ve geliştirilmesi"
A.Ü.S.B.F. Bildiri no: 37
- GÜLSEVİL, İ. "İstanbul Sur Kapıları"
İ.Ü.E.F. Sanat Tarihi yayınlanmamış Lisans Tezi
İstanbul.sh: 2-5, 16, 19-20, 24-25
- KARABEY, H. 1978 "Kıyı Mekanının tanımı. Ülkesel Kıyı Mekanının düzenlenmesi için bir yöntem önerisi" M.S.Ü.M.F. Doktora Tezi
İstanbul.sh: 10-11, 15-24, 34-38, 46-47, 49-52, 87-90
- KAYA, O. 1973 "Paleozoic of İstanbul"
E.Ü. İzmir
- KUBAN, D. 1970 "İstanbul'un Tarihi yapısı"
Mimarlık sayı: 5 sh: 26-30

- MILLINGEN, A. 1899 "Byzantine Constantinople, The Wall" London.sh: 264-266
- ÖZTAN, Y. 1966 "Marmara Bölgesi yeşil örtüsünün ağaç ve çalllarının tespiti ile peyzaj mimarisi yönünden kıymetlendirilmeleri" Orman Gen. Müd. Yayını sıra no: 438 seri no: 24 İstanbul.sh: 134-135, 159,161-165
- PAMAY, B. 1978 "Kentsel Peyzaj Planlaması" İ.Ü.O.F. İstanbul.sh: 1-3, 15, 18, 59, 62-65
- PAMAY, B. 1982 "Yapraklı ağaç ve ağaçcıkların ekolojik ve vejetatif gruplamaları" İ.D.M.M.A.M.F. Peyzaj Pl. Y.Lisans Bitki Materyali Ders Notu
- SAYAR, C., SAYAR, M. 1962 "İstanbul'un Surlar içindeki kısmının jeolojisi" İ.T.Ü. Maden Fak. İstanbul.sh: 8-10, 13, 15-16
- SAYAR, M. 1956 "Mineroloji ve Jeoloji" İstanbul.sh: 90-94, 579, 666, 700
- SCHNEIDER, A.M. 1943 "Die Landmauer von Konstantinopel" Berlin.
- ÜLGEN, A. 1970 "Limanlar ders notları" İ.T.Ü. İnş. Fak. İstanbul.sh: 2-12

- G.E.E.A.Y.K. 14.5.1978 Kararı "İstanbul Fatih, Yedikule'de bulunan korunması gerekli kültür değerleri" Karar no: 10369 Topl. yeri: İstanbul.
- G.E.E.A.Y.K. 19.6.1981 Kararı. "İstanbul Tarihi Alanlar ve Surları koruma projesi" Karar no: 12850 Topl. yeri: İstanbul.
- B.İ.N.P.B. 15.4.1982 "İstanbul Kazlıçeşme Deri Sanayinin Kartal İlçesi Orhanlı-Aydınlı Mevkiine nakline dair yapılan planlama çalışmaları" plan raporu
- B.İ.N.P.B. 8.5.1984 "Haliç Bölgesi I. Etap Planı" açıklama raporu. İstanbul.
- TEZCAN, S. 1978 "Haliç Master planı bütünü içinde Eyüp Bölge Parkı önerisi" B.Ü.İnş.Müh.Bölümü İstanbul.sh: 1, 8-12
- DURGUNOĞLU, T.
- ÇUBUK, M., GÜRSEL, E.
- TUĞCU, N., ANADOL, K.
- KARABEY, H.
- İ.Ü. Yer Bilimleri Fak. 11/1981 Cilt: 2 sayı: 3-4 sh: 162-164
- T. Peyzaj Mimarisi Derneği 1976 İFLA Kongresi tebliğleri Peyzaj Mimarisi Dergisi, Ankara. 1976/2 sh: 21, 46, 48 1977/1 sh: 14, 19-20 1977/2 sh: 4-8
- .İmar-İskan Bakanlığı "7. Dünya Şehircilik Günü Kıyılar Kolokyumu" 6-8.12.1983 Trabzon.
- .Trabzon ve Rize Belediyesi
- .Dünya Şehircilik Günü- Türkiye Daimi Komitesi
- .K.Ü. Müh. Mim. Fak. M.B.