

Yıldız Teknik Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Peyzaj Planlama Yüksek Lisans Dalı

ALANYA İLÇESİ DOĞAL POTANSİYELİNİN KENTLEŞME SÜRECİNDEKİ DURUMU

HAZIRLAYAN : ŞEHİR PLANCISI ASLI ÖĞÜT
TEZ DANIŞMANI : Doç.Dr. SEMRA ATABAY

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
TEZ YAKLAŞIM RAPORU



Ekim 1993

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
TEZ YAKLAŞIM RAPORU

TEŞEKÜR

"Alanya İlçesi Doğal Potansiyeli'nin kentleşme sürecindeki Durumu" konulu yüksek lisans tezim uzun bir araştırma, inceleme, çalışma sonunda ortaya çıkmıştır. Bu süreç içinde ilk önce, çalışmam başından sonuna kadar tüm detaylar ile yakından ilgilenen, geniş görüş açısıyla beni yönlendiren ve gerek bir öğretim üyesi gerekse bir insan olarak çalışmam sırasında bana her zaman destek olan Tez Danışmam Sayın Doç. Dr. Semra ATABAY'a teşekkür ediyorum.

Alanya İlçesi'nde yaptığım incelemeler sırasında bana her türlü yardımı ve desteği sağlayan Antalya Valiliği İl Planlama ve Koordinasyon Müdürü Sayın Ahmet Selim TEMİZALP'e, Alanya İlçesi Belediye Başkanı Sayın Cengiz AYDOĞAN'a ve öncelikle Alanya Belediyesi Başkan Yardımcısı Mehmet Ali KOÇAK, Alanya Belediyesi Harita Şefi Sinan SEYDİOĞULLARI'na olmak üzere tüm Alanya Belediyesi çalışanlarına teşekkür ederken, bu çalışmamın Alanya İlçesi gelişimi için boyutu ne olursa olsun, yönlendirici, yol gösterici bir nitelik taşıdığını, gelecekteki uygulamalar sonunda göreceğimi umut ediyorum.

Tez kollokyumunda öngörülen düzeltmelerdeki tavsiyeleri ve yardımlarından dolayı İ. Ü - Orman Fakültesi öğretim üyesi Sayın Doç. Dr. Yahya AYAŞLIGİL'e ve Y.T.Ü. - Mimarlık Fakültesi öğretim görevlisi Sayın Sevim AKSOY'a, ayrıca kaynak tarama sırasında gösterdiği ilgi nedeniyle İ.Ü. - Orman Fakültesi öğretim üyesi Sayın Prof. Dr. Doğan KANTARCI'ya teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No.

ÖZET	V
SUMMARY	VI
1. GİRİŞ	1
2. ALANYA İLÇESİ'NİN KONUMU, BÖLGEDEKİ DOĞAL-KÜLTÜREL YERİ VE ÖNEMİ	3
3. ALANYA İLÇESİ'NİN DOĞAL YAPISI	7
3.1. TOPOĞRAFİK YAPI	7
3.2. JEOLojİK YAPI	9
3.3. TOPRAK YAPISI	16
3.3.1. Büyük Toprak Grupları, Alt Sınıfları ve Arazi Tipleri	16
3.3.1.1. Büyük Toprak Grupları	16
3.3.1.1.1. Kırmızı Akdeniz Toprakları	16
3.3.1.1.2. Kahverengi Orman Toprakları	19
3.3.1.1.3. Kalkersiz Kahverengi Orman Toprakları	20
3.3.1.1.4. Rendzina Toprakları	22
3.3.1.1.5. Sarı - Kırmızı Padzolik Toprakları	23
3.3.1.1.6. Alüvyal Topraklar	25
3.3.1.1.7. Kolüvyal Topraklar	27
3.3.1.2. Büyük Toprak Grubu At Sınıfları	28
3.3.1.3. Arazi Tipleri	32
3.3.1.3.1. Çıplak Kaya ve Molozlardan İbaret Araziler	32
3.3.1.3.2. İrmak Taşkın Yataklarındaki Kumlu, Taşlı, Çakallı Araziler	32
3.3.1.3.3. Sahil Kumullarından İbaret Araziler	33
3.3.2. Arazi Kullanma Kabiliyeti Sınıfları, Alt Sınıfları, Büyük Toprak Gruplarına Göre Kabiliyet Sınıf ve Alt Sınıfları	33
3.3.2.1. Arazi Kullanma Kabiliyet Sınıfları	34
3.3.2.2. Arazi Kullanma Kabiliyeti Alt Sınıfları	35

3.3.2.3. Büyük Toprak Gruplarına Göre Kabiliyet Sınıf ve Alt Sınıfları	37
3.3.2.3. Kırmızı Akdeniz Toprakları, Kahverengi Orman Toprakları, Rendzina Toprakları, Kalkersiz Kahverengi Orman Toprakları, Padzolik Topraklar	37
3.3.2.3.2. Alüvyal Topraklar	40
3.3.2.3.3. Kolüvyal Topraklar	40
3.4. HİDROLOJİK VE HİDROJEOLOJİK YAPI	42
3.4.1. Hidroloji	42
3.4.2. Hidrojeoloji	43
3.5. İKLİM	46
3.5.1. Sıcaklık	47
3.5.1.1. Yıllık Ortalama Sıcaklık	47
3.5.1.2. En Yüksek - En Düşük Sıcaklıklar ve Ortalamaları	53
3.5.1.3. Yüksek Sıcaklık, Düşük Sıcaklık ve Ortalama Açık Gün Sayısı	54
3.5.1.4. Don Olaylı Günler Durumu	55
3.5.1.5. Toprak Sıcaklığı	56
3.5.1.6. Deniz Suyu Sıcaklıkları	56
3.5.2. Su Buharı	58
3.5.2.1. Nisbi Nem	58
3.5.2.2. Bulutluluk	60
3.5.3. Kapalı Günler	61
3.5.4. Yağış	62
3.5.4.1. Yağış Miktarı	63
3.5.4.2. Yağışlı Günler	66
3.5.4.3. Kar Yağışı	68
3.5.5. Rüzgar	69
3.5.5.1. Rüzgar Frekansları	69
3.5.5.2. Hakim Rüzgar	70
3.5.5.3. Rüzgar Hızı	72
3.6. BİTKİ ÖRTÜSÜ	74
3.6.1. Garig Vegetasyonu	75
3.6.2. Maki Vegetasyonu	76
3.6.3. Orman Vegetasyonu	78
3.7. HAYVAN VARLIĞI	83

3.7.1. Av Hayvanları	83
3.7.2. Kuşlar	83
3.7.3. Deniz Kaplumbağaları	85
4. ALANYA İLÇESİ'NİN KÜLTÜREL YAPISI	87
4.1. TARİHİ YAPISI	87
4.2. NÜFUS YAPISI	92
4.2.1. Nüfus Dağılımı	92
4.2.2. Nüfus Yoğunluğu	96
4.2.3. Nüfus Yapısı	97
4.2.4. Nüfus ve İşgücü	99
4.2.5. Göç Olgusu	100
4.3. EKONOMİK YAPI	103
4.3.1. Tarım	104
4.3.2. Sanayi ve Küçük El Sanatları	107
4.3.3. Hizmetler	107
4.4. ALTYAPI	109
4.4.1. Teknik Altyapı	109
4.4.1.1. Kentsel Ulaşım Ağı	109
4.4.1.2. Enerji	110
4.4.1.3. Su	110
4.4.1.4. Kanalizasyon	111
4.4.1.5. Çöp	111
4.4.1.6. Haberleşme	111
4.4.2. Sosyal Altyapı	112
4.4.2.1. Eğitim	112
4.4.2.2. Sağlık	112
4.4.2.3. Kamusal Yapılar	113
4.4.2.4. Rekreatif Alanlar	113
5. TURİZM	116
5.1. TARİH VE ARKEOLOJİK DEĞERLER	116
5.1.1. Yarımada Üzerindeki - Alanya İlçe Merkezindeki Tarih ve Arkeolojik Eserler	116
5.1.2. İlçe Merkezi Çevresindeki Tarih ve Arkeolojik Eserler	136
5.2. DOĞAL DEĞERLER	143
5.2.1. Mağaralar	143

5.2.2. Kumsallar	145
5.2.3. Mesire Yerleri	146
5.2.4. Yaylalar	148
5.3. TURİZM TESİSLERİ	151
5.4. 2634 SAYILI TURİZM TEŞVİK KANUNU KAPSAMINDA GELİŞTİRİLEN TURİZM ALANI OLARAK ALANYA	157
5.5. GAÇ PROJESİ (GÜNEY VE BATI ANADOLU ÇEVRE PROJESİ) VE ALANYA	159
6. ÇEVRE SORUNLARI	160
6.1. HAVA VE TERMAL KİRLİLİK	160
6.2. SU KİRLİLİĞİ	162
6.3. TOPRAK KİRLİLİĞİ VE TARIMSAL ALANLARIN YOKOLUŞU	164
6.4. GÖRSEL KİRLİLİK	167
7. PLANLAMADA EKOLOJİK YAKLAŞIMIN YERİ VE ÖNEMİ	170
8. ALANYA İLÇESİ'NE EKOLOJİK PLANLAMA AÇISINDAN BAKIŞ VE ÖNERİLER.	174
KAYNAKÇA	

ÖZET

Yıldız Üniversitesi - Peyzaj Planlama Yüksek Lisans Dalı tez öğrencisi olarak yaptığım bu araştırma - çalışma; Tezin konusunu oluşturan Alanya İlçesi'nde, yaptığım alan inceleme ve araştırmalarının yanısıra uzun kaynak tarama süreci sonunda ortaya çıkmıştır. Sekiz bölümden oluşan tezin 1. Bölümünde; Çalışmanın amacı ve genel olarak tanıtımı yapılmıştır.

2. Bölümde; Alanya ilçesi'nin Türkiye ve Akdeniz Bölgesi'ndeki konumu, taşıdığı fonksiyonların genel tanımı ve ilçe'nin önemi belirtilmiştir.

3. Bölümde; "Alanya İlçesi'nin Doğal Yapısı" başlığı altında 7 alt başlık incelenmiş ve ilçe'nin doğal yapısı ayrıntılı olarak ortaya konmuştur.

4. Bölümde; "Alanya İlçesi'nin Kültürel Yapısı" başlığı altında 4 alt başlık incelenmiş ve ilçe'nin mevcut kent yapısı ve kentleşme eğilimleri anlatılmıştır.

5. Bölümde; İlçe için oldukça önemli olan Turizm sektörünü daha iyi tanımlanabilmesi amacıyla 5 alt başlık altında yapılan açılımla turizmin ilçedeki genel karakteri tanıtılmıştır.

6. Bölümde; Kazandığı çeşitli fonksiyonlar sonunda ortaya çıkmaya başlayan çevre sorunları 3 alt başlık altında incelenmiştir.

7. Bölümde; Sonuç bölümünün daha iyi kavranabilmesi için "planlamada ekolojik yaklaşımın yeri ve önemi" konusu açıklanmıştır.

8. Bölümde; Tüm bölümlerin bir sentezi olan bu bölümde yorumlar yanısıra Alanya ilçesi için geliştirilen öneri de sunulmuştur.

SUMMARY

This research study is carried out by a graduate student of the Yildiz Technical University, Graduate Programme of the Landscape planning and composed of the results of a survey carried out in Alanya District and a detailed research with written material.

The thesis consists of eight chapter. In the first one, the aim and general definition of the study explained.

In the second chapter, the location of Alanya District in Turkey and Akdeniz Region, general definition of its functions and its importance are indicated.

The third chapter has seven subtitles under the main title of Natural Structure of Alanya District, in which the natural structure of the District is investigated in detail.

In the fourth chapter, under the title of the Cultural Structure of Alanya District existing urban structure and urbanization trends are examined in four subtitles.

In the fifth chapter, general characteristics of tourism which is important for the District are defined in five subtitles.

The sixth chapter has three subtitles in which recently arising environmental problems originated from new function of the District are investigated.

In the seventh chapter, in order to make the final chapter more clear, the role and the importance of the ecological approach in planning are explained.

In the eight and the last chapter which is a synthesis of the other chapters the comments take place as well as a proposal developed for Alanya District.

1. GİRİŞ

Türkiye'nin önemli ve gelecek vadeden sektörlerinden biri olan Turizm, tarihi ve doğal güzelliklerin içiçe etkileyici bir kompozisyon oluşturduğu Akdeniz Bölgesi, özellikle Antalya ili ve çevresinde büyük bir aktivitenin oluşumuna neden olmuştur. Bu aktivite 10 yıl öncesinde henüz küçük bir tarım kasabası niteliğini taşıyan yerleşimlerin, hızla gelişmesine, yapılaşmasına etken olmuştur. Alanya ilçesi de bu yerleşimlerden biridir ve turizm sektörünün gerek sosyal gerekse fiziksel yapısını hızla değiştirdiği yerleşimlere tipik bir örnektir.

Türkiye'nin bazı illerinden daha fazla nüfusa sahip olan Alanya İlçesi'ne tarım sektöründen sonra, özellikle son 10 yılda hızla giren turizm sektörü, sağladığı kazanç nedeniyle ilçe halkının ve turizm yatırımcılarının yoğun ilgisine sahiptir. Gelecekteki Alanya İlçesi'nin gelişimi için oldukça büyük öneme sahip turizm sektörü, ilçe'ye kazandırdıklarının yanı sıra şu anda yatırımcı ve halkın yeterince farkına varamadığı zararlar da vermektedir. Bu zararlar ilçede onarılması zor izler bırakmış ve hâlâ da bırakmaya devam etmektedir. Tarım sektörü de turizm sektörü kadar büyük ölçekte olmasada, ilçe'nin gelişimini olumsuz yönde etkileyebilecek zararlar vermektedir. Bu zararlar ilçe'nin en önemli iki gelir kaynağını oluşturan tarım ve turizm sektörünü etkilemeye başlamıştır. Başlangıcın, gelecekte hızlanarak boyutlarını büyüteceği muhakkaktır.

Doğal kaynakların bilinçli kullanılması ve kullanıma açılması, ekolojik dengenin korunması gerekliliği tüm dünyada olduğu gibi artık Türkiye'nin de gündemine girmiştir. Hızla ve bilinçsizce yapılaşan, kullanıma açılan, aslında doğal güzellikleriyle ederi bulunan turizm alanlarında da, doğal kaynakların ve ekolojik dengenin önemi öncelik kazanmıştır. Bu değerlerin korunması ve gerek fiziki gerekse sosyal plan, projelerin bu değerler gözönüne alınarak yapılması, uygulanması gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Bu nedenle hızla gelişen ve aynı zamanda tüketilen bir turizm merkezine örnek teşkil etmesi açısından ele alınan Alanya İlçesi'nde yapılan çalışmada ilçe'nin doğal değerleri ağırlıklı ve olabildiğince detaylı, kültürel veri ve değerleri gelişimin biçimini, eğilimini belirlemesi açısından ele alınarak incelenmiştir. Ayrıca tüm bu değerlerin kullanımı sırasında ortaya çıkan çevre sorunları ve planlamada ekolojinin yeri gözönünde bulundurularak,

yorumlar getirmenin yanısıra makro basamağı oluşturabilecek bir plan önerisi ortaya konmaya çalışılmıştır.

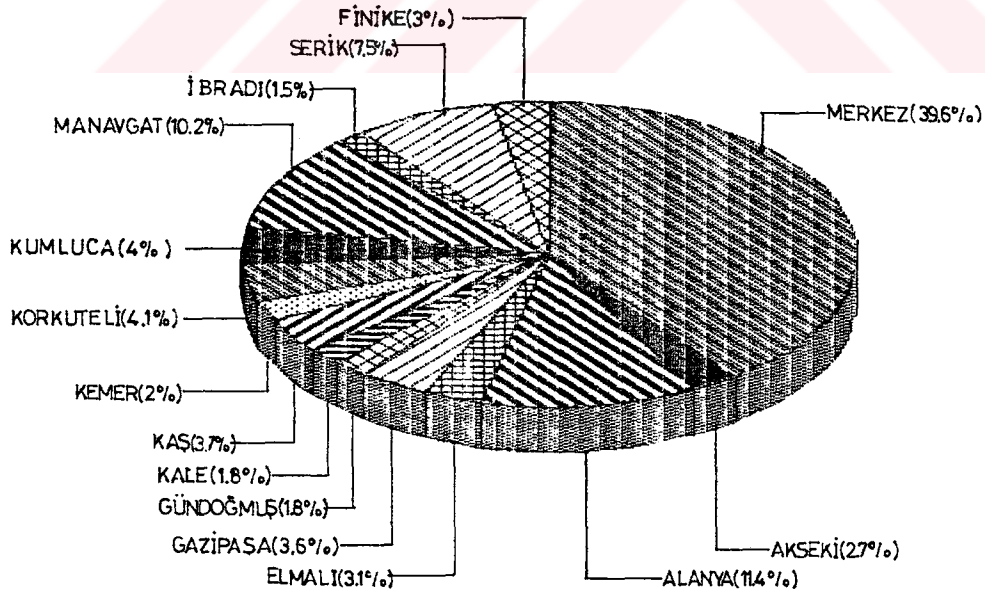


2. ALANYA İLÇESİ'NİN KONUMU, BÖLGEDEKİ DOĞAL-KÜLTÜREL YERİ VE ÖNEMİ

Türkiye'nin güneyinde ve Akdeniz Bölgesi'nde bulunan Alanya İlçesi Antalya sınırları içinde, Antalya Körfezi'nin doğusunda yer alır. İlçe'nin güneyinde Akdeniz, kuzeyinde Gündoğmuş, doğusunda Gazipaşa, batısında Manavgat ilçesi, kuzeydoğusunda Konya ili bulunmaktadır (Şekil 1).

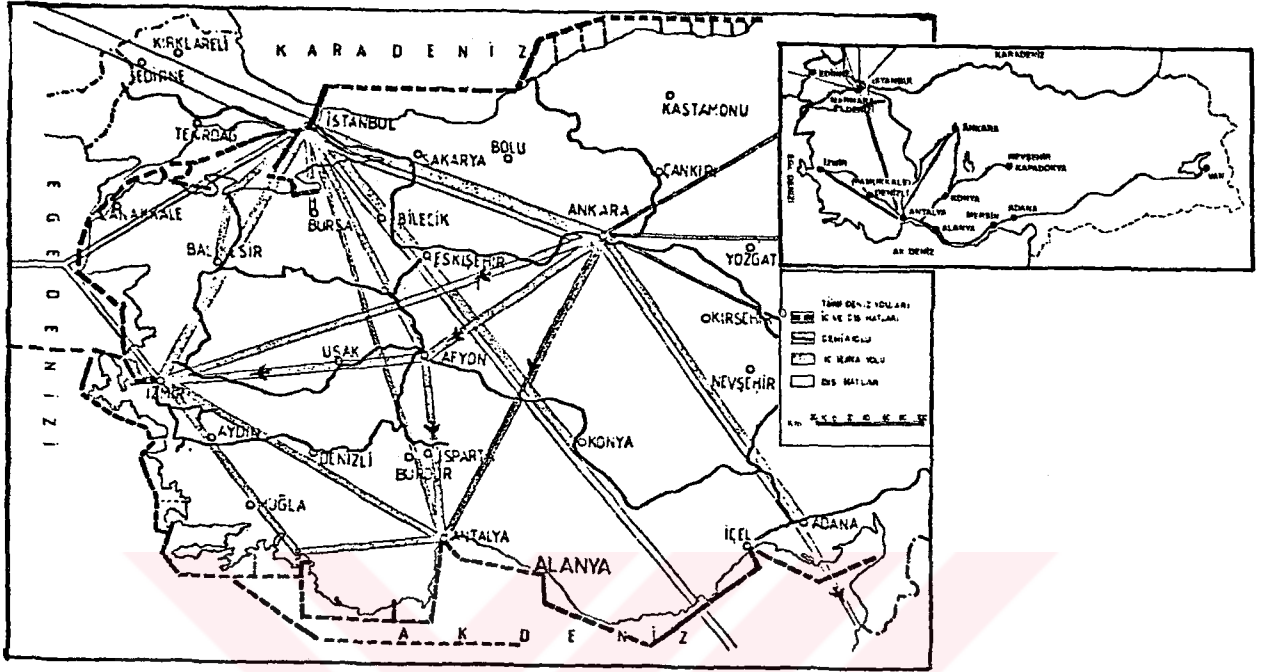
Alanya ilçesi, 36° 33' kuzey enlem ve 32° 01' doğu boylamında yer almakta ve 1570'km²'lik yüzölçümü ile Türkiye yüzölçümünün % 0,2'sini Antalya ili yüzölçümünün % 7,6'sını oluşturmaktadır.

1990 nüfus sayımına göre Alanya ilçesi, nüfus büyüklüğüne göre Türkiye'de 75. sırada bulunmakta ve Antalya ili'nin en büyük nüfuslu ilçesi olarak, il nüfusunun % 11,4'ünü kapsamaktadır. (Grafik 1).



Grafik: 1. Alanya ilçesi Nüfusunun Antalya İli İçindeki Payı

Kaynak: D.İ.E, 1990 nüfus sayım sonuçları.



Şekil 2. Alanya İlçesi'nin Ülke Ulaşım Sistemindeki Yeri

Antalya ili, bir çok uygarlığın geride bıraktığı tarihi değerler, deniz, dağ ve bitki örtüsünün oluşturduğu doğal güzellikler, turizm mevsiminin 7 ay gibi uzun bir zaman sürmesine neden olan iklim şartları ve coğrafi konumu nedeniyle Türkiye'nin sayılı turizm yörelerinden biridir. Alanya ilçesi, bu turizm yöresinin önemli bir parçasıdır. İlkçağlarda kurulan yerleşimde, Bizans, Selçuk ve Osmanlı uygarlıklarına ait tarihi eserlerin yanısıra ince Kumlu doğal kumsallar, kışın karlı yazın serin yaylalar, tabiat güzellikleriyle dolu; akarsular, mağaralar, mesire yerleri ve çeşitli turizm tesisleri bulunmaktadır.

Alanya ilçesi, Antalya ili turizm tesislerinin % 34.4'üne, yatak kapasitesinin % 31.2'sine sahiptir. Ayrıca il'e gelen yerli - yabancı turistlerin % 46'sı tatilini Alanya'da geçirerek il'in turizm gelirinin % 12'sinin ilçede kalmasını sağlamaktadır.

Antalya ili'nde, Bakanlar Kurulunca 2634 sayılı Turizm Teşvik Yasası uyarınca ilan edilen Turizm Teşvik Yasası uyarınca ilan edilen turizm alan ve merkezlerinden birinin Alanya

olması ilçenin, ülke ve il bütünündeki öneminin bir kez daha vurgulanmasına yardımcı olmaktadır.

Antalya ili, bir turizm merkezi olmasına karşın, çalışan nüfusunun % 68'i geçimini tarım sektöründen sağlamaktadır. Yani Antalya ili, hem turizm hem de bir tarım ilidir. İklim ve toprak yapısının elverişli olması nedeniyle ilde çok çeşitli ürün yetiştirilmektedir. Ayrıca kentin karayolu, denizyolu ve havayolu ulaşım olanaklarının gelişmiş olması yetiştirilen ürünlerin ihracatını da kolaylaştırmakta ve Antalya İli Türkiye ihracatının % 0.64'ünü gerçekleştirmektedir.

Alanya ilçesi, Antalya ili gibi turizm-tarım sektörü ağırlıklı bir yerleşimdir. İlçe, Antalya ili'nin tarımsal ürün ekiliş alanının % 2.84'ini ve il tarımsal üretiminin % 10.8'ini oluşturmaktadır. Ayrıca Türkiye seralarının 3/2'sinin bulunduğu ildeki örtülü alanların % 20.2'si Alanya ilçe sınırları içinde yer almaktadır.

Turizm ve tarım yanında hayvancılıkla da uğraşan Alanya ilçesi'nde Antalya ili'ndeki hayvanların % 5.5'i bulunmakta ve bunlardan sağlanan üretim il üretiminin % 23'ünü oluşturmaktadır.

Antalya ili, tarım ve turizm gelirlerinin dikkate değer kısmını oluşturan ilçe'nin, eğitim ve sağlık alanında da il içinde önemli olduğu görülmektedir. İl bütününde, sağlık tesislerinde yer alan toplam yatak sayısının % 10.4'ü ve sağlık ocaklarının % 7.8'i Alanya'da bulunmakta ayrıca Antalya'daki ilk ve orta dereceli öğretim tesislerinin % 12.6'sı, bu tesislerde eğitim gören öğrencilerin % 10'u ve eğitim veren öğretmenlerin % 9'u ilçe'de yer almaktadır.

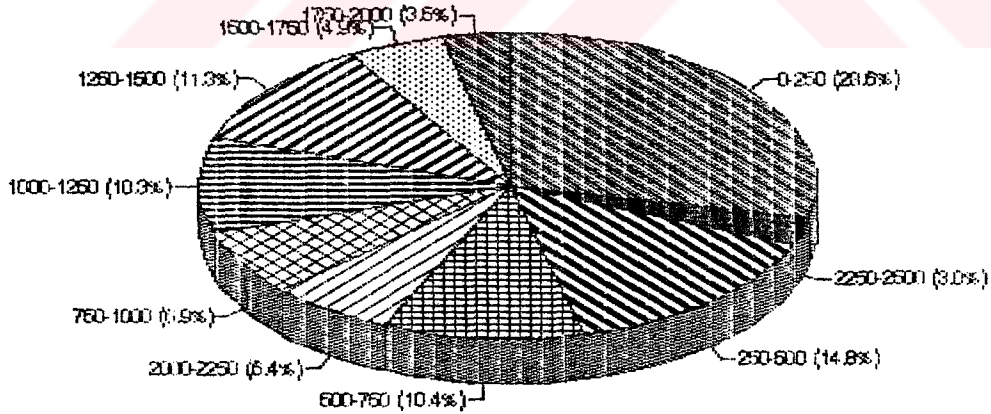
Alanya ilçesi, Antalya il sınırları içinde bulunan ve Antalya il merkezinin doğusunda yer alan; turizm, tarım, eğitim, sağlık, ulaşım, nüfus yönünden il, turizm yönünden ülke bütününde önemli yere sahip, hızla büyüyen, gelişen bir yerleşimdir.

3. ALANYA İLÇESİ'NİN DOĞAL YAPISI

3.1. TOPOĞRAFİK YAPI

Alanya, ilçesi üçüncü zamanda meydana gelen Toros sıradağlarının bir parçasını teşkil eden 250 m. yükseklikte bir yarımada ile bir fay sistemiyle Toroslardan ayrılan bugünkü kıyı düzlüğünden oluşmuştur. Kıyı düzlüğü Alara, Kargı, Dim, Oba Çayları ve Sapa Dere'nin getirdiği alüvyonlarla dolarak bugünkü durumunu almıştır (1).

Toros sıradağlarının Akdeniz'en en çok yaklaştığı yöre olan Alanya ilçesinde, 250 m. yüksekliğe kadar olan kıyı düzlüğü ve önemli akarsularla dağ sıralarının arasına girdiği vadiler 4.55 ha (455 km²) olan kaplamaktadır. Kıyı düzlüğü ve vadiler toplam alanın % 29'unu oluşturmaktadır. Kıyı düzlüğü içinde, yarımadanın doğusunda yer alan Alanya ovası, Dim Çayı ve Oba Çayı'nın getirdiği alüvyonların küçük bir körfezi doldurması ile meydana gelmiştir. 350-400m² lik bir alanı kaplayan ova Dim Çayı Teknesi ve Oba Çayı Teknesi olmak üzere iki bölüme ayrılır. Oba Çayı Teknesi daha küçük olmasına karşın sulama açısından önemlidir (2).



Grafik 2. Alanya İlçesi Topoğrafik Durum Grafiği

- 1) T.C. Antalya Valiliği, Alanya Kaymakamlığı Brifingi 1990, s. 1.
- 2) Yıldız Üniversitesi - Şehir ve Bölge Planlama Bölümü (Öğrenci Çalışması), Antalya Bölgesi Analitik Raporu, İstanbul, 1989, Cilt 1. s. 14.

İlçede kıyı düzlükleri, akarsuların dağ sıraları içine girdiği vadiler boyunca uzanmaktadır. Bu vadiler - batıdan doğuya - Alara Çayı Vadisi, Kargı Çayı Vadisi, Oba Çayı Vadisi, Dim Çayı Vadisi, Sapa Dere Vadisidir. Sulama kolaylığı, toprak yapısı nedeniyle açık ve örtülü tarımın yapıldığı bu vadiler aynı zamanda denizden gelen ılıman havanın dağ sıraları içine doğru girmesine yardımcı olmaktadır.

% 29'u 0-250 m. arası yüksekliğe sahip Alanya İlçesinin, % 71'i 250 m.'nin üzerindedir. Oldukça engebeli bir topoğrafyaya sahip olan ilçe'nin doğusuna doğru gidildikçe kıyı düzlükleri daralmakta ve yükseklikler artmaktadır. Özellikle kuzeydoğu kesimi yüksekliğin hızla arttığı, sarp kayalıkların bulunduğu bir bölgedir. Rakımın yer yer 2500 m. üzerine çıktığı bölgede akan Gök Dere boyunca uzanan platoda ilçe ve yöre halkının yaylaları bulunmaktadır.

Kıyı düzlükleri ve vadilerin ardında hemen yükselmeye başlayan alanın % 15'ini 250-500 m. arası yükseklikler, % 10.5'ini 500-750 m arası yükseklikler, % 6.5'ini 750-1000 m. arası yükseklikler, % 7'sini 1000-1250 m. arası yükseklikler, % 10.4'ünü 1250-1500 m. arası yükseklikler, % 11.5'ini 1500-1750 m. arası yükseklikler % 5'ini 1750-2000 m. arası yükseklikler, % 3.5'ünü 2000-2250 m. arası yükseklikler, % 0.3'ünü ise 2250 m ve 2500 m. üzeri yükseklikler oluşturmaktadır (Grafik 2, Ek 1).

Alanya ilçesi'nin batısındaki bölgede yükseklik 500 m'ye kadar çıkarken, doğuya doğru gidildikçe yükseklik ve eğim artmaktadır. Yanmada'nın kuzeyinde yükseklik 1000 m'ye ulaşırken, ilçe'nin kuzeydoğusunda yükseklik 1500 m. üzerinde bulunmaktadır. Ancak Gök Dere'nin oluşturduğu plato nedeniyle yükseklikler 1500 m.'nin altına düşebilmektedir (Ek 1).

Dağlık bir yöre sayılabilecek Alanya ilçesi'nin % 20'sini ova ve kıyı düzlüğü, % 14'ünü plato, % 66'sını dağlık alan oluşturmaktadır. İlçe'deki önemli yükseltiler - batıdan doğuya - Arap Dağı - 1991 m., Susuz Dağ - 1650 m., Kartal Dağı - 2022 m., Akdağ - 2354 m., Cebelireis Dağları - 1600 m., Geven Dağı - 1903m., Sütsüz Dağı- 2333m., Çiğdem Dağı - 1927 m.'dir. En yüksek dağ, kıydan kuş uçuşu 250 km. uzaklıkta olan, Dim Çayı Vadisi'nin kuzeyinde yer alan AKDAĞ'dır.

3.2. JEOLojİK YAPI

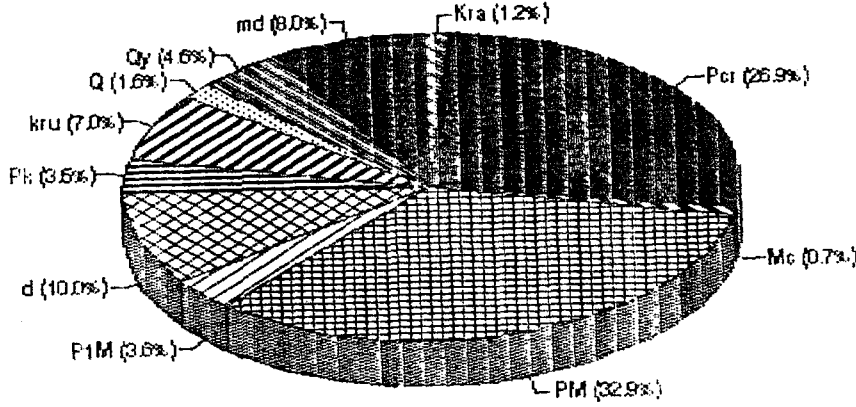
Jeolojik açıdan karmaşık bir yapıya sahip olan Alanya İlçe'sinin batı kesimi Senozoik zamanda oluşum gösterirken doğu kesiminde yer yer Senozoik zamana rastlanmasına karşın genelde oluşum Palezoik zamanda meydana gelmiştir (Ek 2).

Palezoik oluşumlar batı sınırından 25 km. sonra başlayarak doğuya, Gazipaşa ilçesine doğru uzanmaktadır ve ilçe toplam alanının % 77.1'ini kaplamaktadır. Palezoik (metamorfik) oluşum, ilçenin % 27'sini, Palezoik - Permien oluşum % 33'ünü (Karboniferin de dahil olduğu oluşum % 3.6), Palezoik - Devonien oluşum % 10'unu Palezoik - Permo - karbonifer oluşum % 3.5'ini meydana getirmektedir (Tablo 1, Grafik 3).

ZAMANLAR		DEVİRLER	Mutlak yaş Milyon sene (Holmes 1959)	Büyük Orajentik Hareketler
SENOZOİK	Kuaterner	HALOSEN	1	... Yeni ... Orta ... Eski ... Yeni

Tablo 1: Jeolojik Zamanları, Devirleri ve Bunların Sürelerini Gösteren Stratigrafik Kolon

Kaynak: İnşaat, Şehircilik, Çevre JEOLojİSİ Ders Notları Kitabı, İ.T.Ü., Mart, 1991, s. 7.



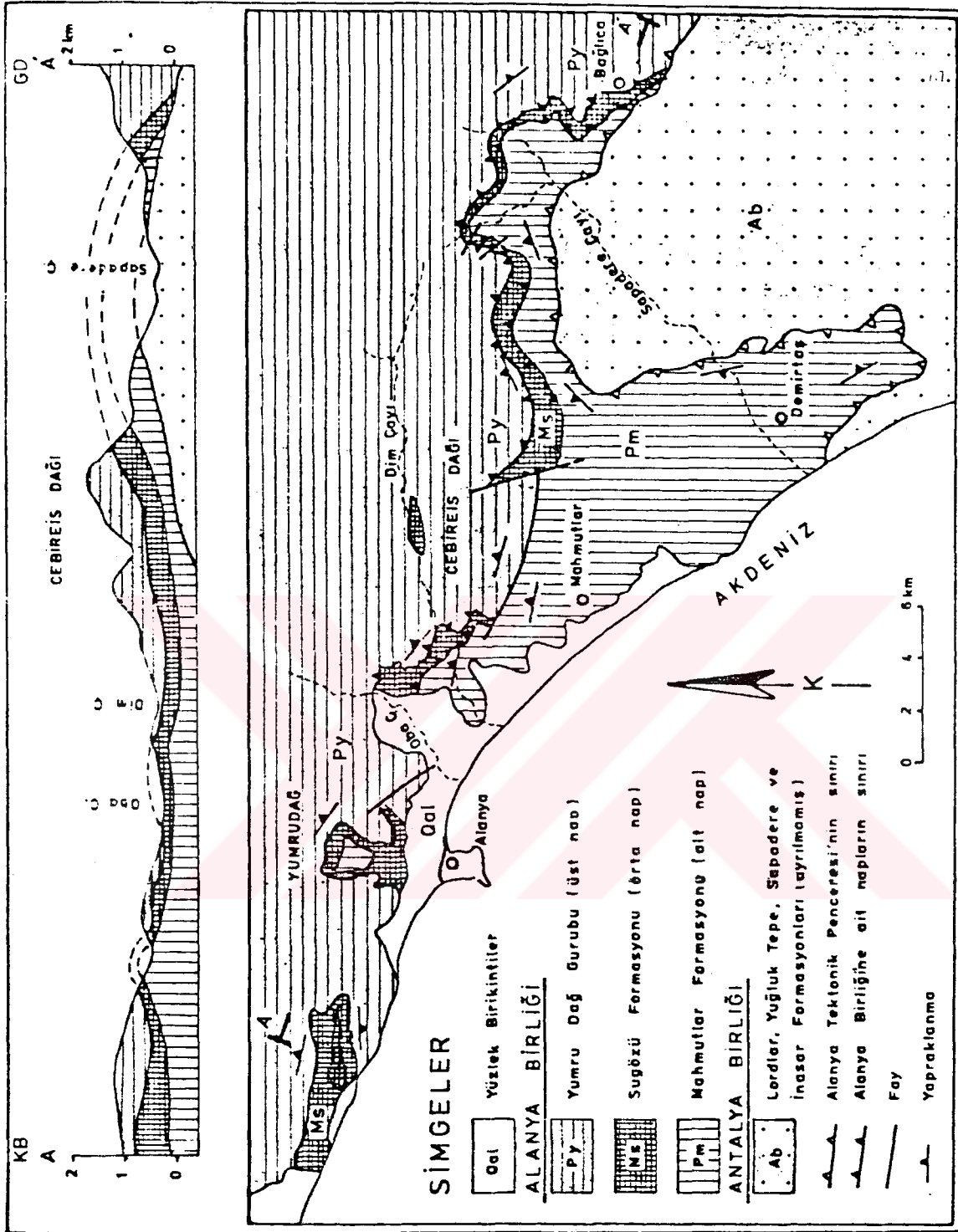
Grafik 3: Alanya İlçesi Jeolojik Oluşum Zaman ve Devirler Grafiği

İlçenin % 8.9'unu kapayan Mezozoik oluşumlar kuzeydoğuda, Gökdere Çayı ve kuzeyinde yer almaktadır. Mezozoik oluşumlar toplam alanın % 0.7'sini, Kretase oluşumlar % 8.2'sini (Alt Kretase % 1.2, üst Kretase %7) meydana getirmektedir.

Akarsu ağzlarında, ayrıca Alara ve Kargı Çayı arasında kalan bölgede yer alan Senozoik oluşumlar ilçenin % 14'ünü kaplamaktadır. Miosen oluşumlar %8, Kuaterner oluşumlar %1.6, Holosen oluşumlar % 4.6'dır (Grafik 3).

İlçede başlıca iki büyük kaya birimi topluluğu yer alır. Birbirleriyle tektonik dokanaklı olan bu topluluklar, temsil ettikleri geniş zaman aralığı içinde değişik fazlarda önemli yapısal hareketler geçirmiş, ayrıca, bazıları çökelme sırasında belirgin kesiklikler ve büyük stratigrafik boşluklara karşılık gelen uyumsuzluklarla birbirlerinden ayrılmış, değişik türde kaya birimlerini kapsarlar (Şekil 3) (3).

- 3) Özgül, Necdet, Alanya Bölgesi'nin Jeolojisi, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeoloji Mühendisliği Ana Bilim Dalı, İstanbul, 1983, s. 24.



Şekil 3 - Alanya ve Antalya Birliklerinin Genel Yayılım haritası

Kaynak: Özgül, Necdet, Alanya Bölgesi'nin Jeolojisi, Doktora Tezi, s. 93.

İlçe sınırları içinde yüzeyleyen bu nitelikte iki büyük kaya birimi topluluğu Antalya Birliği ve Alanya Birliğidir. Bu birliklerin kaya - stratigrafi birimleri kendi aralarında yaşıdan gence doğru bir sıralamaya konulmuştur.

1. Antalya Birliği: Batı Toroslar'da, Bey Dağları ile Antalya Körfezi arasında kuzey-güney doğrultusunda uzanan kaya birimi toplulukları, Orta Torosların güney kesiminde de dar bir şerit biçiminde doğuya doğru uzanarak Muz vadi yöresinde Alanya Birliği'nin altında kaybolur ve daha güneyde "Alanya Tektonik Penceresinde" yeniden açığa çıkar.

Antalya Birliği, Paleozoik ve Mesozoik yaşta başlıca kırıntılı ve daha az oranda karbonatlı kayaları kapsar (Şekil 3). Alanya Birliği'nin aksine, Antalya Birliği büyük bir bölümüyle metamorfizma göstermez. Ancak birliğin Alanya Tektonik Penceresi'nin güney kesimindeki kuvvetli tektonizmaya uğramış yüzeylemeleri düşük dereceli, yeşilist fasiyesi başlangıcında metamorfizma gösterir. Antalya Birliği, Lordlar Formasyonu (Üst Kambriyen, Alt Ordovisiyen) Yüçlük Tepe Kireçtaşı (Üst Permiyen), Sapadere Formasyonu (Triyas) ve İnasar Formasyonu (Resiyen - Maestrihtyen)'nu kapsar (Şekil 3).

1.1. Lordlar Formasyonu: Lordlar formasyonu, başlıca kumtaşı, miltaşı, şeyil ardalanmasından oluşan kırıntılı kayaları kapsar. Seyrek olarak yumrulu kireçtaşı tabakalıdır. Çoğunluğu kuvars vake türünden olan kırıntılılar, boz, yeşil ve morumsu renkte, ince tabakalı olup, bolca mika kapsamından dolayı parlak yüzeylidir (Şekil 4), (4).

1.2. Yüçlük Tepe Kireçtaşı: Yüçlük Tepe Kireçtaşı, tümüne yakın bir bölümü ile, bol algli biyomikrit türü kireçtaşından oluşur. Birim, 3-5 m. kalınlıkta kuvars arenit düzeyi ile başlar ve 15-20 m.lik en alt düzeyinde kuvars arenitlerle ara katlıdır. Daha üst düzeylerinde, çok seyrek olarak ve kalınlığı birkaç metreyi geçmeyen koyu külrengi şeyil ve kuvarsit arakatıklarını kapsar. Kireçtaşı koyu külrengi, orta kalın ve düzgün tabakalıdır (Şekil 4).

1.3. Sapadere Formasyonu: Alanya Tektonik Penceresi'nde yüzeyleyen en yaygın kaya birimlerinden biridir. Türbielitik fasiyeste kırıntılı kayalar formasyonun başlıca kaya türünü

4) A.g.e., s. 25,27,29.

oluşturur; Alt düzeylerinde radyolarit ve değişik fasiyeste kireçtaşı birimlerini kapsar. Formasyon, alttan üste doğru, Beslengiler Kireçtaşı Üyesi, Taşlıca Üyesi, Tırlar Radyolit Üyesi, Osmanderesi Üyesi, Beldibi Üyesi olmak üzere 5 üyeye ayrılmıştır (Şekil 3).

1.4. İnasar Formasyonu: Formasyon başlıca, değişik fasiyeste kireçtaşı ve radyolaritlerle olistolit ve olistostromal oluşukları kapsayan kırntılılardan oluşur. İnasar Formasyonu Beldibikayası Üyesi ve Çirış Tepe Üyesi olmak üzere iki üyeye ayrılmıştır (Şekil 2).

2. Alanya Birliği: Orta Torosların Güney kesiminde Manavgat - Alanya - Anamur arasında yüzeyleyen metamorfittlerdir. Alanya Birliği, tektonik pencerenin batı kesiminde üstüste bulunan üç metamorfik naptan oluşur. Farklı istiflenme ve metamorfizma gösteren bu naplar, yapısal konumlarına göre, alttan üste doğru Mahmutlar Formasyonu (alt nap), Sugözü Formasyonu (orta nap), Yumrudağ Grubu (Cebireis Formasyonu ve Asmaca Formasyonu (Üst nap) olarak adlandırılmıştır.

2.1. Mahmutlar Formasyonu: Alanya Birliği'nin en alt yapısal konumda yüzeyleyen kaya birimidir. Diğer bir anlatımla birliğin alt napını oluşturur. Başlıca yeniden kristalleşmiş kireçtaşı, dolotaşı ve kuvarsit arakatkılı pelitik şistlerden oluşur (Şekil 5), (5).

2.2. Sugözü Formasyonu: Alanya Birliği'nin orta napını oluşturan formasyon, başlıca granatlı mikaşistleri kapsar. Alanya tektonik penceresi'nin kuzey kesiminde yüzeyler.

2.3. Yumrudağ Grubu: Başlıca, yeniden kristalleşmiş kireçtaşı, dolotaşı ve düşük dereceli yeşilşist metamorfizması gösteren pelitik şistleri kapsar. Alanya Birliği'nin en üst napını oluşturan Yumrudağ Grubu, altta "Cebireis Formasyonu", üstte ise "Asmaca Formasyonu" olmak üzere iki birime ayrılmıştır. (Şekil 5), (6).

5) A.g.e., s. 33,39,54,69.

6) A.g.e., s. 74,77.

KAMBRİYEN, ORDOVİSİYEN		PERMİYEN		TRİYAS		JURASİK-KRETASE		SİSTEM			
ÜST KAMBRİYEN ALT ORDOVİSİYEN		ÜST PERMİYEN		İSKİTİYEN - ANİSİYEN		LADİNİYEN		KARNİYEN - NORİYEN	RESİVEN ALT-KRETASE	MAESTRİYHEN	KAT
LORDLAR		YÜĞLÜK TEPE		SAPADERE		OSMANDERESİ		BELDİBİ	BELDİBİ - CİRİS KAYASI	İNASAR	FORMASYON
150		600		16		200		30		600	
BESLENGİLER		TASLICA		TIRLAR		OSMANDERESİ		BELDİBİ	BELDİBİ - CİRİS KAYASI	İNASAR	FORMASYON
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150		600		16		200		30		600	
150											

Şekil 4. Antalya Birliği'nin Genelleştirilmiş Dikme Kesiti

Kaynak: Özgül, Necdet, Alanya Bölgesi'nin Jeolojisi, Doktora Tezi, s. 28.

SİSTEM	KAT	GURUP	FORMASYON	KALINLIK (m.)	KAYA TÜRÜ	DİĞER ÖZELLİKLER	FOSİL
TRİYAS	İSKİTİYEN	YUMRUDAĞ	ASMACA	100		Aşınma yüzeyi Kalkışist, Kloritoid şist Metaboksit; korindon, kloritoid, klorit Dolofaşı 500 m.	Lamelli-branş
PERMİYEN	ÜST PERMİYEN		CEBİREİS	1000		Kristalleşmiş Kireçtaşı; küfrengi, orta-kalınlı tabakalı, seyrek klorit şist - kalkışist arakatlı, alttaki şistlerle geçişli Klorit - Serisit - Kuvarssist; kristalleşmiş kireçtaşı, dolofaşı ve kuvarssit arakatlı Tektonik Dokanak	Mizzia sp. Foraminifer
PERMİYEN	ÜST PERMİYEN		SUGÖZÜ	400		Granatlı Mikaşist; mavışist, metabazit ve eklojit kapsamakta Tektonik Dokanak	
PERMİYEN	ÜST PERMİYEN		MAHMUTLAR	800		Mikaşist; kuvarss, muskovit, klorit, biyotit, albit granat, kristalleşmiş kireçtaşı, dolofaşı ve kuvarssit arakatlı 400 m.	Mizzia sp. Gastropod

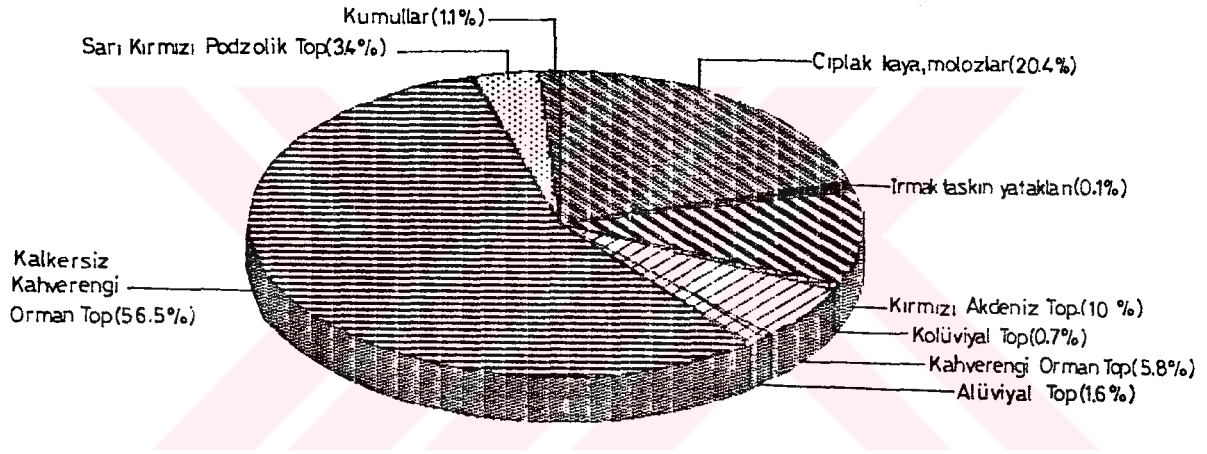
Şekil 5. Alanya Birliği'nin Genelleştirilmiş Dikme Kesiti

Kaynak: Özgül, Necdet, Alanya Bölgesi'nin Jeolojisi Doktora Tezi, s. 71.

3.3. TOPRAK YAPISI

3.3.1. Büyük Toprak Grupları, Alt Sınıfları ve Arazi Tipleri

Alanya ilçesi'nin toprak yapısı incelenirken ilk önce büyük toprak grupları ele alınarak, daha sonra toprakların kullanımında ve idaresinde doğrudan doğruya etkili olan önemli fiziksel ve kimyasal karakteristikleri ile eğim ve erozyon dereceleri ortaya konmuştur. Ayrıca büyük toprak grubu dışında kalan bazı alanlar ise sadece arazi tipi olarak nitelenmiş ve bu arazi tipleri üzerinde herhangi bir ayırım veya tasnif yapılmamıştır.



Grafik 4. Alanya İlçesi Büyük Toprak Grupları ve Arazi Tipleri

3.3.1.1. Büyük Toprak Grupları

3.3.1.1.1. Kırmızı Akdeniz Toprakları

Toplam alanın % 10'nunu kaplayan bu topraklar (Grafik 4, Ek 3) ilçenin batısında yer almaktadır. Kırmızı Akdeniz topraklarının bulunduğu yerlerde yıllık ortalama yağış 800-1250 mm'dir. Bu sebeple profilde bir yıkanma mevcuttur. Yıllık ortalama sıcaklık 13.8 - 18.7°C arasında değişmektedir. Bu toprakların çok yıllık doğal bitki örtüsü esas olarak orman ağaç ve ağaççıkları ile Akdeniz maki örtüsüdür (7).

7) Antalya Havzası Toprakları, Topraksu Genel Müdürlüğü Yayınları: 235, Köy İşleri Bakanlığı Yayınları: 145, Toprak Etüdları ve Haritalama Dairesi Toprak Etüdları Şubesi, Ankara, 1970, s. 43, 45, 49.

Ana maddeleri ikinci zamanın gri renkli çatlaklı kalkerleri ile üçüncü zamanı denizsel miosen kalkerleri, quartener travertenleri veya bunların ayrışma ürünlerinden ibaret kolüviyal depozitleridir.

Profil özellikleri: A, B, C horizonlarına sahip olan bu topraklar sert topoğrafya ve ana madde nedeniyle sıg ve çok sıg olduklarından gelişmiş bir gövdeye sahip değillerdir. Toprakların yer yer mineral kısmın üzerinde 1-2 cm. kalınlığında 01 ve 02 organik horizonları görmek mümkündür. Bunu takiben gelen A horizonu ortalama 10 cm. kalınlığındadır. Bünye esas olarak killi tın, siltli killi tın, siltli tın ve tından ibaret ince ve ortadır. A horizonunda 1.1 pH 7.5 olmasına karşın serbest CaCO_3 hiç yok veya azdır. Bu sebeple kalkersiz veya hafif kalkerlidir. Horizon yüzeyden itibaren muhtelif irilikte köşeli taş ve çakıl ihtiva eder.

B horizonu düzgün toprak ve topoğrafya şartlarında 60-80 cm. kalınlık gösterebilmektedir. Fakat çoğunlukla fazla eğimli ve sıg olan bu topraklarda B horizonu ya belli belirsiz ya da 10 cm. kadardır. Toprak bünyesi kil ve killi tından ibaret incedir. Horizonun yapısı esas olarak bloktur. pH ortalama 7.5, serbest CaCO_3 yıkanmış olup kalkersizdir. Taşlılık ve köşeli çakıllılık hakim olmakla beraber iyi gelişmiş profillerde daha ufak çaplıları görülür.

Toprağı oluşturan ana madde olan C horizonu esas olarak mesozoik ve tersiyere ait kireç taşı ile quaternere ait travertenler ve bunların ayrışmış ürünlerinden ibaret kolüviyumlarla kalker ihtiva eden diğer tortulların ayrışma ürünleridir. Topoğrafya nedeniyle yüzeye çok yakın bulunan C horizonu düzgün toprak ve topoğrafya şartlarında 80-100 cm. derinlikte görülür. Bünye kil, killi tın, tından ibaret ince veya orta, masivdir (yapısız). pH ortalama 7.4, serbest CaCO_3 muhtelif derecelerde veya yoktur. Taşlılık ve köşeli çakıllılık horizonun belirgin güzelliğidir (8).

8) A.g.e., s. 50,51.

Eğim: Bu tür topraklar Alanya ilçesinde genel olarak düze yakın yerlerde bulunmaktadır. Düz olmayan bölgelerde eğim oldukça dik (% 12-20) ve sarpıtır (% 30+) (Tablo 3).

Tesirli Toprak Derinliği: Kırmızı Akdeniz toprakları tanım için yeterli derinliğe genelde sahip değildir. Çünkü bu topraklar sığ (50-20 cm) veya çok sığdır (% 20-0 cm.)

Erozyon: Bazı kesimlerinde şiddetli erozyona uğramış olmasına karşın kırmızı Akdeniz Topraklarının genelinde erozyon zararı yoktur.

Taşlılık: Eğim fazla olan bölgelerde bu tür topraktaki taşlılık oranı artmakta olmasına karşın taşlılık pek görülmez (9).



3.3.1.1.2. Kahverengi Orman Toprakları

İlçenin batısında ve doğusunda yer alan kahverengi orman toprakları, alanın % 5.8'ini kaplamaktadır (Grafik 4, Ek 3). Bu toprakların bulunduğu yerde yağış 600 mm - 1000 mm arasındadır. Yıllık ortalama sıcaklık 12.1-18.7°C arasında seyreder. Doğal bitki örtüsü esas olarak orman ağaç ve ağaççıklardır. Bu arada maki topluluğu ve otsulara da rastlanabilir.

Kahverengi Orman Topraklarını oluşturan ana madde esas olarak ikinci ve üçüncü zamana ait yüksek kireç muhtevalı mam ve kalkerli killerdir.

Profil özellikleri: Bu topraklar A, B, C, horizonlarına sahip topraklardır. Tam ve belirgin gövde her zaman bulunmaz. A horizonu iyi gelişmiş olduğundan açık bir şekilde görülür. Ormandan açılmış sahalarda A horizonunun üst kısmında çok ince organik horizonlar (01, 02) bulunabilir. Organik madde Mull formundadır. Bu nedenle organik madde mineral kısmın üstünde bir kat halinde (L) ve mineral kısmın içerisinde humus şeklinde (H) belirir. A horizonunun kalınlığı ortalama 20 cm.'dir. Bu kalınlık erozyona uğramış , çok eğimli, ormandan açılmış alanlarda çok azalabilmektedir. Horizonun rengi kahverengi veya bunun koyumsu, grimsi, sarımsı tonlardır. Bünye genellikle kumlu, killi tından ibaret ince ve ortadır. Yapısı genellikle granülerdir. Granüllerin ortalama çapı 2-5 mm. olduğundan yapı orta büyüklüktedir. Bu arada 5 mm.den büyük çapa sahip granüllerin mevcudiyeti nedeniyle kaba yapılar da görülür. A horizonunda kıvam kuru iken sert veya hafif sert, nemli iken sıkı veya dağılır, yaş iken hafif yapışkan ve plastiktir. Serbest $CaCO_3$ az, orta ve çok olmak üzere muhtelif derecelerde bulunmaktadır. Bu nedenle kalkerlilik de muhtelif olmaktadır. pH 6,9 - 7,5 arasında değişmektedir. Horizonta yer yer taşlılık ve çalıklılık da görülür. Nitekim ilçenin batısında yer alan kahverengi orman toprakları taşlıdır (10).

B horizonu ortalama 30 cm. kalınlığındadır. Bu miktar düzgün toprak ve topoğrafya şartlarının olduğu yerlerde 60 cm.'ye çıkabildiği gibi özellikle erozyona maruz eğimli ve ormandan açılmış sahalarda daha da azalmaktadır. B horizonunun rengi kahverengi, sarımsı kahverengi ve zeytinin değişik tonlarıdır. Horizonta kil, killi tın ve tından ibaret ince ve orta bünyeler var ise de bünyedeki kil oranı A horizonundan yüksektir. Yapı blok veya prizmatik-

10) A.g.e., s. 65, 66, 67.

tir. Horizontda toprak kıvamı genellikle kuru iken sert, kısmen hafif veya çok sert, nemli iken sıkı veya kısmen dağılır, yaş iken yapışkan veya hafif yapışkan, plastiktir. Bu horizontda serbest CaCO_3 çok olduğundan kuvvetli kalkerlidir. pH 7.3 - 7.7 arasında değişiklik gösterir. Yer yer ufak veya iri taşlar bulunur.

Kahverengi Orman topraklarında toprağı oluşturan ana madde veya C horizonu esas olarak ikinci ve üçüncü zamana ait marn ve kalkerli killerden ibaret olup 50 cm. derinlikte başlar. Muhtelif kalınlıklar gösterir. Bünye genellikle tın, siltli tın, kumlu killi tın, killi tın ve kilden ibaret orta ve incedir. Renk genellikle sarımsı, kahverengi, zeytini ve sarının değişik tonlarıdır. Yapısızdır (masiv). Kıvam kuru iken sert veya hafif sert, nemli iken sıkı veya kısmen dağılır, yaş iken esas olarak yapışkan, kısmen yapışkan değil fakat plastiktir. C horizonu marn olması nedeniyle yüksek kirece buna paralel olarak da fazla miktarda serbest CaCO_3 'a sahiptir. Böylece kalkerlilik daima kuvvetlidir. Horizonun üst kısmında kireç birikmesi olabilir.

Eğim: İlçede kahverengi orman topraklarının bulunduğu yerlerde eğim % 12-20 arasında değişmektedir (Tablo 3).

Tesirli Toprak Derinliği: Toprak profili tarım için yetersizdir çünkü çok sığ özellik gösteren tesirli toprak derinliği 0-20 cm. arasındadır (11).

Erozyon: İlçenin batısındaki kahverengi orman toprakları 3 şiddetinde yani şiddetli derecede erozyonu uğramıştır.

Taşlılık: Bu topraklarda tarım alet ve makinalarının çalışmasını engelleyecek taşlılığa sahip alanlar ilçenin batısında bulunmaktadır.

3.3.1.1.3. Kalkersiz Kahverengi Orman Toprakları

Antalya Havzasında olduğu gibi Alanya ilçesinde de en yaygın toprak grubudur. İlçenin çok dağlık olmayan kesimlerinde, özellikle doğu kesiminde görülür ve Alanya ilçesi topraklarının % 56.5'ini oluşturur (Ek 3, Grafik 4). Bu toprakların bulunduğu yerlerde yıllık ortalama yağış

11) A.g.e., s. 67,68.

800-1250 mm, yıllık ortalama sıcaklık ise 11.4-18.8°C arasında değişmektedir. Doğal bitki örtüsü, grubun isminden de anlaşılacağı gibi orman ağaç ve ağaççiklarıdır. Yüksekliği az olan yerlerde de bazı makilere rastlanır. Dağlık kesimlerde yer alan kalkersiz kahverengi orman topraklarının bulunduğu alanda topoğrafya dalgalı ve tepeliktir. Bu toprakların ormanla kaplanmış kesimlerinde orman kapallılığı iyidir ancak funda ile kaplanmış kesimlerinde kapallılık iyi değildir. Kahverengi orman toprakları üzerinde, orman ve funda bulunmayan alanlarda ormandan açılan tarımsal araziler bulunmaktadır. Buralarda kuru ve sulu tarım arazileri yanında bağ-bahçe ve az da olsa mera da mevcuttur. Oluşumu sağlayan ana madde esas olarak Mesozoik, kısmen de Paleozoik ve Tersiyere ait serpantin, kristalin şist, kalker ve mermerlerin gevşemiş yumuşamış mahsülleridir (12).

Profil Özellikleri: A, B, C profiline sahip olan bu topraklar iyi gelişmiş bir gövdeye sahiptirler. Çoğunlukla yüzeyde 1-2 cm. kalınlığında organik horizon (O1, O2) görülen toprakların A horizonu ortalama 15 cm'dir ve yüksek organik madde içerir. 15 cm. kalınlık erozyonun şiddetli olduğu yerlerde azalabilmektedir. A horizonunun rengi genellikle çeşitli tonlardaki kahverengi ve sarımsı kahverengidir. Horizonun bünyesi genellikle tın ve siltli tından ibaret orta olmakla beraber kısmen kil ve killi tından ibaret ince de olabilmektedir. Horizonta yapı esas olarak granülerdir. Granüllerin çapı 2-5 mm. olduğundan yapı orta büyüklüktedir. Ayrıca 1-2mm çapa sahip olanlar da bulunduğu küçük yapılara da rastlanmaktadır. A horizonunda kıvam genellikle kuru iken hafif sert veya yumuşak, nemli iken dağılır, yaş iken hafif yapışkan veya yapışkan değil, plastik veya hafif plastiktir. Serbest CaCO₃ bulunmadığından kalkerlilik mevcut değildir. pH 6.2-7.5 arasında değişmektedir. Horizonta genellikle küçük köşeli çakıllarla ortalama 20 cm. çaplı taşlar bulunur.

Kalkersiz Kahverengi Orman topraklarında B horizonu ortalama 25 cm. kalınlıktadır. Bu miktar erozyonun fazla olduğu yerlerde daha azaldığı gibi düzgün toprak ve topoğrafyanın bulunduğu yerlerde daha da artmaktadır. B horizonunda renk genel olarak yine kahverengi, sarımsı ve kırmızımsı kahverenginin değişik tonları halinde belirir. Horizonta kil daha fazla olmakla beraber bünye yine kil, killi tın, siltli tın ve tından ibaret ince ve ortadır. Horizonta esas yapı bloktur. Blokların kalınlığı 10-20 mm. olduğundan yapı orta büyüklük arzeder. Bu horizonunda kıvam kuru iken hafif sert veya sert, nemli iken sıkı veya dağılır, yaş iken

12) A.g.e., s. 68,73.

yapışkan veya hafif yapışkan, plastik veya hafif plastiktir. Horizontda serbest CaCO_3 olmadığından kalkersizdir. pH 6.6-7.5 arasında değişmektedir (13).

C horizonu bu topraklarda genellikle gevşemiş, yumuşamış metamorfik kil ve silt taşlarıdır. Bu kil ve silt taşları bazı hallerde kireç ve jips ara tabakalı olmaktadır. Ana madde olarak az da olsa gevşemiş silisli kayalar da görülebilmektedir. Genellikle 40-50 cm. derinlikte gelen C horizonunda renk ana maddenin mineralojik içeriğine bağlı olarak çok değişiklik gösterir. Genellikle rastlanan renk kahverengi ve kırmızı renklerin değişik tonlarıdır. Bünye esas olarak tın ve siltli tından ibaret ortadır. Horizon yapısızdır (masiv). Horizontda kıvam kuru iken sert veya hafif sert, nemli iken sıkı, yağ iken hafif yapışkan veya yapışkan değil, plastik veya hafif plastiktir. Serbest CaCO_3 bulunmadığından kalkersizdir. pH 6.6-7.5 arasındadır. Horizontda muhtelif irilikte köşeli taş ve çakıllar yer almaktadır.

Eğim: Düz ve düze yakın alanlarda da yer alan bu tür toprakların bulunduğu alanlar daha çok eğimin % 20'nin bazen de % 30'un üzerinde olduğu bölgelerdir. (Tablo 3).

Tesirli Toprak Derinliği: Bu topraklar sığ (50-20 cm) ve çok sığdır (20-0 cm).

Erozyon: Özellikle 3 şiddetindeki yani şiddetli derecede erozyona uğramış bu topraklarda su erozyonu önem kazanmaktadır.

Taşlılık: Dağlık alanlardaki veya bu alanlara yakın kesimlerdeki topraklar taşlıdır.

3.3.1.1.4. Rendzina Toprakları

Alanya ilçesinin batı kesiminde, kıyıda yer alan bu topraklar ilçe topraklarının % 0.4'ünü oluşturur (Ek 3, Grafik 4). Yıllık ortalama yağış 800-1000 mm. civarında sıcaklık 18.8°C 'dir. Rendzinaların doğal bitki örtüsü maki, otsu ve ot türleridir. Bu toprakları oluşturan ana madde denizsel Miosen formasyonuna ait yüksek kireç içerikli marn ve yumuşak kalkerdir (14).

13) A.g.e., s. 73, 74, 75.

14) A.g.e., s. 75, 76, 78.

Profil Özellikleri: Bütün özelliklerini yüksek derecede kirece sahip ana maddeden olan bu topraklarda horizonlar zayıf ve eksiktir. Yalnızca A ve C horizonlarına sahiptirler. A horizonu iyi gelişmiş ve belirgin olup, ortalama 10 cm. kalınlıktadır. Organik madde horizona belirgin renk vermekte ve kalsik mull şeklinde oluşum göstermektedirler. Horizonun rengi kahverengi, sarımsı kahverengi veya bunların koyulandır. Bünyesi tın, killi tın ve kumlu tından oluşmuştur. Horizontda yapı granülerdir. Yani toprak kırıntılara ayrılmaktadır. Yapı orta derecede teşekkül etmiş, granüllerin 2-10mm. çapında olmasından kaba veya orta büyüklük kazanmıştır. Kıvam kuru iken sert, nemli iken sıkı, yaş iken hafif yapışkan ve hafif plastiktir. Horizontda pH 7.8-8.0'dir. Serbest $CaCO_3$ mevcudiyeti sebebiyle orta derecede kalkerlidir.

A horizonundan sonra direkt olarak C horizonu gelmektedir. C horizonu yüksek kireç içeriğine sahip mam veya kalker kayası ayrışma ürünleri olarak görülmektedir. C horizonunun rengi belirgin olarak açıktır. Daha ziyade sarımsı, grimsi, soluk renkler hakimdir. Bünye tın ve killi tından ibaret ince veya ortadır. Horizon yapısızdır (masiv). Kıvam kuru iken çok sert, nemli iken çok sıkı, yaş iken hafif yapışkan ve plastiktir. pH 7.5-8.0 dir. Serbest $CaCO_3$ çok fazla olduğundan kuvvetli kalkerlidir. Genellikle C horizonunun altında daha açık renkli muntelif sertlikte mama kalker ana kayası (R) bulunur.

Eğim: İlçedeki rendzina toprakları düz ve düze yakın alanda yer almaktadır (Tablo 3).

Tesirli Toprak Derinliği: Bu topraklar orta derin (90-50 cm) topraklar olup bitki yetiştirmek için uygun derinliğe sahiptirler.

Erozyon: Rendzina topraklarında erozyon yoktur.

3.3.1.1.5. San - Kırmızı Padzolik Topraklar

Alanya ilçesinin % 3.4'ünü (Ek 3, Grafik 4) kaplayan, genellikle ibreli orman ve jetasyonu altında gelişmiş, demir birikmesini gösteren kırmızı rengin hakim olduğu bünyesel B horizonunun açıkça görüldüğü bu topraklara San - Kırmızı Padzolik denilmiştir. Yıllık ortalama yağış 1000 mm civarı, ortalama sıcaklık $11.8^{\circ}C$ 'dir. Doğal bitki örtüsü ibreli orman ağaçlarıdır. Bu toprakları oluşturan ana madde Mesozoik ve Tersiyer karışımı flişe benzer

kırmızı, sarı marn veya kırmızı killerdir (15).

Profil Özellikleri: A, B, C horizonlarının bulunduğu bu büyük toprak grubunda genel topoğrafyanın arzalı, eğimlerin fazla, erozyonun şiddetli ve dolayısı ile toprak gövdesinin sığılığı yüzünden her zaman iyi gelişmiş bir gövdeye rastlamak zordur. Ancak düzgün topoğrafya ve toprak şartlarındaki topraklar şu özellikleri göstermektedirler: Toprakların hemen tamamına yakın kısmı orman ve funda vejetasyonu ile örtülü olduğundan toprak yüzeyinde 1-2 cm. kalınlığında organik harizon (01, 02) görmek mümkündür. A horizonu ortalama 25 cm. kalınlıktadır. Nemli ve kuru rengi kırmızımsı, koyu kırmızımsı kahverengi veya sarımsı kırmızı, bünyesi tınlı veya killi tınlı olmak üzere ince ve ortadır. Horizonta yapı granülerdir. Granüllerin ortalama çapının 1-1,5 mm olması nedeniyle yapı orta büyüklükte veya küçüktür. Bu horizonta kıvam kuru iken sert veya hafif sert, nemli iken dağılır veya sıkı, yaş iken yapışkan veya hafif yapışkan, plastiktir. p H 7.0, serbest CaCO_3 yok, dolayısı ile kalkersizdir.

Değişik kalınlıklar gösteren B horizonunun nemli ve kuru rengi koyu kırmızımsı kahverengi veya koyu kırmızıdır. Kırmızılık demir birikmesinden ileri gelmektedir. Bünye kilden ibaret incedir. Fazla olan kil A horizonundan yıkanarak gelmiş olduğundan bünyesel B horizonu karakterindedir. Horizonun yapısı bloktur. Yani boyutları hemen hemen eşit olan küpler şeklindedir. Blokların kalınlığı 10-50 mm. olduğundan yapı kaba veya orta büyüklüktedir. B horizonunun kıvamı kuru iken sert veya çok sert, nemli iken sıkı, yaş iken çok yapışkan ve plastiktir. Horizonun pH'sı 6.8-5.7 arasında değişmekte, serbest CaCO_3 hiç bulunmamaktadır (Kalkersiz) (16).

C horizonu mesozoik - tersiyer formasyonlarına ait kırmızı veya buna yakın renklerde marn ve kırmızı kil defozitleridir. Şiddetli erozyon sebebiyle yüzeye çok yakın olabildiği gibi çok derinlerde de gelebilen bu horizonta nemli ve kuru renk koyu kırmızımsı kahverengi veya kırmızımsı kahverengi, bünye tın ve killi tından ibaret ince, orta, yapı ise yoktur (masiv). Kıvam kuruiken sert, nemli iken sıkı, yaş iken hafif yapışkan ve plastiktir. Siyah mangon lekeleri pek az, pH 5.6, serbest CaCO_3 hiç yoktur (kalkersiz). Taşlılık ve köşeli çakıllılık hakim

15) A.g.e., s. 88, 89, 98.

16) A.g.e., s. 98, 99.

durumdadır (17).

Eğim: İlçedeki sarı - kırmızı podzolik toprakların bulunduğu alanlardaki eğimler dik (12-20) veya sarpdır (Tablo 3).

Tesirli Toprak Derinliği: İlçedeki bu tür topraklar çok sıgıdır (20-0 cm).

Erozyon: Şiddetli erozyonun etkisi altında kalan bu topraklar profilinin önemli kısmını kaybetmiştir.

Taşlılık: İlçedeki bu topraklar taşlıdır ve tarım alet ve makinalarının çalışmasını engelleyecek niteliktedir.

3.3.1.1.6. Alüvyal Topraklar

Alanya ilçesinde çok büyük bir alan kaplamamasıyla beraber ilçe tarımında çok önemli yeri olan toprak grubudur. İlçe topraklarının % 1.6'sını oluşturur (Ek 3, Grafik 4). Akarsuların oluşturduğu bu topraklar zonaliteye sahip (Azonal) değildir, bu nedenle ilçede çeşitli yerlerde görülebilmektedirler. Özel bir iklime ve doğal bitki örtüsüne sahip değildir. Akarsular boyunca, ince-uzun şeritler halinde ve kuzey - güney doğrultusunda uzanırlar. Alüvyal toprakların ana maddesi içinde bulunduğumuz zaman olan Quartener formasyonuna ait değişik orijinli yeni alüvyonlardır. Bunlar esas olarak silt ve kil olmakla beraber kısmen kum ve çakıl da içerirler. Mineralojik olarak mıkaca zengin olanlarına ve lapilli içerikli olanlarına rastlanır. Kalkerlidir. Bazı yaşlı alüviyallerde hafif kireç yıkanması görülmüştür. Suların değişik zamanlarda yaptığı sedimantason şiddetine göre toprak profilde çeşitli katmanlar meydana getirir. Genellikle ırmak yataklarından uzaklaştıkça bünye, drenaj ve topoğrafyada farklılıklar görülür. Alüvyal toprakların önemli bir özelliği de drenajdır. İlçedeki alüvyal toprakların %55'i iyi drenajlıdır. % 45'inde ise taban suyu yüksektir. Bir kısmında tuzluluk ve alkalilik görülür. Tuzluluk alkaliliğe genellikle bozuk drenajlı alanlarda rastlanır. Çeşitli dereceler de olan tuzluluk ve alkalilik daha çok doğal eğimin yetersizliği, iç bükey topoğrafya, yanlış sulamalar sonucu alt katları tuzlu olan topraklarda şişen taban suyunun yüzeye çıkması veya

17) A.g.e., s. 99.

yaklaşması ve yazın yüksek derecede buharlaşmadan ileri gelmektedir.

Profil Özellikleri: Alüvyaller Azonal topraklara dahil olduklarından belirgin bir profil teşekkülü göstermezler. A ve C horizonlarından ibaret genç topraklardır. Bu toprakların A horizonu ortalama 25 cm. kalınlık gösterir. Toprakların hemen tamamında A horizonunun üst kısmı işlendiğinden (Ap) horizonunun orijinal karakteri tesbit edilememiştir. A horizonunun rengi genellikle açık ve koyu grimsi kahverengi veya kahverengimsi gri, bünyesi siltli killi tın, killi tın, siltli tın ve tından ibaret ince ve ortadır. Bazı taşkın alanlarda kaba bünyeler de bulunmaktadır. Horizonun yapısı genellikle granülerdir. Granüllerin çapı 1-5 mm. olduğundan yapı küçük veya orta büyüklüktedir. A horizonun kıvamı kuru iken değişik sertlikte, nemli iken dağılır veya sıkı, yaş iken değişik yapışkanlık ve plastikliktedir. Bazı eski alüvyallerde hafif bir yıkanma teşhis edildiğinden düşük kalkerlilik de olabilmektedir.

Azonal olan bu topraklarda A horizonundan sonra C horizonu gelir. A ve C horizonları arasında zayıf teşekkül etmiş bir B horizonu görmek mümkündür. Ana maddeyi oluşturan C horizonu değişik katlara ayrılır. Bu katlar değişik kalınlıkta olup özellikle renk, bünye, drenaj belirtileri ve tozluluk gibi toprak karakteristikleri ile teşhis edilirler. Bu katlarda renk çok çeşitli olmakla beraber genellikle kahverengi, açık, soluk, koyu, grimsi veya sarımsı kahverengi ve zeytini renklere rastlanmaktadır. Bu katlarda yapılardan bahsedilemez. Bünye esas itibarıyla siltli kil, kil, siltli tın ve tından ibaret ince ve ortadır. Bu arada yer yer kaba bünyelere de rastlanmaktadır. Kıvamın her türüsü bulunmaktadır. Çoğunlukla kalkerlidirler. Bazı hallerde sarı - pas, gri renk lekeleri, ince iplikler halinde kireç birikimleri, primer kireç lekeleri, çakıllık ve taban suyu görülür. Taban tuzlu veya tuzsuz olabilmektedir (18).

Drenaj: Alanya ilçesindeki alüvyal toprakların yansından fazlasında drenaj problemi bulunmamaktadır (Tablo 3).

Tuzluluk - Alkalilik : İlçedeki toprakların büyük kısmı tuzluluk ve alkalilik özelliği gösterir.

Taşlılık: İlçedeki alüvyal toprakların bir kısmı iri çakıllık da denilebilecek taşlılık bulunmaktadır.

3.3.1.1.7. Kolüviyal Topraklar

Alanya ilçesi topraklarının çok az bir kısmını % 0.7'sini kaplar (Ek 3, Grafik 4). Kolüviyaller yüzey akışla veya yan derelerin kısa mesafelerden taşıyarak eğimin azalmış olduğu yerlerde depo ettikleri materyallerden ibaret Azonal topraklardır. Özel bir iklime ve vejetasyona sahip değildir. Kolüviyal topraklar oluşum itibariyle alüviyal topraklara çok benzerler. Alüviyallerden farkı toprak katlarının heterojen olması, çakılların kısmen köşeli olması, az çok bir eğime sahip bulunması ve bu eğimin materyalin geldiği yöne doğru devamlı bir artış göstermesi, toprak renginin ait olduğu materyalin renginde olması, dahili drenajın iyi olması, herhangi bir tuzluluğa sahip olmamasıdır. İlçede, akarsular yanında ve alüviyal topraklarla beraber görülmektedir. Kolüviyaller dağlık arazide dik yamaçların eteklerinde ve dar vadilerde az topraklı taşlı ve molozlu olarak da görülür. Kolüviyal toprakların ana maddesi, içinde bulunduğumuz zamana (Quaterner) ait muhtelif orijinli yeni kolüviyumlardır. Kolüviyumlar yakın mesafelerden taşınarak geldiğinden özellikle alt katlarda orta veya kaba bünyeye sahiptirler. Üst toprak devamlı işlendiğinden ince bünyelidir. Kolüviyaller genellikle kalkerlidir (19).

Profil Özellikleri: Kolüviyaller, Azonal toprak sınıfına dahil olduğundan belirgin bir profil teşekkülü göstermezler. Bunlar da A ve C horizonundan ibaret genç topraklardır. A horizonu ortalama 30 cm. kalınlıktadır. Kolüviyollerin büyük çoğunluğu işlendiğinden (Ap) horizonun üst kısmı orijinal durumunu kaybetmiştir. Bu horizona renk kahverengi ve grimsi kahverenginin değişik tonlarıdır. Bütün bünyeler bulunmaktadır. Esas yapı granülerdir. Granüller 2-10 mm. çapında olduğundan kaba veya orta büyüklük gösterir. Horizonun alt kısımlarında (A12) zayıf teşekküle sahip blok veya prizmatik yapı görülebilmektedir. Kıvam genellikle kuru iken sert, çok sert, nemli iken sıkı veya dağılır, yaş iken yapışkan ve plastiktir. pH 7.5, serbest CaCO_3 yeterli miktarda olup orta veya kuvvetli derecede alkalilik gösterir. Yer yer ufak köşeli çakıllar görülür. Bu toprakların drenajları daha düzgün olduğundan özellikle yaşlılarda A ve C horizonları arasında alüviyallerden daha belirgin olan bir B horizonu görmek mümkündür.

C horizonu çeşitli katlardan ibarettir. Değişik kalınlıkta olan bu katlar renk ve bünyelerine göre ayrılır. Horizona hakim olan renk kahverengi ve sarımsı kahverenginin çeşitli tonları

19) A.g.e., s. 129, 130.

halindedir. Bünye killi, kumlu ve tınılıdır. Horizontda esas itibariyle yapıdan bahsedilemez. Koherent maddenin fazlalığı sebebiyle masivdirler. Koherent maddenin az olduğu bir kısım C horizonunda yapı taneli olarak belirir. Bu arada zayıf teşekküle sahip prizmatik veya blok yapı da bulunabilmektedir. Kıvam genellikle kuru iken sert veya çok sert, nemli iken çeşitli sıklıkta, yaş iken çeşitli yapışkan ve plastikliktedir. pH 7.5 civarındadır. Serbest CaCo_3 esas itibariyle fazla olduğundan kuvvetli kalkerlidirler. Değişik irilikte çakıl bulunabilmektedir.

Eğim: Genellikle hafif eğimli (% 2-6) alanlarda bulunmaktadır (Tablo 3).

Tesirli Toprak Derinliği: Bu topraklar derin (90 cm+) ve orta derindir (90-50 cm).

Erozyon: İlçedeki kolüviyal toprakların çoğunluğu orta derece erozyona maruz alanlardır.

Bünye: Bu topraklar ince ve orta bünyelidir.

Taşlılık: Alanya ilçesindeki bu tür topraklar taşlı veya çakıllıdır (20).

3.3.1.2. Büyük Toprak Grubu Alt Sınıfları

Alanya ilçesinde bulunan yedi büyük toprak grubu ayrıca,

- Toprak özelliklerinin kombinasyonu
 - Diğer toprak özellikleri
 - Erozyon derecesi
- olmak üzere üç alt sınıfta da incelenmiştir.

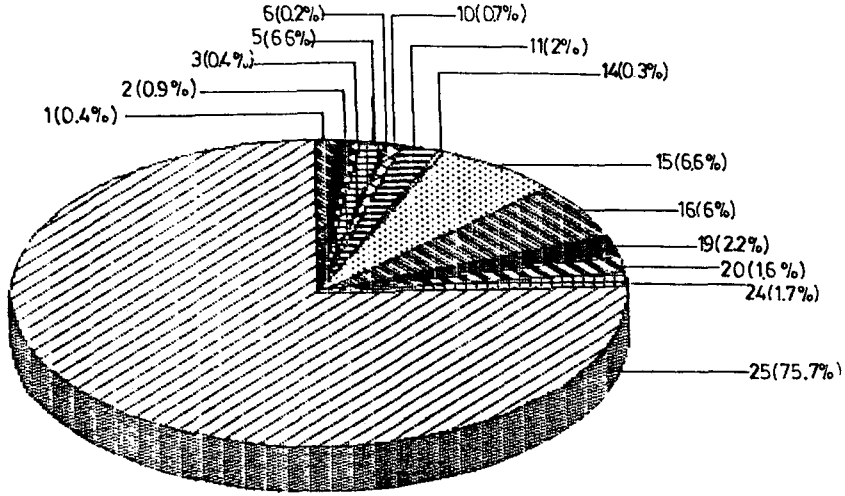
Büyük toprak gruplarının açıklanmasında kısaca yer verilen bu alt sınıfların ilçedeki oransal dağılımları da incelenmiştir.

Toprak özelliklerinin kombinasyonu:

Bu kombinasyonda Yerinde Oluşmuş topraklarda, eğim (%) ve derinlik (cm), tuzluluk, alkalilik ve bünye, Taşınarak oluşmuş topraklarda ise drenaj ve bünye, eğim (%), bünye ve derinlik (cm) gözönüne alınarak derecelendirilmiştir (Tablo 2). Alanya ilçesi büyük

20) A.g.e., s. 129, 130, 131.

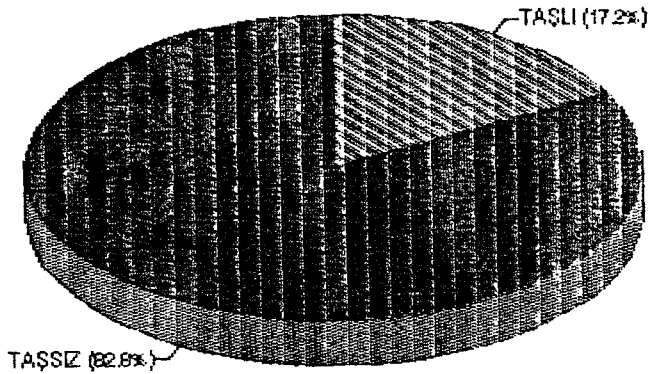
toprak grupları özellikleri kombinasyonları da bu derecelere göre ele alınmıştır (Grafik 5).



Grafik 5: Alanya İlçesi Büyük Toprak Grubu Özelliklerinin Kombinasyonu

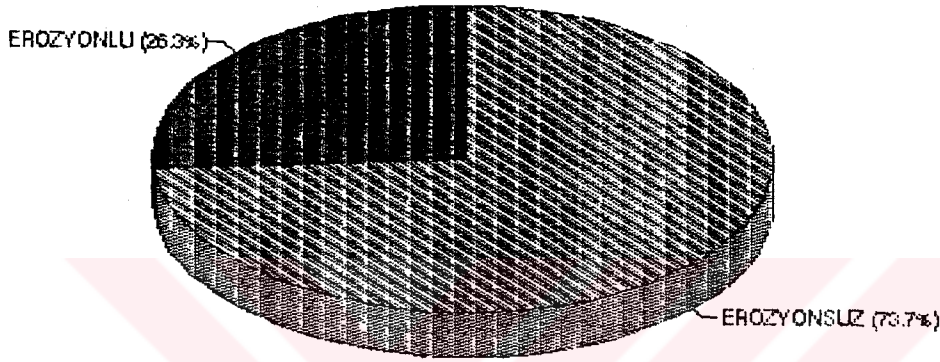
Grafik 5'e göre ilçedeki büyük toprak gruplarının özellik kombinasyonunda ilk sırayı % 75.7 ile 25 almakta, onu 15 (% 6.6), 16 (% 6), 19 (% 2.2), 11 (% 2), 24 (% 1.7), 20 (% 1.6), 5 (% 1.3), 2 (% 0.9), 10 (% 0.7), 1 ve 3 (% 0.4), 14 (% 0.3), 6 (% 0.2) takip etmektedir. Bu kombinasyonun açılımı Tablo 2'de açıklanmıştır.

Diğer Toprak Özellikleri: Bu alt sınıfta, tuzluluk, alkalilik, taşlılık ele alınır. Ancak Alanya ilçesindeki büyük toprak gruplarında sadece taşlılık özelliği görülmüştür (Grafik 6, Tablo 2). Grafik 6'ya göre büyük toprak gruplarının % 17.2 taşlı, % 82.8 ise taşsızdır. Taşlılık özellikleri her bir toprak grubu anlatılırken belirtilmiştir.

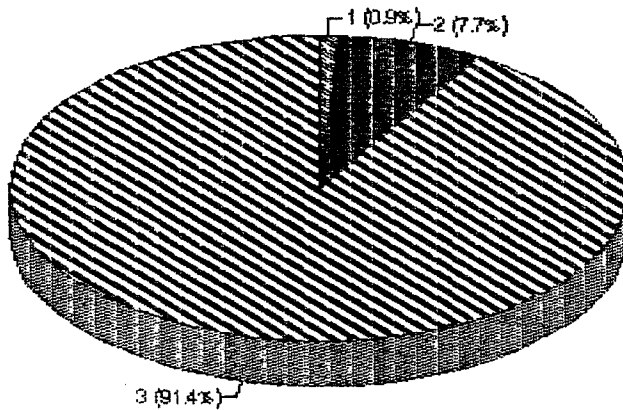


Grafik 6. Alanya İlçesi Büyük Toprak Grupları Diğer Özellikleri (Taşlılık).

Erozyon Derecesi: İlçedeki büyük toprak gruplarının erozyon dereceleri de bir alt sınıf olarak ele alınmıştır. Buna göre toprakların %26.3'ünün erozyona maruz olduğu saptanmıştır (Grafik7). Erozyona maruz toprakların % 91.4'ünde 3. derece yani şiddetli erozyon, % 7.7'si 2. derece yani orta derece, % 0.9 1. derece erozyon görülmüştür (Grafik 8, Tablo 2).



Grafik 7. Alanya İlçesi Büyük Toprak Grupları Erozyon Durumu



Grafik 8. Alanya İlçesi Büyük Toprak Grupları Erozyon Dereceleri Durumu

YERİNDE OLUŞMUŞ TOPRAKLAR

BÜYÜK TOPRAK GRUBU		MEYİL - DERİNLİK KOMBİNASYONU				
Sembolü	A d ı	Meyil o/o	Derinlik cm.			
			Derin 90+	Orta derin 90-50	Sığ 50-20	Çok sığ 20-0
T	Kırmızı Akdeniz	Düz, düze yakın 0-2	1	2	3	4
E	Kırmızı-Kahverengi Akdeniz	Hafif 2-6	5	6	7	8
M	Kahverengi Orman	Orta 6-12	9	10	11	12
N	Kalkersiz Kahverengi Orman	Dik 12-20	13	14	15	16
C	Kestane rengi	Çok dik 20-30	17	18	19	20
R	Rendzina	Sarp 30+	21	22	23	24
U	Kalkersiz Kahverengi	Litozolik				25
P	Sarı-Kırmızı Podzolik	Tuzluluk, Alkalilik- Bünye Kombinasyonu				
L	Regosol	Tuzluluk Alkalilik	B ü n y e			
Y	Yüksek Dağ-Çayır		İnce	Orta	Kaba	Çok kaba
Ç	Tuzlu, Alkali ve Tuzlu - Alkali	Tuzlu	1	2	3	
		Alkali	4	5	6	
		Tuzlu-alkali	7	8	9	

TAŞINARAK OLUŞMUŞ TOPRAKLAR

BÜYÜK TOPRAK GRUBU		DRENAJ-BÜNYE KOMBİNASYONU					
Sembolü	A d ı	Drenaj	B ü n y e				
			İnce	Orta	Kaba	Çok kaba	
A	Alüviyal	İyi drene olmuş	1	2	3		
		Kıfayetsiz drenajlı	4	5	6		
		Fena drenajlı	7	8	9		
		Aşırı drenajlı				10	
H	Hidromorfik Alüviyal	Bozuk drenajlı	Karışık bünyeli				
K	Kollüviyal	Meyil - Bünye - Derinlik Kombinasyonu					
		Meyil o/o	Bünye	Derinlik cm.			
				Derin 90 +	Orta derin 90 - 50	Sığ 50 - 20	Çok sığ 20 - 0
		Düz,düze yakın 0 - 2	İnce	1	2	3	
			Orta	4	5	6	
			Kaba	7	8	9	
		Hafif 2 - 6	İnce	10	11	12	13
			Orta	13	14	15	
			Kaba	16	17	18	
		Orta 6 - 12	İnce	19	20	21	
			Orta	22	23	24	
			Kaba	25	26	27	
		Dik 12 - 20	Karışık bünyeli	28	29	30	31
		Litozolik					32

ARAZİ TİPLERİ		EROZYON		DİĞER TOPRAK ÖZELLİKLERİ			
Sembolü	A d ı	Sembolü	A d ı	Sembolü	A d ı	Sembolü	A d ı
ÇK	Çıplak Kaya ve Molozlardan İbaret Araziler	1	Hiç veya pek az erozyona uğramış	h	Hafif tuzlu	V	Tuzlu-alkali
IY	Irmak Taşkın Yataklarındaki Kumlu, Taşlı, Çakıllı Araziler	2	Orta derecede erozyona uğramış	s	Tuzlu	t	Taşlı
SK	Sahil Kumullarından İbaret Araziler	3	Şiddetli derecede erozyona uğramış	k	Hafif tuzlu-alkali	y	Kıfayetsiz drenajlı
		4	Çok şiddetli derecede erozyona uğramış				

Tablo 2. Toprak Sınıfları ve Alt Sınıfları Özellikleri

Kaynak: Antalya Havzası Toprakları, Topraksu Genel Müdürlüğü Köyleri Bakanlığı Yayınları.

3.3.1.3. Arazi Tipleri

Toprak varlığından tamamen yoksun olan, bitki yetiştirmeye elverişli olmayan, gevşek veya sert materyallerden ibaret sahalar da Alanya İlçesi'nde bulunmaktadır. Topraktan yoksun bulunmaları sebebiyle bu sahalar önemli özelliklerine göre bir ayırıma tabi tutulmamışlardır. Ayrıca sınırlayıcı faktörlerinin çok şiddetli olması herhangi bir bitki yetiştirilmesine imkan vermediğinden arazi kullanma kabiliyeti yönünden VIII. sınıf arazi olarak gösterilmektedir. Alanya ilçesi'nin % 21.6'sını (Ek 3, Grafik 4) kaplayan bu arazi tipleri şunlardır:

- Çıplak Kaya ve Molozlardan ibaret Araziler
- Irmak Taşkın Yataklarındaki Kumlu, Taşlı, Çakıllı Araziler
- Sahil Kumullarından ibaret Araziler.

3.3.1.3.1. Çıplak Kaya ve Molozlardan İbaret Araziler

İlçedeki arazi tiplerinin tamamına yakın kısmını kapsamına alan bu araziler ilçenin %20.4'ünü oluşturmaktadır. İlçenin hemen her tarafındaki arızalı, dağlık topoğrafyada yer alırlar. Parçalanmamış veya kısmen parçalanmış sert kaya veya taşlarla kaplıdır. Bu kaya taşların litolojik niteliği esas itibarıyla gri renkli, seyrek çatlaklı kalker ve metamorfik sert kütlelerdir. Kaya ve taş yüzeylerinde toprak bulunmadığından herhangi bir toprak gelişimi söz konusu olamaz. Bu tip araziler genel olarak ilçede orman üst sınırının yukarıdaki yüksekliklerde geniş alanlar halinde, kısmen de daha alçalarda görülür. Bu arada düşük irtifalarda bulunan bir kısım çıplak kaya ve molozlarda çok seyrek olarak kalker kayası çatlaklarına tutunarak gelişmiş yine çok seyrek, cılız, boysuz orman ağaç ve ağaççıkları ile yıllık otlar görülebilir. Topraktan yoksun olmaları nedeniyle üzerlerinde bitki yetişmediği gibi yetiştirmek de mümkün olmadığından arazi kullanma kabiliyeti sınıflamasında VIII sınıf arazi olarak nitelendirilir (21).

3.3.1.3.2. Irmak Taşkın Yataklarındaki Kumlu, Taşlı, Çakıllı Araziler

Alanya ilçesinde sadece Dim Çayı vadisinde bulunan bu arazi tipi ilçenin % 0.1'ini (Ek 3, Grafik 4) oluşturmaktadır. Bu araziler akarsuların fazla yağışlı devrelerinde aktıkları taşkın

21) A.g.e., s. 137.

yataklarından ibarettirler. Yağışların fazla olduğu devrelerde bu araziler tamamen su altında kalırlar. Yağışların az veya normal olduğu devrelerde ise sular ana yatağa çekildiğinden bu sahalar su yüzüne çıkar ve arazi olarak görülür. Ancak ince materyal devamlı olarak yıkandığından geriye tamamen kum, çakıl ve molozlardan ibaret kaba materyal yığıntısı kalmaktadır. Üzerlerinde toprak bulunmadığından doğal bitki örtüsü olmadığı gibi kültür bitkisi yetiştirmek de çoğu zaman mümkün değildir. Bu şiddetli sınırlayıcı faktörler nedeniyle arazi kullanma kabiliyeti sınıflamasında VIII sınıf arazi olarak nitelendirilir. İrmak taşkın yataklarının hemen yanında veya yakınında olup da yatağın tamamen dışında yer alan bazı kumlu, çakıllı sahalar bu arazi tipine dahil değildir. Böyle yerler alüvyal toprakların kaba bünyelileri olarak nitelendirilir.

3.3.1.3.3. Sahil Kumullarından İbaret Araziler

İlçenin özellikle batı kesiminde ince bir şerit halinde görülen bu arazi tipi toplam alanın %1.1'ini oluşturmaktadır (Ek 3, Grafik 4). Herhangi bir toprak developmanı bulunmayan ve bu sebeple arazi tipi olarak nitelendirilen bu sahalar dalga hareketleri ve rüzgar ile taşınarak muayyen yerlerde depo edilmiş kumlardan ibarettir. Çoğunlukla fazla rüzgara maruz kalmaları kumları hareket ettirdiğinden üzerlerinde sabit bir doğal bitki örtüsü görülmez. Sabit doğal bitki örtüsü olan sahalarda koyu renkli ve yüksek organik madde içerikli A horizonu teşkil ettiğinden sahil kumulları Regosol topraklara dönüşür ve kumulların hemen arkasında ikinci ince bir şerit halinde uzanabilir. Ancak Alanya ilçesinde böyle bir oluşum gözlenmemiştir. Sahil kumulları tarımsal kullanımda bir önem taşımadığından VIII. sınıf arazi olarak nitelendirilir. Bu araziler Alanya gibi bol güneşli ve sıcak iklime sahip bir yerleşim için turizm ve eğlence yeri olarak büyük önem taşır (22).

3.3.2. Arazi Kullanma Kabiliyeti Sınıfları, Alt Sınıfları, Büyük Toprak Gruplarına Göre Kabiliyet Sınıf ve Alt Sınıfları.

Arazi kullanma kabiliyeti sınıflaması, arazilerin kültür bitkilerini yetiştirme, meracılık, orman ve av hayvanlarına müsaitlik derecesi gözönünde tutularak yapılan bir sınıflamadır. Bu pratik sınıflamada toprağın ihtiyaçları, sınırlayıcı faktörleri (toprak, topoğrafya, drenaj yetersizlikleri gibi) ve işleme, kullanmaya karşı alacağı durumlar gözönüne alınır.

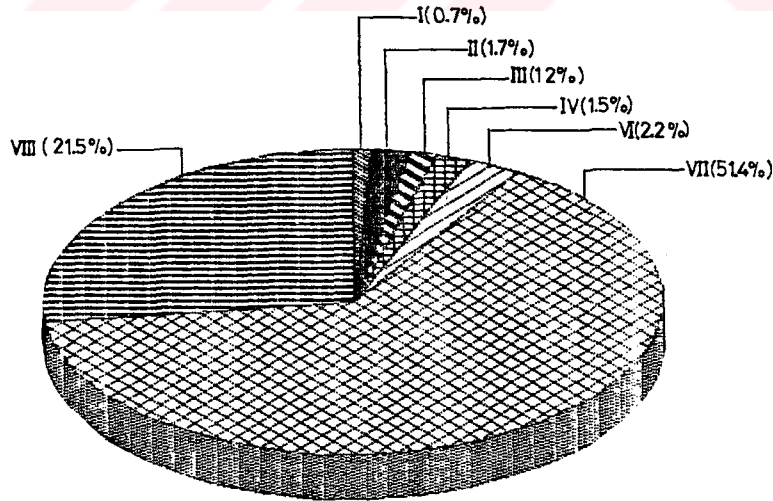
22) A.g.e., s. 138, 139.

Arazi kabiliyet sınıflamasında şu esaslar ele alınmıştır (Tablo 3):

- Kabiliyet Grupları
- Kabiliyet Sınıfları
- Kabiliyet Alt Sınıfları (23).

3.3.2.1. Arazi Kullanma Kabiliyeti Sınıfları

Arazi kullanma kabiliyeti bakımından Alanya ilçesi topraklarının durumu incelendiğinde sürülerek tarım yapmaya elverişli I., II., III., IV. sınıf arazilerin azınlıkta olduğu belirlenmiştir (Grafik 9). Bu sınıf araziler ilçe topraklarının % 5.1'ini oluşturmaktadır. İlçenin batı kesiminde daha çok görülen I., II., III., IV. sınıf arazilere kıyı boyunca ve akarsu vadilerinde (özellikle akarsu ağzlarında rastlanmaktadır (Ek 3). Sürülerek tarım yapmaya elverişli olmayan V. (ilçede V sınıf toprak yoktur), VI, VII. sınıf araziler ise çoğunluktadır (Grafik 9). İlçenin % 73.4'ünü kaplayan bu sınıf araziler batı sahilinde az görülmekle beraber doğuya doğru - yükseltilerin denize daha çok yaklaştığı bölgede - oranı artmaktadır. VI ve VII sınıf araziler, VIII. sınıf arazinin hakim olduğu kuzey ve kuzeydoğudaki dağlık kesimde de görülmektedir (Ek 3). Tarıma hiç bir şekilde elverişli olmayan VIII. sınıf araziler ise ilçenin % 21.5'ini kaplamakta (Grafik 9) ve ilçenin kuzey, kuzeydoğusunda yer alan dağlık kesimde hakim olarak görülmektedir (Tablo 3, Ek 3).

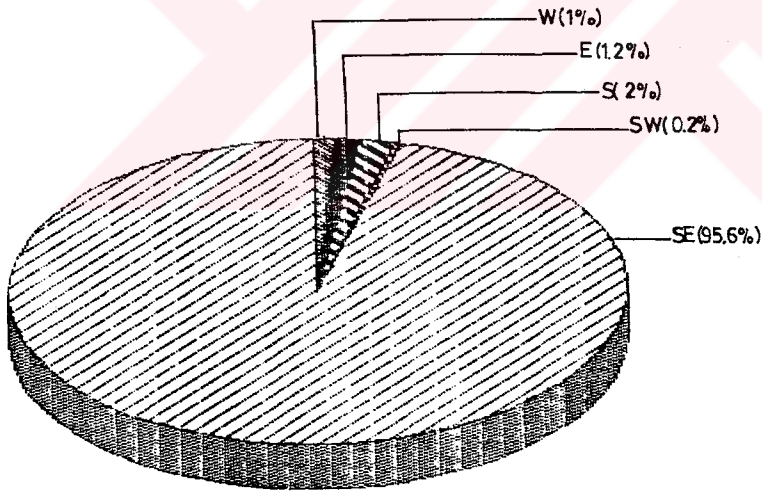


Grafik 9: Alanya İlçesi Arazi Kullanma Kabiliyeti Sınıfları

3.3.2.2. Arazi Kullanma Kabiliyeti Alt Sınıfları

Arazi kullanma kabiliyetini sınırlayıcı faktörler olan alt sınıflarda topoğraf, eğim, su ve rüzgar erozyonu, tuzluluk, alkalilik, taşlılık, sığlık, çok ince veya çok kaba bünye yüksek taban suyu, yaşlık, sık sık su basması gibi yüzey ve dahili drenaj bozukluğu ele alınarak incelenir (Tablo 3,4).

Alanya ilçesindeki VIII. sınıf araziler hariç diğer arazilerde sınırlayıcı faktörler bulunmaktadır. Faktörler, arazide tek tek olabildiği gibi çeşitli kombinasyonlarda da görülmektedir. İlçenin tarıma elverişli topraklarının % 95.6'sında SE yani tuzluluk alkalilik, taşlılık, sığlık, çok ince veya çok kaba bünye gibi sınırlayıcılar ile tarla işlemlerini güçleştiren parçalı topoğrafya, eğim, su ve rüzgar erozyonu gibi sınırlayıcı faktörler bulunmaktadır (Grafik 10, Tablo 5). %2'sinde S, % 1.2'sinde E, % 1'inde W, % 0.2'sinde ise SW sınırlayıcı faktörleri bulunmaktadır (Grafik 10, Tablo 3,4).



Grafik 10. Alanya İlçesi Arazi Kullanma Kabiliyeti Alt Sınıfları

ARAZİ KULLANMA KABİLİYETİ SINIFLARI ÖZETİ

Kabiliyet Grupları	Kabiliyet Sınıfları	KALİBİYET SINIFLARI ÖZELLİKLERİ
TARIMA ELVERİŞLİ ARAZİLER	SÜRÜME ELVERİŞLİ ARAZİLER	I Bölgede yetişen her türlü bitkiyi yetiştirmeye elverişli meyilleri düz, iyi drene olmuş, kolay işlenebilir, derin ve verimli arazilerdir.
		II her çeşit bitki yetiştirimine birinci sınıftan daha az elverişlidir. Toprak ve su muhafazasına ait özel tedbirler almak gerekir.
		III Toprak topoğrafya ve yüzey akımına ait şiddetli tahdit faktörlerine sahiptir. Ekilen mahsül çeşidi ilk iki sınıfa nazaran daha azdır. Özel muhafaza tedbirlerine ihtiyaç gösterir.
		IV Toprak derinliği, taşlılık, yaşlık ve meyil yönünden çok şiddetli tehditlere sahiptir. Özel bir kaç bitki cinsi için uygun sürümle tarım yapılabilir. Kullanmaları çok dikkat ister.
	SÜRÜME ELVERİŞLİ OLMAYAN ARAZİLER	V Sürümle tarım yapılamayan düz düze yakın meyilli, taşlı veya çok yaş arazilerdir. Genellikle çayır veya ağaçlık olarak faydalanılır.
		VI Meyil, toprak sağlığı gibi aşırı tahditlere sahiptir. Sürüm yapılamaz. Çoğunlukla mer'a veya ağaçlık saha olarak kullanılabilecek arazilerdir.
		VII Toprak sağlığı, taş, kaya, meyil, erozyon gibi çok şiddetli tahdit faktörlerine sahiptir. Tarımsal yönden ekonomik değildir. Ancak zayıf mer'a veya orman ağaçları dikimi için müsaittirler.
TARIMA ELVERİŞSİZ ARAZİ	VIII	Topraktan yoksun, bitkisel ürün getirmeyen arazilerdir. Eğlence sahası veya av hayvanları barınağı olarak değerlendirilebilir.
SINIRLAYICI FAKTÖRLER (Alt Sınıflar)		
e	Erozyon ve meyil zararı	
s	Tuzluluk , alkalilik, taşlılık, sığlık ,çok ince veya kaya bünye gibi tahditler	
w	Yüksek taban suyu yaşlılık, sık sel basması gibi tahditler.	

Tablo : 3 Arazi Kullanma Kabiliyeti Sınıfları ve Alt Sınıflar.

Kaynak: Antalya Havzası Toprakları, Topraksu Genel Müdürlüğü - Köy İşleri Bakanlığı Yayınları.

3.3.2.3. Büyük Toprak Gruplarına Göre Kabiliyet Sınıf ve Alt Sınıfları

Büyük toprak gruplarındaki her bir kabiliyet sınıfı, sahip olduğu sınırlayıcı faktörler ve alınması gerekli tedbirlerle birlikte ayrı ayrı incelenmiştir. Sınırlayıcı faktörler aynı veya benzer büyük toprak grupları birlikte ele alınmıştır.

3.3.2.3.1. Kırmızı Akdeniz Toprakları, Kahverengi Orman Toprakları, Rendzina Toprakları, Kalkersiz Kahverengi Orman Toprakları, Sarı - Kırmızı Podzolik Topraklar

Sözü edilen bu beş sınıf toprak ilçenin % 76.1'ini kaplamaktadır. (Grafik 4).

I. Sınıf Araziler: Bu büyük toprak gruplarından yalnız Kırmızı Akdeniz Topraklarında rastlanan I sınıf araziler toprak ve su korunması yönünden hiçbir sınırlayıcı faktöre sahip değildir.

II. Sınıf Araziler: Bu arazilerde esas sınırlayıcı faktör % 2-6 eğimlerdeki orta veya az erozyon ile % 0-2 eğimlerdeki sığlık veya taşlılıktır (24).

III. Sınıf Araziler: Bu sınıf arazilerde esas sınırlayıcı faktör % 6-12 eğimde orta derecede erozyon hasandır. kısmen mevcut olan sınırlayıcı faktörler % 2-6 eğimde orta erozyon hasarı ile birlikte taşlılıktır. Bu etkenler sonucu toprak derinliğini kaybederek orta derin olmuş veya sığlaşmıştır.

IV. Sınıf Araziler: Bu sınıfta esas sınırlayıcı faktör % 6-12 eğimlerde orta veya şiddetli

24) A.g.e., s. 152.

derecedeki erozyon hasarı ve taşlılık ile % 12-20 eğimlerde orta derecedeki erozyon hasarıdır. Bu eğim ve erozyon sonucu topraklar aşınarak sığ, çok sığ veya en iyi ihtimalle orta derin duruma gelmişlerdir.(25).

VI. Sınıf Araziler: Bu sınıfta esas sınırlayıcı faktör % 12-20 eğimlerdeki şiddetli veya orta derecedeki erozyon hasarıdır. Erozyon orta olduğunda mutlaka taşlılık bulunmaktadır. Ayrıca % 6-12 eğimlerde şiddetli veya orta erozyon zararı görülebilir. Erozyon orta olduğunda burada da mutlaka taşlılık bulunmaktadır. Bu yüksek eğimlerde meydana gelen şiddetli erozyon toprakları genellikle çok sığ, kısmen sığ duruma getirdiği gibi ona kayayı da yüze çıkardığından veya parçaladığından taşlılığa sebep olmuştur.

VII. Sınıf Araziler: Bu sınıfta esas sınırlayıcı faktör % 20'den fazla eğimler ve çok şiddetli (yanıtlı) veya şiddetli erozyon zararıdır. Yüksek eğim ve şiddetli erozyon sonucu topraklar çok sıkışmış, erozyon yanıtları ve yüksek derecede taşlılık meydana gelerek ciddi bir problem halini almıştır.(26).

25) A.g.e., s. 156.

26) A.g.e., s. 156.

KABİLİYET SINIFI	TARIMI KISITLAYAN FAKTÖRLER	A. K. K. ALT SINIFI	KÜLTÜR BİTKİLERİNE UYGUNLUĞU
I	Her çeşit tarıma uygun	—	Suluda, pamuk, narenciye, muz, sebze, şeker pancarı, ayon, mısır, susam ve muhtelif meyveleri; kuruda, buğday, arpa, mısır, ayon, tütün, bağ, yulaf, patates, gül gibi bölgenin bütün kültür bitkilerini yetiştirmeye elverişlidir.
II	Ekim ve dikimi kısıtlayan orta derecede toprak, topoğrafya ve drenaj yetersizlikleri mevcut	e	Suluda, pamuk, şeker pancarı, sebze, narenciye ve diğer meyveleri; kuruda, hububat, tütün v.b. yetiştirmeye elverişlidir. Hafif erozyon tedbirlerinin alınması gerekir.
		w	Suluda sebze ve şeker pancarı iyice, pamuk ve diğer bitkiler kısıtlı olarak yetişir. Drenaj tedbirleri alındıktan sonra bütün bitkileri yetiştirmek mümkündür.
		s se	Sulu ve kuruda bölgenin bir çok mahsulünü yetiştirmeye elverişlidir. Organik maddeyi artırıcı ve hafif erozyon önleyici tedbirlerin alınması gerekir.
III	Ekim ve dikimi kısıtlayan çok şiddetli toprak, topoğrafya ve drenaj yetersizlikleri mevcut	e es se	Hububat, tütün, mısır, bağa uygundur. Önemli toprak muhafaza tedbirlerinin alınmasına ihtiyaç vardır.
		w ws	Şeker pancarı, çeltik, yonca, çayır, kavak yetiştirilebilir. Drenaj ve tuzluluk tedbirlerinden sonra her çeşit mahsule uygundur.
		s	Kuruda hububat, suluda sebze yetiştirmeye elverişlidir. Organik maddenin artırılması gerekir.
IV	Ekim ve dikimi kısıtlayan çok şiddetli toprak, topoğrafya ve drenaj yetersizlikleri mevcut	e es se	Hububat, tütün, mısır, bağ yetiştirilir. Daimi sürümde ciddi toprak muhafaza tedbirlerinin alınması gerekir.
		ws	Çayır, çeltik, kavak yetiştirmeye uygundur. Drene edildiğinde çeşitli tarıma elverişli olur.
		s	Suluda sebze, kuruda hububata uygundur. Organik maddeyi artırıcı tedbirler alındığında çok iyi sulu tarım arazisi olur.
V	Fena drenaj, yetersiz derinlik veya taşlılık	w ws	Saz, karnı, çeltik ve çayır yetiştirilir. Drene edildiğinde çeşitli tarıma uygun olur.
		s	Halen, funda, orman ve mer'adır. Açılıp temizlendiğinde sulu sebze ve pamuk tarımına çok uygun olur.
VI	Sürülerek tarıma uygun değil. Şiddetli erozyon, sık toprak	es se	Mer'a, teraslı bağ, özel mahsul ve ağaçlandırmaya elverişlidir.
		sw	Mer'a, teraslı bağ, patates ve ağaçlandırmaya elverişlidir.
VII	Sürülerek tarıma uygun değil. Çok şiddetli erozyon, çok sık toprak veya taşlılık	es se ws	Orman, özel mahsul ağaçlandırması ve mer'aya elverişlidir.

ARAZİ KULLANMA KABİLİYET SINIFLARI

Sınıflar

Özellikleri

I

Bölgede yetişen her türlü bitkiyi yetiştirmeye elverişli, meyilleri düz, iyi drene olmuş, kolay işlenebilir, derin ve verimli arazilerdir.

II

Her çeşit bitki yetiştirilmesinde birinci sınıftan daha az elverişlidir. Toprak ve su muhafazasına ait özel tedbirler almak gerekir.

III

Toprak, topoğrafya ve yüzey akıma ait şiddetli tahdit faktörlerine sahiptir. Ekilen mahsul çeşidi ilk iki sınıfa nazaran daha azdır. Özel muhafaza tedbirlerine ihtiyaç gösterir.

IV

Toprak derinliği, taşlılık, yaşıllık ve meyil yönünden çok şiddetli tahditlere sahiptir. Özel birkaç bitki cinsi için uygun sürümle tarım yapılabilir. Kullanmaları çok dikkat ister.

V

Sürümle tarım yapılamayan, düz-düze yakın, meyilli, taşlı veya çok yaş arazilerdir. Genellikle çayır veya oğaçlık olarak faydalanılır.

VI

Meyil, toprak sığlığı gibi aşırı tahditlere sahiptir. Sürüm yapılamaz. Çoğunlukla mer'a veya oğaçlık saha olarak kullanılacak arazilerdir.

VII

Toprak sığlığı, taş, kaya, meyil, erozyon gibi çok şiddetli tahdit faktörlerine sahiptir. Tarımsal yönden ekonomik değildir. Ancak, zayıf mer'a veya orman oğaçları dikimi için müsaaittir.

VIII

Bitkisel ürün getirmeyen arazilerdir. Eğlence sahası veya av hayvanları barınağı olarak değerlendirilebilir.

Alt Sınıflar (Tahdit faktörleri)

e Tarla işlemlerini güçleştiren parçalı topoğrafya, meyil, su ve rüzgâr erozyonu gibi tahditler.

s Tuzluluk, alkalilik, taşlılık, sığlık, çok ince veya çok kaba bünye gibi tahditler.

w Yüksek taban suyu, yaşıllık veya sık sık sel basması halleri gibi yüzey ve dahili drenaj bozukluğu tahditleri.

Tablo 4. Arazi Kullanma Kabiliyeti Sınıfları ve Tarıma Uygunluğu

Kaynak: Antalya Havzası Toprakları, Topraksu Genel Müdürlüğü Köy İşleri Bakanlığı Yayınları.

3.3.2.3.2. Alüviyal Topraklar

Alanya ilçesinin % 1.6'sını (Grafik 4) kaplayan alüviyal topraklarda, ilçede I., II. ve III. arazi kullanma kabiliyeti sınıflarına rastlanmaktadır (Ek 3).

I. Sınıf Araziler: Bu sınıf alüviyal topraklar, toprak ve su koruma yönünden hiç bir sınırlayıcı faktöre sahip olmadıklarından herhangi bir tedbir gerektirmezler.

II. Sınıf Araziler: Bu sınıf arazilerde esas sınırlayıcı faktör toprakların yetersiz drenaja sahip olmasıdır. Bunun sebebi toprak profil veya yüzeyindeki suyun yavaş çıkması, suyun sebep olduğu renk lekelerinin 60 cm. derinlikten itibaren başlaması taban suyunun 90-120 cm. derinliklerde bulunması ve sonuç olarak yılın önemli devrelerinde yaş kalmasıdır. Az bir kısım sahada ise derenajın iyi olmasına karşılık sınırlayıcı etken olarak tınlı kum ve kumdan ibaret kaba bünye görülmektedir.

III. Sınıf Araziler: Bu sınıfta esas sınırlayıcı faktör toprakların kötü drenaja sahip olmasıdır. Bunun sebebi toprak yüzeyi veya profilindeki suyun çok yavaş çıkması, renk lekelerinin toprak yüzeyinden itibaren başlaması, devamlı taban suyunun 60-90 cm. derinliklerde bulunması, mevsimlik taban suyunun yüzeye kadar çıkması ve sonuç olarak yılın uzun zamanı toprağın yaş kalmasıdır. Az bir kısım alanda ise sınırlayıcı faktör olarak yetersiz drenajla birlikte tuza hassas bitkilerin zarar gördüğü hafif tuzluluk ve alkalilik, kaba bünye ve taşlılık bulunmaktadır.

3.3.2.3.3. Kolüviyal Topraklar

Alanya İlçesinin % 0.7'sini (Grafik 4) kaplayan bu topraklarda sadece I. ve II. sınıf arazilere rastlanmaktadır (Ek 3).

I. Sınıf araziler: Bu sınıf, toprak ve su koruma yönünden hiçbir sınırlayıcı faktöre sahip değildir.

III. Sınıf Araziler: Bu sınıf arazilerde esas sınırlayıcı faktör % 2-6 eğimlerdeki orta erozyon zararıdır. Ayrıca az olarak % 0-2 eğimlerde taşlılık ve sığlık da sınırlayıcı faktör olarak görülür. Bunların önlenmesi için eğime dik sürüm, şeritvari ekim, otlu su yolu, cıvaz malçı, taşların temizlenmesi ve toprağı derinleştirici önlemlerin alınması gerekir (27).

27) A.g.e., s. 157-158.

3.4. HİDROLOJİK VE HİDROJEOLojİK YAPI

3.4.1. Hidroloji

Alanya ilçesi akarsular açısından oldukça zengindir. Toros Dağlarından inerek denize dökülen akarsular ilçenin hidrolojik yapısını etkilerken aynı zamanda vadiler boyunca ve kıyıda verimli alüvyonel toprakların oluşmasına da yardımcı olmaktadır. Akarsuların bir başka özelliği de geçtikleri yerlerde oluşturdukları doğal peyzajdır. Bu peyzaj yöre halkının olduğu kadar yerli ve yabancı turistlerin de beğenisini kazanmakta, insanlar için rekreatif bir bölgeyi oluşturmaktadır.

Önemli akarsular; Alara Çayı, Kargı Çayı, Oba Çayı, Dim Çayı ve Sapa Dere, Gök Dere akarsularıdır. Sayılan akarsular Gök Dere haricinde ilçe sınırları içinde denize dökülmektedir. Ayrıca Kargı Çayı, Oba Çayı, Dim Çayı ve Sapa Dere ilçe sınırları içinde doğmaktadır.

Tarımsal verimin ve doğal peyzaj güzelliklerinin artmasına yardımcı olan Sapa Dere ve Gök Dere ilçede bulunan çaylar kadar önem kazanmamaktadır. Alara Çayı, Karı Çayı, Oba Çayı, Dim Çayı ilçenin en önemli akarsuları durumundadır.

1. Alara Çayı: Gündoğmuş ilçesinin doğusundaki dağlardan iki kol halinde çıkan Alara Çayı'nın en önemli kolu Çakalsokmak deresidir. Boztepe köyünün güney batısında denize dökülür. Çayın suyu tuzluluk bakımından ikinci, alkalik bakımından birinci sınıf sulama suyu niteliğindedir (T2 A1). Manavgat ve Alanya ilçe sınırı konumunda bulunan Alara Çayı, ilçedeki seviye ve debisi* en yüksek akarsudur (Tablo 5). Tarımsal verimin artması için sulamada yararlanılan Alara çayı yaklaşık 80 km uzunluktadır (28).

2.Kargı Çayı: İlçedeki üçüncü önemli akarsu olan Kargı Çayı Sanevliya ve Kaplıca tepeleri eteklerinden doğup, Türkler Köyü güneyinden denize dökülür. Yaklaşık boyu 43 km. dir. Suyu tuzluluk bakımından ikinci, alkalilik bakımından birinci sınıf sulama suyu niteliğindedir (T 2 A1). Ancak henüz D.S.İ tarafından planlı olarak tarımsal sulama yapılamamaktadır.

* Debi: Bir akarsuyun, belirli bir noktasından bir sanayide akan su miktarı.

28) A.g.e., s. 21.

3. Oba Çayı: Alakilise ve Merdiven derelerinin birleşmesiyle meydana gelen akarsu ilçenin dördüncü önemli akarsuyudur. Seviyesi ve debisi en düşük çaydır (Bk Tablo 5) Yaklaşık boyu 14 km olan Oba Çayı, Alanya Ovası'nda yer alan Oba köyünün güneyinde denize dökülür.

4. Dim Çayı: Akdağ eteklerinden doğan Dim Çayı, bucak yakınlarında Uçurmak deresini alır. Alanya ilçesinin 5 km. doğusunda denize dökülür. Yaklaşık boyu 30 km. dir. Çayın suyu, tuzluluk ve alkalilik bakımından birinci sınıf sulama suyu niteliğindedir (T1 A1) (29). Bu suyun tarımsal sulamada kullanılması için kurulan şebeke 1948 yılında işletmeye açılmış, 1991 sulama sezonunda şebekeye 13.500.00 m³ su alınarak toplam 11.506.200 dekar tarımsal arazi sulanmıştır (30).

AKARSULAR		ALARA ÇAYI	KARGI ÇAYI	OBA ÇAYI	DİM ÇAYI
Asgari Azami	Seviye (cm)	285	169	-	375
	Debi (m ³ /sn)	204.000	72.000	0.630	420.000
	Seviye (cm)	48	116	-	20
	Debi (m ³ /sn)	4.800	27.800	0.275	0.050
PH		8.30	8.30	8.30	8.40
EC.25°C Mikromhos		373	346	249	186
Kanyonlar (me/lt)	Na	0.12	0.13	0.15	0.12
	Ca+Mg	3.70	3.35	3.68	1.80
Anyonlar (me/lt)	HCO ₃	3.86	3.45	2.37	1.78
	Cl	-	-	0.04	0.20
Sodyum		3.24	3.20	3.90	6.66
SAR		0.09	0.10	0.11	0.12
Suyun Sınıfı		T2A1	T2A1	T1A1	T1A1

Tablo 5:Alanya İlçesi Akarsu Resat ve Analizleri

Kaynak: Antalya Havzası Toprakları s. 26.

3.4.2. Hidrojeoloji

İlçedeki hidrolojik yapıyı tam olarak inceleyebilmek için yerüstü su kaynaklarının olduğu kadar yeraltı su kaynaklarının da ele alınması gerekmektedir. Yeraltı sularının incelenebilmesi için de yörenin hidrojeolojik yapısının ortaya konması gerekmektedir.

29) A.g.e., s. 22.

30) D.S.İ. XIII. Bölge, Alanya İşletme Şefliğinden alınan yazılı bilgi.

Alanya ilçesinde hidrojeolojik açıdan dört çeşit formasyon bulunmaktadır.

1.Gözenekli Akiferler: Akarsuların denize döküldüğü sahalarda yer alan bu akiferlere alüvyonel akiferler de denilebilir. Yeraltı sularını en çok toplayan ve veren bu akiferler Alanya ilçesi'nin % 3.6'sını oluşturmaktadır. (Grafik 11, Ek 4) (31). Alüvyonel akiferlerin suyu, çoğu zaman temiz, içilebilir ve kullanılabilir niteliktedir. Nitekim Alanya Ovası'nda yapılan ölçümlere göre bu akiferde, verim ortalama 2.5 lt/sn.dir. Hakim olan kalite ikinci sınıf tuzlu ve birinci sınıf alkali (T2A1) olmak üzere içme ve kullanmaya elverişlidir (32).

2. Karst Akiferler*: Sularn etkisiyle eriyebilen karbonatlı kütleler (kalker ve dolomitler) ile sülfatlı kütleler (anhidrit ve jipsler) akifer olma açısından diğer akiferlerden farklı karakter göstermektedirler. Alanya ilçesinde bu farklı karakteri gösteren karst akiferler alanın %2.7'sini oluşturmaktadır (Grafik 3) (33).

* Karst; eriyebilen, kalkerli, dolomitli, jipsli, arazide görülen erime olayları ile yüzey ve yeraltı şekillerinin tümünü ifade eden bir deyimdir. Karst akiferlerin içinde suların toplanması, yayılması, akması ve bunlardan yararlanılması diğer akiferlerden farklıdır. Kalkerler ve eriyebilen kütlelerin porozitleri, bünyelerindeki ufak boşluklardan, çok çeşitli nedenlerle oluşan çatlak ve erime boşluklarından ileri gelir. Dolayısı ile bu çatlak ve erime boşluklarında sular dolaşır, hareket eder ve aşağıya sızar. Geçirimsiz temelin morfolojisine göre alt kısımları su ile doymuş, üst kısımları ise kuru olur. Sulu ve kuru kısımlar arasında alüvyonel akiferde olduğu gibi belirli ve düzgün bir sınır yoktur. Yağışa ve mevsimlere göre değişir (34).

31) Erguvanlı, K., Prof. Dr., Yüzer, E., Doç. Dr., Yeraltısuları Jeolojisi, İ.T.Ü. Tatbiki Jeoloji Kürsüsü, T.C. İ.T.Ü. Kütüphanesi, Sayı: 967, Özarkadaş Matbaası, İstanbul, 1973, s. 129-132.

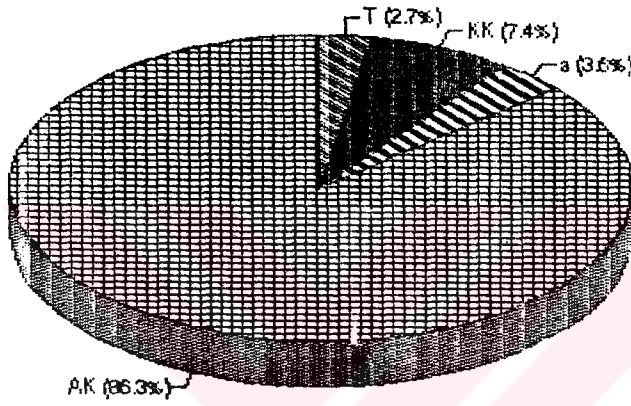
32) Antalya Havzası Toprakları, A.g.e., s. 27.

33) Erguvan, K. Prof. Dr. Yüzer, E., A.g.e., s. 141.

34) A.g.e., s. 141, 146.

3. Gözenekli ve kırıklı kayaçlar*: Sınırlı yeraltı suyu taşıyan veya yeraltı suyu bulunmayan formasyonlar olan gözenekli ve kırıklı kayaçlar, Alanya İlçesi'nin büyük bölümünü, %86.3'ünü oluşturmaktadır (Grafik 11-Ek 4).

4. Yeraltı Suyu Olmayan Kayaçlar **: Alanya ilçesi'nin % 7.4'ünü kaplamaktadırlar (Grafik 11 - Ek 4)



Grafik 11- Alanya İlçesi Hidrojeolojik Durum Grafiği

* Gözenekli ve Kırıklı Kayaçlarda yeraltı suyu, çeşitli yollarla oluşmuş çatlaklarda toplanır. Çatlaklar çeşitli faktörlerin etkisi ile örneğin gerilmeler, soğumalar, kurumalar sonucu oluşmaktadırlar. Bu çatlaklarda toplanan suların alınması, alınabilecek miktarın saptanması çok zordur ve genel olarak bu tür kütlelerde açılacak kuyulardan alınacak su miktarı azdır. Ayrıca bu kütleler, içlerinde çoğunlukla kolayca eriyen Co_3 ve So_4 ihtiva etmezler. Doyası ile granit, sişt ve kuvarsit çatlaklarından alınan suların sertlikleri az, kaliteleri ve içimleri çok iyidir (35).

** Yeraltı Suyu Olmayan Kayaçlar, yeraltı sularını geçirmeyen, onları taşıyıcı özelliğe sahip kütlelerdir (36).

35) A.g.e., s. 137-140.

36) A.g.e.

3.5. İKLİM

Türkiye'nin güneyinde yer alan Alanya İlçesi'nde tipik Akdeniz iklimi hüküm sürer. Akdeniz ikliminin genel karakteri, kışların serin, nemli ve yağışlı, yazların sıcak, kurak ve oldukça sakin (zaman zaman rüzgarlı) geçmesi şeklinde belirir. İlkbahar kararsız periyodları olan bir mevsim, sonbaharın ikinci yarısı ise genellikle kış rejimi ile karışmış haldedir. Kabaca bir ayrımla, kurak devre Haziran - Eylül, nemli devre ise Ekim - Mayıs arasındadır. Alanya'nın iklimi Akdeniz etkisi altında olduğundan okyanussal karakterdir. Akdenizin termik etkisi dar kıyı şeridi üzerinde özellikle kış mevsiminde daha çok hissedilir. İlçe'nin kuzeyinde yer alan Toros Dağları'nın bir devamı sayılan yükseltiler, kış mevsiminde tropikal havanın iç kısımlara sokulmasını ve iç taraflardaki polar havanın da kıylara geçmesini önler. Böylece farklı karakterlerdeki hava kütleleri sınırlandırılmış olurlar. Yine bu yükseltiler nedeniyle hava akımlarında sapmalar görülür; Mevsimlere göre hakim rüzgar yönleri değişebilir, fakat bunlar genellikle yükseltiler arasındaki gedikler doğrultusunda eserler. Ayrıca bu çevredeki yüksek tepeler ve dağların denize bakan yamaçlarında, özellikle sıcak cepheler tutulduğu için yağış süresi ve şiddeti fazladır. Bu yükseltilerin iç yamaçlarında da kuvvetli yağış bölgesi meydana gelir.

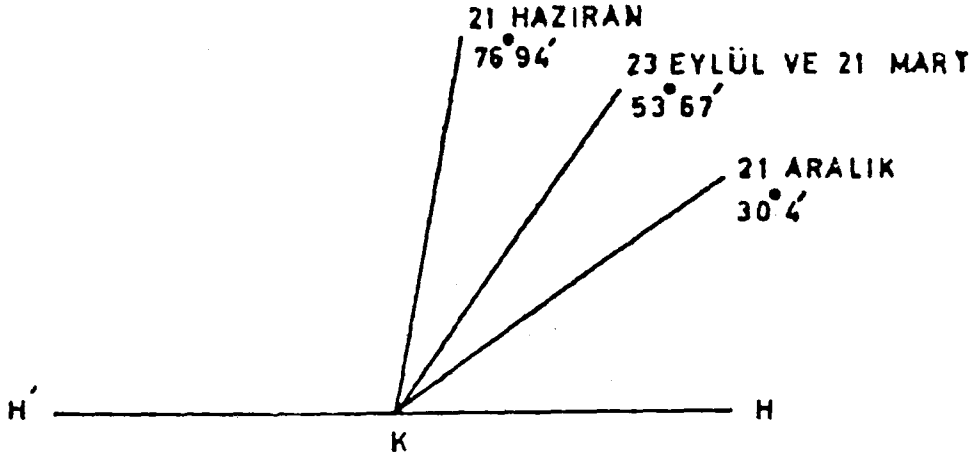
Alanya'nın iklim elemanlarını tek tek ele almadan önce radyasyon özellikleri ile ilgili güneşlenme süresine, güneş ışınlarının geliş açısının maksimum ve minimum değerlerine kısaca değinmek gerekmektedir (37).

AYLAR	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ort.
Saat	4.48	5.25	6.43	7.55	10.11	11.57	11.57	11.35	10.12	8.12	6.36	4.51	8.22

Tablo 6: Alanya İlçesi'nin Yıllık Güneşlenme Süresinin Ortalama Olarak Aylara Dağılışı ve Yıllık Ortalaması.

Alanya güneş ışınlarının geliş açısının minimum değeri 21 Aralıkta $30^{\circ} 4'$, maksimum değeri ise 21 Haziranda $76^{\circ} 94'$ dir. 23 Eylül, 21 Mart tarihlerinde de $53^{\circ} 67'$ dir (Şekil 6) Bu durumda ilçede maksimum gündüz süresi 21 Haziran'da 14 saat 31 dakika, 21 Aralıkta ise 9 saat 42 dakikadır.

37) Sür, Ayhan, Doç. Dr., Alanya'nın iklimi, Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi Yayınları, No: 270, Ankara, 1977, s. 12,13,14,15.



Şekil 6: Alanya ve Yakın Çevresinde Belli Tarihlerde Güneşin Üfuk Üzerindeki Maksimum Yükseltisi

Kaynak: Sür, Ayhan, Doç. Dr., Alanya'nın iklimi, s. 12.

3.5.1. Sıcaklık

3.5.1.1. Yıllık Ortalama Sıcaklık

Alanya Meteoroloji istasyonunun 33 yıllık (1957-1990) verilerine göre sıcaklığın yıllık ortalama değeri 18.6°C 'dir (Tablo 7, Şekil 7).

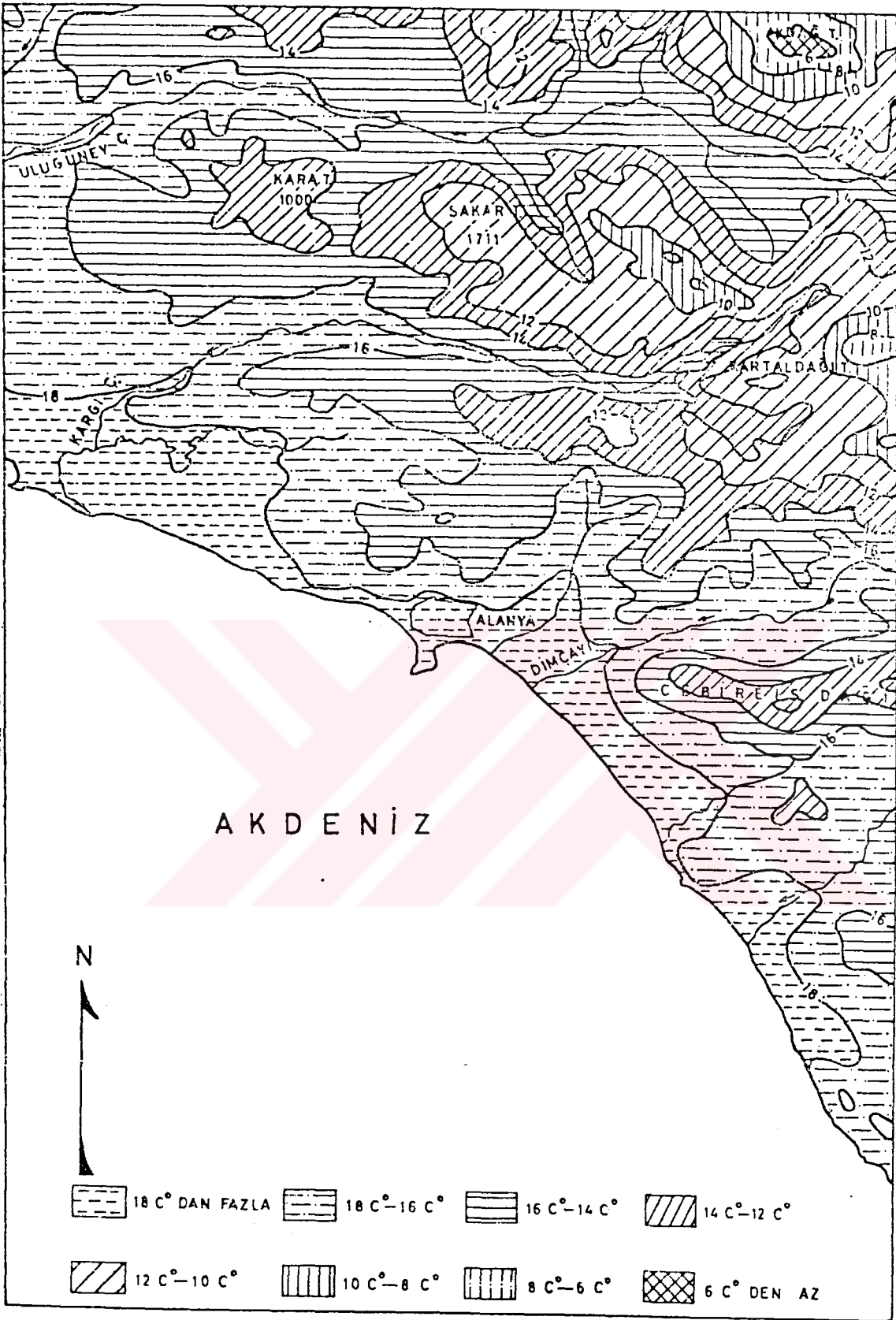
AYLAR	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ort.
Ortalama $^{\circ}\text{C}$	11.4	11.6	13.3	16.3	20.2	24.2	26.7	26.8	24.2	20.2	15.9	12.8	18.6

Tablo 7: Alanya İlçesi 33 Yıllık (1956-1989) Ortalama sıcaklık

Kaynak: Alanya ilçesi meteoroloji istasyonu verilerinden yararlanılmıştır.

Alanya İlçesi, Türkiye'de ortalama sıcaklığı 18.5°C 'yi aşan 10 istasyon arasında 6. sırayı Fethiye ile paylaşıırken sadece Akdeniz Bölgesindeki kıyı istasyonları arasında dördüncü sırada bulunmaktadır (38).

38) A.g.e., s. 16.

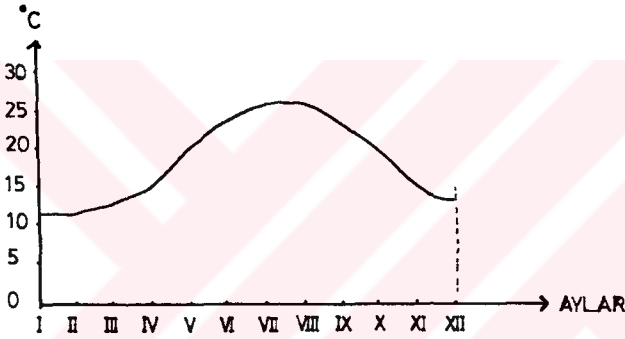


Şekil 7: Alanya ve Çevresinin Yıllık Gerçek Ortalama Sıcaklık Haritası

Kaynak: Sür, Ayhan, Doç. Dr., Alanya'nın İklimi.

Ortalamalara göre (Tablo 7) Alanya'da yıl içinde en sıcak ay olan Ağustos'ta ortalama sıcaklık 26.8°C 'dir ve bu sıcaklık ortalama ekstremleri oluşturmaktadır. İlçe'de en soğuk ay 11.4°C ile Ocak'tır. (Şekil 8, Şekil 9) Yıl içinde ekstrem aylar arasındaki fark 15.4°C 'dir. Ekstrem aylar arasındaki farkın düşük olması Alanya'nın deniz etkisinde olmasından ve kış mevsiminde zaman zaman fönlü devrelerin varlığından kaynaklanmaktadır.

Tablo 7'ye göre aylık ortalama sıcaklıklara ait değerlerin her birinin 10.0°C 'in üzerinde oldukları, 11.4°C ile 26.8°C arasında değiştikleri görülür (Grafik 12). Ocak - Ağustos arasında sıcaklıkta devamlı artış, Ağustos'tan sonra ise devamlı azalış farkedilir. Yine Kasım'dan Nisan sonuna kadar olan devrede, aylık ortalama sıcaklıkların yıllık ortalamaya göre düşük oldukları dikkati çeker.



Grafik 12. Alanya İlçesi'nde ortalama sıcaklıklar.

Kaynak: Alanya İlçesi Meteoroloji İstasyonu verilerinden yararlanılmıştır.

Mevsimler gözönüne alındığında kış mevsimine ait ortalama sıcaklık değerinin 11.9°C olduğu görülür (Tablo 8). Alanya ilçesi için bu mevsim sıcaklık yönünden ılık bir devre sayılır. Bunun nedeni, burada gezici depresyonların sık sık yağmur halindeki yağışlara yol açmalarına, Akdeniz'in ılımlı etkisinde ve zaman zaman, kuzeyden Toros'ları aşarlarken ısınarak ovaya inen fön karakterli rüzgarlarda aranmalıdır (39).

Mevsim	Kış	İlkbahar	Yaz	Sonbahar
Ortalama Sıcaklık °C	11.9	16.6	25.9	20.1

Tablo 8: Mevsimlere göre ortalama sıcaklık (1956-1989)

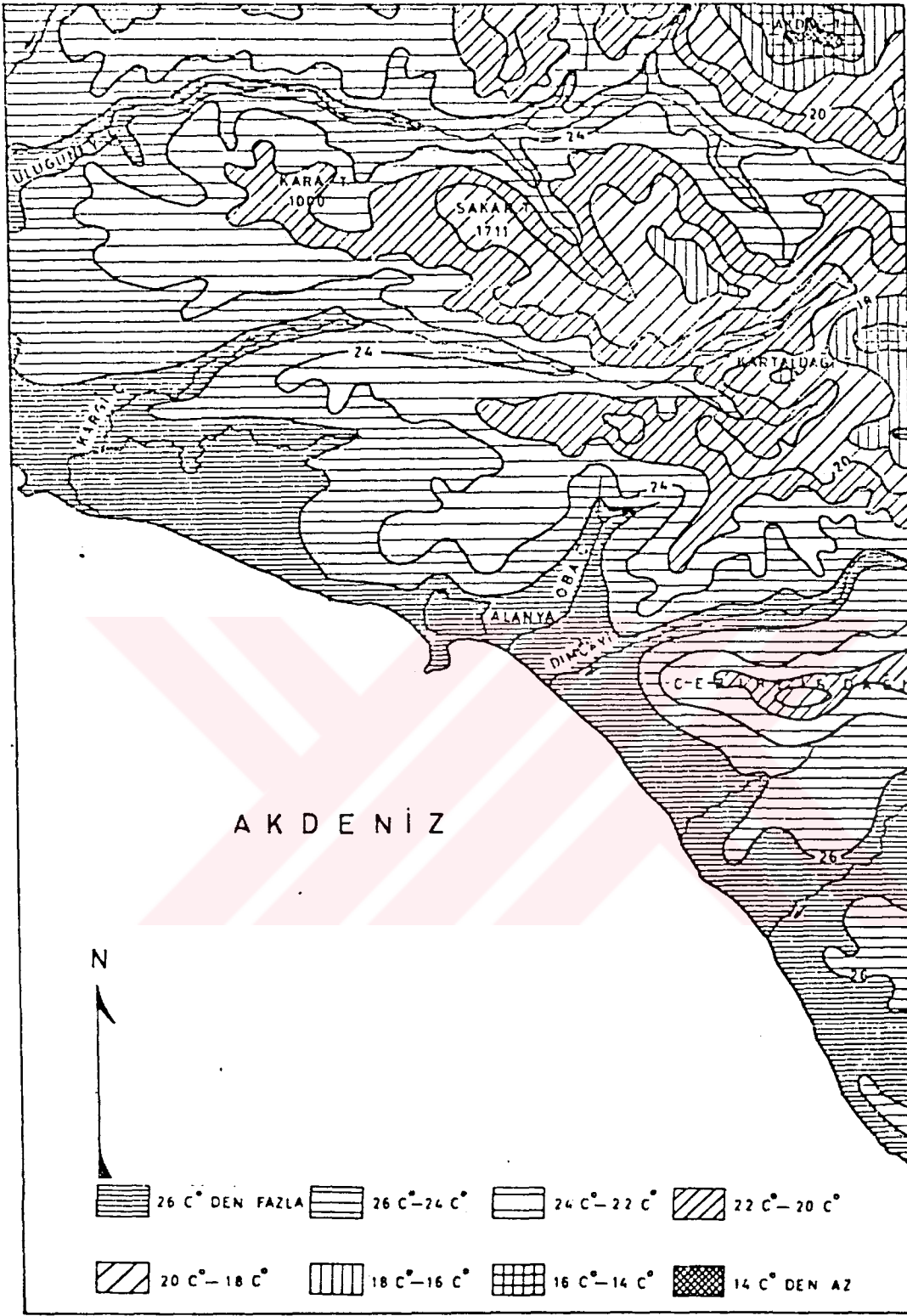
Kaynak: Alanya ilçe Meteoroloji İstasyonu verilerinden yararlanılmıştır.

Alanya’da, sıcaklığın artma veya eksilmesindeki temponun hız kazandığı aylar, ilkbahar ve sonbahar mevsimlerine ait olanlardır. Mart - Temmuz ayları arasında, sırasıyla bir aydan diğerine geçilirken sıcaklıktaki belirgin farklılaşmalar güneş yüksekliğinin artması ile ilgilidir.

İlkbahar mevsiminde, yine depresyonik yağışlar görülür. Mart ve Nisan aylarındaki kararsız hava koşullarına rağmen güneşin yükselmesine ve kışa oranla yağışın azalmasına bağlı olarak mevsimin ikinci yarısından itibaren, özellikle Mayıs ayında sıcaklık devamlı artar. İlkbahar sıcaklık ortalamasındaki düşüklüğün nedeni, Mart ayının kışın bir devamı gibi olmasıdır (Tablo 8).

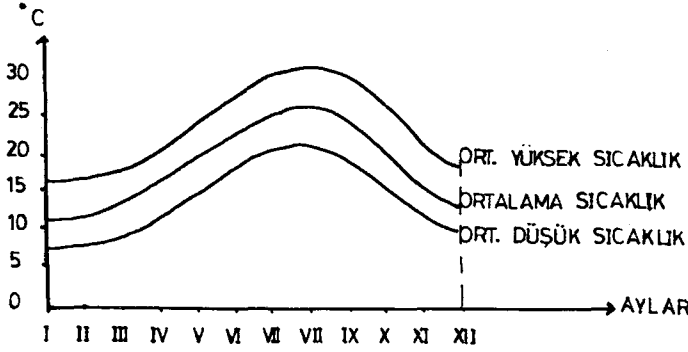
Yaz mevsiminde yağış ihtimali çok az, nisbi nem düşük, güneş radyasyonu çok kuvvetli, buharlaşma ise fazladır. Dolayısı ile sema genellikle açık ve mavi renklidir. Bu mevsimin en sıcak ayının Ağustos olması, yağışın yok denecek kadar azlığı, toprak kuruluğu ve deniz suyu sıcaklığının ekstreminde varması ile ilgilidir. Fakat Temmuz ve Ağustos aylarındaki günlük devri meltem sirkülasyonu da, yaz mevsiminin bunaltıcı sıcaklığını kısmen hafifletici niteliktedir.

Alanya’da sonbahar mevsimi yazın bir devamı gibi başlar. Çok sıcak ve kurak geçen bir mevsimden sonra, toprak fazlası ile ısınmış bir halde iken hava ve deniz suyu sıcaklıkları arasında da adeta bir denge kurulmuş gibidir. Yaz mevsiminden sonbahara devreden koşullar bir süre sonra zayıflamaya başlar. Genellikle Eylül’ün ikinci yarısında genel sirkülasyondaki değişmelere bağlı olarak başlayan kasım ayından itibaren hızla artarak gerek hava, gerekse zemin sıcaklıklarında devamlı düşüşlere yol açar (40).



Şekil 8. Alanya ve Çevresinin Temmuz Ayı Gerçek Ortalama sıcaklık Haritası

Kaynak: Sür, Ayhan, Doç. Dr., Alanya'nın İklimi.



Grafik 13: Alanya İlçesinde Ortalama Yüksek, Ortalama Düşük ve Ortalama Sıcaklıklar
Kaynak: Alanya İlçesi Meteoroloji İstasyonu verilerinden yararlanılmıştır.

Grafik 13'te görüldüğü gibi Alanya İlçesinde çok sıcak bir yaz ile soğuk olmayan bir kışın oluşturduğu bir iklim hüküm sürmektedir.

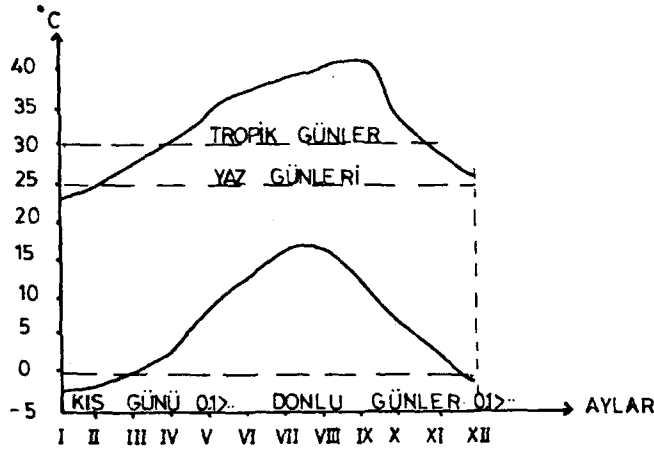
3.5.1.2. En Yüksek - En düşük Sıcaklıklar Ve Ortalamaları

Alanya ilçesin'de ölçülen en yüksek ve en düşük sıcaklıklar Tablo 9. Grafik 14'de görülmektedir. Buna göre en yüksek sıcaklık 1956 yılının Eylül, en düşük sıcaklık 1961 yılının Ocak ayında saptanmıştır.

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Uzun Yıllar
En Yüksek Sıcaklık °C	23.5	25.0	28.1	30.7	35.5	37.3	38.8	41.0	41.9	33.6	29.5	26.8	1956 (49-1956)
En Düşük Sıcaklık °C	-3.1	-2.2	0.3	3.6	9.0	12.4	16.3	16.3	11.2	6.6	2.5	-1.1.	- 3.1 (21.1.1961)

Tablo 9: Alanya İlçesinde En Yüksek ve En Düşük Sıcaklıklar (1956-1989)

Kaynak: Alanya İlçesi Meteoroloji İstasyonu verilerinden Yararlanılmıştır.



Grafik 14. Alanya İlçesinde Aylık En Yüksek ve En Düşük Sıcaklıklar (1956-1989)

Kaynak: Alanya İlçesi Meteoroloji İstasyonu verilerinden yararlanılmıştır.

Ortalama yüksek sıcaklıkların en yüksek olduğu ay Ağustos, ortalama düşük sıcaklıkların ise en düşük olduğu ay Ocak ayıdır (Tablo 10 - Grafik 13).

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Ortalama Yüksek Sıcaklık °C	15.9	16.2	17.8	20.4	24.1	28.0	30.8	31.4	29.6	26.1	21.0	17.7
Ortalama Düşük Sıcaklık °C	7.7	7.6	9.0	11.6	15.0	18.8	21.1	21.3	19.0	15.5	11.8	9.1

Tablo 10. Ortalama Yüksek ve Ortalama Düşük Sıcaklıklar (1956-1989)

Kaynak: Alanya İlçesi Meteoroloji İstasyonu Verilerinden Yararlanılmıştır.

Ortalama yüksek ve ortalama düşük sıcaklığın aylara dağılışında kış ve yaz mevsimine ait ayların değerleri arasındaki farkların azlığı, buna karşılık baharlarda aylık değerler arasındaki değişimin fazlalığı belirgindir.

3.5.1.3. Yüksek Sıcaklık, Düşük Sıcaklık ve Ortalama Açık Gün Sayısı

Alanya İlçesi tipik bir Akdeniz kıyı yerleşimi olma özelliği göstermekte ve 33 yıllık ölçümlere göre yılda sadece 0.8 gün sıcaklık -0.1°C 'nin altına düşmektedir. Buna karşın yine 18 yıllık ölçümlere göre 237.8 gün sıcaklık 20°C 'nin üstüne, 68.6 gün 30°C 'nin üstüne çıkmaktadır

(Tablo 11). Sıcaklığın -0.1°C 'nin altında olan günler Ocak ve Şubat aylarında görülürken, 20°C 'nin üstüne çıktığı günler bütün aylarda görülebilmektedir. Sıcaklığın 30°C üstünde olduğu günler Nisan - Kasım ayları arasındadır.

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Düşük Sıcaklığın -0.1°C ve daha düşük olduğu gün sayısı	0.4	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8
Yüksek Sıcaklığın 20°C ve daha ve daha yukarı olduğu gün sayısı	1.9	1.9	5.6	18.6	29.6	30.0	31.0	31.0	30.0	30.9	23.1	4.2	237.8
Yüksek Sıcaklığın 30°C ve daha yukarı olduğu gün sayısı	-	-	-	0.2	1.2	8.0	19.3	25.8	11.7	2.4	-	-	68.6
Ortalama Açık gün sayısı	6.0	5.4	7.5	7.6	11.1	17.9	20.3	21.8	19.7	14.2	10.5	7.6	149.6

Tablo 11. Yüksek sıcaklık, Düşük Sıcaklık ve Ortalama Açık Gün Sayısı

Kaynak: Alanya İlçesi Meteoroloji İstasyonu verileri.

İlçede Ortalama açık gün sayısının en çok olduğu ay Ağustos iken en az olduğu ay Ocak'tır. Yıllık ortalama ise 149.6 gündür (Tablo 11).

3.5.1.4. Don Olaylı Günler

Alanya ilçesinde çok nadir rastlanan bu olayın meydana geldiği mevsim kış mevsimidir. Kış mevsimi dışında rastlanılmayan don olayı öncelikle Ocak ayında nadiren de Şubat ve Aralık aylarında görülmektedir. Son 37 yıldır en düşük sıcaklık -3.1°C 'nin altında düşmemiştir. İlçede ilk don tarihi ortalama XII. ayın ikinci yarısı, son don tarihi ise II. ayın ikinci yarısı içindedir. Doç. Dr. Ayhan Sür'ün yaptığı araştırmaya göre 1952-1973 yılları arasında Alanya'da 24 gün don olayı görülmüştür. 22 yıl süresince sadece 8 Ocak ayı, 3 Şubat ve bir yılın Aralık ayı don olaylı geçmiştir (41).

41) A.g.e., s. 27, 39, 40.

3.5.1.5. Toprak Sıcaklığı

Türkiye'deki toprak sıcaklıkları açısından en yüksek değerler Akdeniz kıyılarında bulunmaktadır. Alanya ilçesinde yıllık ortalama toprak yüzeyi sıcaklığı 21.2^oC'dir (Tablo 12). Bu değer yıllık ortalama hava sıcaklığından 24^oC daha fazladır. Nisan - Ekim sonu arasındaki devrede de her ayın toprak yüzeyi ortalama sıcaklıkları, aynı ayların hava sıcaklıklarından daha yüksektir (Grafik 16). Kasım - Mart sonu arasında ise toprak sıcaklıkları hava sıcaklıklarından daha düşüktür. Bunlar arasındaki fark yaz aylarında fazladır. Temmuz'da 8.0^oC ile ekstreminde ulaşır. Kasım ayından itibaren toprak havadan daha düşük sıcaklıklarda olmaya başlar ve bu kış mevsiminde devam eder. Toprağın donması, zaman zaman ve çok az süreli olarak Ocak ve Şubat aylarında mümkündür (42).

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık Ortalama
Sıcaklık °C	9.8	10.8	12.9	18.8	24.7	31.4	34.8	34.8	28.8	21.4	15.2	11.2	21.2

Tablo 12. 12 Yıllık Ortalamalara Göre Toprak Sıcaklıkları (5 cm.de)

Kaynak: Sür, Ayhan, doğ. Dr, alanya'nın iklimi, s. 41.

3.5.1.6. Deniz Suyu Sıcaklıkları

Ortalamalara göre Alanya kıyılarında yıl içinde denizin en sıcak olduğu ay 27.9^oC ile Ağustos ayıdır, en düşük sıcaklık ise 16.0^oC ile Şubat ayındadır (Tablo 13). Aylık ortalama deniz suyu sıcaklıkları ile aylık ortalama hava sıcaklıkları karşılaştırılırsa, Haziran ayı hariç, her aya ait deniz suyu sıcaklıklarının daha yüksek değerlerde oldukları görülür. Ancak farklar yaz mevsiminde ve Nisan, Mayıs aylarında, kışın olduğundan daha azdır (Grafik 15). Çünkü, kış mevsiminde deniz havadan daha sıcaktır. Aslında deniz suyu özgül ısı 0.9 olduğu için denizler ağır ağır ısınır ve soğur. Gün içinde sıcaklık değişimleri en fazla 1.0^oC'dir. Ayrıca yaz mevsiminde deniz suyu yüzeyinde buharlaşma nedeniyle ısı kaybı olmaktadır. Ayrıca, sabah ve akşam saatlerinde güneşin ısıtma kapasitesinin azalması ve geceleri radyasyon nedeniyle de deniz sularında soğuma meydana gelir (43).

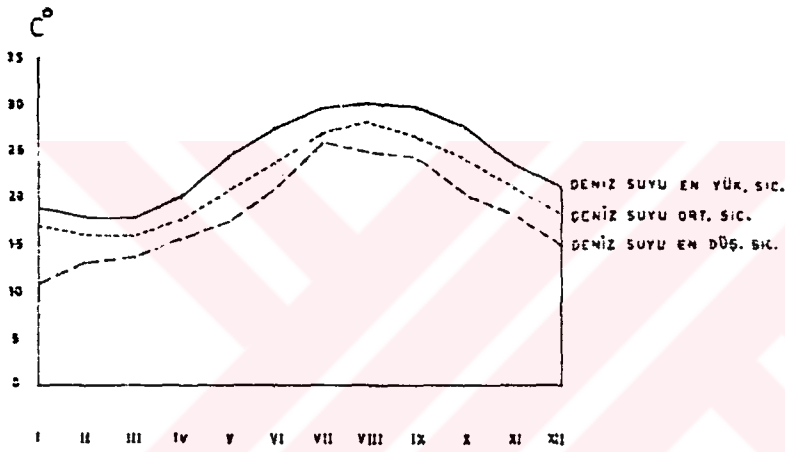
42) A.g.e., s. 41, 43.

43) A.g.e., s. 45.

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık Ortalama
Ortalama Sıcaklık °C	16.7	16.0	16.5	17.9	20.8	24.2	26.9	27.9	26.7	24.2	21.2	18.5	21.5
En Yüksek Sıcaklık °C	19.6	18.0	18.0	20.5	24.7	27.7	29.7	30.3	29.8	27.6	24.4	21.5	30.3 25.8.1963

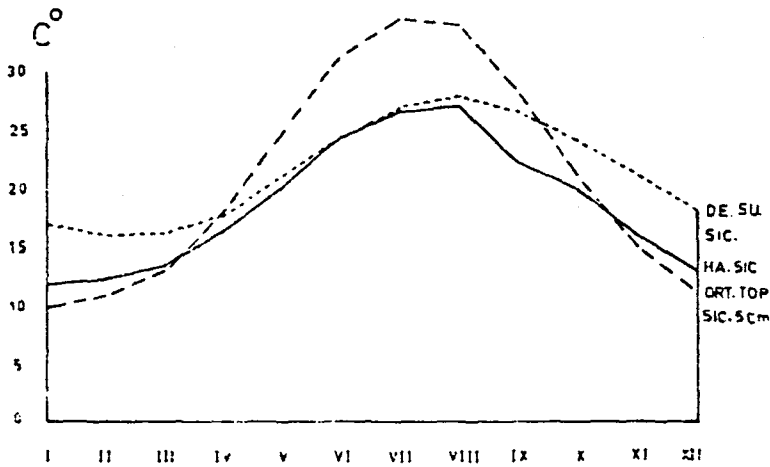
Tablo 13. Alanya İlçesi Deniz Suyu Sıcaklıkları (1972-1989)

Kaynak: Alanya İlçesi Meteoroloji İstasyonu Verileri.



Grafik 15. Deniz Suyu Sıcaklıkları

Kaynak: Sür, Ayhan, Doç. Dr., Alanya'nın iklimi, s. 46.



Grafik 16: Ortalama Hava, Deniz Suyu ve Toprak Sıcaklıkları

Kaynak: Sür, Ayhan, Doç. Dr., Alanya'nın iklimi, s. 46.

3.5.2. Su Buharı

3.5.2.1. Nisbi Nem

Alanya İlçesinde yapılan 33 yıllık ölçümlere göre ortalama nisbi nemin yıllık değeri 69'dur. Tablo 14'e göre yıl içindeki nisbi nem oranı yüksektir ayrıca bir aydan diğerine geçildiğinde de arada çok fazla fark bulunmadığı görülür.

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Ortalama Nisbi Nem %	68	68	70	72	74	71	70	71	68	67	68	68	69

Tablo 14. Alanya İlçesinde Ortalama Nisbi Nem

Kaynak: Alanya İlçesi Metereoloji istasyonu verileri.

İlkbaharın son iki ayında nisbi nem oranı diğer aylara oranla yüksektir. Yaz aylarında da buna benzer bir durum söz konusudur. Halbuki, sıcaklıkla nisbi nem arasında ters orantılı bir gidişin olması beklenir. Verilere göre burada günlük seyirden farklı olarak nisbi nem üzerinde sıcaklıktan daha etkili bir faktör bulunmaktadır. Bu da ancak buharlaşma ile ilgili kurularak açıklanabilir. Şöyle ki, kış aylarında, Toroslar'dan geçerek denize yönelen soğuk hava akımının zaman zaman kıyıda esen fön karakterli rüzgarlar haline gelmesi, büyük bir olasılıkla nisbi nem üzerinde etkili olabileceği gibi, yaz mevsiminde de denizden buharlaşma sonucu, az da olsa havadaki nem oranı artabilir. Ayrıca nadiren meydana gelmesine rağmen kısa süreli, fakat şiddetli sağnak yağışlar nisbi nemi belli bir süre için arttırabilir. Bu da aylık ortalamanın yükselmesine neden olur.

Nisbi nemin gün içindeki değişiklikleri oldukça farklıdır. Nisbi nem en yüksek değerlerine gece erişmektedir. Özellikle yaz ve bahar aylarında nisbi nem oranı gece fazladır, çünkü meltem yok denecek kadar hafif eser. Geceye ait maximum değer % 81 ile Ağustos ve Mayıs aylarında, minimum ise % 74 ile Ocak ayındadır (Tablo 15) (44).

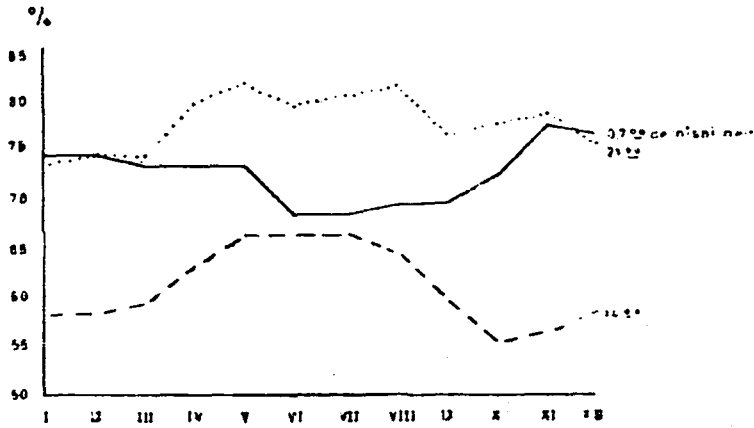
44) A.g.e., s. 71, 72.

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık Ortalama
Nisbi Nem % S. 7.00	74	74	73	74	73	68	68	69	69	72	77	76	72
Nisbi Nem % S. 14.00	58	58	59	63	66	66	66	64	59	55	56	58	61
Nisbi Nem % S. 21.00	73	74	74	79	81	79	80	81	76	77	78	75	77

Tablo 15. Nisbi Nemin Günlük Değişimleri

Kaynak: Sür, Ayhan, Doç. Dr., Alanya'nın iklimi, s. 72.

Saat 14.00'te alınan değerlere bakılırsa, nisbi nemin minimum değerlerini gün ortasında aldığı anlaşılr. Bunun nedeni gün içinde en sıcak zamanın öğleden hemen sonra olması ve özellikle Mayıs - Ekim arasındaki süre içinde esen ve gündüz şiddet kazanan kuru meltemlerdir. Kış aylarında da aynı saatlerde nisbi nem daha düşüktür. Günlük gidişte, değer olarak birbirlerinden çok farklı bulunmalarına rağmen, 14.00 ve 21.00 verileri arasında az çok bir paralellik bulunmaktadır. Fakat 7.00 rasadı sonuçlarının diğerlerinden çok farklı olduğu hemen farkedilmektedir. Değerleri bakımından ise 7.00 ve 21.00 verileri birbirine yakındır (Grafik 17) (45).



Grafik 17. Alanya İlçesinde Nisbi Nemin Günlük Değişimlerinin Yıl içindeki Durumu

Kaynak: Sür, Ayhan, Doç. Dr. Alanya'nın iklimi, s. 73.

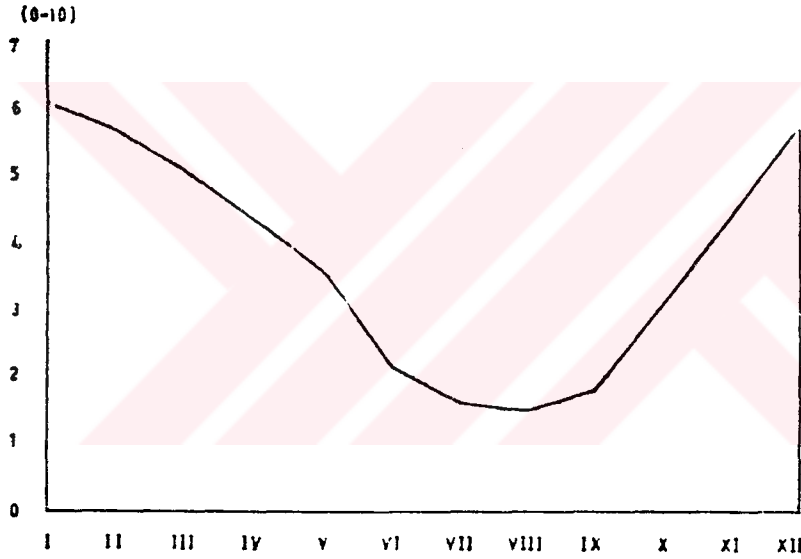
3.5.2.2. Bulutluluk

Coğrafi faktörlerin etkisi altında meydana gelen bulutluluk, basına koşulları, güneşlenme süresi, nisbi nem ve sıcaklıkla yakından ilgilidir. Alanya ilçesinde yıl içindeki maximum değerler kış mevsimine, minimumlar ise yaz mevsimine rastlamaktadır (Tablo 16, Grafik 18).

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık Ortalama
Bulutluluk 10-101	6.1	5.7	5.1	4.4	3.6	2.1	1.6	1.5	1.8	3.1	4.4	5.8	3.8

Tablo 16. Alanya İlçesinde 18 Yıllık Verilere Göre Bulutluluk

Kaynak: Sür, Ayhan, Doç. Dr., Alanya'nın İklimi, s. 73.



Grafik 18. Alanya'da Ortalama Bulutluluğun Yıl İçinde Durumu

Kaynak: Sür, Ayhan, Doç. Dr., Alanya'nın İklimi, s. 74.

Yapılan gözlemlere göre kıyı bölümü ile kıyı gerisi bulutluluğu arasında özellikle sonbahar başlangıcında farklı durum belirir. Bu denizden karaya yönelen hava akımlarının gerideki yükseltilerin yamaçları boyunca yükselmek zorunda kalmalarından ileri gelir (46).

Yıl içinde bulutlu günler en fazla Mayıs, en az Ağustos ayındadır. Mevsim olarak ilkbaharda bulutlu gün sayısının fazlalığı dikkati çeker. (Tablo 17, Grafik 19). Bunun nedeni bahar

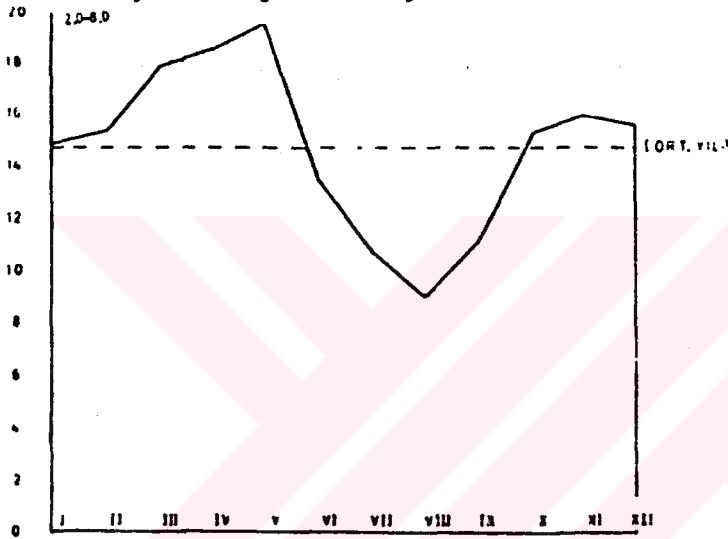
46) A.g.e., s. 73, 74.

aylarında havaların çok kararsız oluşudur. Yılda toplam 176.1 gün bulutlu olarak geçmektedir (47).

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık Ortalama
Bulutlu Gün	14.8	15.3	17.7	18.4	19.4	13.4	10.7	8.9	11.1	15.2	15.8	15.5	176.1

Tablo 17. Alanya İlçesinde Ortalama Bulutlu günler sayısı (18 yıllık verilere göre)

Kaynak: Sür, Ayhan, Doç. Dr., Alanya'nın İklimi, s. 76.



Grafik 19. Alanya İlçesinde Ortalama bulutlu Gün Sayısı

Kaynak: Sür, Ayhan, Doç. Dr. Alanya'nın İklimi, s. 75.

3.5.3. Kapalı Günler

Hava kapalılığı kış aylarında maksimum, yaz aylarında ise minimum değerlerdedir. 33 yıllık ortalamaya göre Ağustos ayında kapalı gün yok sayılır. Haziran ve Temmuz aylarında ise kapalılık oranı ortalamayı etkilemeyecek kadar azdır (Tablo 18, Grafik 20). Bu yaz mevsiminde havanın çok kararlı olması ile ilgilidir. Bu durum Eylül'de de devam eder. Kış mevsimi ve baharlar, özellikle ilkbahar sık sık karışık atmosfer olaylarına sahne olmaktadır (48).

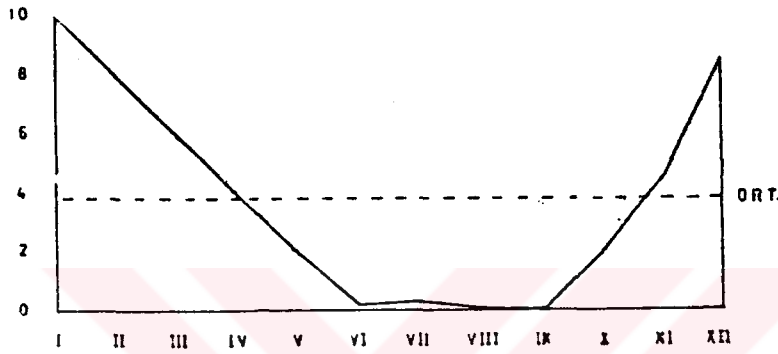
47) A.g.e., s. 76.

48) A.g.e., s. 76,77.

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık Toplam
Kapalı Gün Sayısı	102	7.8	6.5	4.2	1.9	0.2	0.2	-	0.1	2.1	4.5	8.8	46.6

Tablo 18. Alanya İlçesinde Ortalama Kapalı Gün Sayısı

Kaynak: Alanya ilçesi meteoroloji istasyonu verileri.



Grafik 20. Alanya İlçesinde Ortalama Kapalı Gün sayısı

Kaynak: Sür, Ayhan, Doç. Dr. Alanya'nın İklimi, s. 77.

3.5.4. Yağış

Türkiye'nin en yağışlı bölgelerinden biri Antalya çevresi ve Batı Torosların dışa dönük yamaçları ve bu yükseltilerle kıyı arasında yer yer genişleyip daralan kıyı ovacıkları denilebilecek düzlüklerdir. Bu kıyılarda kışlar yağışlı ve nemli, yazlar sıcak ve kurak, ilkbahar çok değişik karakterli, sonbahar ise nisbetten kısa ve çoğu kez kış rejimi ile karışmış haldedir. Kış mevsiminde polar ve tropikal hava kütleleri Akdeniz üzerinde karşılaştıkları için burada meydana gelen polar cepheye bağlı frontal yağışlar Alanya ve çevresinde sık görülür. Bu bölgede ovanın dar ve denize açık oluşu, ayrıca uygun kıyı doğrultusu nedeniyle yağış oldukça fazladır. Kıyı gerisinde, nemli hava kütlelerinin yükselmek zorunda kalırken soğumaları sonucu yağış süratle artar.

Mart - Mayıs arasındaki devrede Atlantik Antisiklonunun yer değiştirmesi nedeniyle Akdeniz'de zaman zaman soğuk polar hava kütleleri ve depresyonlar yine etkilerini sürdürürler. Ancak ilkbaharda deniz yüzeyinin serin olması ve hava akımlarının Akdeniz'e gel-

meden önce, karalar üzerinde ısınmaya başlaması yağış ve bulutluluk oranının kışa göre azalmasına yol açar (49).

Asya - Avrupa kış anti siklonunun ortadan kalkması ile Türkiye üzerinden batıya doğru uzanan ve zamanla gelişen büyük bir karasal depresyon belirirken, sahra üzerinde de bir alçak basınç merkezi yer alır. Nisan - Temmuz arasındaki bu gelişme, önce aralıklı ve ağır, sonra da devamlı olur. Dolayısı ile yağışlar da belirgin şekilde azalmaya başlar. Nisan - Ağustos devresinde hava ve deniz suyu sıcaklıkları arasındaki farklar çok önemsizdir. Aralık - Mart sonu devresinde kuraklık söz konusu olmadığı halde, Nisan ve Mayıs'taki yan kurak bir devreyi ,çok kurak geçen yaz mevsimi izler. Özellikle Ağustos ve Temmuz aylarında yağış yok denecek kadar azdır. Yaz başlangıcında çok seyrek meydana gelen yağışlar kısa süreli olup ya toprakta hemen kaybolur ya da buharlaşır. Böylece, çok sıcak bir yazdan sonra sonbahara geçiş yavaş yavaş olur. Eylül'de yan kurak koşullar altında zaman zaman görülen kısa süreli yağışları, Ekim ayında, günlük sıcaklık farklarının artması ve basınç sistemindeki değişimlere uyarak kısmen nemli bir devreye giriş izler. Sonbahar, ilkbahardan daha yağışlı geçer, çünkü depresyon aktiviteleri özellikle mevsimin ikinci yarısında sıklaşır ve serin devre koşulları gittikçe hızlanan bir tempoda buraya yerleşir.

3.5.4.1. Yağış Miktarı

Alanya ilçesi'nde Aralık ve Ocak aylarında yağışlar ekstreminde ulaşmakta, Şubat'tan itibaren gittikçe azalmakta ve Ağustos ayında minimum miktarını almaktadır. Eylül ayından itibaren önce yavaş yavaş sonra da hızlanan bir tempoda yağışın arttığı görülmektedir. Alanya'da yıllık yağış tutarı ortalama 1105.2 mm'dir. (Tablo 19, Grafik 21, Şekil 10) (50).

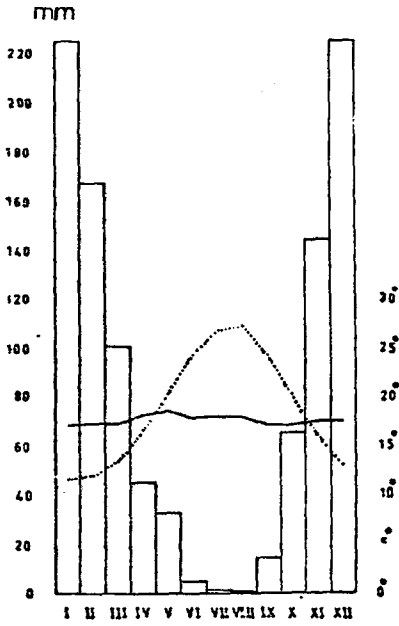
Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık Toplam
Ortalama Yağış	255.8	165.8	95.3	52.9	28.7	5.5	3.3	1.0	20.1	84.5	156.4	233.9	1105.2

Tablo 19: Alanya İlçesinde 43 Yıllık Ortalamalara Göre Yağış Miktarı.

Kaynak: Alanya İlçesi Metroloji istasyonu verileri.

49) A.g.e., s. 83.

50) A.g.e., s. 84.



Grafik 21. Alanya İlçesinde Ortalama Yağış

Kaynak: Sür, Ayhan, Doç., Dr. Alanya'nın iklimi, s. 85.

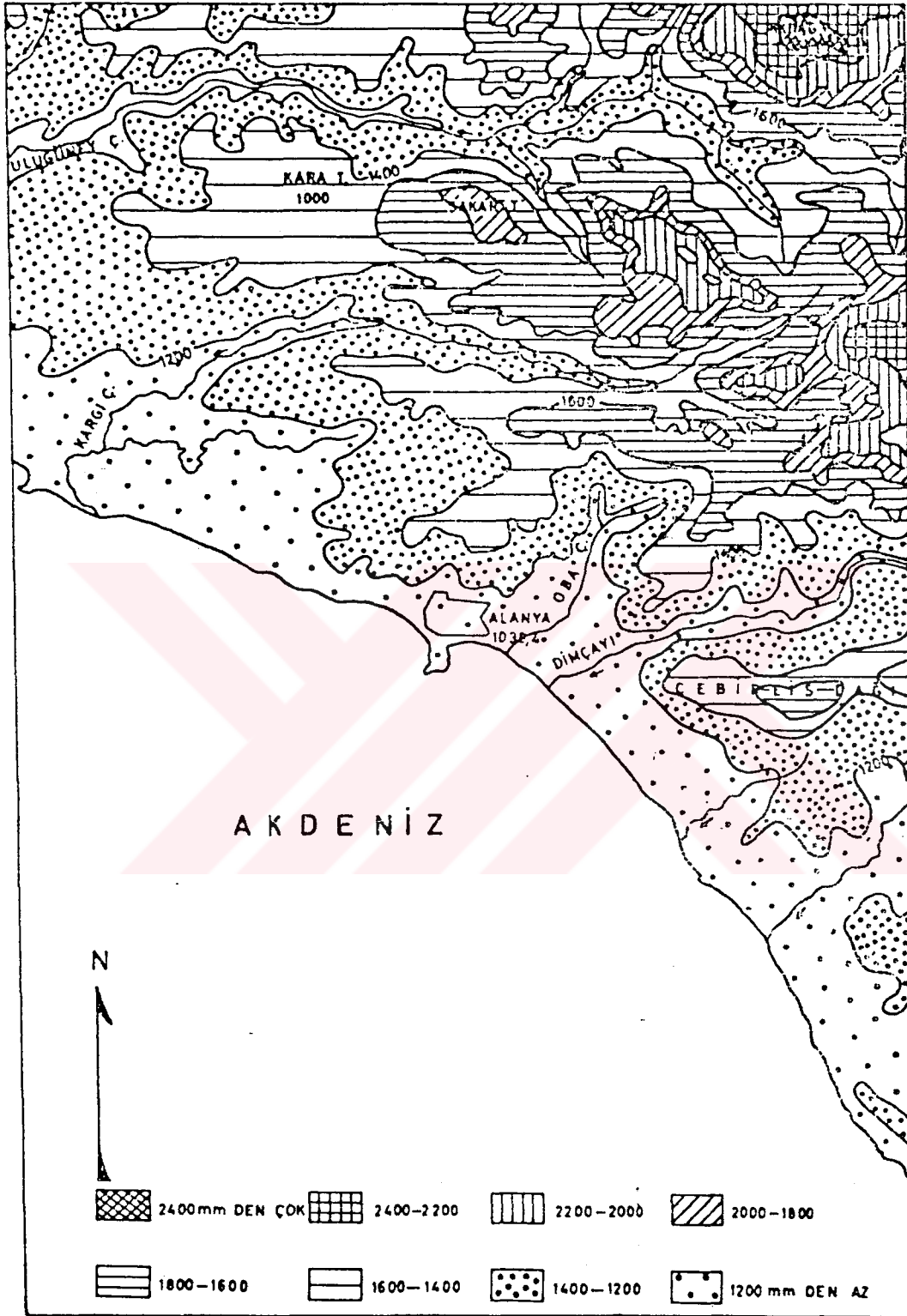
Yağış miktarının mevsimlere göre dağılışı incelenecek olursa yıllık yağış toplamının yarısından fazlasının kış mevsimine isabet ettiği görülür. Yaz yağışları ise % 1'i bile bulamamaktadır. (Tablo 20, Grafik 22). Doç. Dr. Ayhan Sür'ün çizdiği yağış haritasına bakılırsa Alanya'nın kuzey ve kuzeydoğusundaki dağlık alan, aradaki vadiler bir yana bırakıldığında, yıl içinde en fazla yağışlı yerlere oluşturmaktadır. Yıllık yağış toplamı Alanya da 1105.2 mm. iken kuzeydoğuda, Kartaldağ'da 2000 mm'ye erişmektedir. Bu yüksek alanlar genellikle kıyı doğrultusuna paralel uzanırları ve diğer uygun relief koşulları nedeniyle Alanya ilçe merkezine göre daha bol yağış almaktadır. Yükseklikler arasındaki Dim Çayı, Oba Çayı, Kargı Çayı gibi vadiler ise yağışı az alan yerleri oluştururken, burada yağışla topoğrafya arasındaki yakın ilgi ortaya çıkmaktadır (51).

MEVSİM	KİS	İLKBAHAR	YAZ	SONBAHAR
Yağış mm	655.5	176.9	9.8	261

Tablo 20: Alanya İlçesinde Mevsimlere Düşen Yağış Miktarı

Kaynak: Alanya İlçesi Meteoroloji İstasyonu verileri.

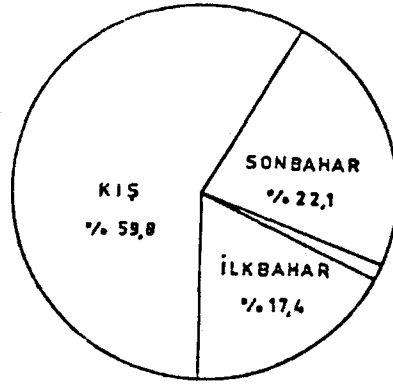
51) A.g.e., s. 84, 87.



ÖLÇEK: 1/250.000

Şekil 10 - Alanya ve Çevresinin Yıllık Ortalama Yağış Haritası (mm)

Kaynak: Sür, Ayhan., Doç. Dr., Alanya'nın İklimi.



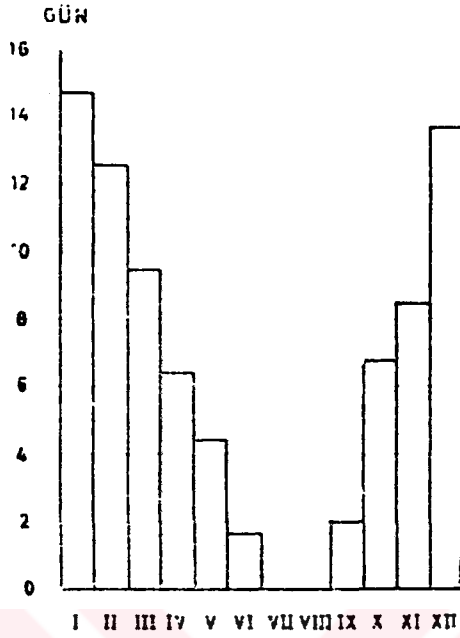
Grafik 22: Alanya İlçesi Ortalama Yağış Toplamının Mevsimlere Dağılışı
Kaynak: Sür, Ayhan, Doç. Dr. Alanyanın iklimi s. 87.

3.5.4.2. Yağışlı Günler

Alanya ilçesinde miktar bakımından olduğu kadar gün sayısı bakımından da en fazla yağışlı ay Ocaktır (yaklaşık 16 gün). Bunu yine yaklaşık 14 günle Aralık ayı izler. Şubat'ta da yağışlı gün sayısı oldukça fazladır (yaklaşık 12 gün). En az yağışlı günler yaz mevsimindedir. Öyle ki, Temmuz ve Ağustos ayları ortalamalarının toplam yağışlı gün sayısı 1 bile değildir (Tablo 21, Grafik 23). İlçede Ocak'tan başlayarak Ağustos'a kadar geçen sürede yağışlı günlerin düzenli bir şekilde azaldığı, Ağustostan sonra da arttığı görülür (52).

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık Toplam
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	15.5	11.5	9.2	6.7	4.0	1.4	0.5	0.3	1.9	5.9	8.5	13.6	79.0

Tablo 21: Alanya İlçesinde 43 Yıllık Verilere Göre Ortalama Yağışlı Gün
Kaynak: Alanya ilçesi Meteoroloji İstasyonu verileri.



Grafik 23. Alanya ilçesinde Ortalama Yağışlı Günler

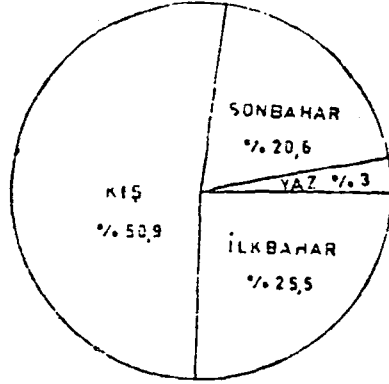
Kaynak: Sür, Ayhan, Doç. Dr. Alanya'nın İklimi s. 102.

Yıl içindeki yağışlı günlerin mevsimlere dağılışı incelenirse daha önce de belirtildiği gibi kış en fazla yağışlı, yaz ise en az yağışlı mevsimdir ve kış mevsimindeki yağışlı günler sayısı diğer mevsimlere ait yüzde değerleri toplamının üzerindedir. (Tablo 22, Grafik 24) (53).

MEVSİM	KIŞ	İLKBAHAR	YAZ	SONBAHAR
Yağışlı Gün Sayısı	40.6	19.9	22	16.5

Tablo 22. Alanya İlçesinde Yağışlı Günlerin Mevsimlere Dağılışı

Kaynak: Alanya ilçesi Meteoroloji İstasyonu Verileri.



Grafik 24: Alanya İlçesi Yıllık Ortalama Yağışlı Günler Sayısının Mevsimlere Dağılışı
Kaynak: Sür, Ayhan. Doç. Dr., alanya'nın İklimi, s. 104.

3.5.4.3. Kar Yağışı

Alanya ilçesi'ne ait rasatlar gözden geçirilirse 1969 yılının Ocak ayında buraya kar yağmış ve 4 cm.lik bir örtü meydana getirdikten hemen sonra eridiği görülmüştür. Hemen hemen aynı nitelikteki bir kar yağışına da 1992 yılının Ocak ayında rastlanmış ancak kar örtüsünün 5 cm.ye ulaştığı saptanmıştır.

Alanya ilçe merkezi ve kıyılardaki kar yağışı bu kadar sınırlı ve azken, kuzey ve kuzeydoğusundaki dağlık kesimde normal ölçülerdedir. Genellikle 1200 m.nin üzerinde her yıl kış mevsiminde kar yağmakta ve yağışlı gün sayısına oranla daha uzun süreli olarak, özellikle kuzeye bakan yamaçlarda kalmaktadır. Bu yükseltilerin çukur kısımlarında kar kalınlığı 1 m'yi aşabilmektedir. Şiddetli geçen kışlarda ise, Alanya Kuzeyinde, yaklaşık 600 m.'yi aşan yamaç ve tepeler az süreli olsa da kar yağışı almaktadır. Oluşan örtü çok ince ve çok kısa sürelidir. Sonuç olarak Alanya'ya her 23 yılda bir Ocak ayında, aylık ortalamayı bile etkilemeyecek kadar kar yağması olasıdır (Şekil 11).

3.5.5. Rüzgar

3.5.5.1. Rüzgar Frekansları

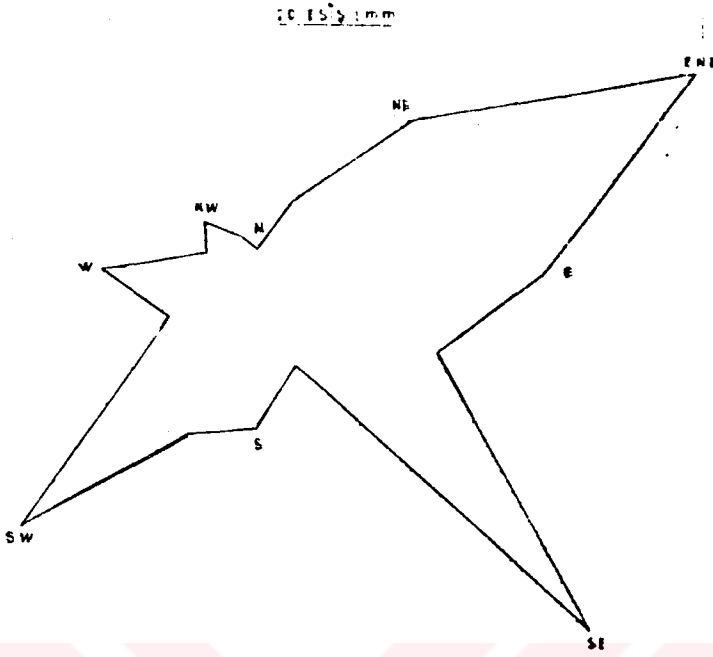
Alanya ilçesinde, yıllık ortalamalar göre, Güneydoğu, Doğu - Kuzeydoğu, kısmen de Güneybatı yönlerinden esen rüzgarlar yıl içinde yüksek frekanslıdır. Kuzeyden esme sayısı ise çok azdır (Tablo 23, Grafik 25), (54).

Rüzgar esme yönü	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıl. O.
N	0.7	0.9	1.7	0.8	0.7	0.7	0.7	1.0	1.0	0.7	0.3	0.9	0.8
NNE	2.9	1.5	3.7	3.0	2.0	2.0	2.3	2.3	3.0	2.9	2.7	2.6	2.6
NE	8.7	6.8	6.1	5.4	4.7	6.6	7.5	10.6	9.4	8.7	5.9	6.3	7.2
ENE	14.7	17.0	15.6	13.8	11.8	11.3	13.9	16.8	20.0	20.3	25.9	18.4	16.4
E	14.6	13.5	11.0	8.4	7.3	7.7	7.3	5.9	6.3	8.1	9.3	13.8	9.4
ESE	9.5	6.6	6.8	5.5	8.3	8.4	5.5	4.4	3.6	4.4	5.2	10.2	6.6
SE	17.7	12.4	13.6	16.2	20.3	21.8	22.7	18.8	14.1	11.4	11.2	16.5	16.5
SSE	3.3	4.5	3.8	3.1	3.3	3.2	3.1	2.5	2.1	2.0	2.0	3.7	3.1
S	2.8	4.8	4.8	7.5	5.8	7.4	7.9	7.6	5.7	3.3	2.8	3.0	5.3
SSW	3.5	4.4	0.4	4.8	7.7	6.9	8.3	7.6	8.8	5.8	5.2	3.7	6.0
SW	8.7	11.8	0.1	15.5	12.3	10.4	9.4	9.7	14.8	14.9	11.8	9.4	11.9
WSW	3.1	3.7	3.8	3.3	3.4	3.8	2.0	2.2	2.7	5.7	4.3	3.0	3.4
W	3.3	5.9	8.0	6.9	6.1	4.5	3.7	4.3	3.2	6.5	4.9	3.4	5.2
WNW	1.1	1.7	2.9	2.9	2.6	1.8	2.3	2.1	1.2	1.6	1.9	1.1	1.9
NW	2.6	2.8	3.1	1.9	2.4	1.6	2.2	3.1	2.8	2.6	2.9	2.4	2.5
NNW	1.1	1.5	1.8	1.0	1.3	1.9	0.9	1.0	1.3	1.2	0.6	1.7	1.3

Tablo 23. Alanya İlçesinde Aylık Rüzgar Frekansları Tablosu

Kaynak: Sür, Ayhan, Doç. Dr. Alanya'nın iklimi, s. 51.

Alanya'da rüzgar doğrultuları ve esme sayısı frekanslarındaki değişmelerin nedenlerini, önce genel atmosfer sirkülasyonunda, sonra da topoğrafik koşullarda aramalıdır. Kış mevsiminde iç Anadolu antisiklon alanından çevreye dağılan, bu arada Akdeniz'e doğru yönelen sert ve soğuk hava akımlarına karşı, burada her ne kadar Toros Dağları bir set teşkil ediyorsa da, bunlar arasındaki vadilerden yararlanarak, kıylara kuzey sektörlü rüzgarlar halinde bu hava akımları ulaşabilmektedir. Yine rölief ve yerleşmenin konumu arasındaki ilgi nedeniyle kuzey ve batı yönlü rüzgarlar yıl içinde oldukça zayıf frekanslıdır. Hatta bu nedenden dolayı kış mevsiminde Batı rüzgarları doğrultu değiştirerek Güneybatı rüzgarları şeklinde kıyıya gelmektedir. Bunlar nemli olup kışın yağışlara yol açarlar.

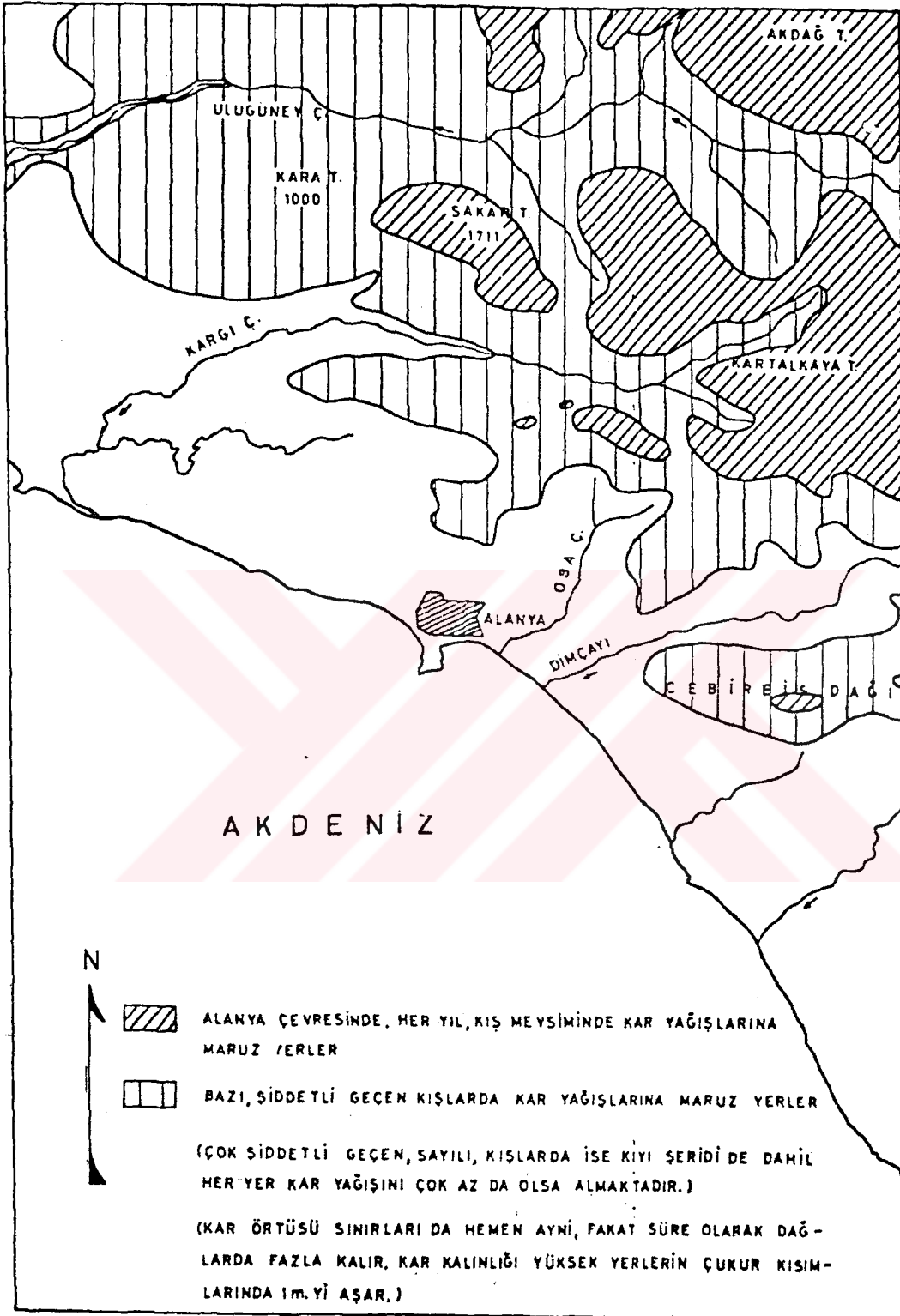


Grafik 25. Alanya İlçesi Yıllık Ortalama (15 Yıllık) Rüzgar Gülü
Kaynak: Sür, Ayhan, Doç. Dr. Alanya'nın iklimi, s. 59.

3.5.5.2. Hakim Rüzgar

İlçede hakim rüzgarların yıl içinde Doğu ve Güney sektörlü oldukları, en fazla ENE, SE yönleri ile, bunlara göre çok daha az sayıda SW'den estikleri saptanmıştır. Ancak bunlar arasında SE yönlü rüzgarların frekansları daha fazladır (55).

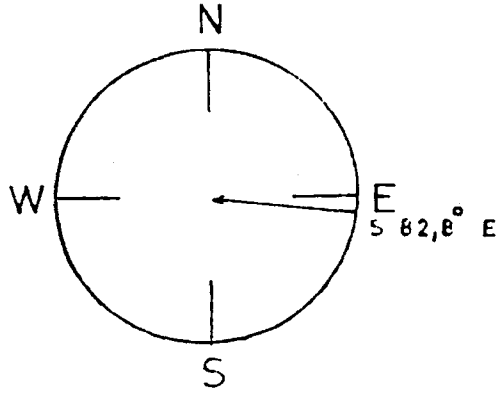
55) A.g.e., s. 58, 59, 60.



ÖLÇEK: 1/250.000

Şekil 11. Alanya ve Çevresinin Kar Yağışlı Günler Haritası

Kaynak: Sür, Ayhan, Doç. Dr., Alanya'nın İklimi.



Grafik 26. Alanya İlçesi Yıllık Hakim Rüzgar Yönü

Kaynak: Sür, Ayhan, Doç. Dr. Alanya'nın İklimi, s. 63.

Grafik 26'ya göre Alanya ilçesinde, yıl içinde frekansları fazla olmayan Güneydoğu rüzgarları esmektedir. Mayıs ve Haziran ayları dışında hakim rüzgar bütün yıl Doğu sektöründen esmektedir. Mayıs ve Haziran aylarında ise hakim sektör Güney sektörüdür.

3.5.5.3. Rüzgar Hızı

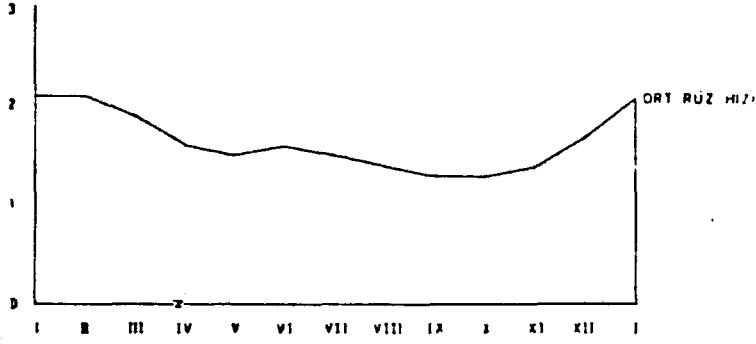
Alanya'da aylık rüzgar hızlarına ait değerler oldukça düşüktür ve aydan aya geçilirken aradaki fark da azdır. (Tablo 24, Grafik 27) Aylık ortalama rüzgar hızına ait maksimum değer, Ocak ve Şubat aylarına rastlar. Mart ve Aralık aylarında da diğerlerinde olduğundan daha yüksektir. Rüzgar hızı minimum değerini Eylül ve Ekim aylarında alır. Ayrıca Ağustos ve Kasım ayları rüzgar hızı Nisan, Mayıs, Haziran ve Temmuz'a göre daha düşük değerdedir (56).

AYLAR	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık Ortalama
Rüzgar Hızı m/sec	2.2	2.1	2.0	1.7	1.6	1.7	1.6	1.5	1.5	1.5	1.7	2.0	1.8

Tablo 24: Alanya ilçesinin 33 Yıllık Ortalamalara Göre Rüzgar Hızı

Kaynak: Alanya İlçesi Meteoroloji İstasyonu Verileri.

56) A.g.e., s. 63, 64.



Grafik 27. Alanya İlçesi'nde Ortalama Rüzgar Hızının Yıl İçindeki Durumu

Kaynak: Sür, Ayhan, Doç. Dr. Alanya'nın iklimi, s. 64.

3.6. BİTKİ ÖRTÜSÜ

Alanya ilçesi, Akdeniz Bölgesi ve Akdeniz kıyısında bulunması nedeniyle, yer aldığı 0-2500m. yükseltilerde Akdeniz Bitki Örtüsünün özelliklerini göstermektedir. Bu nedenle Alanya Bitki Örtüsünü incelerken Garig Vegetasyonu, Maki Vegetasyonu ve Orman Vegetasyonu ele alınacaktır. Alanya ilçesi vegetasyonu ele alınmadan önce içinde yer aldığı Akdeniz florasından kısaca bahsedilecektir.

Genel olarak Akdeniz (Mediterran) flora alanı tümüyle Akdeniz'in (Kuzey Afrika'nın bazı kurak kesimleri dışında) kıyı kesimlerine özgü bir yayılım göstermektedir.

Türkiye'deki Akdeniz flora alanı, İtalya'nın doğu yarısından Lübnan'a kadar uzandığı kabul edilen Doğu Akdeniz Provensine dahildir. Bu bölge florasında çok sayıda geophyt*, therophyt** ve kurakçıl chamaephyt'ler*** egemendir. Bu bitkiler Akdeniz ikliminin kuru ve sıcak yazlarıyla, serin ve nemli kış mevsimi özelliklerine tam olarak uyum sağlamışlardır. Sonuç olarak, kurakçıl karakterli, herdem yeşil yapraklı ağaç ve çalılarından oluşan bir bitki örtüsü Akdeniz vegetasyonunu oluşturur.

Türkiye'deki Akdeniz flora alanının sınırları açık ve kesin çizilememektedir. Bunun en önemli nedeni, karasal karakterli flora bölgelerinin kolaylıkla birbirlerinin içlerine girebilmeleridir (57).

* Geophyt: Uygun olmayan mevsim devresinde tomurcukları taşıyan gövdeleri tamamen toprak altında, su içinde veya bataklıkta gizlenmiş bitkiler olan Cryptophyt'lerin alt birimidir. Geophyt'ler toprak altında gizlenirler. Halophyt ve Hydrophytler ise su altında gizlenirler.

** Therophyt: Gelişmesini bir vejetasyon devresinde tamamlayan ve uygun olmayan mevsimi toprak altında tohum halinde geçiren bitkiler olup, bir yıllık bitkiler olarak ifade edilirler.

*** Chamaephyt: Uygun olmayan mevsim içinde geçen yıla ait tomurcuklu sürgünleri toprak seviyesinden itibaren 30 cm.'yi aşamayan veya sürgünleri toprak üzerine eğilmiş, yarı odunsu bitkilerdir. Otsu kısımları çoğunlukla kurur veya donar.

57) Yaltınk, Faik, Prof. Dr. Efe, Asuman, Dr., Otsu Bitkiler Sistematığı, İ.Ü-Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınları, İ.Ü. Yayın No: 3568, F.B.E Yayın No: 3, İstanbul, 1989, s. 50, 51

3.6.1. Garig Vegetasyonu

Akdeniz Bölgesi'nin maki ve iğne yapraklı ormanlar gibi karakteristik bitki toplulukları dışında bir diğer vegetasyon tipini Garig oluşturur.

Toprağın çok taşlı ve sık olmaya başladığı, yağışların azaldığı, toprak - su dengesinin çok bozulduğu, güneş ışığının intensif bulunduğu çok kurak yerlerde ve özellikle otlatma ile insan müdahalesinin yoğun olduğu alanlarda, maki yerini bu tip vegetasyona bırakmıştır. Garig vegetasyonu, maki vegetasyonunun degradasyonu sonucunda meydana gelmiş olan sekonder bir bitki formasyonudur.

Garig vegetasyonunu makiden ayıran en belirgin özellik, bu formasyonda görülen odunsu bitkilerin (Chamaephyt ve nanophanerophyt) fazla boylanmamış olmasıdır. Diz boyunu geçmeyen (çoğunluğu 50 cm., azami 1 m. boyunda olurlar) bu bitkiler nispeten çok az toprak rutubeti ile hayatlarını idame ettirebilen "halophyt"lerdir. Hemen hepsi derin köklüdür. Toprak - bitki arasındaki su ilişkisini dengede tutabilmek için oldukça büyük olan kış yapraklarını, redüse olmuş küçük yaz yapraklarına değiştirebilirler, ve böylece transpirasyon yüzeylerini azaltmış olurlar.

Terra rasa, rendzina ve diğer kalkerli topraklar üzerinde görülen bu formasyonun dominant türü *Sarcopoterium spinosum* ise bu vegetasyon birimi ZGHARY tarafından "Sarcopoterietalia spinosi" - fito sosyolojik bakımdan takım seviyesinde - olarak adlandırılmıştır. İkinci derecedeki dominant ve karakter türlerine göre yukarıda sözü edilen takımı birliklere (*Sarcopoterium spinosi*, *Corydorthymion capitati*, *Cistus creticus* gibi) ve assosyasyonlar'a (*Sarcopoterium spinosi typicum*, *Sarcopoterium spinosum* - *Thymelaea hirsuta* gibi) ayırmış bulunmaktadır.

Birlik ve assosyasyon'lar tür ve kompozisyonu bakımından birbirinden az veya çok farklılık göstermekle beraber takım'ın başlıca ve karakteristik türleri şunlardır: *Sarcopoterium spinosum*, *Coridothymus capitatus*, *Fumana arabica*, *F. thymifolia*, *Cistus salviifolius*, *Cistus*

creticus, *Cistus parviflorus*, *Euphorbia hierosolymitona*, *Euphorbia acanthothamnus*, *Teucrium divaricatum*, *Teucrium creticum*, *Salvia fruticosa*, *Micromeria nervosa*, *Genista acanthoclada*, *Phlomis viscosa*, *Phlomis cretica*, *Calycatome villosa*, *Erica manipuliflora*, *Thymbra spicata*, *Satureja thymbra*.

Küçük kümeler halindeki (yastık biçiminde) diz boyunu geçmeyen bodur çalıların çoğunun yaz ayları içerisinde sararıp boz bir renk almasıyla, koyu yeşil maki örtüsünden kolaylıkla ayrılabilen (58) Garig vejetasyonu, Alanya İlçesi'nin tüm güney kıyıları boyunca özellikle tarımın ve yerleşimin yoğunlaştığı kesimlerde görülmektedir. İlçenin batısında 250 m'ye kadar çıkabilen garigler merkez ilçenin kuzeyinde, özellikle Oba Çayı Vadisi boyunca güneydoğu bakılı yamaçlarda ve Oba Çayı Vadisinin batısında yer alan mera alanı etrafında 500 m'ye kadar çıkabilmektedir. Ayrıca merkez ilçenin doğusunda da güneybatı bakılı yamaçlarda garigler 500 m'ye kadar bulunabilmektedir (Ek 5).

3.6.2. Maki Vejetasyonu

Maki, Akdeniz yöresinde bitki toplumları içerisinde en karakteristik doğal vejetasyon tipidir. Alanya İlçesi'nde de çok yaygın olarak bulunan maki vejetasyonu 1000 m'ye kadar çıkabilmektedir.

M.Ö. 200 (Bkz. Bölüm 4.1) yılından bu yana çeşitli medeniyetlerin yaşadığı ve yerleşimlerin bulunduğu Alanya İlçesi'ndeki yapraklı ve iğne yapraklı ormanlar (Örneğin *Quercus İthaburensis* subsp *macrolepis*, *Pinus brutia*, *Pinus pinea* gibi), tıpkı Akdeniz Bölgesi'ndeki diğer yörelerde olduğu gibi geçen zaman içerisinde çeşitli nedenlerle tahrip edilmiştir. Bunun sonucu olarak sözü edilen ormanların refakatinde bulunan maki elemanlarının "Sekonder" maki alanlarını geniş şekilde kaplamış olduğu bir gerçektir.

58) A.g.e., s. 63, 64, 65

Floristik kompozisyonu hiç bir şekilde fark göstermeyen "primer" ve "sekonder" maki alanlarında görülen belli başlı oduncu ve otsu bitkiler şunlardır:

*Quercus coccifera**, *Styrax officinalis**, *Myrtus communis**, *Arbutus unedo*, *Arbutus andrachne*, *Phillyrea latifolia**, *Olea europaea* var. *sylvestris**, *Pistacia terebinthus**, *Pistacia lentiscus**, *Rhus coridria**, *Cotinus coggygia**, *Laurus nobilis**, *Ceratonia siliqua**, *Anagyris foetida*, *Cercis siliquastrum**, *Jasminum fruticans**, *Fontanaesia phillyreoides**, *Asparagus acutifolius*, *Calycatome villosa**, *Sarcopoterium spinosum**, *Genista acanthoclada**, *Lavandula stoechas* subsp. *cariensis*, *Rosmarinus officinalis*, *Erica arborea*, *Nerium oleander**, *Cistus creticus*, *Cistus salviifolius*, *Pyrus salicifolia*, *Osyris alba*, *Spartium junceum*, vb.

İnsan etmeni sürekli olarak bu vejetasyon tipini tahrip ettiğinden, makinin bugünkü sınıflandırmasını yapmak çok güçtür. Çok yaygın birkaç değişken maki tipine örnek verilecek olursa şu variantlar ayrılabilir:

. Boylu maki: Bu maki, içinde 4-5 m. boylara ulaşabilen boylu çalıların bulunuşu ile karakterize olur. Bunlar *Arbutus unedo*, *Arbutus andrachne*, *Quercus ilex*, *Juniperus phoenicea*, *Cercis siliquastrum*, *Olea europaea*, *Erica arborea*, *Phillyrea latifolia*, *Spartium junceum*, v.s.

. Alçak maki: Boylu makilik alanların yanması veya tarla, v.s. elde etmek için yapılan açmalar sonucu, gerçek boylarını yitirip deforme olan maki elemanlarından oluşan alçak makinin bireyleri çok kısa boylu, en çok 1,5 - 2 m. boyundadırlar. Önemli türler *Pistacia lentiscus*, *Phillyrea latifolia*, *Rosmarinus officinalis*, *Phlomis fruticosa*, *Ruscus aculeatus*, *Erica* ssp., *Paliurus spina - christii*, *Cistus salviifolius*, *Cistus monspeliensis*, *Cistus creticus*.

Cistus makisi: Bu tip makiler, alçak makiler içinde çok kurak olan küçük alanlarda sık rastlanan bir tiptir. Akdeniz kesimlerinde *Cistus creticus* egemendir ve ağır otlatmalara karşı

* Alanya İlçesi'nde en sık rastlanan sekonder maki türleri.

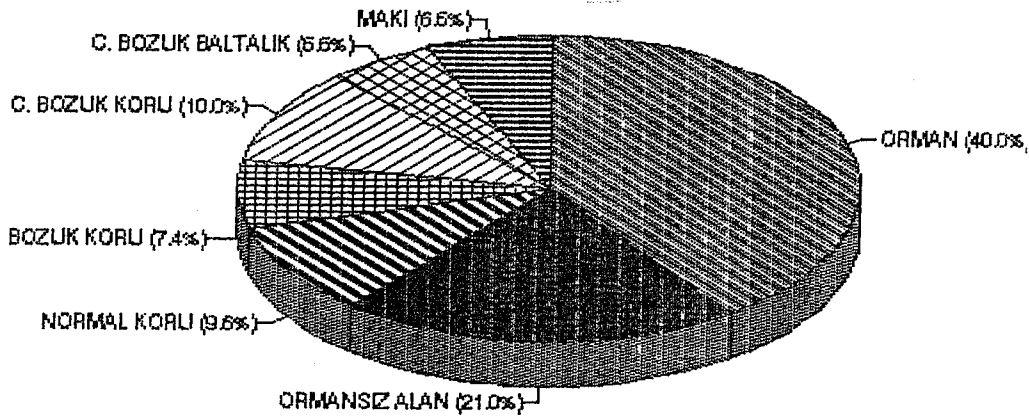
koyabildiği, yanmış bölgelerde yetişebildiği için genellikle kültür alanlarında oluşmaktadır.

. *Pistacia lentiscus* - *Ceratonia siliqua* - *Myrtus Makisi*: Bu maki tipi çok değişken olup, geniş alanlarda yayılmaktadır ve *Pistacia terebinthus*, *Rhamnus alaternus*, *Quercus coccifera*, *Ruscus aculeatus* gibi türleri yaygın olarak barındırmaktadır (59)

Alanya ilçesi'nin güneyinde bulunan maki elemanları ilçenin batısında Kargı Çayı, doğusunda ise Sapa Dere'nin oluşturduğu vadi boyunca yoğunlaşmaktadır. Kargı Çayı civarında 750m.'ye kadar çıkabilen maki elemanları Sapa Dere Vadisi'nin güney ve güneydoğulu yamaçlarında 1500 m.'ye kadar çıkabilmektedir. Ayrıca zaman zaman ilçenin güney doğusunda olduğu gibi, Kızılçam (*Pinus brutia*) ormanı ile de maki elemanları görülebilmektedir.

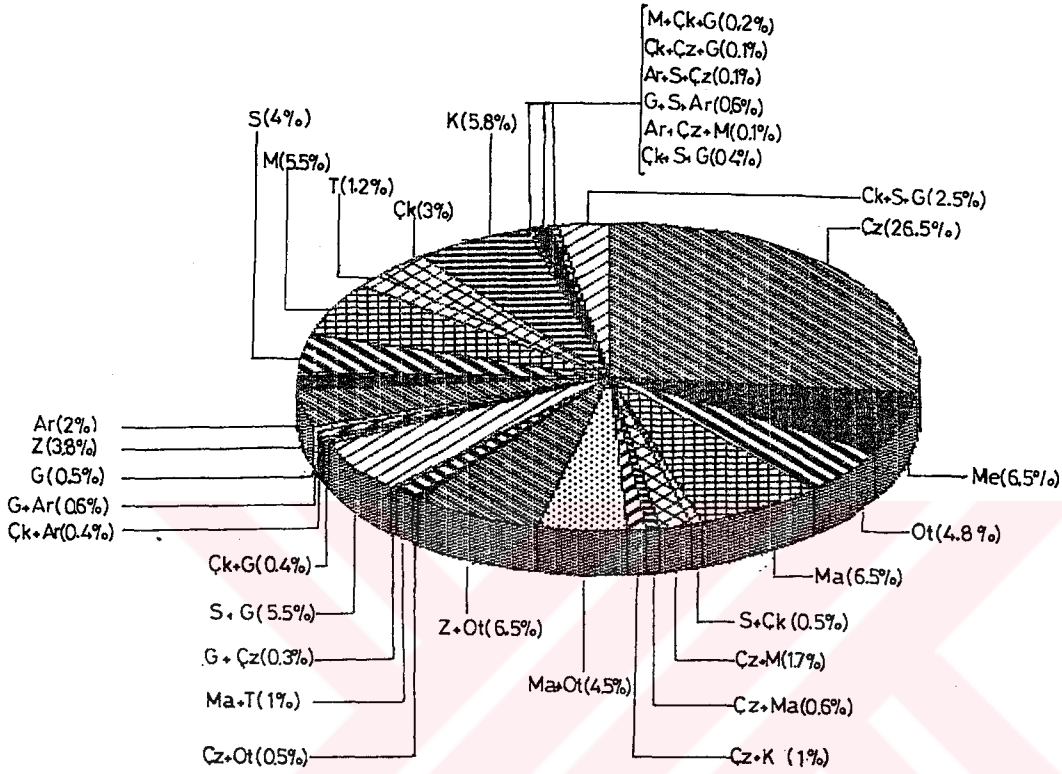
3.6.3. Orman Vejetasyonu

Alanya ilçesi'nin % 21'i ormansız olan, % 40'ı ormanlık, % 6'sı normal koruluk, % 7.4'ü bozuk koruluk, % 10'u çok bozuk koruluk, % 5.5'i baltalık, % 6,5'i makilik alandır (Grafik 28 - Grafik 29).



Grafik 28. Alanya İlçesi Orman Nitliklerine Göre Alan Dağılımı

Kaynak: Antalya Bölge Müdürlüğü İşletmeler ve Alan Dağılım Cetveli.



Grafki 29. Alanya İlçesi Orman Dağılışı

Güney Anadolu Bölgesi'nde deniz seviyesinden Toros'ların güney yamaçlarına doğru çıkıldığında 1300 m'ye kadar *Pinus brutia* (Kızılçam) asal orman ağacı olarak, çoğu kez 600-800 m. yükseltilere kadar maki elemanlarıyla birlikte meşcereler oluşturur. Alanya İlçesi'nde ise *Pinus brutia* deniz etkisine daha açık güney bakılı yamaçlarda 1500 m'ye kadar çıkabilmektedir. 800-1000 m. arasındaki yükseltilerde ise *Pinus brutia*'ya *Quercus infectoria* subsp. *boissieri*, *Cercis siliquastrum*, *Ceratonia siliqua*, *Fraxinus ornus* subsp. *cilicica*, *Quercus coccifera*, *Pistacia terebinthus*, *Styrax officinalis*, *Juniperus oxycedrus*, *Fontanesia phillyreoides* gibi herdem yeşil ya da yapraklarını döken çalı ve taksonlar katılmaktadır.

1300m'nin üstünde *Pinus brutia* yerini *Cedrus libani*'ye bırakır. *Cedrus libani* en geniş yayılışını 1300-2200 m. yükseltiler arasında yapmaktadır (60). Genelde 1500 m.'nin üzerindeki yükseltilerde bulunan *Cedrus libani* (Toros sediri), *Abies cilicica* (Toros göknarı) ve *Pinus brutia* ile orman kurmakta, *Pinus nigra*, *Juniperus excelsa*, *Juniperus foetidissima* ile de birlikte görülmektedir. *Cedrus libani*'nin hakim olduğu meşcereler Akdağ eteklerinde yer alırken, *Abies cilicica* ise Kartal Dağı yakınlarında ve Susuz Dağ eteklerinde saf meşcereler oluşturmaktadır. Kartal Dağı Geven Dağı, Yumru Dağı, Sıralık Dağ ve Gökdere Vadisinde *Cedrus libani*, *Abies cilicica*, *Pinus brutia*, *Pinus nigra* karışık meşcereler halinde bulunmakta ve kuzeye bakan yamaçlarda zaman zaman *Juniperus excelsa* da bu karışık meşcereye katılmaktadır. Kuzeye bakan yüksek dağ ve eteklerde deniz etkisinin az olduğu yerlerde *Cedrus libani*, *Juniperus foetidissima* ve *Juniperus excelsa* ile birlikte, deniz etkisinin nispeten fazla olduğu nemli yamaçlarda ise *Ostrya carpinifolia* ile birlikte görülmektedir. Bunlara yer yer *Arceuthos drupacea*, *Acer monspessulanum*, *A. hyrcanum*, *Fraxinus Ornus*, *Quercus trojana* katılır (61).

1500 m'nin üzerinde yer alan *Pinus nigra* (Karaçam) meşcereleri ilçenin doğusunda bulunur ve ayrıca Sedir, Göknar, Ardiç, Kızılcam ile de karışık meşcere oluşturmaktadır (Ek 5).

Kuzey ve kuzeydoğudaki dağlık alanda, 1700 m'nin üzerinde yer alan bölgede meşe türleri bulunmaktadır. *Quercus ithaburensis*, *Quercus coccifera*, *Quercus ithaburensis* ssp. *macrolepis*, *Quercus infectoria*, *Quercus cerris*, *Quercus trojana* söz edilen bölgelerde karışık meşcereler halinde bulunmaktadır.

1500-2000 m. arasındaki yükseltilerde bulunan *Juniperus excelsa* (Toros Ardıcı) zaman zaman da *Juniperus foetidissima* (Kokulu Ardiç) genel olarak kuzeye bakan soğuk yamaçlarda yer alır. Söz edilen bu Ardiç meşcerelerinde daha önce de belirtildiği gibi *Cedrus libani* ve *Abies cilicica* da görülmektedir. İlçenin kuzeydoğusunda ise Ardiçlar, *Pinus*

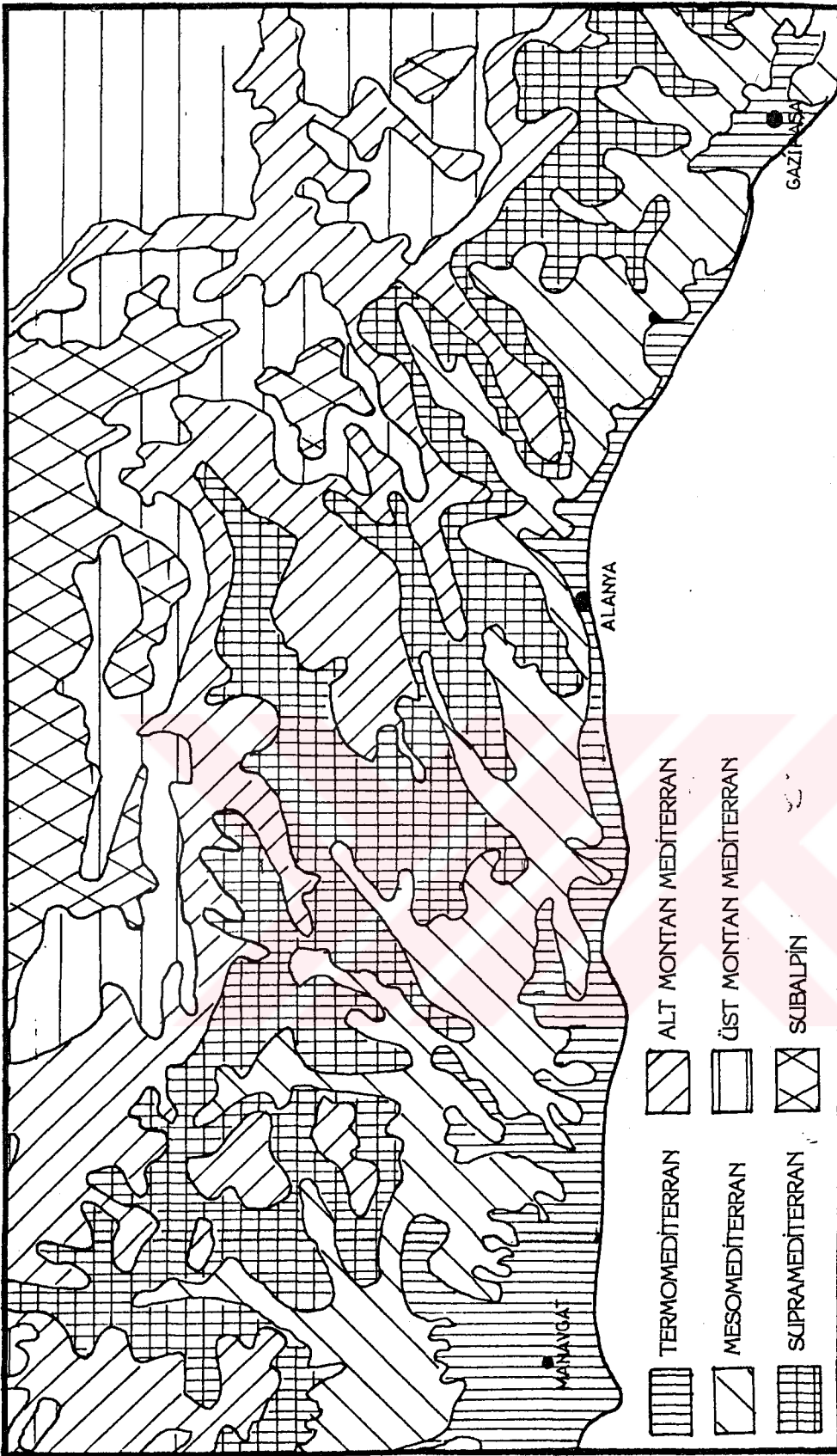
60) A.g.e., s. 60

61) A.g.e., s. 60-61

nigra ve Pinus brutia ile karışık olarak bulunabilmektedir.

Akdağ'ın güneyinde, Dim Çayı Vadisi'nde ve ilçenin güneydoğusunda yoğun koru ormanları bulunmaktadır. Yer yer yerleşim ve ziraat alanları ile bölünen bu korular genel olarak bozuk ve çok bozuk korudur.





Şekil 12. Batı Akdeniz Yetiştirme Ortamı Bölgesinde Alanya İlçesi'nin Konumu
 Kaynak: Kantarcı, M.D., Prof. Dr., Akdeniz Bölgesi'nin Yetiştirme Ortamı Bölgesel Sınıflandırması.

3.7. HAYVAN VARLIĞI

Alanya ilçesi hem sahile hem de oldukça yüksek dağlık alana sahip olması nedeniyle zengin bir hayvan varlığına sahiptir. Toroslarda barınan av hayvanları özellikle 1000m. üzerinde ormanlık kesimlerde bulunmaktadır. Kuluçkaya yatan göçmen kuşların bir kısmı da kuluçka yeri olarak Alanya'nın düzlük ve dağlık kesimlerini seçmektedir. Ayrıca yapılan araştırmalara göre Alanya'nın bazı sahillerinde yeşil kaplumbağa ve *Caretta caretta* kaplumbağalarının yuvalama alanı bulunduğu saptanmıştır. Ancak bu yuvalama alanlarına 1984-1985 yıllarından beri rastlanmamaktadır.

3.7.1. Av Hayvanları

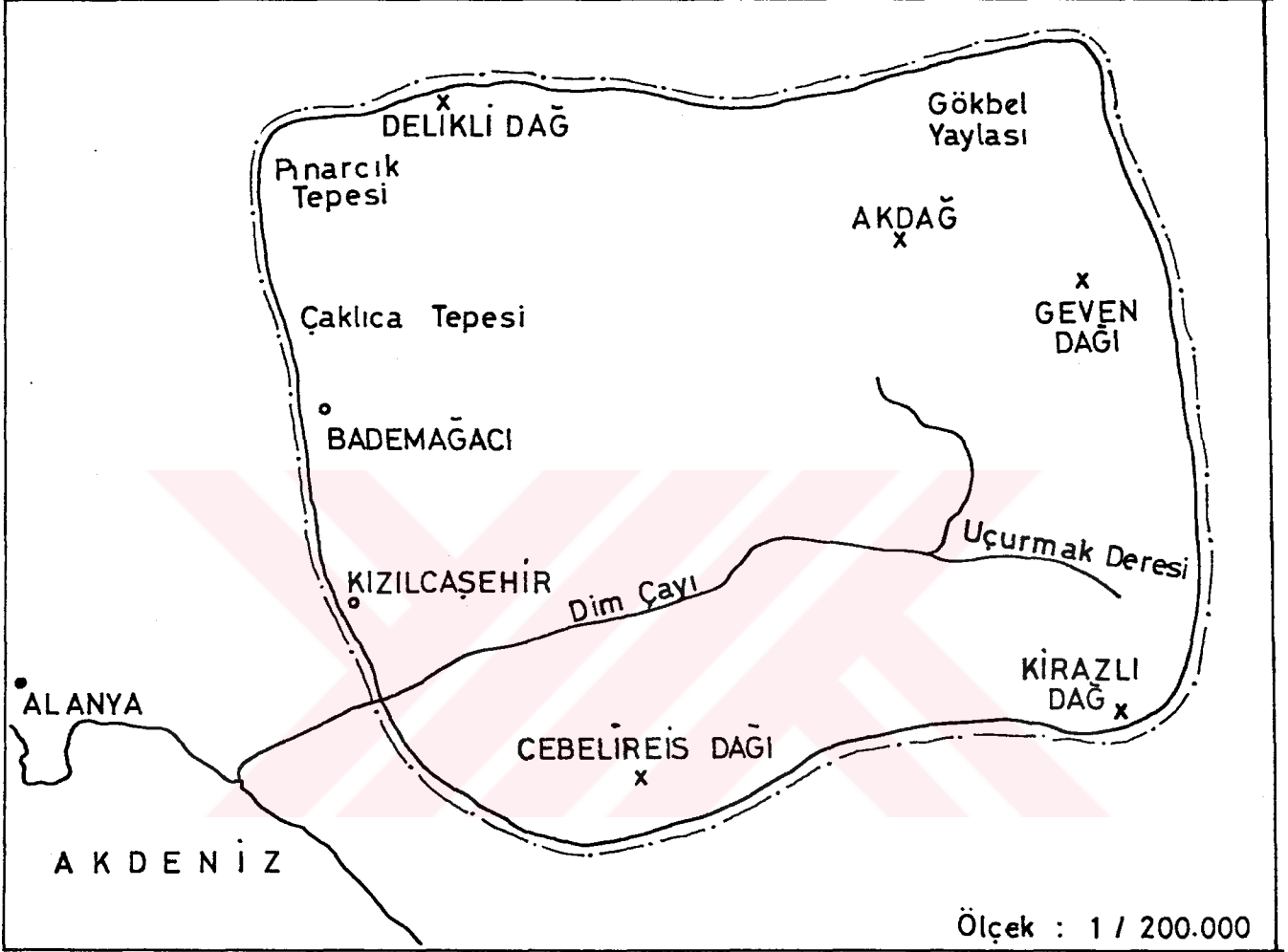
Alanya ilçesinde büyük av hayvanları olarak nitelenen memeliler 1000 m.'nin üzerinde, diğer memeliler daha çok yerleşimler ile dağlar arasında bulunmaktadır. İlçede Dağ Keçisi (*Capra aegagrus*), Ayı (*Ursus arctos*), Bayan Domuzu (*Sus Scrofa*), Tavşan (*Lepus europeus*), Sincap (*Sciurus vulgaris*), Kirpi (*Erinaceus europaeus*) gibi memeliler bulunmaktadır. Ancak bunlardan bazılarının çok ve yanlış avlanma, ormanların yok edilmesi nedenleri ile sayıları azalmıştır. Zaten oldukça ender rastlanan ayıya günümüzde pek rastlanmamaktadır. Dağ keçisinin (*Capra aegagrus*) ise yok olmak üzere olmasından dolayı Dimçayı vadisi ve kuzeyini içine alan bir bölgeyi Merkez Av Komisyonu, "Yaban Keçisi Koruma ve Üretme Sahası" (Şekil 13) olarak ilan etmiş, Ayı'yı (*Ursus arctos*) koruma altına almıştır. Aynı komisyon Yaban Domuzu'nun (*Sus scrofa*) avlanmasına her zaman izin verirken, Sincap (*Sciurus vulgaris*) ile Kirpi'yi (*Erinaceus europaeus*) koruma altına almış, Tavşan'ın (*Lepus europeus*) belli zamanlarda avlanılmasına izin vermiştir (64).

3.7.2. Kuşlar

İlçede memelilerle kıyaslanınca oldukça fazla kuş türü bulunmaktadır. Bunların bir kısmı da Akdeniz kıyılarında kuluçkaya yatan göçmen kuşlardır. Hatta Alanya'nın ilk ismi olan Coracesium da bu göçmen kuşlardan biri olan Gökkuşgun (*Caracias garrulus*) dan esin

64) Antalya Avcılık ve Atıcılık Klübü'nden alınan sözlü bilgi - ,1991-1992 Av Mevsimi Merkez Av Komisyonu Kararı, T.C. Tarım Orman ve Köyşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü, Ankara, 1991, s. 12, 13, 14, 15, 16, 19.

alınarak konulmuştur (Şekil 14).



İlçede görülen Kınalı keklik (*Alectoris chukor - graeca*), Bildircin (*Coturnix coturnix*), Üveyik (*Streptopelia turtur*), Kara Karga (*Corvus corax*), Kaya Güvercini (*Columba livia*), Karataş (*Turdus merula*), Karabaş Martı (*Larus ridibundus*), Gümüşü Martı (*Larus cachinans*), Ada martısı (*Larus audouini*) (65) dışında bütün Akdeniz Bölgesi'nde olduğu gibi Alanya'da kuluçkaya yatan kuşlar bulunmaktadır: Gökkuşgun (*Caracias garrulus*), Anı kuşu (*Merops apiaster*), ibibik (*Upupa epops*), Ağaçkakan türleri (*Dendrocops spp*), Kuyruk sallayan

65) Antalya Avcılık ve Atıcılık Kulübü ve Yerli halktan alınan sözlü bilgi.

(*Motacilla alba*), Söğüt bölbülü (*Phylloscopus collybita*) Kuyruk Kakan (*Oenanthe oenanthe*), Küçük sıvacı kuşu (*Sitta kriperi*), Kiraz Kuşu (*Emberiza calandara*) yanında Yılan Kartalı (*Circus gallicus*) ve Şahin (*Buteo buteo*) gibi yırtıcılar da vardır (66).

Merkez Av Komisyonu Gökkuzgun, Arı kuşu, İbibik, Ağaçkakan, Kuyruk Sallayan, Söğüt bölbülü, Kuyruk kakan, Küçük sıvacı kuşu, Kiraz kuşu, Yılan kartalı, Şahin türlerini korumaya almıştır. Ancak halk arasında Gökkarga denilen Gökkuzgun için Haşim Yetkin'in "Dünden Bugüne Alanya" adlı kitabında belirttiği gibi eskilerde çok görülen bu kuşa sadece Çamyolu ve Mahmutlar yörelerinde seyrek olarak rastlanabilmektedir. Bu durum diğer kuşlar veya memeliler için de geçerlidir ki doğal dengelerin ve güzelliklerin korunması yolunda daha sıkı önlemlerin alınması, bilincin artırılması gerekliliğini ortaya koymaktadır.



Şekil 14. Gökkuzgun (*Caracias garrulus*)

Kaynak: Heinzel, H., Fitter R., Parslow, J., *The Birds of Britain And Europe with North Africa And The Middle East*.

3.7.3. Deniz Kaplumbağları

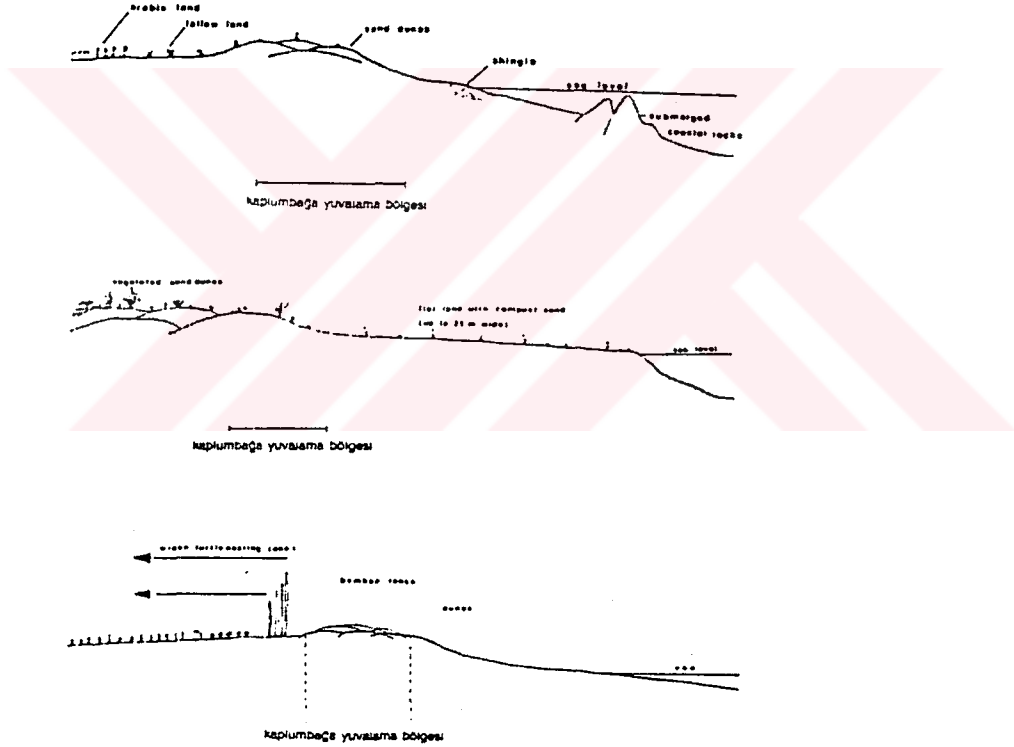
Memeliler ve kuşlardan başka 1978-1988 yılları arasında, çalışmalar sonucunda Alanya sahillerinden bazılarının kaplumbağa yuvalama olanakları da olduğu saptanmıştır:

Alanya Doğu Sahili: Toplam uzunluğu 15 km olan Alanya ilçesinden Kargıcak köyüne kadar uzanmaktadır. Bu sahil yaklaşık 30 m. genişliğinde, denizden yumuşak bir eğimle yükselen,

66) Heinzel, H., Fitter, R., Parslow, J., *The Birds of Britain And Europe with North africa and the Middle East*, London, 1987.

ince taneli kumlu, ancak gel-git çizgisi boyunca çakıl taşlı, gel-git bölgesinin büyük bir bölümü kıyı kayalıkları (yalıtaşları) ile kaplı durumdadır. Batı bölümü oldukça yoğun turistik işletme baskısında bulunan sahilde 1978'de yapılan çalışmalarda 31 yetişkin *Caretta caretta*'ya rastlanmıştır. Ancak 1988'de yapılan araştırma'da ancak 8 kaplumbağcı izi ve 2 yuva saptanabilmıştır.

Demirtaş sahili: Sapa Dere'nin denize karıştığı sahildeki toplam 7.4 km.'lik (2.7 km.'si dere'nin batısında, 4.7 km.'si doğusundadır) kumsal, yerini zaman zaman kayalıklara bırakmaktadır. Alanya doğu sahiline oranla daha sakin ve henüz yapılaşma burada Alanya kadar yoğunluk kazanmamıştır. Bu nedenle 26.7.1988 tarihinde yapılan araştırmada 74 iz (38'i yuvalı) saptanmıştır (Şekil 15) (67).



Şekil 15. Demirtaş sahili Kaplumbağa Yuvalama Alanı Kesiti

Kaynak: WWF (Dünya Doğayı Koruma Vakfı) + DHKD (Doğal Hayatı Koruma Derneği) Raporu, 1988.

- 67) Deniz Kaplumbağaları Üzerine Bir Durum Değerlendirmesi ve Korunmalarına İlişkin Öneriler, WWF (Dünya Doğayı Koruma Vakfı) tarafından İngilizce olarak hazırlanmış DHKD (Doğal Hayatı Koruma Derneği) tarafından Türkçeye tercüme edilmiştir. Mayıs, 1988, s. 99, 100.

4. ALANYA İLÇESİ'NİN KÜLTÜREL YAPISI

4.1. TARİHİ YAPISI

Antik çağda kurulan Alanya'nın hakimiyeti altında bulunduğu güçler veya devletler değiştikçe ismi de değişmiştir. Günümüze kadar "Korakesion" (Coracesium), "Kalonoros" "Candelore" veya "Lescandelour", "Alaiye" ve "Alanya " isimlerini almış olan bu yerleşim, tarihte bazen Kilikya bazen de Pamfilya bölgesine ait sayılmıştır (68).

Tarihçi Strabo'nun, kilikya'ya batıdan girildiğinde ilk yerleşim olarak kabul ettiği Caracesium, Güney Anadolu kıyılarına paralel uzanan Toros dağlarının, denize en çok yaklaştığı yerde, yarımada şeklindeki bir kaya üzerinde kurulmuştur.

Gökkarga anlamına gelen Coracesium ilk çağlarda doğal savunma kolaylığı, mükemmel limanı nedeniyle asiler ve korsanlar için iyi bir bannak haline gelmişti. Yerleşim o kadar iyi savunuluyordu ki M.Ö. 199'da tüm Kilikya'yı ele geçiren Seleucus karallarından Büyük III.Antiochus Coracesium'u düşürmeyi başaramamıştır. M.Ö. II. yüzyıl ortalarında seferleri sırasında elde ettiği ganimetleri burada saklayan korsan reisi Diototus Tryphon da VII Antiochus'a bağlı kalmayı reddetmiştir. Bundan ve bölgedeki otorite boşluğundan yararlanan diğer küçük şehir devletleri de özgürlüklerini ilan etmişler ve sonuç olarak hemen tüm Akdeniz korsanların barınağı haline gelmiştir (69).

M.Ö. 75-74 yılları arasında korsanlara karşı savaş açan Roma Genel Valisi Publius Servilius Vatia çabaları bir sonuç getirmemişse de, M.Ö. 65'te Pompeius'un zaferi elde etmesine zemin hazırlamıştır. Böylece Akdeniz ve Coracesium'daki korsan hakimiyetine son verilmiştir.

Daha sonra Antonius, Coracesium çevresini Mısır Kraliçesi Kleopatra'ya hediye etmiş ancak Antonius'un Roma'daki rakibi Oktavianus'un M.Ö. 32'de Mısır'a savaş ilan etmesi ve Mısır'ın

68) Lloyd, Seton., Rice, D. Storm., ALANYA (ALA'YYA), Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Çeviren; Nermi Sinemoğlu, 2. Baskı, IV. Dizi, Sayı: 6^a, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 1989, Sayfa: 2,3.

69) A.g.e.

yenilmesi üzerine bu bölge Roma'nın egemenliği altına girmiştir (70).

Coracesium'un ilk Hristiyan ve Bizans çağlarındaki durumu hakkında hemen hiçbir şey bilinmemektedir. Ancak o devride, Kilikya ve Pamfilya'daki diğer şehirlerle beraber erken bir tarihte Hristiyanlığı kabul ettiği tahmin edilmektedir. Bu devirde gemiciler, kendileri için çok önemli olan bu dağlık buruna, "Güzel dağ" anlamına gelen Kalonoros ismini vermişlerdi. Bizans döneminde de VII. asırdaki Arap akınlarna karşı korunmak amacı ile kale ve kilise yapımına öncelik verilmiştir. Bu nedenle Alanya ve çevresindeki pek çok kale ve kilise VI-VII yüzyıllara tarihlenmektedir (71).

Müslümanların Anadolu'ya gelişi, önemli herhangi bir değişikliğe neden olmadı. Küçük - Asya'nın güney sahillerinin büyük bir onların hükümlanlık sahası dışında kaldı. Müslüman kuvvetler Tarsus ve Adana ovasında devamlı bir hakimiyet kurdularsa da sahil bölgesinin çetin yapısı, kıyalara yapılan her teşebbüsü etkisiz bırakıyordu. Coğrafi şartlar, Korekesion - Kalonoros'un Selçukluların fethinden önceki çağlarda masum, gözden uzak ve karanlık durumunu açıklamaktadır. Kilikya'nın dar ve engebeli sahil yolu nedeniyle meydana gelen irtibat güçlükleri yanında Kalonaros bir hinterlanda da sahip değildi. Ayrıca Torosların büyük dağ silsilesi buradan Anadolu yaylasına girişi güçleştiriyordu (72).

Kalonoros'un doğal irtibatı batıdaki, Küçük - Asya güney sahilinin esas limanı olarak üstünlüğünü yıllarca koruyan Antalya şehri iledir. Kalonarosun önemi, gemici halkın faaliyetine sahne olmadığı veya Antalya ile dostluk kurmadığı zamanlarda azalmıştır (73).

Müslümanların Küçük - Asya'yı fethi, yavaş yavaş gelişen bir hareketin sonucu olmuştur. Arap - Bizans hudut boyunda kendini gösteren belli - başlı askeri zorlamalar Müslüman uç beyleri tarafından yüzyıllardan beri devam ettiregelmiştir. IX. yüzyıldan itibaren uç beylerine Türkler de katılmışlar fakat Türklerin Küçük - Asya'da hakimiyet kurabilmeleri ancak iki

70) Kùltür ve Turizm Bakanlığı, Turizm Planlama ve Yatırım Dairesi Başkanlığı Araştırma Grup Başkanlığı, Kùltürel Değerler Şubesi Müdürlüğü, Alanya Kaleiçindeki Tarihse Dokunun Korunması ve Turizm Amaçlı Kullanımı, Yayın No: 1984 / 5, s. 16.

71) A.g.e.

72) Lloyd Seton, Rice D. Stor m, ALANYA (ALA'ITYA), s. 2.

73) A.g.e.

yüzyıl sonra mümkün olabilmiştir. Bu fırsat, 1071 yılında, diğer bir Türk kolu olan Selçukluların Malazgirt'te Bizanslıları yenilgiye uğrattığı zaman ortaya çıkmıştır.

Selçukluların sağlam bir devlet kurup, Konya'yı başkent yapmaları XII. yüzyıl ortalarına rastlamaktadır. Sultan I. Gıyaseddin Keyhüsrev'in 1206'da Antalya'yı ele geçirmesiyle de Türkler Akdeniz kıyılarında ilk üssü elde etmiş oluyorlardı.

I. Alaaddin Keykubat, başkent Konya'nın tabii limanı ve yegane iskelesi durumunda olan, aynı zamanda çok kuvvetli ve müstahkem bir kale durumundaki Kalonoros'u Ermeni Kale kumandanı Kir Fard'ın Selçukluların gücü karşısında teslim etmesiyle 1221 yılında ele geçirmiştir. Sultan olduktan sonra ilk ele geçirdiği bu kentin adını, kendi ismine izafeten "Alaiye" olarak değiştirmiştir (74).

Hükümdar çok sevdiği bu güzel kentte kışlarını veya kışın birçok ayını geçirerek burasını başkent kışlığı haline getirmiştir. Pekçok zanaatkar ve bilgini de buraya yerleştirmiş, Alaiye ve çevresinde kaleler, güzel saray ve köşkler inşa ettirmiş, surları yeniden yaptırmıştır. Günümüzde tüm görkemiyle ayakta duran Selçuklu tersanesi de bu dönemde inşa ettirilmiş ve büyük gemilerin yapımına başlanmıştır. Alaiye kalesi içine 1229 yılında yaptırılmış olan bir saraydan eski metinlerde söz edilmekte ise de, bu saray zamanımıza ulaşamamıştır. Alaiye yakınındaki Alara Kalesi de Alaaddin Keykubat tarafından alınarak, yeni bir kale ve Alara Çayı kenarına kaleden de görülebilen bir han inşa ettirmiştir. Alanya'da bulunan ve içinde I. Alaaddin'in adı geçen daha çok eserdeki yazıtlardan bu yapıtların 1226-1231 yılları arasına tarihlendiği anlaşılmaktadır.

Alaaddin Keykubat'tan sonra şehri parlak devri de sona ermiştir. 1243'deki Moğol saldırıları, 1277'de Mısır - Memlükleri'nin Küçük - Asya'ya girmeleri Selçuklu'ları yıpratmış, 1300'lerde Selçuk Devleti parçalanmıştır. Bundan sonra kent Karamanoğulları'nın idaresine girmiştir (75).

XIV.yüzyıl Alaiye için oldukça hareketlidir. Bu dönemde Kız Kalesi'nin Kıbrıslıların üssü

74) A.g.e., s. 2,3,4.

75) A.g.e., s. 4,5,6.

durumunda olması Karamanoğulları ve Antalyadaki Tekelioğulları'nın anlaşmalarına neden olmuştur. 1361'de Kıbrıs Kralı I. Peter Antalya'ya sefer düzenleyerek Şehri teslim almış, Alaiye'yi de kendine bağlamıştı. Ancak kısa bir süre sonra Alaiye'nin de yardımı ile Kıbrıslılar Antalya'dan garnizonlarını geri çekerek şehri vergi ödemek kaydıyla Teke Bey'e tekrar vermişlerdir. Bu tarihlerde Alaiye de bağımsız bir beylik haline gelmiştir.

1450'de Kıbrıs Kralı II. John ile anlaşma yapan Alaiye Beyliği'nin başında Lütfi Bey bulunuyordu. Karamanoğullarına karşı kendisine destek olacağı düşüncesiyle kızını Osmanlı vezirlerinden Rum Mehmet Paşa ile evlendirmişti. Yerine geçen oğlu Kılıç Arslan, Karamanoğullarını ortadan kaldıran Gedik Ahmet Paşa kumandasındaki Osmanlı kuvvetlerinin, Alaiye'yi fetih tarihi olan 1471'e kadar kenti idare etmiştir (76).

Osmanlı yönetiminde Alaiye liva olarak Anadolu Vilayeti'ne bağlı idi ve sancak beyi ile idare ediliyordu. 1571 yılında ise Tarsus ve İçel livaları ile birlikte Kıbrıs eyaletine bağlanmıştır. 1864'te uzun bir aradan sonra Selçuk döneminde bağlı bulunduğu Konya Vilayeti'nin livası olmuştur. 1868'de Antalya'ya bağlanarak, 1871'de bu ilin kazası haline gelmiştir.

Cumhuriyet dönemine geçildikten sonra Atatürk'ün isteği üzerine "Alaiye" ismi "Alanya" olarak değiştirilmiştir.

İlk kez Piri Reis'in 1523 yılında tamamlanan ve Kanuni Sultan Süleyman'a ithaf edilen Akdeniz Atlası'nda gösterilen Alanya'nın tarihte aldığı ilk fonksiyon, daha önce de belirtildiği gibi, korsanların korunma ve savunmasını sağlayan barınaktır. Bunun yanı sıra zamanla ticaret de önem kazanmıştır. Ancak Romalılar'ın korsanlığa son vermesiyle ticaret canlılığını yitirmiş, daha çok askeri karargah ve kereste ihraç limanı halini almıştır. Bizans devrinde Kalonoros adı ile anılan kentin bir özelliği de; tek karayolu bağlantısının Antalya kenti ile olması, Kilikya'nın engebeli sahil yolunun getirdiği ulaşım zorlukları, kentin bir hinterlandının olmayışı, Toros Dağları'nın Anadolu Platosu'na geçişi güçleştirmesi ile denize bağlı kalmasından dolayıdır. Bu dönemde Kıbrıslı, Cenevizli, Venedikli denizcilerin uğradığı bir ticaret merkezi durumundadır (77).

76) Kültür ve Turizm Bakanlığı, Alanya Kaleiçindeki Tarihî Dokunun Korunması ve Turizm Amaçlı Kullanımı, s. 17.

77) A.g.e., s. 17, 18.

Selçuklular zamanında şehir; I. Alaaddin Keykubat'ın yeni bir kale ve tersane yaptırmasıyla askeri güç, hükümdarın kışlağı olmasıyla da politik önem kazanmıştır. Ticaret de bunlara bağlı olarak gelişme göstermiştir.

Osmanlı yönetimine girdikten sonra gemicilikle ilgili faaliyetler, örneğin ziftçilik başlıca zanaat kollarından biri haline gelmiştir. Okçuluk bir başka gelir kaynağı olup, çevredeki çam ormanları ok yapımına çok elverişli idi. XVII. yüzyıldan sonra askeri birlikte sivil halktan tamamıyla ayrı, uzun kuşatmalara dayanacak güçteki kalede yaşamaktaydılar.

Zaman içinde gelişen teknolojilerin kale savunmasını etkisiz kılmasıyla Alanya eski önemini yitirmiş, eskiden beri süre gelen tarımsal faaliyetler başlıca uğraşı olmaya devam etmiştir.

Cumhuriyet döneminde ulaşım olanaklarının artmasıyla yurt-içi ve yurt-dışı ticaret gelişmiş, buna bağlı olarak tarım sektörü de ilerleme göstermiştir. Diğer taraftan, özellikle son 15 yıl içinde Ege-Akdeniz kıyılarında başlayan turizm hareketlerine paralel olarak önem kazanmıştır (78).

78) A.g.e.

4.2. NÜFUS YAPISI

Alanya İlçesi ilk önce tarım, daha sonra turizm sektörü ağırlıklı bir yerleşim olması dolayısı ile yıllar arasında farklı nüfus karakteri göstermiştir. Bu karakterin değişiminde Türkiye'deki genel eğilimlerin yanısıra yörenin kazandığı kimliğin de etkisi bulunmaktadır. Alanya İlçesi nüfusunu ortaya koyabilmek için nüfus dağılımı, nüfus yapısı, nüfus ve işgücü konuları incelenecektir.

4.2.1. Nüfus Dağılımı, Değişimi ve Artış Hızı

Alanya ilçesi'nin yer aldığı Antalya ili'nin nüfusu oldukça hızlı büyümektedir. Bu büyüme özellikle 1950-1980 yılları arasında ülke genelini aşan bir boyut kazanmıştır. 1927-1950 yılları arasında il nüfusunadaki artış % 50 oranıyla Türkiye ortalamasına eşittir. Ülke çapında bir nüfus patlamasının yaşandığı 1950'leri izleyen yıllarda ise Antalya ili nüfusunda ülke genelinden daha fazla bir büyüme olmuştur. 1980 yılında ülke nüfusu 1950'ye oranla 2.2 kat büyürken, Antalya ili nüfusu aynı dönem sonunda 2.5 kat artmıştır (79).

1970 yılında Antalya İli'nin 2. büyük ilçesi olan Alanya 1985 yılından sonra 1. büyük ilçe durumuna gelmiştir (Tablo 24 İlçe, Antalya İli toplam nüfusunun 1970 yılında % 9.27'sini, 1975 yılında % 9.44'ünü, 1980 yılında % 9.90'ını, 1985 yılında % 9.77'sini, 1990 yılında ise % 11.40'ını oluşturmuştur. 1990 yılı nüfus sayımına göre Alanya İlçesi, Türkiye genelinde nüfus büyüklüğü açısından 75. sırada yer almıştır.

(79) Yıldız Üniversitesi - Şehir ve Bölge Planlama Bölümü (Öğrenci çalışması), Antalya Bölgesi Analitik Raporu. 1989.

YILLAR İLÇELER	1970	1975	1980	1985	1990	2000
						2010
AKSEKİ	26161	27801	28603	35311	30229	
ALANYA	53552	63235	74148	87080	129106	213025*
ELMALI	34106	35181	40586	40357	35324	404747*
FINİKE	22835	23917	25461	29776	34576	
GAZİPAŞA	25302	28714	31606	37604	40840	
GÜNDOĞMUŞ	18097	16551	18344	17948	20409	
İBRADİ	-	-	-	-	17126	
KALE	-	-	-	-	20656	
KAŞ	43962	47765	50640	56683	40469	
KEMER	-	-	-	-	23268	
KORKUTELİ	42440	44592	45275	47012	46115	
KUMLUCA	25468	29126	29146	35693	44834	
MANAVGAT	60741	68418	73511	87547	115731	
SERİK	59720	71812	71481	77321	84755	
ANTALYA (Merkez İlçe)	164950	212245	259905	338817	448773	
TOPLAM	577334	669357	748706	891149	1132211	

Tablo 24. Antalya Merkez İlçe ve Diğer İlçelerin Yıllara Göre Nüfusları

Kaynak: D.İ.E., Nüfus Sayım Sonuçları

* Projeksiyon nüfuslar.

1985 yılına kadar rutin bir nüfus artışı görülen Alanya İlçesi, 1980-85 döneminde büyük hızla gelişen turizm sektörünün çekiciliği nedeniyle 1985-1990 yılları arasında nüfusunu 1,5 katına çıkarmıştır. (Grafik 30).

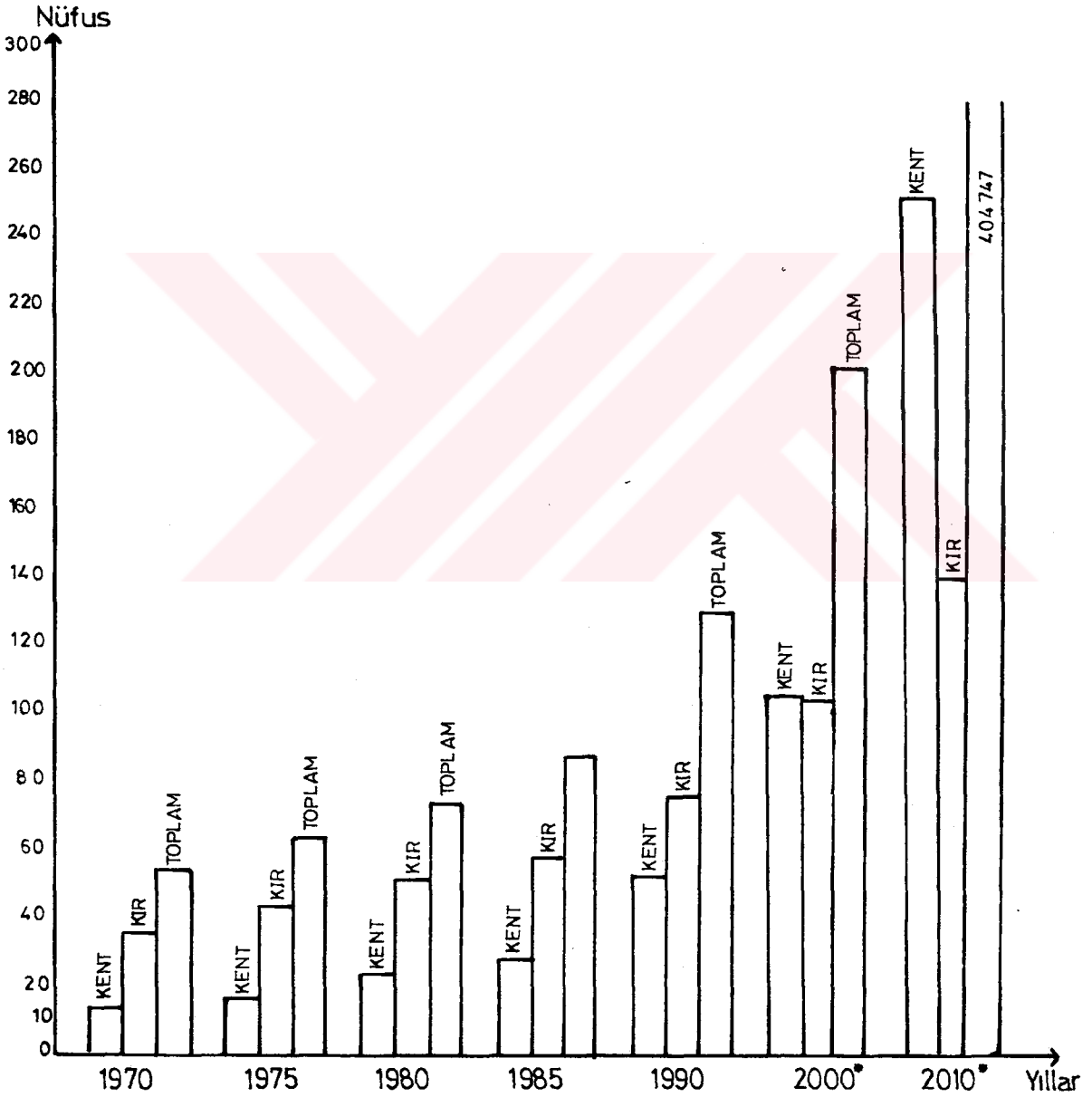
Nüfusun artış hızı ise 1970-75 yılları arasında % 15.3, 1975-1980 yılları arasında % 14.7, 1980-1985 yılları arasında % 14.8 olmuş ve 1985-1990 yılları arasında artış hızı 2 kat olarak % 32.5'e çıkmıştır (Tablo 25). Alanya ilçesi'nin bugüne kadar olan nüfus gelişim eğilimleri gözönüne alınarak yapılan projeksiyonda 2000 yılındaki nüfusunun 213025*, 2010 yılındaki nüfusunun ise 404747* olacağı hesaplanmıştır. Bu da gösteriyor ki Alanya gelecekte de aynı konumsal ve sektörel önemini koruyabilirse nüfusu, her on yılda bir yaklaşık 2 kat büyüyecektir.

Alanya ilçesi'nde kır-kent nüfus oranları yılları içerisinde ilginç bir değişimgöstermiştir. 1970-1980 yılları arasında kır nüfusunun (%70) ağırlıkta bulunduğu ilçede, 1980 yılından sonra başlayan düşüş 1990 yılında belirgin hale gelmiştir. Ancak tarımsal üretimin hala devam etmesi, kırsal alanda da turizm tesislerin yapılması, kır nüfusunun ilçe merkezinde yoğunlaşmasını önlemiş, kır nüfusu oranının (% 59.4) kent nüfusu oranında (% 40.6) fazla olmasını sağlamıştır (Tablo 25, Grafik 30). Kır nüfusu oransal olarak ağırlığını korurken kır nüfusunun artış hızı 1970 yılından itibaren düşüşe girmiştir. 1970-1985 yılları arasında düşüş hızlı iken 1985-1990 yılları arasında düşüşün göreceli olarak yavaşladığı görülmüştür. Kent nüfusunun artış hızı 1970-1985 yılları arasında yükselmişse de asıl yükseliş 1985-1990 yılları arasındadır (Tablo 26). Kır nüfusu artış hızının düşmesi ve kent nüfusu artış hızının yükselmesi bize gelecekteki eğilimi de göstermektedir. Yapılan projeksiyon da bunu desteklemekte; 2000 yılında kentsel nüfus oranı % 51 kırsal nüfus oranı % 49, 2010 yılında ise kentsel nüfusun biraz daha büyüyerek oranı % 65, kırsal nüfusun oranı % 35 olacağı görülmektedir.)Tablo 25).

Aslında Alanya ilçesi'nde kır-kent nüfusu sosyolojik olarak çok kesin çizgilerle ayırmak zordur. İdari bölünmeyle sadece ilçe merkezinde yaşayan halk kentli sayılmaktadır. Ancak yerleşimbucaklarla birlikte lineer büyüyen bir ilçedir ve kıyıda yer alan buçakların merkezle

* Projeksiyon nüfuslar; D.İ.E.'nin yıllık ara tahminleri bulmak için kullandığı $P = P_0 e^{mt}$ formülüne göre hesaplanmıştır.

ilişkisi oldukça yoğundur. Bununla beraber daha kuzeyde yer alan köy ve bucakların merkezle ilişkisi topografyanın da etkisiyle azdır. Sonuç olarak karşımıza iki tür kırsal alan çıkmaktadır; 1. Merkezle ilişkisi yoğun olan yarı - kentleşmiş kırsal alanlar, 2. merkezle ilişkisi az olan kırsal alanlar. Bu alanlarda yaşayan halkın sosyolojik yapısı da yukarıdaki ayırım uyarınca ikiye ayrılmaktadır. Yarı - kentleşmiş bir kırsal alanın ortaya çıkış nedeni; turizm sektörünün kıyı boyunca yoğunluk kazanmasıdır. Böylece kıyıda yer alan bucak veya köyler, iç kısımdaki köylere göre daha çabuk kentleşme olanağı bulmuşlardır.



Grafik 30. Alanya İlçesi'nin Yıllara Göre Kent, Kırsal ve Toplam Nüfus Değişimi

* Projeksiyon nüfuslar

YILLAR Oran (%)	1970	1975	1980	1985	1990	2000*	2010*
KENT	28	29.3	30	33	40.6	51	65
KIR	72	70.7	70	67	59.4	49	35

Tablo 25. Alanya İlçesi Kent-Kır Nüfusu'nun Yıllara Göre Yüzdeleri

* Projeksiyon nüfuslara göre hesaplanmıştır.

Yıllar	1970-75		1975-80		1980-85		1985-90	
Artış (%)		Ort. Yıllık		Ort. Yıllık		Ort. Yıllık		Ort. Yıllık
Toplam	15.3	30.6	14.7	2.94	14.8	2.96	32.5	6.5
Kent	18.9	3.78	16.5	3.3	22.7	4.54	45.2	9.04
Kır	13.8	2.77	13.9	2.78	10.9	2.18	23.8	4.76

Tablo 26. alanya İlçesi Nüfus Artış Hızı.

4.2.2. Nüfus Yoğunluğu

Alanya ilçesi'nde nüfus yoğunluğu 1970 yılından bu yana özellikle 1985 sonrası artmıştır (Tablo 27). 1970 yılında brüt yoğunluk 34.1 kişi/km^2 iken bu oran 20 yıl sonra, 1990 yılında 82.2 kişi/km^2 olmuştur. Burada dikkati çeken nokta, yoğunluğun 1985-1990 yılları arasındaki oranın 1970-1985 yılları arasında süregelen artış oranından daha fazla olmasıdır.

	1970	1975	1980	1985	1990
ALANYA BÜRÜT YOĞUNLUĞU KİŞİ/KM ²	34.1	40.3	47.2	55.5	82.2

Tablo 27. Antalya İlçesi Yıllara Göre Nüfus Yoğunluğu

Antalya il merkezinden sonra en fazla nüfus yoğunluğuna sahip ilçe, nüfus büyüklüğünde olduğu gibi Alanya ilçesidir (Tablo 28). Alanya'yı daha sonra 63 kişi/km² ile Serik, 58 kişi/km² ile Manavgat, 53 kişi/km² ile Finike takip etmektedir. Burada dikkati çeken nokta, Alanya ilçesinin 82.2 kişi/km² ile kendisini ikinci sırada takip eden Serik ilçesinden (63 kişi/km²) bile çok daha fazla yoğun olmasıdır.

İLÇELER	YOĞUNLUK (KİŞİ/KM ²)
ANTALYA (Merkez ilçe)	229
AKSEKİ	20
ALANYA	82
ELMALI	22
FINİKİ	53
GAZİPAŞA	44
GÜNDOĞMUŞ	16
İBRADİ	13
KALE	47
KAŞ	23
KEMER	51
KORKUTELİ	19
KUMLUCA	36
MANAVGAT	58
SERİK	63

Tablo 28. Antalya İli İlçelere Göre 1990 Yılı Nüfus Yoğunluğu

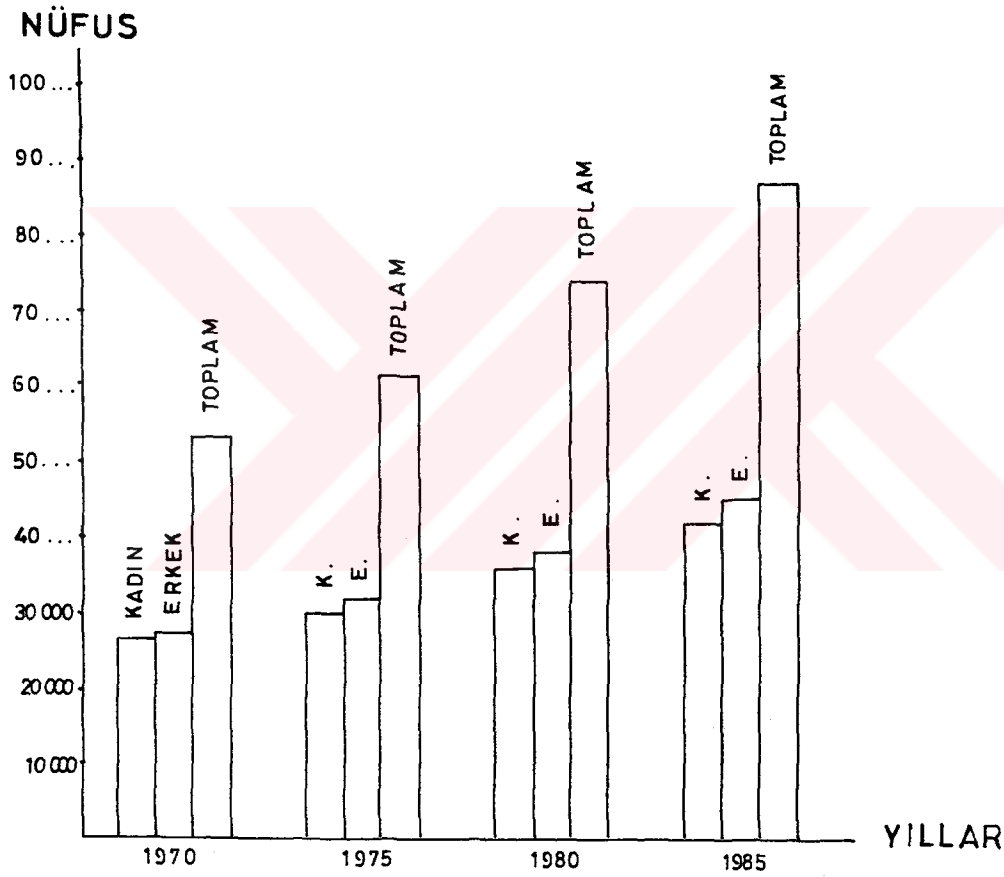
Kaynak: Antalya Ticaret ve Sanayi Odası, 1990 Yılı Ekonomik Raporu, 1991, Antalya, s. 56

4.2.3. Nüfus Yapısı

Alanya ilçe nüfusunun 1970'te % 49.7'sini kadınlar, % 50.3'ünü erkekler oluşturmaktadır. 1975 yılında kadın nüfusu oranı % 48'e düşerken, erkek nüfusu oranı 52'ye çıkmıştır. 1980 yılında ise durum tersine dönüp kadın nüfusu oranı artma (% 49), erkek nüfusu oranı düşme (% 51) eğilimi göstermiştir. 1985 yılından itibaren başlayan turizm sektöründeki gelişme nedeniyle göç olgusu ortaya çıkmış ve kadın nüfusu oranı % 48.2 olurken erkek nüfusu oranı % 51.8'e yükselmiştir (Tablo 29, Grafik 31).

YILLAR	1970	1975	1980	1985
KADIN	26590	30337	36260	42000
ORAN (%)	49.7	48	49	48.2
ERKEK	26962	32898	37888	45080
ORAN (%)	50.3	52	51	51.8
KADIN+ERKEK NÜFUS TOPLAMI	53552	63235	74148	87080

Tablo 29. Alanya İlçesi - Yıllara Göre Kadın, Erkek Nüfusları Ve Oranları Dağılımı

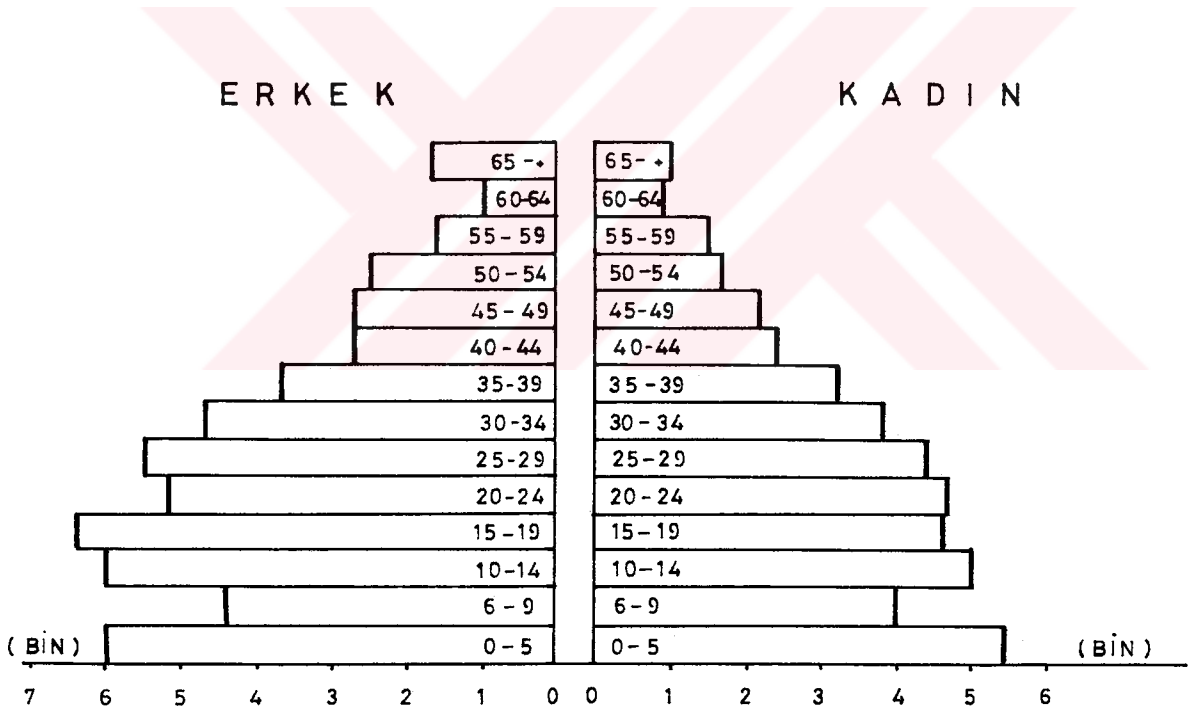


Grafik 31. Alanya İlçesi Kadın- Erkek ve Toplam Nüfus Artış Grafiği

Alanya ilçesi'nde nüfusun yapısını belirlemek amacı ile yapılan 1985 yılı yaş piramidine göre erkek nüfusunun en çok yoğunlaştığı grup 15-19 yaş grubudur. Erkek nüfusunun geneline bakıldığında ise yığılmanın daha çok 0-40 yaş arasında olduğu gözlenmektedir. Bu gruplardaki yoğunlaşmaların daha çok çalışma yaşında olması, yerleşimde göç olduğunu belirtmektedir. Kadın nüfusunda 0-30 yaş grubundaki yığılma ise göçün yaşça genç aileler tarafından yapıldığını göstermektedir. Bedenen çalışabilecek yaştaki yaş gruplarının

yoğunluğunun yanısıra 65 yaş ve üzeri grubundaki artış da dikkat çekici bir noktadır. Alanya ilçesi yaz ayları hariç ılıman geçen iklimi nedeniyle emeklilerin tercih ettiği bir yerleşimdir. Bu nedenle 65 - + grubundaki bu artış aslında beklenen bir durumdur.

Yaş piramidinin 1985 yılı verilerine göre yapılmış olması turizm sektörünün çok yoğunluk ve önem kazandığı 1985-1990 sürecini yansıtmadığı için çok yeterli değildir. Çünkü 1985 yılından 1990 yılına kadar Alanya ilçesi büyük göç almıştır. Göçün içerik ve mozağını yaş piramidinden anlamak ve yerleşimin yeni karakterini görmek mümkün idi. Ancak yapılan gözlemlere göre yaş piramidindeki karakter çok büyük değişiklik göstermemiş, yalnız erkek nüfusunun 15-35 yaş arasındaki grubunda daha fazla yoğunlaşma olmuştur.



Grafik 32- Alanya İlçesi 1985 Yılı Yaş Piramidi

4.3.4. Nüfus ve İşgücü

Alanya ilçe merkezinde potansiyel çalışan nüfus ve çalışan nüfus 1985 yılı D.İ.E. sonuçlarına göre saptanmıştır. Buna göre ilçe merkezindeki potansiyel çalışan nüfus 18768 iken çalışan

nüfus 9564'tür (Tablo 30).

	1985
NÜFUS (İlçe Merkezi)	28733
ÇALIŞAN NÜFUS	9565
POTANSİYEL ÇALNÜ.	18768
0-14	8880
15-64	18768
65 -+	1085
POTANSİYEL AKTİVİTE	0.65
GERÇEK AKTİVİTE	0.33
POTANSİYEL BAĞIMLILIK	0.50
GERÇEK BAĞIMLILIK	1.00

Tablo 30. Alanya İlçe Merkezi Nüfusunun Aktivite ve Bağımlılık Oranları

Kaynak: 1985 Yılı D.İ.E. Sayım sonuçlarına göre düzenlenmiştir.

Tablo 30'da görüldüğü gibi Alanya ilçe merkezinde potansiyel aktivite 0.65'tir. Bu oran, 1985 yılında Antalya il merkezinde 0.63'tür ve Alanya ilçe merkezine oldukça yakın bir orandır. Aynı şekilde, gerçek aktivite ve potansiyel bağımlılık oranları da Antalya il merkezindeki oranlara yakınlık göstermektedir; Alanya İlçe merkezindeki gerçek aktivite 0.33, potansiyel bağımlılık 0.50 iken Antalya il merkezinde bu oranlar 0.30 ve 0.58 olarak görülmektedir. Ancak Antalya il merkezinde gerçek bağımlılık 2.23 iken Alanya'da bu oran 1'dir (80).

Türkiye ve Antalya gibi, Alanya ilçe merkezinde de potansiyel aktivite oranının gerçek aktivite oranından küçük olması, 1985 yılı itibariyle yerleşimde yaşayan nüfus için yeterli istihdam olanağının sağlanamadığını göstermektedir. Ancak 1985 yılından sonra turizm sektörünün iş olankalarını çoğalttığı gözönüne alınırsa 1990 yıllarında potansiyel işgücü ile beraber çalışan nüfusun da artacağı tahmin edilebilir.

4.2.5. Göç Olgusu

Alanya İlçesi'nde ilçe dışına ve içine yapılan göçün kesin değerleri ilçede bir anket çalışması

yapılmadığı için saptanamamış; yerleşimin nüfus artış hız ve oranlarından tahminler yapılmıştır. Ancak daha sağlıklı bir tahmin için ilk önce ilçenin sınırları içinde yer aldığı Antalya iline ait genel eğilimleri belirtmenin yararlı olacağı düşünülmüştür

Antalya ili 1950'lere kadar göç veren bir il iken 1960'tan sonra göç almaya başlamış ve Türkiye ölçeğinde nüfus çeken merkezlerden biri olmuştur. Alanya ilçesi de, 1975 yılında Ahmet Üzel tarafından yapılan analitik çalışmaya göre, 1955-1975 yılları arasındaki 20 yıllık dönemde 5000-6000 kişi net göç almıştır. Bu net göçün % 60'ını Antalya ili içinden gelenler oluştururken % 40'ını özellikle bölge içinden gelenler oluşturmaktadır. Ancak bu yüzdeler, 1985-86 yılları arasında Antalya Valiliği tarafından yapılan çalışması sonucu ile göç eden nüfusun % 66'sının Doğu- Güneydoğu ve İç Anadolu bölgelerinden geldiği saptanmıştır. Yani 1975 yılındaki eğilim tam tersine dönmüş; göçün ağırlıklı olarak il ve bölge içinde olmadığı tesbit edilmiştir. Valilikçe yapılan araştırmadan ayrıca göç eden nüfusun, çalışma çağındaki nüfus olduğu ve cinsiyet dağılımının erkek nüfusunda ağırlık kazandığı yani genellikle aile reislerinin göç ettiği, tarımsal işgücü açığı nedeniyle mevsimlik göçlerin bulunduğu sonuçları da ortaya çıkmıştır. Alanya ilçesinde de yukarıda sözü geçen eğilimler yapılan sözlü araştırmalar sonucu saptanmıştır ancak mevsimlik işçi göçünün Alanya ilçesinde Antalya il bütününe göre daha az olduğu görülmüştür.

D.P.T.'nin yaptığı araştırmaya göre Antalya İli'ne olan göçlerin kısa mesafedeki illerden olduğu ve gelen nüfusun ilk önce tarım daha sonra hizmetler sektöründe istihdam edildiği ortaya çıkmıştır (81). Alanya ilçesi'nde hizmetler sektöründeki istihdamın tarım sektörüne göre daha fazla olduğu gözlenmiştir.

Alanya ilçesi göç olgusunun incelenmesi için bir de 1970-1975 arasında nüfus artış hızı % 15.3, 1975-1980 arasında % 14.7, 1980-1985 arasında % 14.8'dir. Görüldüğü gibi rutin bir hız hatta 1975'ten sonra biraz düşüş gösteren nüfus artış hızı 1985-1990 yılları arasında yaklaşık 2 kat büyümeyle % 32.5'e ulaşmıştır. Bu artışın doğal nüfus artışı olmadığı, 1985 sonrası büyük önem ve çekicilik taşıyan turizm sektörünün bunda etkili olduğu bir gerçektir. İlk önce turizm tesislerinin inşası, hizmetlerin organize edilmesi istihdamı yaratırken, tesislerin hizmete girmesinden sonra hizmet sektöründeki istihdam daha büyümüştür. Bu büyümeyle

81) Y.Ü- Ş.B.P.B., Antalya Bölgesi Analitik Raporu, s. 124, 125.

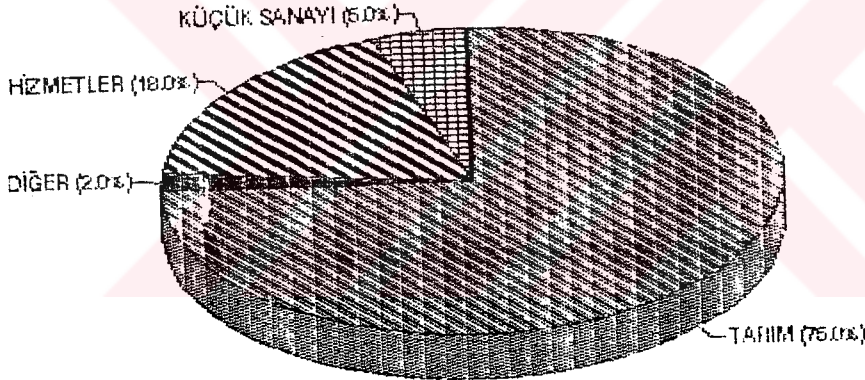
beraber göç de hızlanmış, özellikle yaz aylarında 15-35 yaş grubundaki erkekler turizm tesislerinde çalışmak için ilçeye gelmeye başlamışlardır. Ayrıca daha önce de açıklandığı gibi iklim şartları nedeniyle büyük şehirde oturmak istemeyen emeklilerin de ilçeye göç ettiği, bu nedenle 65-+ yaş grubunda artış olduğu gözlenmiştir.



4.3. EKONOMİK YAPI

Alanya ilçesi 1970'lere kadar geçimini neredeyse tamamen tarımla sağlayan bir ilçe iken turizmin ilçede önem kazanmasıyla birlikte ilçe halkının bir kısmı geçimini hizmet sektöründen kazanmaya başlamıştır.

1970 yılında ilçe nüfusunun % 81'i tarımda, % 6'sı hizmetler sektöründe çalışırken % 3'ü diğer iş kollarında çalışmaktadır (82). Bu oranlar 1990 yılında farklılık göstermiş, tarım sektöründe çalışanlar % 75'e düşerken hizmet sektöründe çalışanlar % 18'e çıkmıştır. Ayrıca nüfusun % 5'i küçük sanayide çalışırken % 2'sinin diğer iş kollarında çalıştığı saptanmıştır (83) (Grafik 33).



Grafik 33. Alanya İlçesi, Nüfusun Sektörel Dağılımı.

Alanya ilçesi sektörel dağılımının, Antalya il bütünüyle benzerlik gösterdiği 1985 yılı sektörel dağılımı ile karşılaştırma yapıldığı zaman görülmektedir ki 1985 yılında, Antalya ili'nde nüfusun % 69.8'i tarımda, % 20.3'ü hizmetler, % 9.5'i sanayi sektöründe çalışmaktadır (84).

82) Üzel, Ahmet, Alanya Analitik Etüdü, 1975.

83) T.C. Antalya Valiliği, Alanya Kaymakamlığı Brifingi Raporu, 1990.

84) Y.Ü. - Ş.B.P.B., Antalya Bölgesi Analitik Raporu.

4.3.1. Tarım

Alanya ilçe nüfusunun % 75'inin çalıştığı tarım sektörü, geçen yıllara oranla, turizm sektörünün güncellik kazanması nedeniyle önemini biraz olsun kaybetse de yine ilçenin birincil geçim kaynağıdır.

İlçede hububat, endüstri bitkileri, yumru bitkiler, meyve, sebze üretiminin yanısıra süs bitkisi de yetiştirilmektedir. 1990 yılı itibariyle toplam tarım arazisi dağılımı Tablo 31'de görülmektedir.

ÜRÜN GRUPLARI	ALAN (Ha)	%
HUBUBAT	10230	35.2
BAKLAGİL	-	-
ENDÜSTRİ BİTKİLERİ	850	3.1
YUMRU BİTKİLER	245	1.1
YEM BİTKİLERİ	-	-
MEYVELİK	3092,30	10,5
SEBZE	2145,25	7,5
BAĞ	30	0.1
SÜS BİTKİLERİ	21	0.1
EKİLİ DİKİLİ ALAN	16613,55	58,6
NADAS VE EKİLMEYEN ALAN	13568,45	41,4
TOPLAM TARIM ARAZİSİ	30182	10000

Tablo 31. Alanya İlçesi Tarım Arazisinin 1990 Yılı Dağılımı

Kaynak: Tarım, Orman ve Köyşleri Bakanlığı, Alanya İlçe Müdürlüğü, 1990 Yılı Çalışma Raporu

Alanya ilçesi'nde açık tarım arazileri yanında örtülü alanlarda da tarımsal üretim yapılmaktadır. Bu alanlar üretimin, tüm yıl içine yayılabilmesi nedeniyle önem kazanmıştır. İlçedeki toplam örtülü alan 133.42 ha'dır (Tablo 32) ve tüm tarım yapılan arazi (açık + örtülü) içindeki payı % 44'dür.

ÖRTÜLÜ ALANLAR	ALAN (Ha)	%
CAM SERA	7.82	6
PLASTİK SERA	41.36	31
ALÇAK PLASTİK SERA	84.00	63
TOPLAM	133.42	100

Tablo 32. Alanya İlçesi Örtülü Tarım Arazisi 1990 Yılı Dağılımı

Kaynak: Tarım Orman ve Köyşleri Bakanlığı, Alanya İlçe Müdürlüğü, 1990 Yılı Çalışma Raporu

İlçede üretimi yapılan bitkilerin ekiliş alanları ve üretimleri Tablo 33'de görüldüğü gibidir. Tablo'ya göre en çok üretim 129181 ton ile sebze olmakta, daha sonra bunu 43090 ton ile meyve, 27600 ton ile tarla bitkileri takip etmektedir.

ÜRÜNLER	Ekili Alan (Ha)	Üretim (Ton)	Üretim (%)
TARLA BİTKİLERİ	11655	27600	13.8
SEBZE	2.561	129181	64.6
MEYVE	Ağaç Sayısı 891190	43090	21.6
TOPLAM	14216 ha 891190 ağaç	199871	100

Tablo 33. Alanya İlçesi Tarımsal ürünlerin 1990 Yılı İtibariyle Alan ve Üretimsel Dağılışı

Kaynak: Tarım Orman ve Köyşleri Bakanlığı, Alanya İlçe Müdürlüğü, 1990 Yılı Çalışma Raporu.

Tarımsal bitki üretimi dışında Alanya İlçesi'nde hayvancılık da yapılmaktadır. Toplam 60227 baş ve 53515 adet hayvandan 12820 ton, 55000 kg ve 3.945.000 adet hayvansal üretim sağlanmıştır (Tablo 34, 35). Ayrıca 1990 yılında 72325 kg. su ürünü elde edilmiştir.

HAYVANIN CİNSİ	BAŞ	ADET
SIĞIR	15132	
KOYUN	10.540	
KİL KEÇİSİ	31720	
AT	144	
KATIR	1494	
EŞEK	1180	
DEVE	17	
KANATLILAR		45230
ARI KOVANI		6100
İPEK BÖCEĞİ		2185
TOPLAM	60227	53515

Tablo 34 - Alanya İlçesi'nde Yetiştirilen Hayvanların 1990 Yılı İtibariyle Cinslerine Göre Dağılımı

Kaynak: Tarım, Orman ve Köyşleri Bakanlığı, Alanya İlçe Müdürlüğü, 1990 Yılı Çalışma Raporu

HAYVANSAL ÜRÜN	TON	KG	ADET
ET-KIRMIZI	865		
ET-BEYAZ	-		
SÜT	11750		
YÜN - YAPAĞI	11		
KİL	14		
BAL	180		
YUMURTA			3.945.000
YAŞ KOZA		55000	
TOPLAM	12820	55000	3.945.000

Tablo 35. Alanya İlçesi 1990 Yılı İtibariyle Hayvansal Ürünleri

Kaynak: Antalya Ticaret ve Sanayi Odası, 1990 Yılı Ekonomik Raporu

Alanya İlçesi'nde tarımsal üretimden elde edilen gelir, 1990 yılı içinde 231.677.506.000 TL'dir. Bu rakamın % 87.4'ünü tarımsal bitki üretiminden, % 12.2'sini hayvancılıktan, % 0.4'ünü su

ürünlerinden elde edilen gelir oluşturmaktadır (85).

4.3.2. Sanayi ve Küçük El Sanatları

Alanya ilçesi'nde sanayi yoktur ancak küçük sanayi bulunmaktadır. İlçe merkezinin içinde ve doğusunda yer alan küçük sanayi sitesinde 120 işyeri-atölye vardır. Bu işyerleri kereste, demir, mermer, oto - tamir atölyeleri yanında oto yedek parçası satan dükkanlardan oluşmaktadır.

İlçe'nin turistik bir merkez olması küçük el sanatlarının gelişimine katkıda bulunmuştur. Köylerde oturanların ve özellikle hayvancılıkla uğraşan göçebelerin dokudukları kilim, heybe, çuvalar ayrıca yörede has ipekten dokunan kumaşlar, işlenen danteller, oyalar, oyularak, boyanarak çeşitli biçimler verilen kurumuş su kabakları en çok ilgi çeken küçük el sanatlarıdır. Bunların turistik değer taşıması da ayrıca önem kazanmasına neden olmaktadır (86).

4.3.3. Hizmetler

Alanya ilçesi'nde çalışan nüfusun % 18'i hizmetler sektöründedir. Son 10 yıldır büyük önem kazanan turizm nedeniyle hizmetler sektöründe çalışanlar da artmıştır. Ayrıca turizmin getirdiği arz sayesinde ticari aktivite de çeşitlilik ve canlılık kazanmıştır. Özellikle turizm mevsimi (Eylül - Nisan) boyunca ilçe dışından, büyük illerden (İstanbul, Antalya gibi) deri, giyim ve kullanım eşyası, müevharat, hediyelik eşya satmak için dükkan kiralayıp ticaretle uğraşan bir nüfusun gelmesi ilgi çekicidir.

İlçe merkezinin E-24 karayolu üzerinde yer alan kısmında yöre halkına olduğu kadar yoldan gelip-geçen turistlere de hizmet veren ticarethaneler bulunmaktadır. Bu ticarethaneler daha çok inşaat malzemesi, ev eşyası, gıda maddeleri, giyim eşyası satan dükkanlardır. Ancak ilçe merkezi doğusundaki E-24 yolu üzerindeki ticaret ile, batısındaki E-24 yolu üzerindeki ticaret farklı karakter taşımaktadır. Daha önce gelişmeye başlayan batı kısmında inşaat malzemeleri,

85) Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı, Alanya İlçe Müdürlüğü, 1990 Yılı Çalışma Raporu, s. 14.

86) Yetkin, Haşim, Dünden Bugüne Alanya, 1990, s. 170.

giyim gıda, v.s. yer alırken, doğu kısmında ticaret çok yoğun olmamakla birlikte prestij dükkanları bulunmaktadır. Konutun da lüks olduğu doğu kısmında apartmanların altında konuta hizmet veren gıda ve lüks giyim dükkanları yer almaktadır. Ancak ilçeye en büyük ticari aktiviteyi kazandıran dükkanlar, kalenin hemen altında yer alan 2-3 katlı yapılardan oluşan çarşıda yer almaktadır. Kış mevsiminde büyük çoğunluğu kapanan bu dükkanlarda turistik ağırlıklı mallar satılmaktadır ki bunlar deriden yapılmış çeşitli eşyalar, altın ve diğer taşlardan yapılmış mücevharat, hediyelik eşya üzerinedir. Ayrıca turistlerin ilgi gösterdiği baharatçılar ve lokanta, büfe, restoranlar da bu çarşı içinde yer almaktadır.

Kalealtı çarşısı turistik alışveriş için gelecekte de güncelliğini koruyacağı benzetilmektedir. Ancak E-24 yolu üzerindeki ticaret şimdilik lineer biçimde uzanırken gelecekte, kuzeyde tasarlanan otopanın yapımı ile kuzeye doğru yayılma eğilimi içinde olacağı tahmin edilmektedir. En azından oto lastiği yedek parçası satan dükkanlar kuzeye otopana yakın bir yere kaymak isteyeceklerdir.

4.4. ALTYAPI

4.4.1. TEKNİK ALTYAPI

4.4.1.1. Kentsel Ulaşım Ağı

Alanya ilçesi'nde yerleşiminin yükünü çeken, ayrıca Akdeniz Bölgesi'nin doğusu ile batısını birleştiren E-24 yolu en önemli ve en yoğun taşıt yoludur. Ancak bu yolun, yerleşimin içinden geçerek özellikle turizm mevsiminde gürültü kirliliği, hava kirliliğine sebep olması ve trafik yoğunluğunun yayalar için tehlike arz etmesi nedeniyle, ilçe merkezinin kuzeyine, yerleşim yoğunluğunun az olduğu dağ yamaçlarına otoban yapımına başlamıştır. Bu yolun inşası tamamlanınca transit geçiş otoban vasıtasıyla sağlanacaktır.

E-24 ve yapımı süren otoban, yol kademelenmesinde 1. derece yollar olurken, bu iki yolu birbirine bağlayan kuzey-güney aksı yolları ile E-24 'ten ayrılarak Damлатаş Mağarası'na giden yol 2. derece, ve yapı adaları arasındaki yollar ise 3. derece yollardır. (Şekil 16).

Bugünkü ulaşım sistemi kış ve turizm mevsimi dışındaki zamanlar için yeterli olurken turizm mevsiminde trafik büyük yoğunluk kazanmaktadır. E-24 yolu üzerinden hem transit hem de ilçe trafiğinin geçmesi, yerleşim içinde trafik probleminin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Yüklü kamyon ve tırlarla birlikte turistik gezi yapan araçların aynı yolu kullanması ve ilçe içinde yoğunlaşan trafiğe bir de insan trafiğinin katılması problemi daha da büyötmektedir.

Yerleşim içindeki yollar asfalttır ancak E-24 ve onun güneyindeki yollar haricinde, diğer yollarda yaya yolu bulunmamaktadır. Ayrıca turistik malların ağırlıklı olarak satıldığı ticaret merkezi kilit parke döşenerek turizm mevsiminde taşıt trafiğine kapatılmıştır. İlçede yolu olmayan köy yoktur. Köy yollarının 68 km'si asfalt, 335 km'si stabilize, 1575 km'si ham yoldur.

İlçe merkezinde yol kenarları dışında sistemli bir otopark alanı yoktur. Turizm mevsimi dışında otopark ihtiyacı yol kenarları ile karşılanırken turizm mevsimiyle beraber artan nüfus dolayısıyla taşıt sayısı nedeniyle büyük otopark problemi ortaya çıkmaktadır. Yerleşimin

öngürününden uzak bir alanda, 2 katlı bir otoparka ihtiyacı bulunmaktadır.

İlçe içindeki ulaşım belediyelerin otobüsleri ve minibüs, dolmuşları ile sağlanmaktadır. Alanya belediyesi otobüsleri daha çok ilçe merkezindeki toplu taşınımı, diğer belde belediyeleri ise ilçe merkezi - beldeler arasındaki toplu taşınımı gerçekleştirmektedir. Minibüs dolmuşlar ise Manavgat - Gazipaşa arasındaki kıyı boyunca toplu taşınımı sağlamaktadır.

İlçe dışından gelen yolcu otobüsleri ise ilçe merkezinin batı girişinde yer alan terminal'den yolcu alıp - indirmektedir. Ayrıca ilçe merkezinde terminaldeki bazı otobüs şirketlerinin irtibat büroları yer almakta, bu irtibat bürolarından terminale yolcu servisi bulunmaktadır.

4.4.1.2. Enerji

İlçe'nin enerji ihtiyacı Antalya il sınırları içinde faaliyetini sürdüren KEPEZ A.Ş. tarafından, 154 KV gerilimli hat ve Alanya'da kurulan tali merkez ile sağlanmaktadır. Şu anda verilen enerji ilçe için yeterlidir.

4.4.1.3. Su

Turistik bir merkez olması nedeniyle yaz ve kış nüfusları büyük farklılık gösteren Alanya İlçesi'nde turizm mevsiminde su şebekeleri yetersiz kalmakta ve su sıkıntısı çekilmektedir.

İlçe'nin su ihtiyacı Sugözü kaptajı, ilbank KY3 Derin Kuyusu, ilbank Ky10 Kuyusu, Dimçayı Derin kuyuları ve Dimçayı Üzümsuyu kaynaklarından sağlanmaktadır. Ayrıca yerleşim kuzeyinde yamaca yapılan büyük su deposundan yerleşim içinde depo ve pompa istasyonlarına su dağıtılmaktadır. Su şebekesi, belediye tarafından ne kadar genişletilmeye çalışılsa da yaz nüfusu baz alınarak şebeke tamamen yeniden projelendirilemediği için yetersiz kalmaktadır (Şekil 16).

Alanya ilçesindeki köylerin 18'inin suyu yeterli olup, 13'ünün suyu yetersizdir. Ayrıca 38 adet susuz köy bulunmaktadır (87).

87) T.C. Tarım Orman ve Köyşleri Bakanlığı, Alanya İlçe Müdürlüğü, 1990 Çalışma Raporu.

Projeksiyonlara göre gelecekteki nüfusun her 10 yılda bir iki kat artacağı ve turizm mevsimi nüfusu gözönüne alındığında ilçenin su probleminin daha da büyüyeceği muhakkaktır. Bu nedenle su rezerv alanlarının saptanması ve mevcutta kullanılan su kaynaklarından daha çok yararlanma imkanları aranmalıdır.

4.4.1.4. Kanalizasyon

İlçe'nin en önemli sorunlarından birini oluşturan kanalizasyon su şebekesinde olduğu gibi turizm mevsimindeki nüfus yoğunluğu baz alınarak sistem oluşturulmadığı için denizin kirlenmesine neden olan etkenlerden biri olarak ortaya çıkmaktadır.

Su şebekesinin yer aldığı sistemde kanalizasyon şebekesi de bulunmaktadır (Şekil 16). Şebekedeki pis su, terminalin batısındaki aslında arıtma tesisi olarak inşa edilen terfi merkezinde toplanmakta ve ilçenin 7 km. batısındaki Deşarj birimi vasıtasıyla ilk önce yükleme kulesine daha sonra da denize aktılmaktadır.

4.4.1.5. Çöp

Alanya ilçesindeki tüm belediyeler çöplerini ilçenin batısında, dağlık kesimdeki bir alanda toplamaktadır (Ek 8). Bir çöp arıtma tesisi bulunmayan ilçede özellikle yaz aylarında nüfusun 3-4 kat artmasıyla beraber artan çöpün nasıl yok edileceği büyük problem oluşturmaktadır.

4.4.1.6. Haberleşme

Tüm köylerinde telefon bulunan Alanya ilçesi'nin 12 köyünde otomatik santral vardır. Toplam abone sayısı 15240 olan Alanya P.T.T.'sinin 500 adet de telefon bekleyeni bulunmaktadır. Ayrıca ilçede 120 ankesörlü telefon yanında 78 adet teleks vardır (88).

88) T.C. Antalya Valiliği, Alanya Kaymakamlığı Brifingi, 1990.

4.4.2. Sosyal Altyapı

4.4.2.1. Eğitim

Alanya İlçesi eğitim ve öğretim kurumları açısından oldukça şanslı bir ilçedir. İlçede toplam 134 eğitim kurumu bulunmaktadır. Bu kurumların 116'sı ilkokul, 8'i ilköğretim okulu, 3'ü ortaokul 7'si lisedir (Tablo 36). Liselerin 2'si genel devlet lisesi iken, 1'i özel lise, 1'i Anadolu Lisesi, 3'ü meslek lisesidir. Meslek liseleri ise kız meslek, imamhatip ve ticaret lisesi olmak üzere üç ayrı daldaki eğitimi vermektedir. Sayılan eğitim kurumları şuan ki nüfus için yeterli bulunmaktadır.

OKUL CİNSİ	OKUL SAYISI	ÖĞRENCİ SAYISI	ÖĞRETMEN SAYISI
İLKOKUL	116	132.38	424
ORTAOKUL	3	392	97
LİSE	7	2362	284
TOPLAM	126	15992	805

Tablo 36 Alanya İlçesi Eğitim Kurumları.

Kaynak: Alanya İlçesi Milli Eğitim İlçe Müdürlüğü 1990 Yılı Verileri

Alanya İlçesi'nde devlet ve özel eğitim kurumları yanında 1974 yılından bu yana faaliyet gösteren Halk Eğitim de bulunmaktadır. Halk Eğitim biçki - dikiş, çiçek, el sanatları, içgiyim, çevre sağlığı, beslenme, çocuk bakımı, el nakışı, ev ekonomisi, makina nakışı, folklor, Türk halk müziği, saz, yabancı dil (Almanca, İngilizce), halıcılık, daktilo gibi toplam 193 kursta, 56 öğretmen ile 5192 kursiyeri eğitmektedir (89)

4.4.2.2. Sağlık

İlçede sağlık hizmeti veren 1'i devlet 2'si özel 3 hastahane, 6 sağlık ocağı ve dispanserler

89) Yetkin, Haşim, Dünden Bugüne Alanya, s. 109, T.C. Antalya Valiliği Alanya Kaymakamlığı Brifingi, 1990, Ek-9.

bulunmaktadır (Tablo 37). Hastahane ve Verem Savaş Dispanseri, Sosyal Sigortalar Kurumu Dispanseri, Sıtma Savaş Eredikasyonu, Ana Çocuk Sağlığı ile Sağlık Ocaklarından 1'i ilçe merkezinde yer alırken diğer 5 sağlık ocağından 2'si Demirtaş bucağında, 1'i Avsallar, 1'i Payallar, 1'i Mahmutlar kasabalarında bulunmaktadır.

SAĞLIK Kuruluşu	YATAK SAYISI		DOKTOR SAYISI		DİĞER SAĞ- LIK GÖREVLİ- LERİ	
	Devlet	Özel	Devlet	Özel	Devlet	Özel
Hastahane	100	115	27	21	70	63
Sağlık Ocağı	-	-	13	-	41	-
Dispanser	-	-	10	-	20	-
TOPLAM	215	-	71	-	194	-

Tablo 37. Alanya İlçesi Sağlık Kurumları

4.4.2.3. Kamusal Yapılar

Alanya İlçesi'nde kamuya hizmet veren Kaymakamlık, Belediye, Özel İdare Müdürlüğü, Orman İşletme Şefliği, Milli Eğitim İlçe Müdürlüğü, Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı İlçe Müdürlüğü, D.K.Y. 113. Şube Müdürlüğü, D.S.İ. İlçe Şefliği, Jandarma İlçe Müdürlüğü, Polis İlçe Müdürlüğü, Turizm Enformasyon, Kütüphane, Müze bulunmaktadır. Bunların yanında 17 kooperatif, 20 banka ve 23 camii yer almaktadır.

4.4.2.4. Rekreasyonel Alanlar

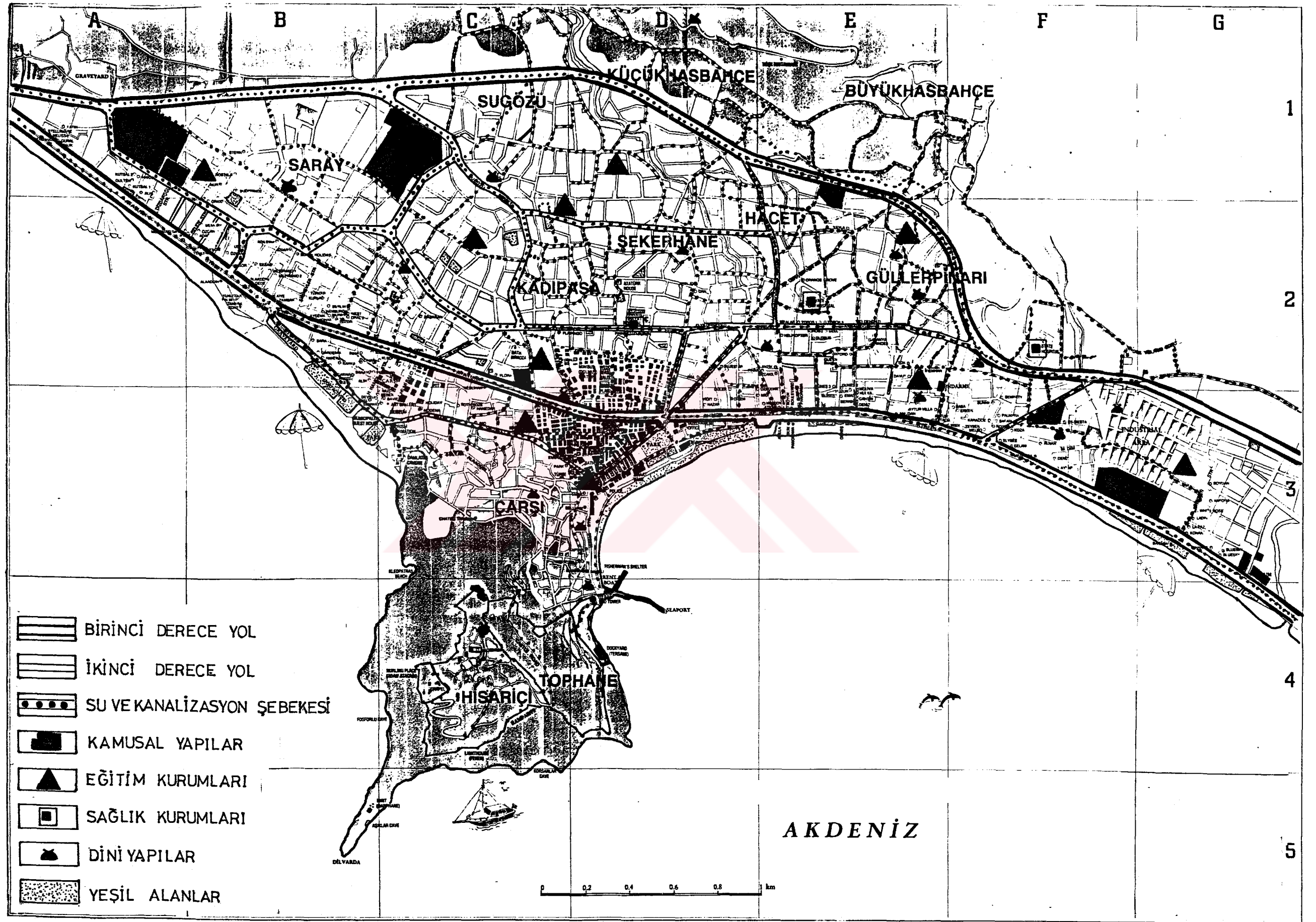
Rekreasyon alanları denince parklar, çocuk oyun yerleri, spor alanları yanında kütüphane, müze gibi kapalı mekanların varlığı da unutulmamalıdır. İlçede genelde öğrencilerin faydalandığı bir kütüphane ve özellikle yabancı turistlerin ilgi gösterdiği bir müze bulunmaktadır.

İlçe merkezinin doğu çıkışında bulunan stadyum ve Damlataş Mağarasının batısında kalan basketbol, tenis, mini futbol sahaları ilçenin planlı ve düzenli spor alanlarını oluşturmaktadır. Bu iki alan dışında ilçenin spor faaliyetlerini yürütebilecek sahaları bulunmamakta ancak yazın kumsalda plaj voleybolu oynanmakta hatta Türkiye çapında turnuvalar düzenlenmektedir. Ayrıca turizm mevsiminin en canlı günlerini yaşadığı Temmuz - Ağustos

aylarında yerli ve yabancı sporcuların katıldığı "TRIATLON" yarışması düzenlenmektedir. Bu yarışmada, sporcular bisiklet, yüzme, koşma gibi üç ayrı dalda mücadele vermektedirler.

Alanya İlçesi'nde yerleşim alanları içinde planlı bir yeşil sistemi görülmemektedir. Öncelikle kıyının düzenlenmesine turizm açısından önem veren ilçe belediyesi, kıyıda gezinti alanlarının hakim olduğu, bitkisel ögenin yeterince ağırlık kazanmadığı parklar düzenlenmiştir. Mevcut kullanımda 25 ha olan yeşil alanlar ilçede kişi başına 7 m² olması gereken yeşil alan standartını henüz yakalayamamıştır. Ancak 10.000 hektarlık bir ilçe parkının projelendirme aşamasında olması ve ilçe merkezinin tümünde hayata geçirilen 18. madde uygulaması sonucunda 15 ha'lık bir yeşil alanın elde edilecek olması umut verici olsa da planlı bir yeşil sistemin olmayışı ve konuya parçacıl yaklaşım yerleşim için kaygı verici bir gelişimdir.





Şekil 16. Alanya İlçesi Teknik ve Sosyal Altyapı Olanakları

Kaynak: Alanya İlçesi Su ve Kanalizasyon Şebekesi Projeleri. 1990, Harita Müh. Sinan Seydioğullarının düzenlediği Alanya İlçesi Turistik Haritası, 1992.

5. TURİZM

Bir çok tarihi ve arkeolojik değere sahip olan Alanya İlçesinde, 1980'lerden sonra önemli bir çıkış yapan turizm sektörü, bundan önce ekonomik sektörlerin en başında yer alan tanımı yakalamaya çalışmaktadır. İlçeye yerli ve yabancı turistlerin çekilmesini sağlayan en büyük faktör yörenin kıyı olanakları, elverişli iklimi kısaca denizi, güneşi ve kumudur. Bunun yanında tarihi - arkeolojik değerler ve denizin, Toros dağlarının, akarsuların, bitki örtüsünün oluşturduğu doğal değerler de deniz, güneş, kum kadar ilgi çekmektedir.

İlçeye olan turistik ilginin artışı buraya yapılan yatırımlara da hız verilmesine neden olmuş, çeşitli nitelikteki turistik tesislerin yapımı artmıştır.

Antalya Körfezi'nin doğu kıyısındaki en ağırlıklı turizm yerleşimi olan Alanya'nın tarihsel birikimi Helenistik çağdan günümüze kadar olan zamanı kapsamaktadır.

5.1. TARİHİ VE ARKEOLOJİK DEĞERLER

Alanya ilçesi'nde kent içi ve çevresinde bir çok tarihi ve arkeolojik değer bulunmaktadır. Kent içinde, aynı zamanda ilk yerleşimin de olduğu dağlık burun niteliğindeki, 800 m2'lik yarımada üzerinde ilçenin en çok ilgi çeken tarihi yapıları yer almaktadır. (Ek 6).

5.1.1. Yarımada Üzerindeki - Alanya İlçe Merkezindeki Tarihi ve Arkeolojik Eserler

Surlar - Burçlar

Üzerindeki kitabelere göre, Selçuk döneminde yapıldığı anlaşılan ve "Kızılküle" adı ile bilinen sekizgen yapı surların en dikkate değer ögesidir. Surlar, Kızılküle'den itibaren batıya doğru muntazam olmayan zikzaklar çizerek ve yükselerek devam eder, bir Helenistik devri kulesi üzerine inşa edilmiş olan ve "Ehmedek" adı ile anılan yapı grubuyla birleşir. Bu yapı grubunun arkasında dağın kayalık kısmı yine denize sarp bir şekilde inmektedir. Buradan güneye dönen sur duvarları içkale'ye doğru yine yükselerek devam eder. Güneyde kayaların kıyısından geçerek limana doğru döner.

Batı ve güney cephelerde mazgalı bir başka sur inşa edilerek dik kıyılarını sağladığı doğal

savunma biraz daha güçlendirilmiştir. Kızilkule - Ehmedek arasının hafif meyilli olması nedeniyle kuzeyden gelecek saldırılara karşı savunulma amacıyla esas sura dıştan gömlek veya peçe duvarlar ilave olmuş, birçok yerde kaya bloklarına kuru hendekler açılmıştır. Limanın girişindeki Tersane (Tonozlu Dehliz) başlıca eski liman tesisidir. Yanındaki Tophane denilen küçük kule ise daha sonra yapılmıştır.

Alanya Kalesinde girişler genellikle kemerli ve üstleri kitabeli, görkemli kapılarla sağlanmakta idi. Günümüzde de bu kapıların büyük kısmı ayaktaadır. Karaya açılan dört kapı mevcut olup, bunlar Ehmedek'ten açılan Eğri Kapı, kuzeye açılan Orta kapı ve Koca kapı ile İskele kapısı'dır. Kızilkule önünden denize açılan bir kapı, Tersane mağaralarına açılan bir diğer kapı, Uğrun Kapı denize bakan meyillerdeki daha küçük kapılardır (90).

Kale'nin Bölümleri

İbrahim Hakkı Konyalı'nın saptadığı ve Seton Lloyd'un da birkaç ufak değişiklikle kabul ettiği üzere, şehri çevreleyen surlar çeşitli savunma hatlarıyla altı bölüme ayrılmıştır:

1. Kızilkule'den başlayarak tersanede son bulan yay biçimindeki kısım. Bu bölüm asıl Alaiye'dir.
2. Ehmedek'ten başlayarak güneydoğuya doğru şehri baştanbaşa kesen surlar ve Arap Evliyası'ndan sonraki sahilin dik burcunda biten duvar, kalenin en büyük bölümünü meydana getirir.
3. Ehmedek - surların kuzeyinde olup, içkale niteliğindedir.
4. Ehmedek'in güneyinde kalan kısım. Bu bölüm kalenin batı, içkale'nin kuzey duvarları ile içkale'den Diodotus Duvarına çekilen ve şimdi yıkılmış olan duvarla çevrelenmekteydi.
5. İçkale'den Diodotus duvarına çekilen duvarın güneydoğusuna rastlayan geniş alandır.

6. İçkale'dir ki bu bölüm büyük sarnıcı nedeniyle "Sarnıçlı Kale" adı ile de isimlendirilir (Şekil 17).

Kızılkuale

Bu kule; heybetli görünümü, sağlamlığı, kullanımındaki üstünlük, yapı tekniğı, ilginç planı ve Selçuklu sülüsü ile yazılmış kitabeleriyle Anadolu Selçuk sanatının eşsiz örneklerinden biridir (Şekil 18). Yapıldığında Selçuk Sultanı I. Alaaddin'in adı ile anılan kule, sonradan yapımında kullanılan kırmızı tuğlalar nedeniyle "Kızılkuale" adıyla ün yapmıştır. Fetihden altı yıl sonra inşa edilen eserin mimari kitabelere göre Halepli Ebu Ali'dir. Dıştan oldukça yalın, o ölçüde de etkili bir görünüme sahiptir. Gözetleme pencereleri, düşmana kızgın su ve zift dökmek amacıyla yapılan önleri peçeli delikler bu yalınlığa hareket kazandıran unsurlardır. Kule, üzerine inşa edildiğı ana kayanın yapısına uygun olarak doğudaki sete doğru 7 m.lik bir eğim gösterir. Sekiz köşeli bir plan üzerine inşa edilmiş olup, zeminde çapı 29 m.dir. Yüksekliğı ise 33 m.ye ulaşır. Kızılkuale günümüzde restore edilmiş olup, Etnoğrafya müzesi olarak kullanılmaktadır.

Aşağı Kale Hamamı:

Aşağı Kale içinde, Kızılkuale'nin güneyindedir. Taş ve tuğla malzeme kullanılmıştır. Yapı tipi ve malzemelerine göre Selçuk döneminden olduğu saptanan eserin girişi doğudadır. Bugün harap durumda olan hamamın ön cephesi betonlanmış ve tavanı biriket sütunlara oturtulmuş, üstüne de ev yapılmıştır (91).

Tersane ve Liman

Yarımadanın doğusunda, Kızılkuale'nin güneyinde denizin hemen kıyısında geçen yüzyıllara rağmen, sapa sağlam günümüze ulaşan eski Selçuklu tersanesi bulunmaktadır. Yaklaşık 57m. uzunluğunda, 40 m. derinliğinde, beş gözlü bu yapı 1226 yılında inşa ettirilmiştir. Girişi kuzeyde olan tersanenin yarım daire kemerli kapısının üstünde güzel bir Selçuklu sülüsü ile

yazılmış beş satırlık kitabe bulunmaktadır. Girişin sağında memur ve muhafızlara ayrılan -veya depo- bir bölme , solda ise mescit olarak kullanılan mekan mevcuttur. Hava etkilerinden korunmak amacıyla tersanenin üstü örtülmüştür. Çok iri dikdörtgen taşlarla inşa edilen eserin tonozlarında piymiş tuğla mazeme kullanılmıştır (Şekil 19),(92). Liman ise tersane ile beraber Selçuklular döneminde yapılmış, 1979 yılında Aynalı Göl Antik Limanı olarak, Arkeolojik ve Doğal Sit ilan edilmiştir.

Tophane:

Tersanenin hemen güneyinde, limanı ve tersaneyi korumak amacıyla yapılmış müstakil bir kuledir. İki katlı olan kule, aynı şekildeki tonozlu bir dehliz vasıtasıyla esas sura bağlanmaktadır. Planı 14.00x12.00 m. boyutunda düzgün olmayan bir dikdörtgendir. 19 m. yüksekliğindeki bu kule denizden aşağı yukarı 10 m. yüksek olan bir kaya üzerine inşa edilmiştir. Alt kat, bölme duvarları ile dört kısma ayrılmış, üst kat, tonozlu odaların kuşattığı üstü açık bir teras şeklinde yapılmıştır (Şekil 20),(93).

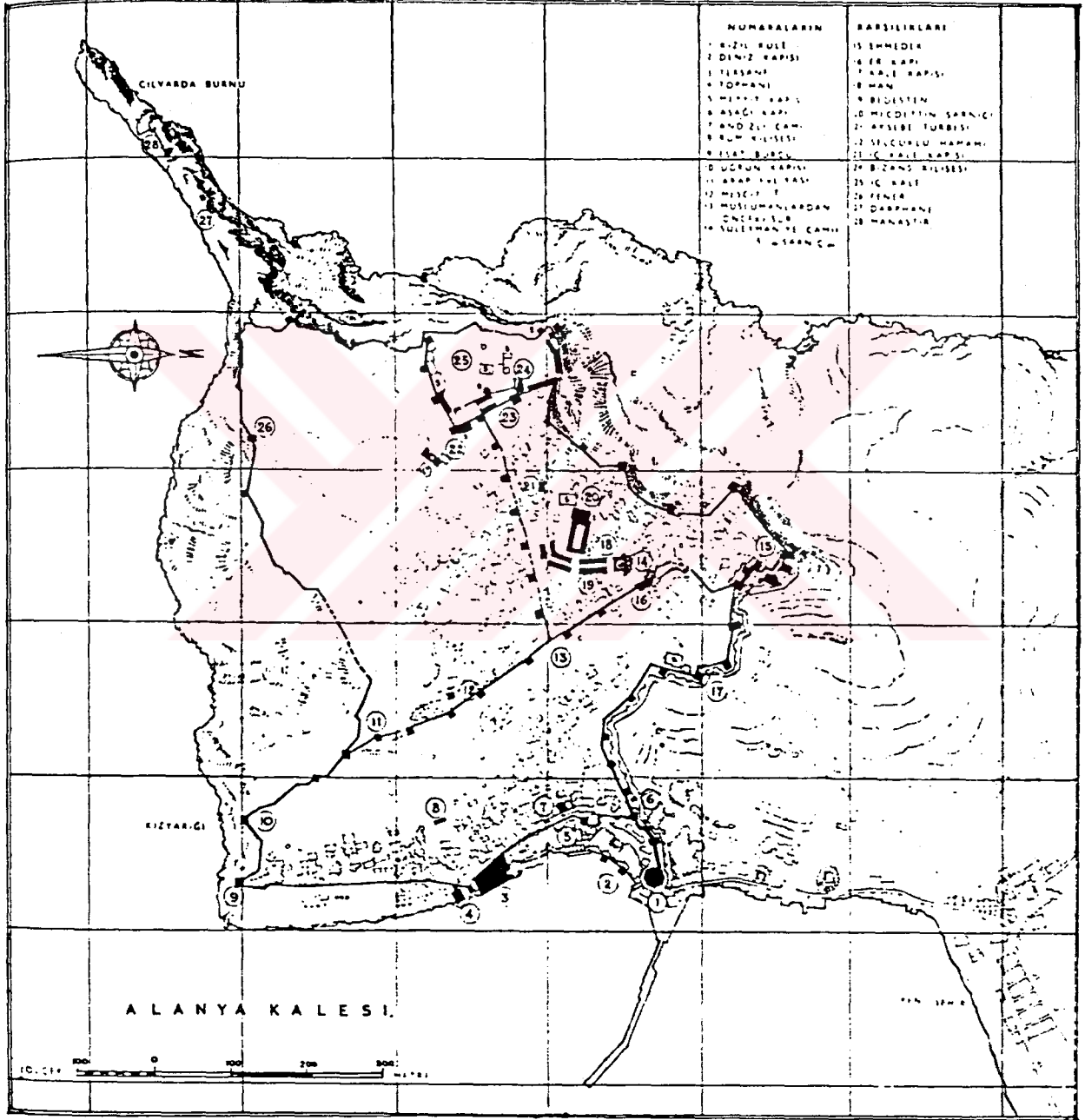
Emir Bedrüddün Camii (Andızlı Camii)

İsmi Camii önündeki andız ağacından almış olan Tophane mahallesindeki camii 1227 yılında Selçuklular tarafından yapılmıştır. 1725 ve 1970 yılında onarılan yapının kuzeyinde küçük bir avlusu bulunmaktadır. Kuzey - güney doğrultuda, dikdörtgen planlıdır. Cephenin sağ köşesinde minare vardır (94).

92) A.g.e. s. 32, 33.

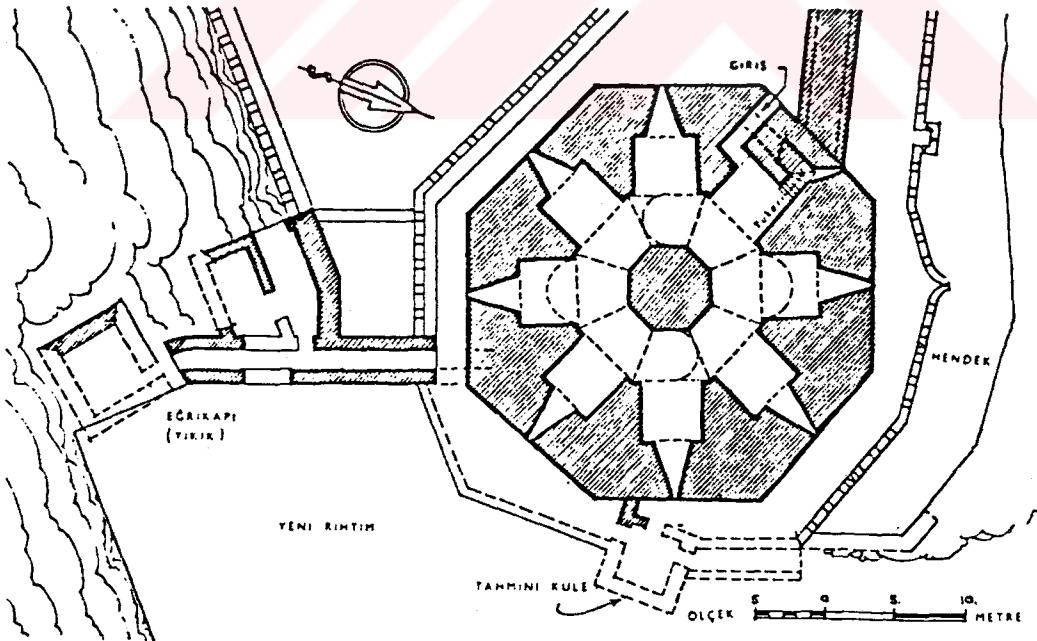
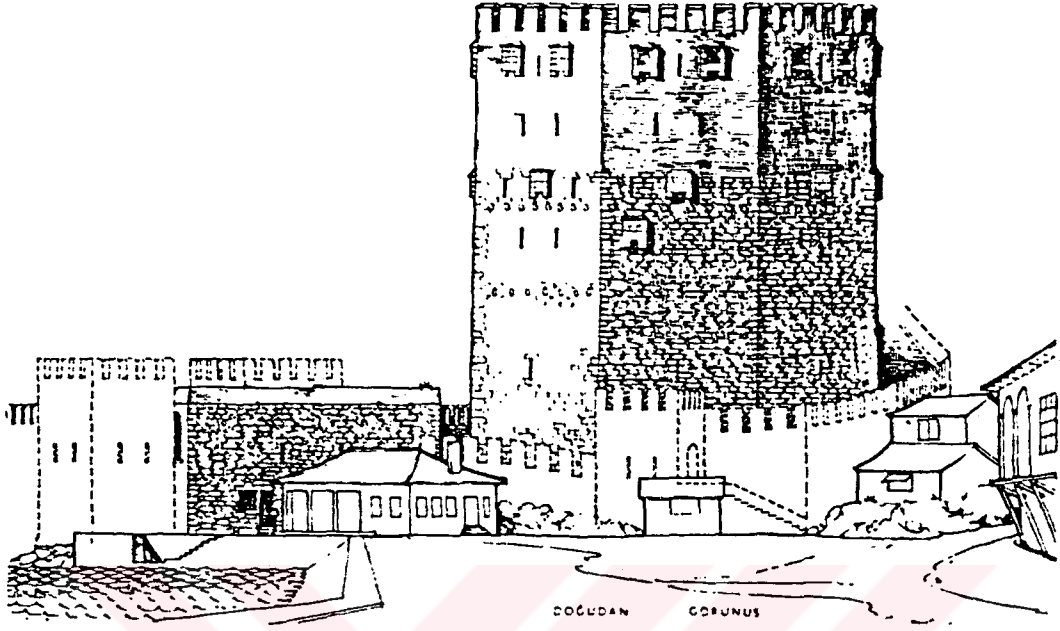
93) Lloyd Seton, Rice, D. Storm., ALANYA (ALAIYYA), s. 21, 22.

94) Kültür ve Turizm Bakanlığı, Alanya Kaleiçi'ndeki Tarihsel Dokunun Korunması ve Turizm amaçlı Kullanımı, s. 34.



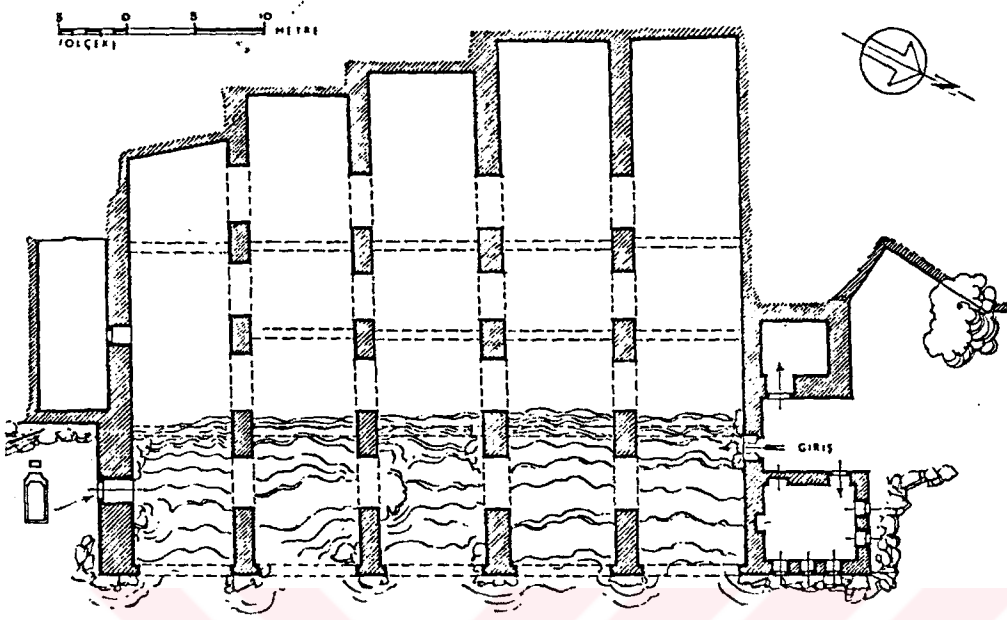
Şekil 17. Kalenin Bölümleri

Kaynak: Lloyd, S., Rice., D.S., Alanya, s. 11.



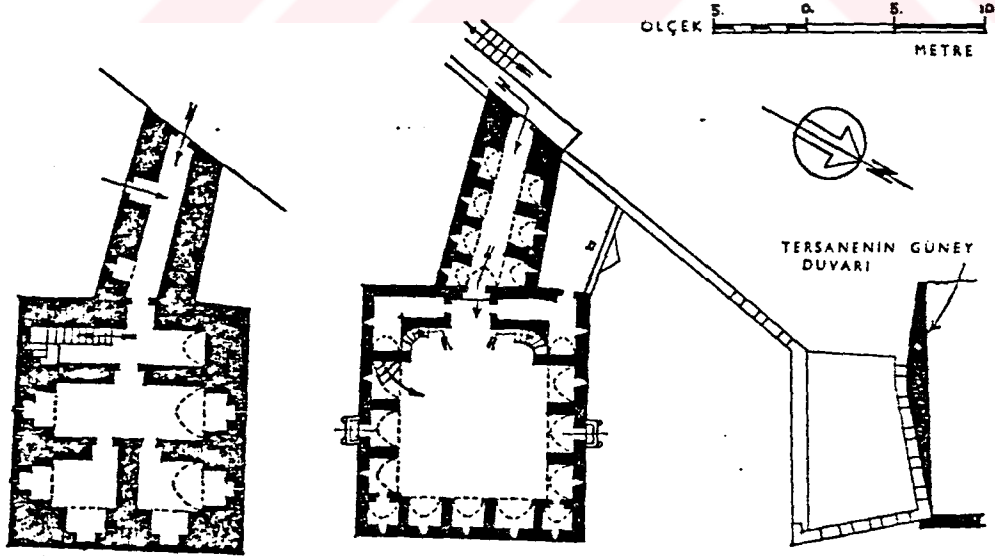
Şekil 18. Kızıl kule

Kaynak: Lloyd, S., Rice, D.S., Alanya, s. 14.



Şekil 19. Tersane

Kaynak: Lyoyal, S., Rice, D.S., s. 19.



Şekil 20. Tophane

Kaynak: Lloyd, S., Rice, D.S., Alanya, s. 20.

Klise:

XIX. yüzyılda yapılan kilise Tophane Mahallesi'nin üst kısmında ve batı yamacında yer almaktadır. Girişi kuzeyde olan yapı moloz taşı ve kireç harcı ile inşa edilmiştir.

Ehmedek:

Alanya Kalesi'nin kuzeyinde, hakim bir tepe üzerinde, Alanyalıların "Ehmedek" dedikleri iç kale bulunmaktadır. Karadan gelecek saldırıları önlemek amacıyla Kızılkule'den bir yıl sonra, 1227'de Helenistik devir kalıntılarının üzerine inşa edilmiştir. Eski metinlerde , arşiv vesikalarında, tarih kitaplarında yazılış şekline göre içkalelere "Ahmedek" denildiği, bu kelimenin yerli halk tarafından "Ehmedek" şeklinde söylenerek zamanımıza ulaştığı bilinmektedir. Ehmedek; üçer kuleli iki ayrı bölüm halindedir. Burası kuzey ve doğu cephelerde gömlek duvarı ile çevrelenmiş önünde bir hendek açılmıştır. Kalenin esas girişi doğudadır. Üç büyük sarnıç ile Alaiye kentine ve Akdeniz'e tümüyle hakim Selçuk dönemine ait Dızdar Köşkü de kesimde yer almaktadır (Şekil 21, 22).

Süleymaniye Camii:

Camii'nin planı, üzeri bir yarım küreyi andıran bir kubbe ile (25.5x12.5 m) örtülü kare mekan ile çapraz kemerlerle bölünmüş ve her biri daha küçük kubbelerle örtülü bulunan açık bir son cemaat yerinden olmuştur (Şekil 23). İlk camii Sultan I. Alaaddin zamanında (XIII. yüzyılın ilk yarısı) yaptırılmıştır. Yıldırım düşmesi sonucu yıkılan eser Kanuni Sultan Süleyman tarafından yeniden inşa ettirilmiş ve yapımında eski malzeme kullanılmıştır. Eser; planı, yapı tipi, kubbe ve kemer şekli, taş ve tahta işçiliği ile de XVI. yüzyıla tarihlenmektedir. Çeşitli dönemlerde; Alaaddin Camii, Kale Camii, Orta Hisar camii gibi adlarla anılmıştır. Beden duvarlarında taş ve tuğla, kubbelerde yalnızca tuğla malzeme kullanılan camii'nin minaresi kuzeybatı köşededir. Kuzeydoğu köşede de tonozlu bir sarnıç, sarnıcın yanında üstü kapalı abdestlik bulunur (95).

95) A.g.e., s. 35.

Han (Bedesten)

Süleymaniye Camii'nin güneybatısında yer almaktadır. İbrahim Hakkı Konyalı'ya göre bir kışla olarak tanımlanan yapıyı Seton Lloyd çağdaşları ile kıyaslayarak han olarak nitelemektedir. Eser doğu - batı doğrultusunda olup, dikdörtgen planlıdır. Beden duvarları moloz taş örgü olup, bazı yerler klasik tuğla kaplamadır. Ana giriş doğru cephesinde yer almaktadır. Tuğla örgülü, aynalı olan bir eyvandan avluya geçilmektedir. Bu eyvanın iki yanında girişleri avluda olan bir küçük, bir büyük oda yer almaktadır. Batı cephede girişin karşısında yine tuğla örgülü, tonozlu bir eyvan, eyvanın iki yanında yine iki küçük, iki de daha büyük mekan yer almaktadır (Şekil 23). Bu bölümün arkasında tek sıralı kalan ile beş bölüme ayrılmış kapalı bir mekan bulunmaktadır. Tavanın ortasında ışıklık mevcuttur. Kuzeydoğuda üstünde yağmur deliği ve su alma bacası olan bir sarnıç bulunmaktadır. Bedesten günümüzde restore edilmiş olup, otel olarak kullanılmaktadır.

Arasta:

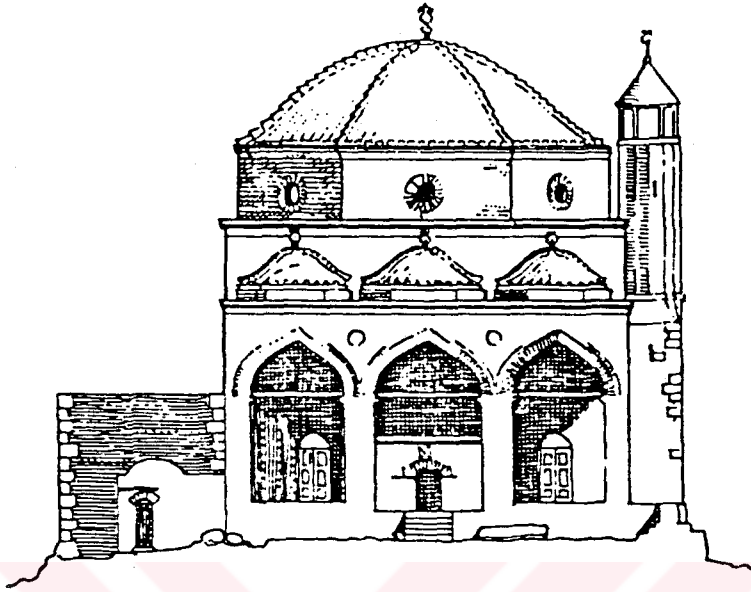
Tonozlu hacimlerin iki yanda sıralanmasından oluşan kuzey-güney doğrultusunda uzanan dört kütle ve güney uçta yer alan doğu-batı yönünde bir kütle ile ibaret yapı grubudur (Şekil 24).

Akşebe Mescidi ve Türbesi:

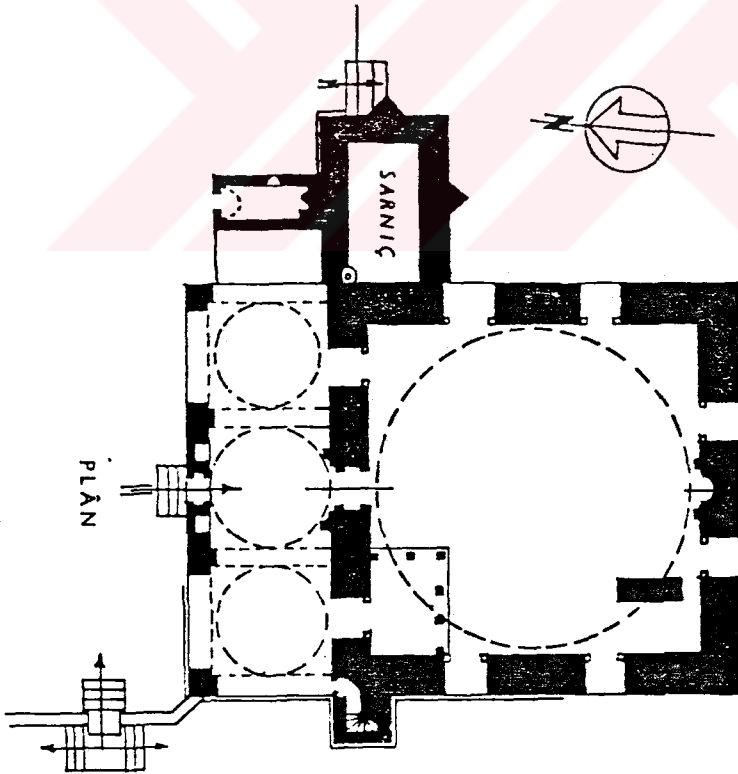
Bedesten'in güneybatısında yer alan mescid Alaaddin Keykubat zamanında, Akşebe sultan tarafından 1230'da yaptırılmıştır. Kare plan üzerine kırmızı renkli tuğladan inşa edilmiş olup doğudan Akşabe Türbesi'ne bitişiktir. Kuzey-güney doğrultusundaki dikdörtgen planlı türbenin cephesi doğuya bakmaktadır. Mescidin batısında yıkık bir minare bulunmaktadır (Şekil 25), (96).

96) A.g.e., s. 36,38.

5 0 5 10
ÖLÇEK METRE

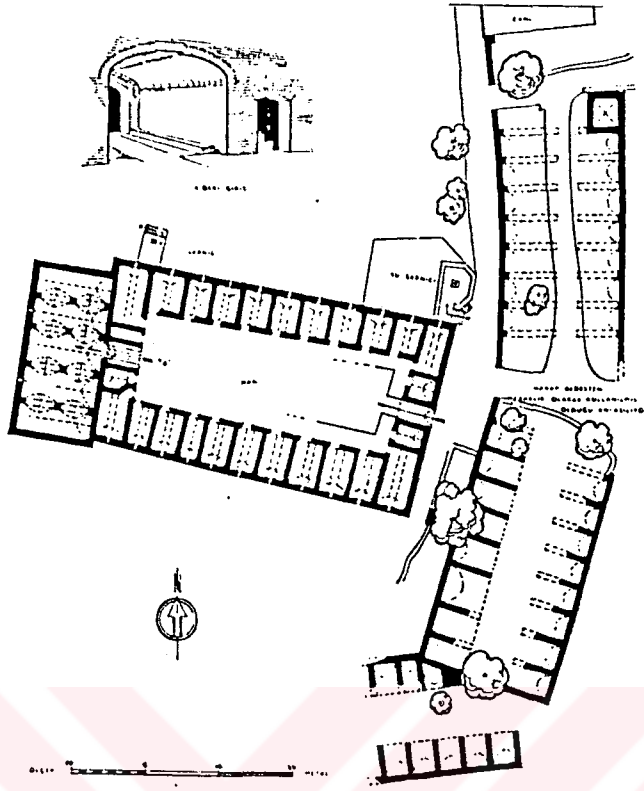


KUZEYDEN GÖRÜŞ



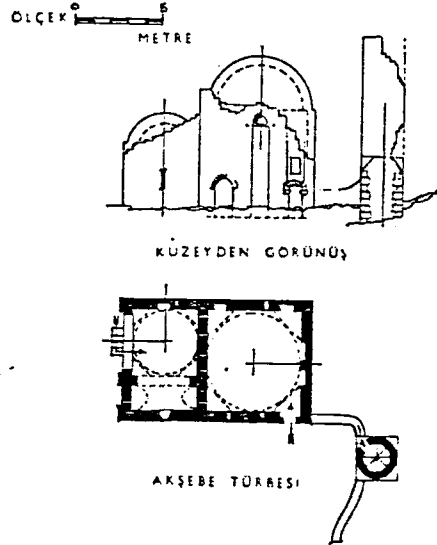
Şekil 23. Süleymaniye Cami

Kaynak: Lloyd, S., Rice, D.S., Alanya, S. 31.



Şekil 24. Bedesten (Han)

Kaynak: Lloyd, S., Rice, D.S., Alanya, s. 33.



Şekil 25. Akşebe Türbesi ve Mescidi

Kaynak: Lloyd, S., Rice, D.S. Alanya, s. 35.

Mecveddin Samıcı:

Kale içindeki pek çok evde samıç vardır. Ayrıca kalenin çeşitli bölümlerinde halka açık büyük samıçlar mevcuttur ve bunların çoğunluğu günümüze ulaşmıştır. Mecveddin Samıcı bunlar içinde en çok bilinenidir. Akşabe Mescidi'nin kuzey doğusunda, Bedesten'in batısındadır. Kuzey - güney yönünde 13x22.2 m. ölçülerinde dikdörtgen planlı bir samıçtır ve moloz taş duvarlarla sınırlandırılmıştır.

Selçuklu Hamamı:

İçkale'nin doğusundadır. Kitabesi olmadığı için tarihlenemeyen hamamı İ. Hakkı Konyalı, yapıda kullanılan kırmızı tuğlalar nedeniyle Selçuklu dönemine vermekte, Sultan I. Alaaddin'in kule muhafızları için yaptırdığını belirtmiştir. Selçuklu çağının bu güzel yapıtı hemen hemen kaybolmuştur (Şekil 26).

Alaiye Feneri:

Güney Sur duvarında denize dik inen bir yamaç üzerindedir. 1720'de Nevşehirli Damat İbrahim Paşa tarafından yaptırıldığı bilinmektedir. Bugünkü hali ise XX. yüzyıla tarihlenen iki binadan ibaret olup, önde sur üzerinde kare plan üzerine inşa edilmiş beton fener binası ile bunun kuzeyinde tek katlı lojman binası bulunmaktadır (97).

İç Kale:

Yanımadanın kuzeybatı köşesinin en yüksek yerinde kurulmuş olan iç kale düzgün olmayan bir dikdörtgendir (Şekil 27). Batı tarafta dimdik ve sarp bir uçurum bulunmaktadır. Buradan herhangi bir saldırı olmayacağı halde içkale her taraftan dendanlı bir duvarla çevrelenmiş, burçlarla desteklenmiştir. Kalenin ana girişi doğudaki iri kesme taşlarla yapılmış kare planlı bir burçla sağlanmaktadır. Karşısında küçük bir Bizans Kilisesi bulunmaktadır.

97) A.g.e., s. 38, 39.

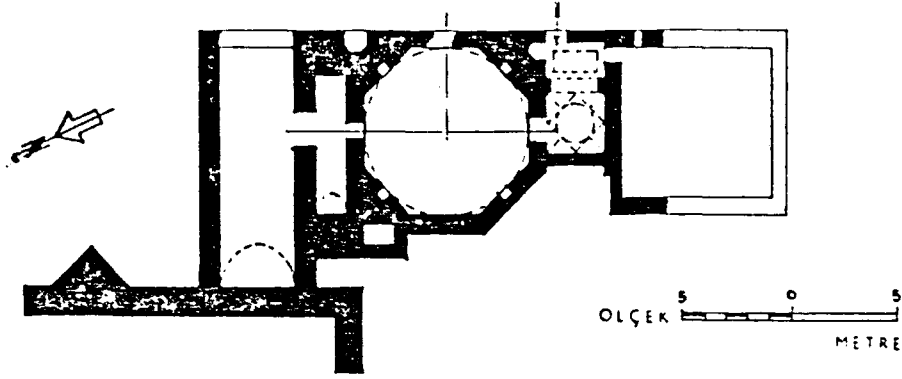
İç Kale'ye girildiğinde karşılaşılan "Meydan" denilen alan eskiden kale erlerinin talim yaptıkları bir yer olarak bilinmektedir. Günümüzde kale girişinde turistik-hediyelik eşya satılmaktadır. Selçuk döneminden kalan pekçok sarnıç nedeniyle bu kaleye "Sarnıç Kalesi" de denilmektedir. Özellikle iki sarnıç binlerce ton su alacak ölçüdedir. İçkale'de yapılar doğu, kuzey ve güney cephelerinde toplanmıştır. Alaaddin Keykubat'a ait görkemli bir sarayın varlığı belirlenmişse de bugüne pek birşey kalmamıştır. Ancak bazı çini parçalarına rastlanmıştır. Sarayın zamanında özenle süslenmiş olduğunu göstermektedir. Güneydoğudaki, eski çağlarda harap olmuş kalıntılar sarayın burada olduğuna dair ipuçları vermektedir. Yine güneydoğu kesimindeki köşe kulelerin birinde fresk izleri bulunmaktadır. Güneybatı kulelerinin birinde tonozlu bir sarnıç yer almaktadır. Üçgen şeklindeki üç ayak vasıtasıyla bir diğer sarnıç ise oturma odalarından ayakta kalmış olan yegane grubun batı yüzünde inşa edilmiştir. Mesken karakterini gösteren bir grup, içkale'nin kuzeybatısında bulunmaktadır. Kulelerin en ilgi çeken güney duvarında yer almaktadır; Yuvarlak planlı olan bu kule, basık bir kubbe ile örtülüdür. Yapıda bulunan pişmiş tuğla ve su künkleri nedeniyle "Soğuk su Hamamı" adı ile bilinmektedir. İçkale'nin en ilgi çekici bölümlerinden biri olan bölüm kuzeybatı köşede, küçük bir kare kule ile bir sarnıç arasına düşen duvarda yer alan "Adam Atacağı" olarak bilinen yerdir. Üçgen şeklindeki bu çıkıntının altı 250 m. yüksekliğinde bir uçurumdur ve Romalılar devrinde buradan ölüme mahkum suçluların atıldığı rivayet edilir (98).

Bizans Kilisesi:

Kale'nin Selçuklular tarafından yapılmasından daha önce inşa edilen bu kilise "Meydan" da yer almaktadır. Kilisenin planı haç şeklinde olup, ilk defa Riefstahl'ın belirttiği gibi, daha önceki bir devirde yapmış çok daha büyük bir dini yapının o devre kadar kalmış olan mihrabı üzerine inşa edilmiştir. Yapı, günümüze kadar özelliğinden fazla bir şey kaybetmeden gelebilmiştir. Tek kubbeli olan kilise moloz taş ile yapılmıştır ve girişi batıdadır (Şekil 28)(99).

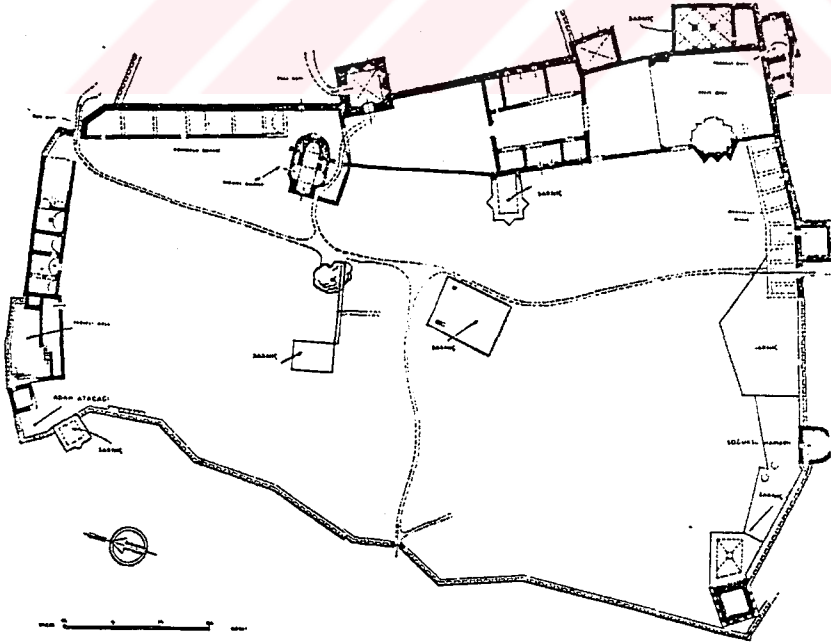
98) A.g.e., s. 39, 40.

99) Lloyd Seton, Rice, D. Storm., ALANYA (ALAIYYA), s. 37, 38.



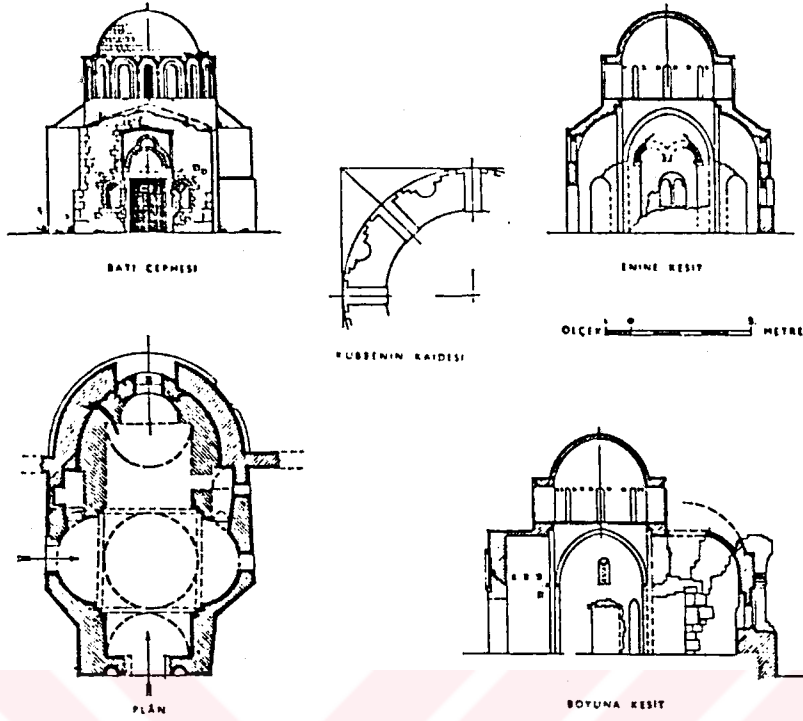
Şekil 26. Selçuklu Hamamı

Kaynak: Lloyd, S., Rice, D.S., Alanya, s. 39



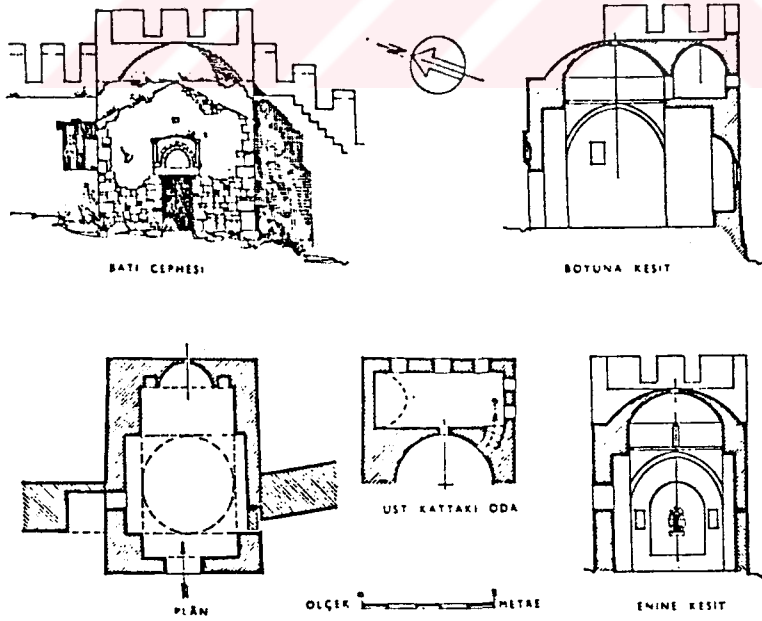
Şekil 27. İç Kale

Kaynak: Lloyd, S., Rice, D.S., Alanya, s. 40.



Şekil 28. Bizans Kilisesi

Kaynak: Lloyd, S., Rice, D.S., Alanya, s. 28.



Şekil 29. Arap Evliyası

Kaynak: Lloyd, S., Rice, D.S., Alanya, s. 41.

Arap Evliyası

Arap Evliyası adıyla tanınan bu küçük kilise, kalenin geçirmiş olduğu üç ayrı tarihi devri üzerinde canlandırması nedeniyle ilgi çekicidir. İlk kısım eski Helenistik devir kalesine ait 6m. genişliğindeki kare planlı kuledir ki, bunun kalıntıları üzerine Bizans devrine ait kilise inşa edilmiştir. Kule'nin yapısı iç duvar yüzünden 2 m. kadar dışarı çıkmıştır. Eski duvar, Selçuklular zamanında yeniden yapıldığı zaman kilise dikkatle muhafaza edilmiştir. Aslında bu kilisenin Selçuklular tarafından korunması nedeni İçkale'deki Bizans Kilise'sinin korunma nedeni ile aynıdır; Bu iki kilise de Selçuklular döneminde yine dini amaçlı olarak yani mescit olarak kullanılmıştır. Üslup olarak XI. veya XII. yüzyıl özelliklerini gösteren yapının tuğla ile örülmüş basit bir kubbesi vardır (Şekil 29).

Cilvarda Burnu:

Alanya Yarımadası'nın güney batısından denize doğru 400 m. uzanan ensiz kayalığa Cilvarda Burnu denilmektedir. Selçuklu çağı surlarının burunda yer alan kısmı üzerinde bir tek kule bulunmaktadır. Kulenin yakınındaki bir açıklıktan burnun ucuna doğru inen, bazı kısımları kayadan oyulmuş merdivenlerden oluşan bir yol bulunmaktadır. Ancak çok harap ve kullanılmayacak durumdadır. Sur duvarından yatay olarak 270 m. kadar mesafedeki kayalık bir tepe üzerinde bulunan manastırlar grubundan başka, burnun üzerinde iki küçük yapı daha vardır. İlk aşağı yukarı 60 m. uzunluğundaki bir duvarla yukarıdaki kuleye bağlanmış olup kare planlı olarak inşa edilmiştir. Denizden girişi koruyan sur, boydan boya yani kayanın batı yüzünden güneye kadar olan kısmında uzanmaktadır. Boyundan itibaren 130 m. mesafede bugün sadece yeri mevcut olan diğer küçük bir yapı bulunmaktadır ki bu yapıyı İ. Hakkı Konyalı "Darphane" olarak nitelenmiştir (100). Cilvarda Burnu ve Burnun üzerinde yer alan yapılar, Seton Lloyd ve D. Storm Rice'in "ALANYA" adlı kitabında Restorasyon Eskizi'nde biraz da hayale dayalı olarak belirtilmiştir (Şekil 30).

Sitti Zeynep Zaviyesi ve Türbesi

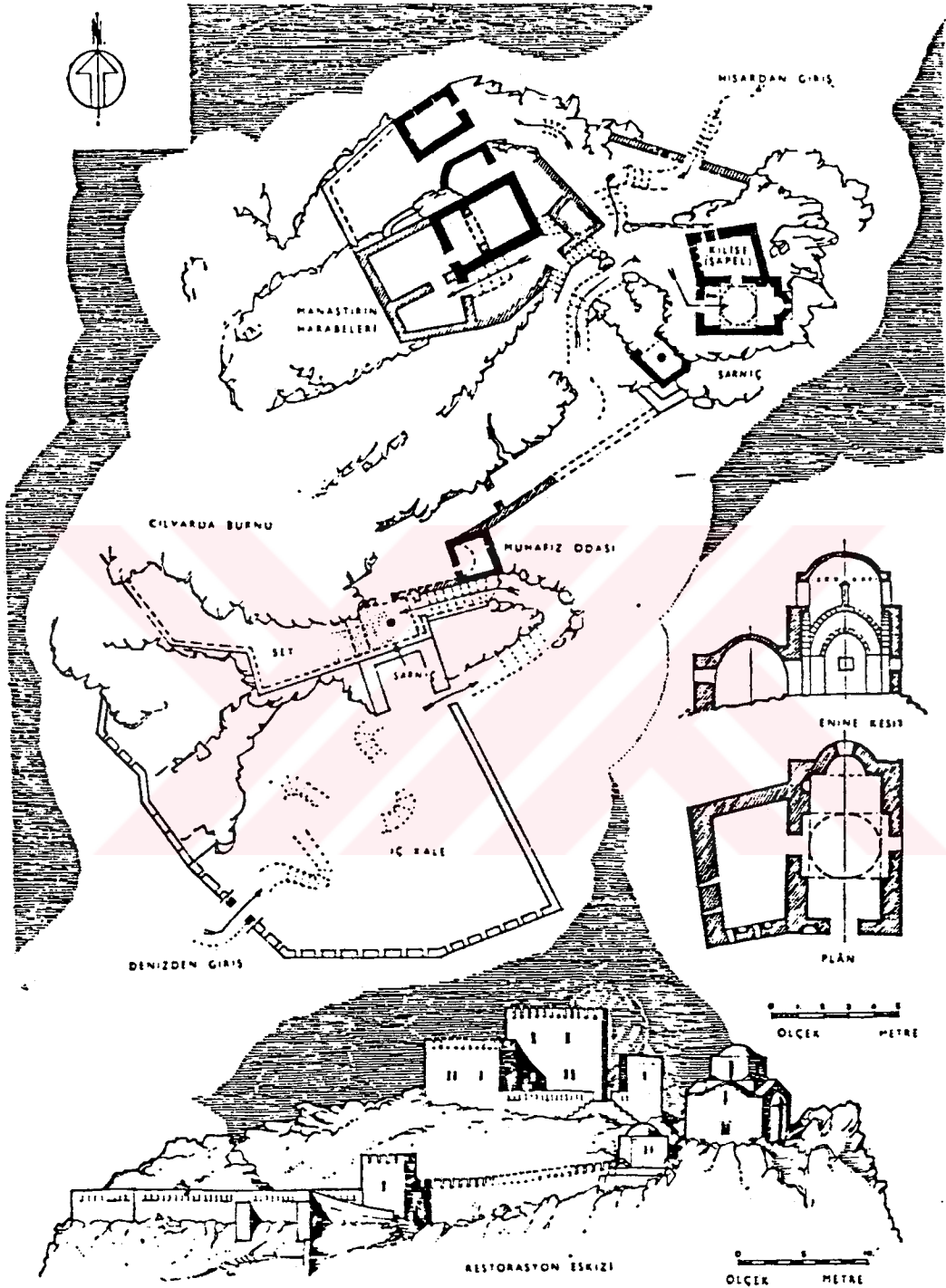
Yarımadanın doğusundan kaleye çıkan yol üzerinde bulunan bu yapı Osmanlı döneminden

100) A.g.e., s. 40, 41, 42.

kalmıştır. İki kubbeli kare plan üzerine inşa edilmiş iki odalı eserin girişi doğudadır (101).

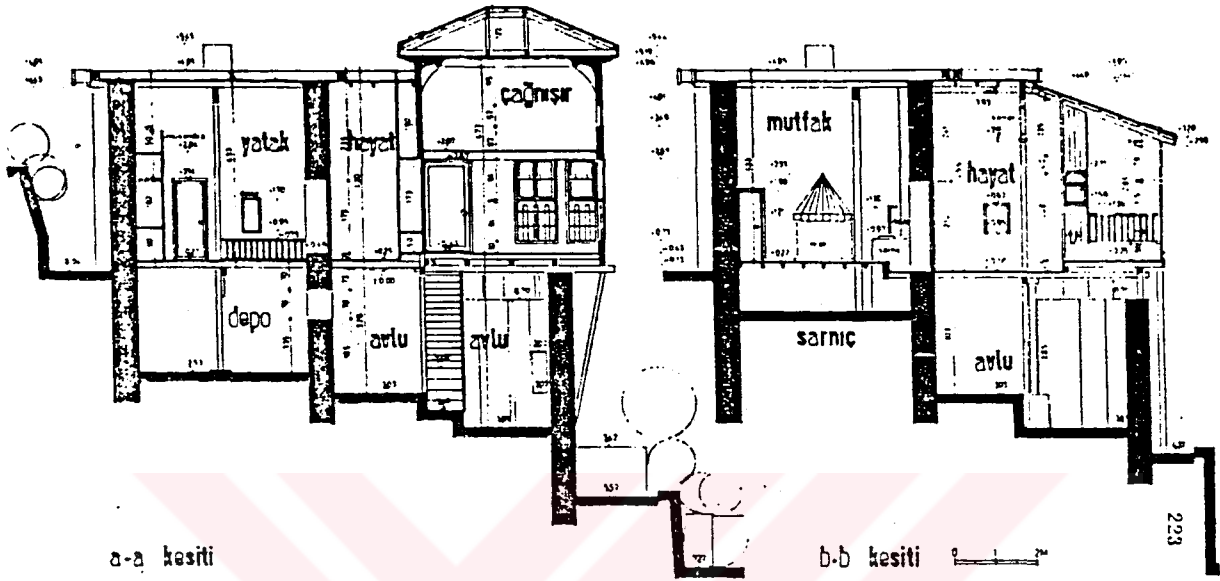
Alanya Evleri:

Hisariçi Mahallesi, Tophane Mahallesi ve Çarşı Mahallesi'nde yoğun olarak görülen Alanya'nın tipik sivil mimari eserleri olan Geleneksel Alanya Evlerine diğer mahalelerde de rastlanılmaktadır. 18 Kasım 1983'te 18225 sayı ile yayımlanan Resmi Gazete, Kaleiçi'nin 11.3.1972'de Kentsel sit olarak belirlendiğini duyurmuştur. Kaleiçi'ndeki Konutlar XIX. yüzyıldan günümüze ulaşmış mimari örnekler olup, tarihi değer taşımaktadırlar. Bu eski iskan yeri Selçuklular zamanından kalma surlarla çevrili olup, Kuzeydoğuya bakan ve limana hakim oldukça dik eğimli bir yamaca kurulmuştur. Belirgin bir sokuk dokusu olmayan yerleşimde yapılar ayrıntı nizamıdır. Kaleiçi'ndeki konutların yaklaşık 1/5'inden azı geleneksel konut niteliğindeki yapılar olup, XIX. yüzyıl sonları XX. yüzyıl başlarına tarihlenmektedir. Zamanımızda pek çoğu yıkılmış, büyük kısmı harap halde terkedilmiştir. Bir bölümü ise oturulabilir durumdadır. Alanya - Kaleiçi'ndeki konut mimarisinin özellikleri iklim koşulları ve günlük yaşam şartlarına uygun planları, kullanılan malzeme ve işçilik, süsleme unsurları açısından incelenebilir. Çoğunluğu iki katlı olan evlerin zemin katları depolama, sarnıç, hayvan barındırma gibi kullanımlara ayrılmıştır. Üst katlar ise oturma, dinlenme, misafir ağırlama türü fonksiyonlara sahiptir (Şekil 31,32). Tophane Mahallesi'ndeki konak tipi görkemli konutlarda daha belirginleşen bir plan tipi "Alanya Evi" denilebilecek sivil mimariyi oluşturmaktadır. Bu konutlarda mekansal bir ayırım dikkati çekmektedir. Hayat, Mabeyn ve Şahnişin (Çağnışır)- Çardak ve bazen küçük bir odanın yer aldığı, manzara yönünde boydan boya devam eden, uzun süren yaz aylarının geçirildiği bölüm yazlık kesimdir (Şekil 32). Bu kesimdeki hacimlerin tümü veya birkaçı çıkma teşkil eder şeklidir ve çıkmaların ağırlığını beden duvarlarına aktarmak amacıyla ahşap destekler kullanılmıştır. Büyük oda, mutfak, bazen daha küçük bir oda, bir önceki bölümün gerisinde sıralanmıştır. Mevsimsel ayırım etkeni ve kapalı mekanları içermesi ile bu bölüm kışlık kesim olarak nitelenebilir. Yazlık kesim, yaz mevsiminin uzun süreli olması bir avluya girilir. Sarnıç, hayvanlara ayrılan kapalı mekanlar, avlunun arkasındadır (Şekil 33). Küçük evlerde bu bölümler avlunun her iki yanında yer almaktadır. Üst kata ahşap merdivenlerle çıkılır (Şekil 34). Merdiven üstlerinin büyük kısmı musandıralıdır. Odalarda, Hayatta koridorlarda da musandıraya rastlanır. Ayrıca



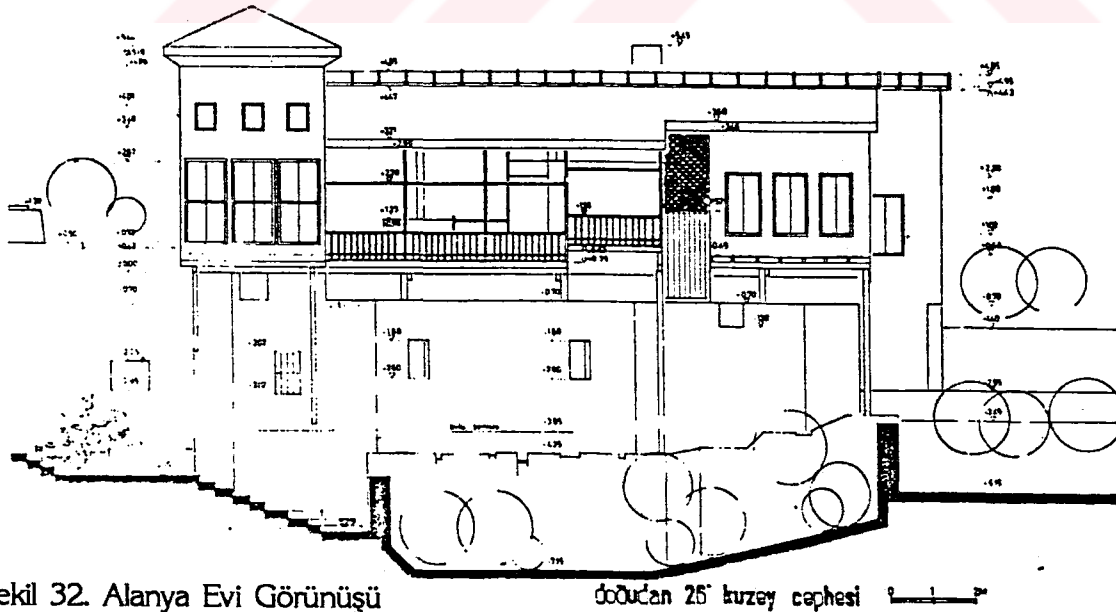
Şekil 30. Cilvarda Burnu

Kaynak: Lloyd, S., Rice, D.S., Alanya, s. 43.



Şekil 31. Alanya Evi Kesitleri

Kaynak: Kültür ve Turizm Bakanlığı, Alanya Kaleiçi'ndeki Tarihsel Dokunun korunması ve Turizm Amaçlı Kullanımı, s. 44.



Şekil 32. Alanya Evi Görünüşü

Kaynak: Kültür ve Turizm Bakanlığı, Alanya Kaleiçi'ndeki Tarihsel Dokunun Korunması ve Turizm Amaçlı Kullanımı, s. 45.

dolap ve yüklükler, açık raflar eski Alanya evlerinin öğeleridir ve odalarda, mutfakta, şahnişin (çağnişir) sık sık kullanılmıştır. Şahnişin dışarıya çıkmalı olup, evlerin en görkemli ve özenli mekanı olup, çoğunlukla baş oda gibi bir fonksiyona sahiptir. Şahnişin ve Hayat'ın manzara cephesinde kerevet denilen sabit oturma yerleri bulunmaktadır. Hayat, çoğunlukla yazlık, bazen kışlık oturma, dinlenme, misafir ağırlama gibi kullanımlara sahip diğer hacimlerin açıldığı müşterek mekandır. Hayat veya şahnişin önünde genelde manzaralı yöne bakan çardak yer almaktadır. mutfakta bazen de odalardan birinde bir niş içinde ve üzeri kesik yarım koni şeklinde ocaklara rastlanmaktadır. Bazı evlerde ocakların iki yanındaki küçük nişler raf gibi kullanılmaktadır. Samiç mutfakların altında yer almaktadır. Konutların yapısal özellikleri, kullanılan malzeme ve işçilik ise sözü edilen iki bölüm için değişiklik göstermektedir. Yazlık bölümde ahşap ana malzemedir. Zemin katta ahşap dikmeler, ahşap hatıllı duvarlar dikkati çekmektedir. Üst katta ahşap karkas üzerine ahşap kaplama, bazen de kıtık sıva kullanılmıştır. Çatı genelde eğimli olup alaturka kiremit döşenmiştir. Kışlık bölümde zemin ve üst katta taşıyıcı duvarlar ahşap hatıllı ve taş örgülüdür. Üst örtü olarak sıkıştırılmış killi topraktan oluşmuş düz çatı sistemi görülmektedir. Alanya'nın bu geleneksel konutlarında, iç ve dış süslemelerde ahşap yine en çok kullanılan malzemedir. İç ve dış kapılar, pencereler, kepekler, dolap kapaklarında ahşap işçiliğinin güzel örneklerine rastlanır (102).

Atatürk'ün kaldığı ve geleneksel Alanya elverinden birini teşkil eden yapı günümüzde restore edilerek ziyarete açılmıştır. Bu yapı gibi Kaleiçi ve dışındaki bir çok geleneksel mimariyi yansıtan konut, restore edilerek kullanıma, özellikle turizm amaçlı kullanıma açılmayı beklemektedir.

5.1.2. İlçe Merkezi Çevresindeki Tarihi ve Arkeolojik Eserler

Alanya'nın yakın çevresinde; çoğunluğu Roma döneminden eser veren eski yerleşmeler ile Selçuk çağına ait tek yapı ölçeğinde köşk, medrese, camii, türbe, han, kale tipi yapılar zengin bir tarihi doku oluşturmaktadır (Ek 6).

102) Kültür ve Turizm Bakanlığı, Alanya Kaleiçi'ndeki Tarihî Dokunun Korunması ve Turizm Amaçlı Kullanımı s. 41,42,43,48.

Oba Köyü - Selçuklu Medresesi:

Alanya'nın 5 km. doğusundaki Obaköy'de yayvan bir tepe üzerinde yer alan medrese mimari özellikleriyle ilgi çeken bir eserdir. Batı cephesindeki giriş Selçuklu motifleriyle süslenmiştir. Planı kareye yakın dikdörtgen olup, bir avlu, avlunun iki yanında üçer oda ve doğuda yüksek tonozlu bir eyvandan ibarettir (Şekil 35). Pek çok mimari parçanın ikinci kez yapıda kullanılmış olması Bizans döneminde veya klasik çağda, burada iskan edildiğini ortaya koymaktadır. Medreseyi tarihlendirebilecek bir inşa kitabesi bulunmamaktadır. Ancak İ. Hakkı Konyalı bağımsız Alanya beylerinin bu medreseyi XVI. yüzyıl içinde yaptırdığını yazmaktadır.

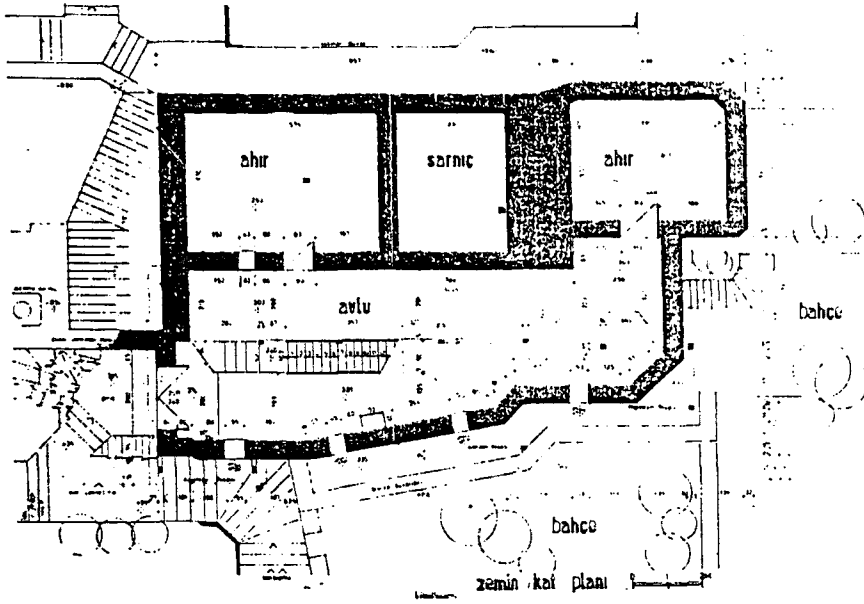
Gülefşen Harebeleri:

İlçe merkezine 6 km. uzaklıkta bulunan Gülefşen, Selçuklu Medresesine ulaşmadan sola ayrılan yol üzerindedir. Gülefşen'de bir kaynağa nazır taş bir köşkün kalıntılarına rastlanmaktadır. Gülefşen'de daha iyi korunmuş durumda iki yapı vardır. Birincisi İ. Hakkı Konyalı'nın Karamanoğlu Yusuf Bey'in oğlu Alaaddin bey'e ait olduğunu yazdığı kubbeli küçük türbe'dir. İkinci yapı ise Karamanoğlu Mahmud Bey zamanına tarihlenen camidir. Oldukça geniş bir ölçüde (27.00x 1.00 m) yapılmış olan bu cami bugün tamamiyle harabe halindedir (Şekil 36), (103).

Ledres - Learti (Mahmutlar Öreni)

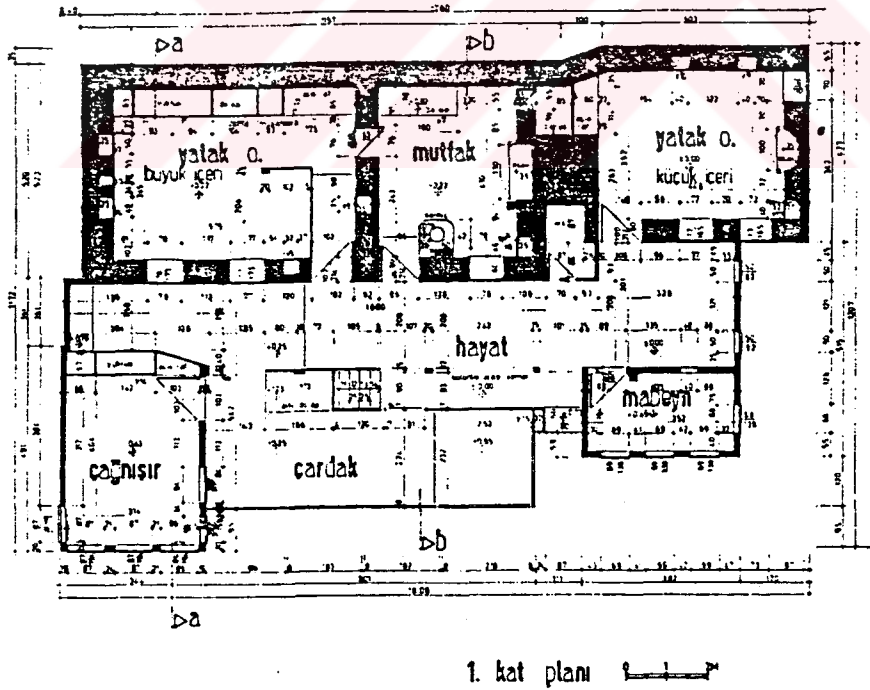
İlçe merkezine 22 km. uzaklıkta Cebelireis Dağı'nın 900 m. yüksekliğindeki, doğu, batı ve güneyi uçurumlarla çevrili bir tepesi üzerine kurulmuş antik kent 12.7.1989'de arkeolojik sit ilan edilmiştir. Mevcut kitabelerden edinilen bilgiye göre bu yerleşim M.S. I. yüzyıl ve M.S. III.yüzyıl arasında en parlak devrini yaşamıştır. Kilise, Zeus Tapınağı, Nekropol, küçük bir kale başlıca kalıntılardır. Bunun yanında kentte hamamlar, sarnıçlar, küçük çapta stadyum, tiyatro, sütünlü caddeler, tapınaklar (Zeus-Megistos, Apollon ve Caesar'e ait) da bulunmaktadır. Stadyumun güney kısmında yer alan kilise merkezi, yan nefleri ve apsisiyle ayakta duran bir yapı olup içerisinde fresk izleri mevcuttur. Tabanı mozaik döşelidir. Ancak tüm antik kent oldukça harap durumdadır.

103) Lloyd, Seton, Rice, D. Storm, ALANYA (ALA'İYYA), s. 45, 47, 48.



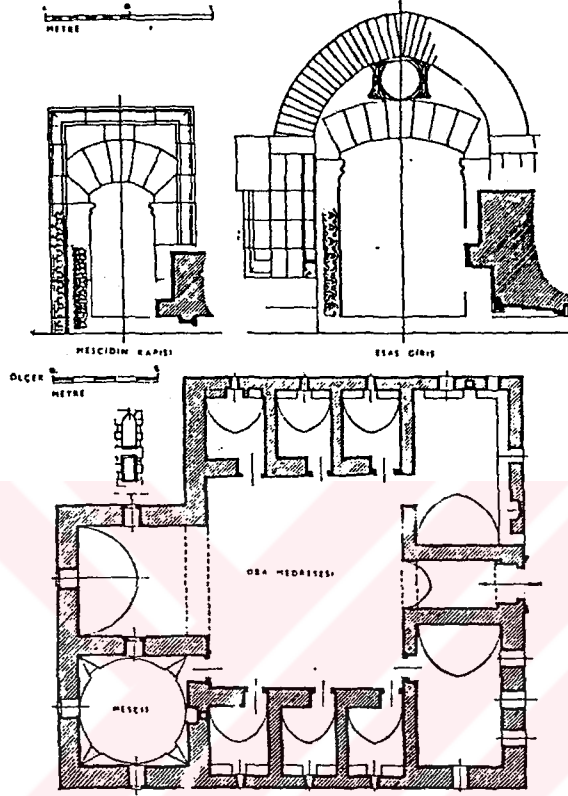
Şekil 33. Alanya Evi Zemin Kat Planı

Kaynak: Kültür ve Turizm Bakanlığı, Alanya Kaleiçi'ndeki Tarihsel Dokunun Korunması ve Turizm Amaçlı Kullanımı, s. 46.



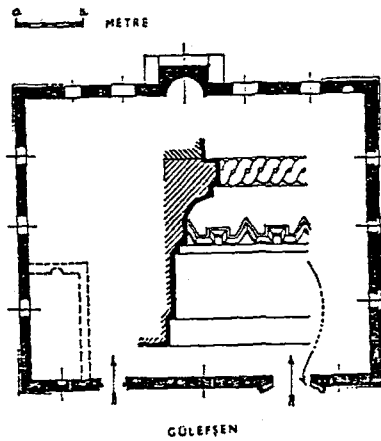
Şekil 34. Alanya Evi 1. Kat Planı

Kaynak: Kültür ve Turizm Bakanlığı, Alanya Kaleiçi'ndeki Tarihsel Dokunun Korunması ve Turizm Amaçlı Kullanımı s. 47.



Şekil 35. Selçuklu Medresesi

Kaynak: Lloyd S., Rice, D.S., Alanya, s. 46.



Şekil 36. Güleşen Harebesi

Kaynak: Lloyd, S., Rice, D.S., Alanya s. 48.

Syedra Harebeleri:

Syedra, bugünkü Kargıcak ve Seki köylerinin sınır teşkil ettiği bir tepenin güney eteğine kurulmuştur. Alanya'nın doğusunda yer alan bu harabeler ilçe merkezine 20 km. uzaklıktadır. Kent, denize 3 km. uzaklıktaki akropolis ve denize yakın aşağı şehir olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Akropolis'in M.S. 138-161 yılları arasında Marcus Aurelius ve Antonius adlarına basılan paralara ayrıca yörede bulunan kitabelere göre, Helenistik ve Roma çağlarına ait bir yerleşim olduğu bilinmektedir. Bu eski yerleşimde bugün sur kalıntıları, yüksek duvarlı bir kilise, 8x12 m. ebadında, 8 m. derinliğinde birbirine bitişik 3 büyük havuz ve bunları besleyen bir su kaynağı, sütunlu caddenin yanısıra o günkü fonksiyonları tam olarak belirlenemeyen yapılar bulunmaktadır. Adana - Mersin karayoluna bitişik aşağı kentte ise oldukça harap durumda bulunan birkaç yapı yer alırken, denizin içinde sahile yakın bir kesimde Antik Liman bulunmaktadır (104). Bu antik yerleşim de 12.7.1980 ' de arkeolojik sit ilan edilmiştir.

İtope (Aytap) Tarihi Liman Kenti

İlçenin 30 km. doğusundaki eski İtope kenti, bulunan paralardan anlaşıldığına göre adını Roma İmparatoru IV. Antiochus'un karısı İtope'den almıştır. 50x100 m. boyutlarında limanı olan kent, Romalılar döneminden günümüze ulaşmıştır. Akropolis, eteğindeki küçük doğal limana hakim bir tepede kurulmuştur. Kilise, bazilika, agora, hamamı, nekropol başlıca kalıntılar arasında sayılabilir (105). Bu tarihi liman kenti 13.11.1982'de arkeolojik sit olarak ilan edilmiştir.

Şarapsa Han

Alanya'yı devletin başkenti Konya'ya bağlamak amacıyla I. Alaaddin Keykubat tarafından açtırılmış olan Selçuklu devri karayolu, sahil boyunca batıya doğru yol alarak ilk uğrağını Şarapsa (15 km)'da yapmaktadır. Hemen hemen 70 m. uzunluk ve sadece 15 m. genişliğinde olan bu hanın değişik bir planı vardır (Şekil 37). Hanın iç kısmı moloz taşlarla

104) Yetkin, Haşim, Dünden Bugüne Alanya, s. 54, 55, 56, 57.

105) A.g.e., s. 58, 59, 60.

örülmüş tek bir tonozla örtülüdür ve muntazam iri taş bloklardan ibaret destek kemerleri vasıtasıyla dokuz kısma bölünmüştür. Yapının doğu ucuna bitişik 4.50x2.00 m. ölçüsünde küçük dikdörtgen bir oda vardır ki kitabesinden özel bir mescit olduğu anlaşılmaktadır. Portal (Anıtsal giriş kapısı) çok görkemlidir ve mescidin giriş kapısı ile uyum gösterir. Şarapsa Han, Kitabesine göre I. Alaaddin Keykubat oğlu II. Gıyaseddin Keyhüsrev zamanında yani 634 (1236) ile 643 (1245) yılları arasında yaptırılmıştır. 17.11. 1978'de arkeolojik sit ilan edilmiştir.

Alara Han ve Alara Kalesi

Şarapsa'dan az sonra sahili bırakıp içeriye dönen yol, denizden 7 km. mesafede bulunan bir yerde, derin bir dağ boğazından açık bir vadiye dökülen Alara Çayı'na varmaktadır. Burada, boğazın ağzında tek başına duran bir kaya üzerinde Alara Kalesi ve onun yakınında nehrin kenarına da, Konya yolu üzerindeki ikinci uğrağı teşkil eden diğer güzel bir han inşa edilmiştir (106).

Selçuklu kervansarayları içinde malzemesinin üstünlüğü ve çok iyi uygulanmış planı ile ayrı bir yer tutar. Portalin iki yanında bulunan ve hana bir kale görünümü kazandıran kulelerden biri yıkılmıştır. Kitabeden ve giriş kapısı üstündeki aslan başından hanın 1232 yılında I. Alaaddin Keykubat tarafından yaptırıldığı anlaşılmaktadır. Girişin arkasında yer alan küçük eyvanın kapı nişi geçildikten sonra orta avluya ulaşılır. Bu avlunun etrafında yolcuların konaklayacağı odalar sıralanır. Bu odaların etrafını çevreleyen yerler hayvanlara ayrılmış olup, araları açık kemerlerle bölünmüş çift sıra tonozlu dehlizler halindedir. Portalin karşısındaki ikinci kapı başka bir iç avluya açılmaktadır. Portalin solunda ortası açık ve süslü çapraz tonozla örtülü kısmın arka duvarında bir çeşme, üstte de bir mescit bulunmaktadır. Sağda hamam ve muhafız odası olarak kullanılan bölmeler mevcuttur (Şekil 38), (107). Alara Kalesi ise Han'dan 200-250 m. kuzeyde ve 250 m. yüksekliğindeki dik bir yamaca yapılmıştır. Ne zaman ve kimler tarafından inşa edildiği tam olarak bilinmeyen kaleye çıkılırken surlara rastlanmaktadır. Kalenin içinde ne olduğu tam olarak belirlenen yapı hamamdır. İki esas odası kubbelerle örtülüdür ve bunlardan birinin sıcaklık duvarının baştan başa fresk ile kapalı

106) Lloyd, Seton, Rice, D. ZStorm, Alanya (Ala'ıyya), s. 49, 50, 51.

107) Kültür ve Turizm Bakanlığı, Alanya Kaleiçi'ndeki Tarihî Dokunun Korunması ve Turizm Amaçlı Kullanımı, s. 21.

olduğuna dair izler bulunmaktadır (108). Alara Han ve Kalesi 11.11.1982 tarihinde arkeolojik sit olarak ilan edilmiştir.

5.2. DOĞAL DEĞERLER

Alanya ilçesinde arkeolojik ve tarihi değerler yanında doğal değerler de yer almaktadır. Kentleşmenin hız kazandığı son yıllarda betonlaşmanın etkisiyle daha çok önem kazanmaya başlayan doğal değerler açısından ilçe oldukça zengindir.

5.2.1. Mağaralar

Alanya'da karsttik şekillerden meydana gelen mağara oluşumları oldukça ilginç olup, bazıları evre düzenlemesi yapılarak turistlerin ziyaretine açılmıştır (Ek 6).

Damlataş Mağarası

Alanya Kalesi'nin bulunduğu yarımada'nın batısında yer alan mağara denize 70 m. uzaklıktadır. 1948 yılında iskele inşaatı sırasındaki bir dinamit ateşlemesi sonucu tesadüfen bulunmuştur. M.Ö. 15.000-20.000'lerde oluştuğu sanılmaktadır. Yağan yağmurların bir miktar gaz karbonikli su içermesi nedeniyle kireçtaşı ve benzerlerini erittiği için, kalker ve kireçtaşından oluşan bölgelerde boşluklar oluşturur. Erimeler devam ederken büyük boşluklar ve boşluklara sızan damlacıklar donarak aşağı doğru sarkar. Damlanın düştüğü yere de donma olayı gerçekleştiğinden sarkıt ve dikitler meydana gelir. Mağara da ismini bu damlamalardan almıştır. Damlataş mağarası 200 m² genişliktedir ve iki kısımdan oluşmuştur. Kapıdan ilk girilen yer yukarı kısımdır. 20 m. genişlikteki ikinci ve aşağı kısma merdivenlerle inilmektedir. Zeminden tavana 15 m. yükseklikte olup, tavnadan dış yüzey yüksekliği ise 26.20 m'dir. Kalınlığı hemen her yanında 10 m'dir. Mağara 2500 m³ hava ihtiva etmekle beraber daimi sıcaklık 22,3°C, mutlak nem 19,6°C, nisbi nem % 98'dir. Havasında bol miktarda asit karbonik bulunan mağaranın hava basıncı 760 mm'dir. Mağara yaz ayları dışında 5-6 ay damlar. Uzmanlar taarfından sonra yapılan incelemeler sonucu mağarada % 002.5 karbondioksit, % 71 azot, % 20.5 oksijen, bir miktar da radyoaktivite ve iyonlar bulun-

108) Lloyd, Seton, Rice, D. Storm, Alanya (Ala'ıyya), s. 53.

muştur. Bu özellikleri nedeniyle astım hastalığını iyileştirici etkiye sahip mağara hastalının ve turistlerin yoğun ilgisini çekmektedir (109).

Fosforlu Mağara

Alanya Kalesi'nin batı yamacında yer alan mağara bir deniz mağarasıdır ve buradaki kayaların fosforlu olması nedeniyle bu adı almıştır. İçine denizden ancak küçük bir sandalla girebilme olanağı vardır (110).

Aşıklar Mağarası

Yarımadanın güneyinde, Cilvarda burnunun doğusundadır. Girişi bir insanın girebileceği büyüklükte olup, mağaranın toplam uzunluğu 72 m.'dir. Sarkit ve dikitlerin bulunduğu bu deniz mağarasının diğer çıkışı da Cilvarda Burnu'nun batısında bulunmaktadır. Eskiden aşıkların buluştukları yer olarak bilinmesi nedeniyle bu adla anılmaktadır.

Korsanlar Mağarası

Alanya Kalesi'nin güneydoğusunda bulunan mağaraya 10 m. genişlikte, 5-6 m. yükseklikte bir kapıyla girilmektedir. Kuzeye doğru genişleyen bu deniz mağarasındaki kayaların büyük bir kısmı renklidir. Korsanların bir zamanlar elde ettikleri ganimetleri burada saklamalarından dolayı bu adla anılan mağara aynı zamanda korsanların kaçırdıkları kızları burada tutmalarını nedeniyle "Kızlar Yanğı" olarak da anılmıştır.

Niyet Kapısı

Aşıklar Mağarası'nın hemen batısında "Niyet Kapısı" diye adlandırılan çok büyük ve doğal bir kapı görülmektedir. Efsaneye göre çocuğu olmayan kadın veya erkekleri bu kapıdan geçtiklerinde çocuk sahibi olurlarmış. Bu inanç halen devam etmektedir (111).

109) Yetkin, Haşim., Dünden Bugüne Alanya, s. 124,125,126.

110) Kültür ve Turizm Bakanlığı, Alanya Kaleiçi'ndeki Tarihi Dokunun Korunması ve Turizm Amaçlı Kullanımı, s. 13.

111) A.g.e.

5.2.2. Kumsallar

İlçe sınırları içinde kıyı boyunca yer yer küçük veya büyük birçok doğal kumsala rastlanmaktadır. Bunlardan en ilgi çekenleri şunlardır (Ek 6):

Damlataş Kumsalı

Damlataş Mağarası önünde, Alanya Kalesi eteklerinde yer alan kumsal ilçe merkezinde yer alması nedeniyle yoğun ilgi çekmektedir. Yaklaşık 1 km. uzunluğunda olan Damlataş kumsalındaki kum, ince bir yapıya sahiptir. İlçe merkezinde yer alması dolayısıyla kumul ve diğer bitki örtüsünden tamamen yoksundur. Çevresi yapılanmış alanla sınırlanmıştır. Yerleşimin içinde ve belediyenin halka açtığı bir plaj olması kumsalın yazın çok yoğun kullanımını getirmektedir. Bundan dolayı kumsal ve deniz gerek kullanıcıların çöp atıklarıyla gerekse kanalizasyonun atıklarıyla kirlenmektedir.

Kleopatra Kumsalı

Yarımadanın güneydoğu burnunda olup Korsanlar Mağarasından sonra gelmektedir. Ancak denizden ulaşılabilen bu kumsal, Mısır Kraliçesi Kleopatra ile Roma İmparatoru Antonius'un burada yüzmüş olması ile ünlüdür. Cilvarda Burnu'nun sarp eteğinde kayalarla çevrili bir doğal havuz görünümündedir. Kayalarla çevrili olmasına rağmen ince kuma sahiptir. İnce kumun hemen ardında yükselen kayalar arasında yer alan maki bitki örtüsüne ait bitkilerin bulunması kumsalın doğallığını korumasına yardımcı olmaktadır.

Ulaş (Emirgan) Karayolları Dinlenme Kampı Kumsalı

İlçe merkezinin 5 km. batısında, Öküz Burnu mevkiindedir. Merdivenlerle inilen kumsalın kuzey kesimine arazi teraslanarak doğal taştan kabinler yapılmıştır. Kumsalın doğu ve batısı kayalarla çevrilidir. Kayaların üzerinde makiye ait bitki toplulukları yer alırken, teraslanan alanlarda Akdeniz iklimine uygun bitkilerin dikilerek kumsalın süslenmeye çalışıldığı gözlenmiştir. İlçede yer alan diğer doğal kumsallar gibi bu kumsalın da kumu incedir.

İncekum Kumsalı

Alanya ilçe merkezinin 30 km. batısında yer alan kumsalın kumu, adından da anlaşılacağı üzere çok incedir ve oldukça sığ bir denize sahiptir. Arada kayalık alanlarla kesilen kumsalın uzunluğu yaklaşık 2 'km.'dir. Avsallar bucağının güneyindeki bu kumsala kadar uzanan bahçelik ve ormanlık alanların bir kısmı 7 kata kadar çıkan turistik tesislerin inşa edilmesiyle yok edilmişlerdir. Yine de kumsal etrafında doğal olarak kalabilmiş makiliğe ve kumul bitkilerine rastlanmaktadır. Turistik tesislerin çevreleri düzenlenmiş, bitkilendirilmiş olmasına karşın doğal yapıya uyumlu planlanmadıkları için kumsalı hem görsel hem de ekolojik açıdan bozmaktadır.

5.2.3. Mesire Yerleri

Doğal güzellik açısından şanslı ve zengin olan Alanya İlçesi'nde yerli halkın, turistlerin ilgi gösterdiği mesire alanları bulunmaktadır.

İncekum

Alanya'nın 30 km. batısındadır. İncekum kumsalının kuzeyinde yer alan Kızılcım ormanı mesire yeri olarak kullanılmaktadır. Orman içinde bulunan kaynak piknik yapanların su ihtiyacını karşılamaktadır. Ayrıca bu alanda kamp binaları ve oturma yerleri de bulunmaktadır. Deniz ve ormanın birbirine bağlanarak önemli ekolojik bir birimi oluşturan İncekum, turistik tesislerin orman ve kumsal arasına inşa edilmesiyle bu önemli özelliğini yitirmiştir. Deniz ve kumsal aynı ekolojik birimler haline gelmiştir.

Ulaş

Aslında bir plaj olan bu kumsal aynı zamanda bir mesire yeri olarak da kullanılmaktadır. İlçe merkezinin 5 km. batısında Öküz Burnu mevkiinde bulunan kumsal, tursitlerin günübirlik dinlenme - eğlenme ihtiyaçlarını karşılaması açısından ilgi çekici odaklardan birini

oluşturmaktadır.

Dim Çayı Regülatörü

Yerleşimin 15 km. kuzeydoğusunda yer almaktadır. D.S.İ. tarafından 1948 yılında yapılan regülatör ve Dim Kanalı'nın dağıtım merkezi yerli halkın, turistin ilgisini çekmektedir. Dağıtım merkezinde yer alna, dinlenme ve piknik alanları dışında çayın kuzey ve güney kısımları da doğal güzellik, özellik açısından önem taşımaktadır. Toros dağlarına sık sık dik yamaçlar oluşturan bir vadi içinde yer alan Dim Çayı, Alanya ilçesi'nin ekolojik özellikli alanlarından biridir. Dağ ve denizi birleştiren bu vadi ve çay, bitki örtüsü bakımından zenginlik taşımaktadır.

Güneyde, denize, yakın kısımlarda su kenarı bitkileri yoğunluk kazanırken, kuzeyde Toros dağlarının eteklerinde su kenarı bitkileri azalıp daha sert bir iklime dayanıklı bitkiler yoğunluk kazanmaktadır.

Dim çayı vadisinde güneyden kuzeye veya kuzeyden güneye yani dağ-deniz arasındaki yolda iklimatik, jeolojik, morfolojik özelliklerin yanısıra bitki örtüsündeki değişimler ve dağ-deniz ekolojik birimleri arasındaki geçişler gözlenebilmektedir.

Gedevet Yaylası

1050 m. yüksekliğindeki yayla ilçe merkezinin 30 km. kuzeyindedir. Aynı zamanda ilçe halkının yazın konakladığı bir yerleşim olan yaylada orman alanlarının bulunması buranın mesire yeri olarak kullanılmasına neden olmuştur. Özellikle sıcak geçen yaz aylarında, yüksekliği ve sahip olduğu bitki örtüsü nedeniyle deniz kıyısına göre serindir. Ancak burada piknik yapılan orman alanları Kızılçam ormanlarıdır. Çok çabuk yanan kızılçam ağaçları altında yapılan piknik alanlarının ya kaldırılması ya da çok iyi denetim altında bulundurulması gerekmektedir.

5.2.4. Yaylalar

Alanya'nın kuzeyinde bulunan ve yüksekliği 1000'yi aşan Toroslar'a yöre halkı, yazın bunaltıcı sıcaklarından kaçmak ve hayvanlarını otlatmak amacıyla çıkmaktadır. Eskiden beri önem taşıyan yaylalar, yerli halkın yaşamında büyük yer tutmaktadır. Doğa güzellikleri son derece ilgi çekici olan yaylaların bazılarında kışın da oturulmaktadır. Daha çok kuzey ve kuzeydoğuda toplanan yaylalara (Ek 6) nisan ayından sonra gitmeye başlayan halk, sıcak yazı geçirip sonbahar başında veya ortasında geri dönmektedir. Son yıllarda yabancı turistlerin de ilgisini çekmeye başlayan yaylalara, günöbirlik turlar düzenlenmektedir.

Kuzeyde Bulunan Yaylalar

İlçe merkezine 25-40 km. uzaklıkta bulunan bu yaylalar daha çok ilçedeki yerli halkın rağbet ettiği yerlerdir. Deretörbelinas, Gedevet, Türktaş, Pınarbaşı, Mahmutseydi yaylaları, ulaşım kolaylığı ve merkeze yakınlığı nedeniyle yoğun ilgi görmektedir. 1000-1500 m. yükseklikte yer alan bu yaylalar özellikle Türktaş ve Mahmutseydi yerli halkın deyimiyle "Kışlak" olarak da kullanılmaktadır. İlçenin kuzeyinden yaylalara çıkılan yol asfalttır. Bu virajlı yol, bitki örtüsü ve iklimin deniz etkisinden kurtulup dağ etkisine gridiğini de yavaş yavaş göstermektedir. Makilikler azalıp ormanlık alanların çoğaldığı da bu yolla farkedilmektedir.

Yer yer içiçe geçmiş olan kuzey yaylalarında evler genellikle 1 veya 2 katlı, mimarisi yöreye özgü basit köy yapıları biçimindedir. Ancak Deretörbelinas Yaylasında hem kat sayıları hem de mimari değişik özellik göstermektedir. 4-5 kata kadar çıkan yapılarda yöre mimarisi tamamen terkedilmiş olup doğaya uyumsuz yapılaşma dikkati çekmektedir. Yaylalardaki yapılanma için imar planının bulunmaması bu yörede denetim olanağını ortadan kaldırmakta, ilçe merkezindeki çarpık yapılaşma yaylalara da sıçramaktadır.

Kuzey Yaylaları, 1000-1500 m.'de kıyı, dağ ekolojik birimleri arasında geçişı oluşturan farklı bir ekolojik birimdir. Bu birimin bitki örtüsü yönünden, kıyıda ve dağda yetişen bitkilerin bir kısmını barındırması nedeniyle, oldukça zengindir. Bu yörede iğne yapraklı ve geniş yapraklı ağaçların yanısıra zengin bir alt flora da bulunmaktadır. Ayrıca halkın bahçesinde ve

evresinde yetiştirdiği meyve ağaçları, süs bitkileri de bitki örtüsünün zenginleşmesine katkıda bulunmaktadır. İklimin kıyıya göre, özellikle yazları, daha yumuşak olması doğanın gerek bitki örtüsü gerekse diğer kaynaklar açısından oldukça canlı olmasını sağlamaktadır. Dağ yolu boyunca çeşitli yerlerde rastlanan, dağlardan toplanıp gelen kaynak suları da bu canlılığa diğer bir örnektir. Deretörbelinas - Pınarbaşı Yaylası'ndaki "Dokuz Oluk" adıyla bilinen kaynak suyunun uzmanlar tarafından tahlili yapılmamış olsa da, mide ve karaciğer hastalıklarına iyi geldiği söylenmektedir.

Kuzeydoğuda Bulunan Yaylalar.

Oldukça geniş bir alana yayılan bu yaylalar daha çok ilçe merkezi çevresindeki yerli halk tarafından tercih edilmektedir. Gnbirlik gidiş - gelişlerin yolun bozuk ve uzun olması nedeniyle zor olduğu kuzeydoğu yaylaları, kuzeyde bulunan yaylalardan ekolojik özellikler, yerleşim biçimi, yaşam biçimi, ve yapıların mimarileri açısından farklılık göstermektedir. Kuzeydoğuda yer alan ve kuzeyde olduğu gibi bazıları kışlak olarak da kullanılan yaylalar şunlardır; Söğüt Yaylası, Çayarası Yaylası, Fakırcalı Yaylası, Gökbel Yaylası, Krahmetler Yaylası, Kaç Yaylası, Sapadere Yaylası, Yaylakonak Yaylası, Mahmutlar Yaylası, Lordlar Yaylası, Kocaoğlanlı Yaylası, Aymuhan Yaylası, İkievli Yaylası.

Birbirine geçiş imkanı bulunan yaylalar Toros dağlarının 1500-2000 m. ykseklisindeki düzlüklerinde oldukça geniş bir alana yayılmışlardır. Kuzeydoğu yaylalarındaki, evler kuzey yaylalarındaki gibi birbirine yakıp olmayıp, dağlar arasındaki düzlüklere serpiştirilmiştir. Fakırcalı Yaylası gibi kışlak olarak da kullanılan yaylalar dışında bu yörelerde yer alan ev sayısı da oldukça azdır. Bazen bu yayla 8-10 evden kurulabilmektedir. Geçmişte taştan inşa edilen yayla evleri gnrmzde betonarmedir. Tek katlı, dikdörtgen planlı olan bu evlerde, kuzey yayla evlerinde bulunan elektrik, su gibi altyapılar yoktur.

Kıyıya göre oldukça değişik ekolojik özelliklere sahip olan kuzeydoğu yaylaları, kuzey yaylalarından da farklı bir ekolojik birimdir. İklimin sertleştiği bu yörelerde, meşe, sedir ve ardı mescerelerinin altındaki floranın, kıyı ve dağ yamacındaki alt floraya göre daha fakir olduğu gözlenmektedir.

Dağların kuzeye bakan yamaçlarında ardış ağaçları yoğunluk kazanırken, güney yamaçlarında ve düzlüklerde meşe yoğunluk kazanmaktadır. Yüksek kuzeydoğu yaylalarında, topoğrafyanın uygun olduğu kesimlerde, çok ufak çapta hayvancılık yapılmaktadır.

Bulutlarla içiçe olan bu yaylalarda fauna da zengindir. Yanlış ve fazla avlanmadan dolayı sayıları azalan ayı ve yaban keşisine pek rastlanılmayan yörede kuş türlerinin çeşitliliği dikkati çekmektedir. Yayla halkı tarafından çoğu zaman bir hobi olan ve oldukça rağbet gören avcılık kalan türlere zarar verecek biçimde, bilinçsiz olarak yapılmaktadır.



5.3. TURİZM TESİSLERİ

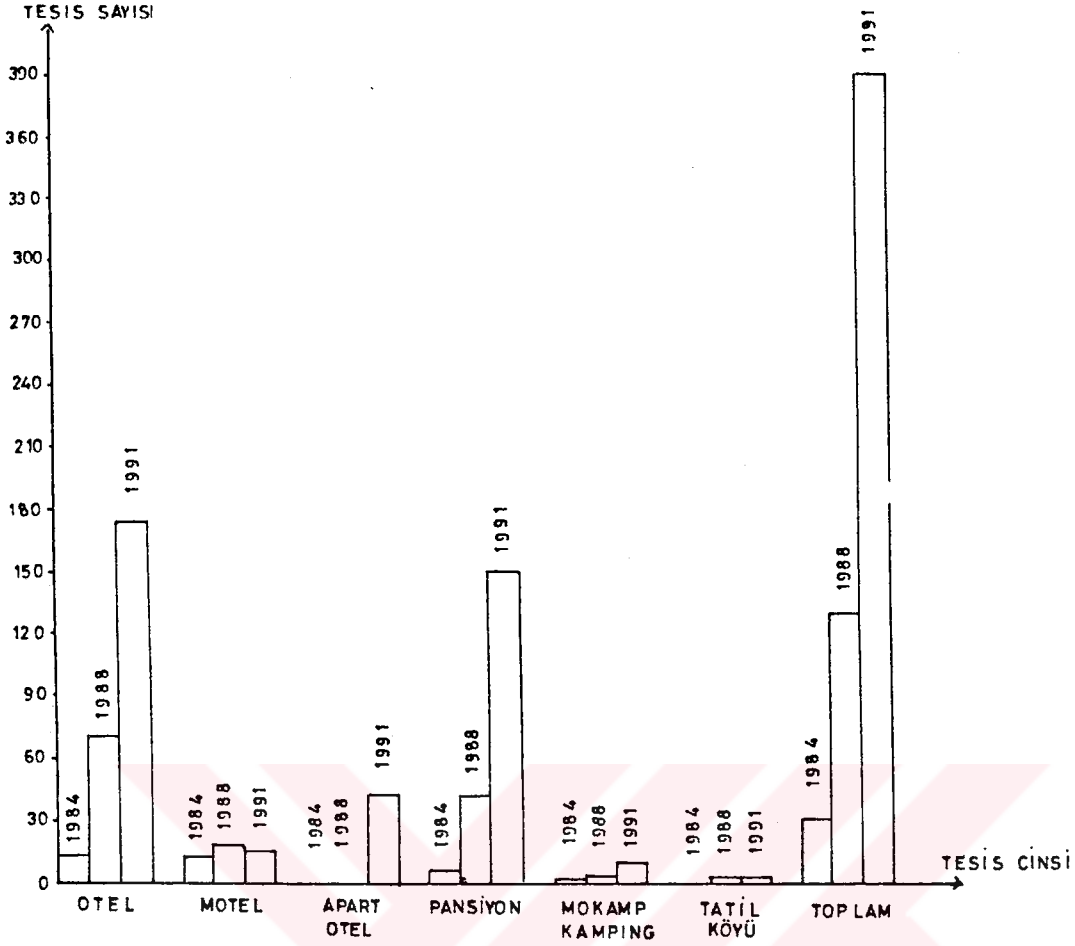
Alanya 1970'lerde geçimini tanımla sağlayan bir ilçeydi. Ancak 1980'den sonra turizmden elde edilen gelir, tarımdan elde edilen gelire yetişmiş ve özellikle 1985'ten sonra bir patlama ile turizm sektörü Alanya ilçesi'nin en gözde ve en çok gelir getiren sektörü haline gelmiştir.

1970'lerde parmakla sayılacak kadar az otel ve yine çok az sayıdaki ev pansiyonu dışında turizm tesisine sahip olmayan ilçe geçen 22 yıl içinde büyük gelişim göstermiştir. 1984 yılında 13 olan otel sayısı, 1991 yılında 173'e ulaşmıştır. Motel sayısı 11'den 13'e, pansiyon 5'ten 150'ye, mokamp-kampingle 1'den 11'e yükselirken 1984'de hiç olmayan apart-otel sayısı 1991'de 42 olmuş, bir de tatil köyü hizmete açılmıştır. Alanya ilçesi'nde 1984'ten 1991'e kadar geçen süre içinde toplam 360 yeni tesis hizmete girmiştir (Tablo 38).

TESİSİN CİNSİ	1984	1988	1991	1984-1991 Arasında Açılan Yeni Tesis sayısı
Otel	13	69	173	160
Motel	11	18	13	2
Apartment-Otel	-	-	42	42
Pansiyon	5	40	150	145
Mokamp-Kamping	1	2	11	10
Tatil Köyü	-	1	1	1
Toplam	30	130	390	360

Tablo 38. Alanya İlçesi Belgeli Turizm Tesislerinin Yıllara Göre Dağılımı
Kaynak: Alanya ilçesi Turizm Danışma Bürosu Dökümanları.

Tablo 38 ve Grafik 34'de görüldüğü gibi 1984 yılından 1988 yılına kadar geçen 4 yıl içinde tesis sayısı ve cinsi artmış, artışlar en çok otel ve pansiyonlarda görülmüştür. 1988-1991 yılı arasındaki 3 yıl içinde de en çok artış otel, daha sonra pansiyonda olmuş, apart-otel adı altındaki tesislerin açılmasıyla motellerin sayısında 1988-1991 döneminde düşüş görülmüştür. Ayrıca tatil köyünün hizmete girmesi, mokamp-kampingle sayılarının artması ilçedeki turizmin canlanmasına yardımcı olmuştur.



Grafik 34. Alanya İlçesi Belgeli Turizm Tesislerinin Yıllara Göre Artışı

Alanya ilçesi'nde 1984-1988 döneminde en yüksek ortalama yıllık artış yüzdesi pansiyonlarda (%175) görülürken, bunu oteller (%107.59), mokamp-kampingle ve tatil köyü (%25), moteller (%15.9) takip etmektedir (Tablo 39). 1988-1991 döneminde ise ortalama yıllık artış yüzdesi sıralamasında en üst sırayı % 1400 ile apart-oteller almaktadır. Apart-otellerin bu hızlı tırmanışı, daha önce bu tesis cinsinin olmayışına ve motel yerine apart-otellerin kurulmasına bağlıdır. Tablo 39'dan da görüldüğü gibi motellerin ortalama yıllık artışı eksiye (%-9.2) düşmüş, apart-otel yüzdesi fırlamıştır. Apart-otellerin ardından % 150 ile mokamp-kampingle, % 74.1 ile pansiyonlar, % 50.2 ile oteller sıralanmaktadır. 1984-1988 döneminde toplam tesis sayısındaki ortalama yıllık artış yüzdesi % 83.3'tür, bu oranın 1988-1991 döneminde % 60.5'e düştüğü gözlenmektedir. Düşüşün nedeni piyasanın doygunluğa ulaşmaya başlamasıdır.

TESİSİN CİNSİ	1984-1988 Dönemi (%)	1988-1991 Dönemi (%)
Otel	107.6	50.2
Motel	15.9	-9.2
Apart-Otel	-	1400
Pansiyon	175	91.6
Mokamp-Kamping	25	150
Tatil Köyü	25	-
Toplam	83.3	66.6

Tablo 39.Alanya İlçesi Belgeli Turizm Tesisleri Ortalama Yıllık Artış Yüzdesi

Burada değinilmesi gereken önemli bir nokta Alanya İlçesi'nde turizm tesisleri yatırımları için önceden arz-talep dengesini belirleyecek bir plan yapılmamasıdır. 1984-1988 döneminde tesis sayısındaki ortalama yıllık artış yüzdesi 83.3 iken bu oran 1988-1991 döneminde düşmüştür. Ancak düşen oran bile ortalama yıllık % 66.6 ile oldukça yüksektir. Yani tesislerin artış hızı düşse bile yine de artmaya devam etmektedir. 2634 sayılı Turizm Teşvik Kanununun da etkisiyle özellikle 1985'ten sonra turizm yatırımlarında büyük artış görülmüştür. Bu artış ilk patlamadan sonra yavaş yavaş düşse bile devam etmektedir.

Alanya ilçesi, Antalya ilinin önemli turizm merkezlerinden biridir. Kemer ve Manavgat ilçelerinden sonra tesis sayısı açısından üçüncü ilçede, tesis sayısı ile birlikte yatak sayısı da artmaktadır. 1984'de sadece 3172 yatak bulunan Alanya ilçesi'nde, bu rakam 1988'de 20844'e, 1991'de 47752'ye çıkmıştır (Tablo 40).

YILLAR	1984	1988	1991
YATAK SAYISI	3172	20.844	47752

Tablo 40. Alanya İlçesi Belgeli Tesisler Yatak Sayısının Yıllara Göre Dağılımı

1984-1988 döneminde yatak sayısı ortalama yıllık % 139 artmış, 1988-1991 döneminde ise bu oran % 43'e düşmüş ancak artmaya devam etmiştir.

Toplam tesis sayısı 390, yatak sayısı ise 47752 olan Alanya ilçesi'nde 1991 verilerine göre tesislerin % 34.4'ü turistik belgeli tesisler, % 65.6'sı belediye belgeli tesislerdir. Turistik belgeli

işletmeler içinde, tatil köyü, 5 yildzlı, 4 yildzlı, 3 yildzlı, 2 yildzlı ve 1 yildzlı oteller dışında apart-oteller, pansiyonlar ve mokamp bulunmaktadır. Turistik ve belediye belgeli tesislerin toplamı ise 390 olup, yatak sayısı 47752'dir. İlçede yer alan; Tatil köyünün yatak sayısı 450, 5 yildzlı otelin 447, 4 yildzlı 9 otelin toplam 3408, 3 yildzlı 61 otelin toplam 534, 42 toplam apart-otelin 9120, 150 pansiyonun toplam 5691, 11 mokamp-kampingin toplam 2240 yatağı bulunmaktadır (Tablo 41).

Tesisin Cinsi	Turistik Belgeli Tesis Sayısı	Yatak Sayısı	Belediye Belgeli Tesis Sayısı	Yatak Sayısı	Toplam Tesis Sayısı	Yatak Sayısı
Tatil Köyü	1	450	-	-	1	450
5 Yildzlı Otel	1	447	-	-	1	447
4 Yildzlı Otel	9	3408	-	-	9	3408
3 Yildzlı Otel	54	12957	7	256	61	13213
2 Yildzlı Otel	34	4997	9	531	43	5528
1 Yildzlı Otel	22	4750	37	2371	59	7121
Motel	-	-	13	534	13	534
Apart - Otel	5	452	37	8668	42	9120
Pansiyon	7	291	143	5400	150	5691
Mokamp-Kamping	1	240	10	2000	11	2240
Toplam	134	27992	256	19460	390	47752

Tablo 41. Alanya İlçesi 1991 Yılında Tesisleri Belgelerine, Cinslerine Göre Dağılımları ve Yatak Sayıları.

Alanya ilçesinde 1991 yılı itibariyle, toplam 290 tesiste 14.000 personel çalışmıştır. Bu personelin bir kısmı ilçeden sağlanırken, bir kısmı da evre il ve ilçelerden ve turizm okulu öğrencilerinden sağlanmaktadır.

Yaz sezonu 13 Mart - 1 Kasım tarihleri arasında olan ilçede tesisler, 4 ay boyunca (Mayıs,

Haziran, Temmuz, Ağustos) % 80, 3 ay (Mart, Nisan, Eylül) % 40 oranında dolu olmaktadır. Yaz sezonunda hizmet veren tesislerin bir kısmı kışın da açık olmaktadır. Ancak bu rakam talebin az olması nedeniyle oldukça azdır.

7 ay boyunca ortalama % 60 dolu olan tesislerden daha çok yabancı turistler faydalanmaktadır. 1990 yılı itibariyle Alanya İlçesi'ne 326.500 yabancı, 55.000 yerli turist gelmiş, 305.408 yabancı 46.000 yerli turist gecelemiştir. Geceleyen yabancı turistler sayesinde 151.620.892.824 TL gelir sağlanmıştır.

Tatil yapmak için Alanya ilçesi'ni seçen turistlerin % 60'ını Alman, % 30 'unu İskandinav ülkeleri, % 10'unu ise Avusturya - Hollanda ve diğer ülke turistleri oluşturmaktadır. Yaz sezonu boyunca yabancı turiste hizmet veren turizm işletmelerinde genellikle almanca ve ingilizce konuşulmaktadır.

Turizmin son derece önemli olduğu Alanya ilçesi'nde turizm için yatırım yapanlar ve bu yatırımları işletenler; Tesis sorunlarını asgariye indirmek, yatakların pazarlanmasına yardımcı olmak, sezonun uzamasını sağlamak, diğer kurum ve kuruluşlarla işbirliği yapmak gibi amaçlarla dernekler kurmuşlardır. Alanya Turistik İşletmeler Derneği (ALTİD), Alanya Pansiyoncular Derneği, Turistik Ev Pansiyoncuları Derneği (TÜREVS), ilçede turizmi geliştirecek aynı zamanda işletmeleri koruyacak amaçları hedefleyerek kurulmuş derneklerdir. Bu derneklerden ALTİD en faal olanıdır. ALTİD bazen belediye ile de işbirliği yaparak ilçede turizme yönelik tesislerin yapımına, yeşillendirme çalışmalarına da katılmaktadır.

Alanya ilçesi'ndeki turizm tesisleri, yerleşimin merkezinde yoğunlaşırken bu yoğunluk merkezden uzaklaştıkça azalmaktadır. Antalya'ya doğru uzanan batı kıyısında, turizmin önce altyapıya kavuşması ve tesisler için yerleşilebilecek arazinin topoğrafik açıdan elverişli olması nedeniyle tesisler doğu kıyısına göre daha yoğundur. İlçenin doğusunda turizmin henüz fazla gelişmemiş olması ve topoğrafyanın, dağların denizden hemen sonra yükselmesiyle yapılanmaya çok elverişli olmaması, turizm tesislerinin bu kıyıda az sayıda bulunmasına neden olmuştur. Ancak ilçenin batısındaki turizm tesisi yapımı hızla devam ederken doğusunda da tesis yapımı hız kazanmıştır. Alanya'nın doğusundaki Gazipaşa ilçesinin de

turizm sektöründe atak yapması gelişimin doğruya kaymasına neden olmuş ve değer kazanan doğu kıyısının topoğrafik açıdan uygun olduğu yörelerinde turizm tesisleri yapımına başlanmıştır.

aKıyılarda başlayan ve yoğunlaşan turizm tesisi yapımı, kıyıların dolması ile yavaş yavaş kuzeye doğru kaymaktadır. Bununla beraber tesis sayısının fazlalaşması nedeniyle doluluk oranı düştüğü için yoğun bir rekabet olmaktadır. Rekabetin sonucu olarak bazı tesislerin hizmet kalitesinin düşmesi veya iflaslar ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle Alanya İlçesi'nin turizm sektöründen sağladığı kazanç yükseliyor görülmekle birlikte aslında hizmet ve tesis kalitesinin, buna bağlı olarak da gelen turist kalitesinin düştüğü bir gerçektir. Düşüşün devam etmesi bir süre sonra turizm gelirinin de düşmeye başlayacağı sonucunu doğurmaktadır.

Alanya'da günübirlik de olsa gelişen bir başka turizm kolu yayla turizmidir. "Safari" turu adıyla tanıtımı yapılan bu turizm kıyılarda hızla yayılan ve yükselen yapılaşma gibi bilinçsiz başlamıştır. Alanya'da turizm sektörünün devamlılığının, gelir getiren bir sektör özelliğini korumasının sağlanması için turizme açılan yörelerin önce çok iyi düşünülmesi sonra da kontrol altında bulundurulması gerekmektedir.

5.4. 2634 SAYILI TURİZM TEŞVİK KANUNU KAPSAMINDA GELİŞTİRİLEN TURİZM ALANI OLARAK ALANYA

Ülkemizde Akdeniz Bölgesi, özellikle Antalya ili, gerek iç gerekse dış turizm açısından mevcut ve potansiyel olanakları nedeniyle oldukça önemli bir yere sahiptir. Bu olanakları değerlendirmek amacı ile bir çok yerli ve yabancı sermaye bölgeye yatırım yapmak istemektedirler. Bundan dolayı 2634 sayılı "Turizmi Teşvik Kanunu" ilgili maddelerine bağlı olarak bölgede turizm fon ve merkezleri saptamıştır. Antalya'da turizm gelişim projeleri İmar İskan Bakanlığı, Turizm Tanıtma Bakanlığı ve Orman Bakanlığınca ortaklaşa hazırlanarak İmar ve İskan Bakanlığına 7.7.1972 tarihinde tasdik edilerek yürürlüğe girmiştir. İlk etapta oluşturulan Güney Antalya Turizm gelişim projesidir. Bu alanın Türk ve dünya turizmine açılması hedeflenmiştir. Daha sonraki yıllara bölgenin diğer turistik yerleri için master planlar hazırlanarak turizm kapasitesinin artırılması amaçlanmıştır. İlde belirlenen turizm merkez ve alanları için 1/25.000 ölçekli çevre düzeni ve fizibilite çalışmaları yapılarak Dünya Bankası'ndan kredi temin edilmiştir. Alanya ilçesi de belirlenen bu turizm alanlarından biridir. Turizm alanı olması dolayısı ile 1/25.000 ölçekli master plan 1983 yılında hazırlanmış ancak mevcut gelişimin hızlığı ve farklılığı nedeniyle plan revizyona girmiştir (Ek 7). Doğu Antalya Çevre Düzeni Master Planı kapsamında yer alan alanya Turizm Alanı için belirlenen hedefler şunlardır:

- Turizm sektörünü destekleyici ve mevcut talebi yönlendirici kararlar üretmek, potansiyel arzeden mevcut yerleşmeler ve yörelerde sağlıklı ve planlı gelişmeleri yönlendirici plan kararları getirmek,
- Özel mahsül alanlarını ve diğer tarım alanlarını korumak,
- Orman kaynaklarını korumak,
- Ülke ölçeğinde önem arzeden arkeolojik ve kentsel sit alanlarını korumak,
- Mevcut planların revizyonu ile koruma ve kullanma dengesini, günümüz koşulları altında uygulanabilir bir düzeyde sağlayıcı ve mevcut talebi yönlendirici bir plan üretilmesi.

Doğuda Türkler köyü, batıda seki köyü olmak üzere, Alanya Turizm Alanı revizyon planı 1/25.000 ölçekte yapılmıştır. Master planda sınırlar, kentsel ve kırsal yerleşme alanları, ticaret ve yönetim merkezleri, sanayii bölgeleri, turizm alanları, açık alanları ve kullanım biçimleri, tarım alanları, ormanlar, doğal ve kültürel koruma alanları belirtilmiş ayrıca bunlarla ilgili kullanım ve yapılaşma şartları da planda yer almıştır.



5.5. GAÇ PROJESİ (GÜNEY VE BATI ANADOLU ÇEVRE PROJESİ) VE ALANYA

Akdeniz kıyısında, Alanya'nın doğusundaki Gazipaşa ilçesi'nden başlayarak Ege Kıyılarını izleyen ve Altınolukta son bulan yaklaşık 1600 km'lik bir kıyı şeridini tarayarak ve kıyı boyunca turizm endüstrisini etkileyecek önemli kirlетici kaynaklarını saptayarak alınması gerekli önlemleri belirleyen, sahil belediyelerinin sorunlarını yerinde inceleyip, içmesuyu, kanalizasyon ve katı atık sorunlarına ilişkin ön proje ve keşif hazırlayarak projenin parasal boyutlarını belirleyen, Japon Hükümetinin proje, Dünya Bankası, Alman Yeniden Yapılaşma için Kredi Kuruluşu (Kreditonstark für Wieder - aufbau) ve ilgili Bakanlığı ile GKW (Gesellschaft für Kanalisation und Wasserversorgung, Almanya) SÜ-YAPI (Türkiye) ve RRI (Rhein-Ruhr, Ingenieure, Almanya) firmalarının ortak girişimi sonucunda hazırlanmış bir projedir.

Proje Türkiye'deki pratiğe uyarak, 1990-2020 yılları arasındaki 30 yıllık süreyi gözönüne alarak hazırlanmıştır. Turistik yapılaşmanın ve yazlık olgusunun 2005 yılında gelişimini tamamlayacağı varsayılarak ve yerli nüfusun da bu yıldaki kestirimi yapılarak tamamlanmakta olan projenin 1996 yılında gerçekleşebileceği öngörülmektedir. Kesin proje ve ihale dosyasının 1992'de hazırlanarak, 40'ın üzerindeki turistik beldenin altyapı sorunlarına yönelik tesislerin 4 yıl gibi kısa bir sürede işletmeye açılması planlanmaktadır (116). Bu projenin tamamlanıp uygulamaya geçilmesini diğer beldeler gibi Alanya ilçesi de beklemektedir.

116) Baykan, Orhan, Yrd. Doç. Dr., Sahil Yerleşimlerinin Çevresel Sorunları ve Çözüm Önerileri, Uluslararası Çevre Sorunları Sempozyumu Tebliği, 1991, İstanbul.

6. ÇEVRE SORUNLARI

Kentleşmenin ve yapılaşmanın hızlı olduğu, yoğun turizm tesislerinin bulunduğu Alanya ilçesi'nde gerek doğal, gerekse kültürel faaliyetlerin etkisiyle çeşitli çevre sorunları ortaya çıkmıştır. Bu sorunların ortaya konması ve çözümler aranması ilçe'nin geleceği için önem taşımaktadır.

6.1. HAVA VE TERMAL KİRLİLİK

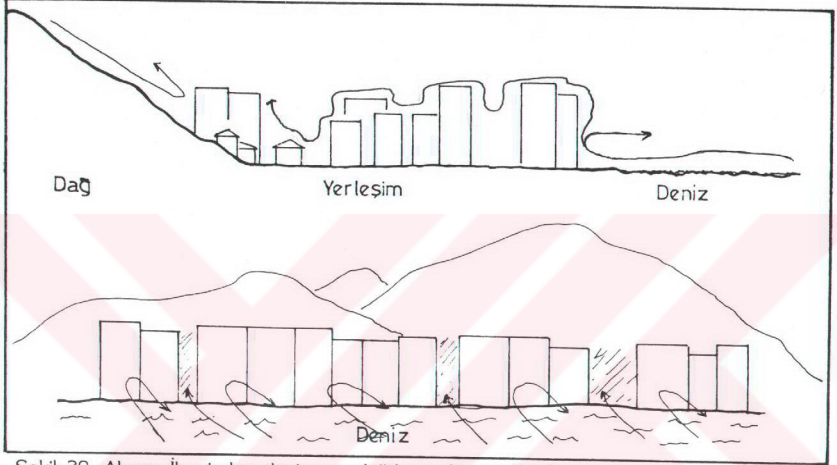
Alanya ilçesi, iklim şartları nedeniyle 3 ay kış mevsimi yaşayan bir yerleşimdir. Kış mevsiminin ılıman geçmesi, çevresinde endüstriyel kuruluşun bulunmaması ilçede hava kirliliğinin oluşmasını engellemektedir. Ancak E-24 karayolu çevresinde toz ve egzoz dumanı ilçe içinde yol boyunca kısmi hava kirlenmesine neden olmaktadır.

Alanya için gelecekte tehlike oluşturabilecek bir diğer konu yerleşimin, ilçenin hava koridorları sayılan vadi içlerine doğru uzanmasıdır. Güneyi deniz, kuzeyi hemen yükselen dağlarla sarılan ilçe, denizden dağlara; güneyden kuzeye uzanan vadiler (Bkz. EK. 1) sayesinde hava sirkülasyonundan yararlanmaktadır. Yerleşimin vadiler boyunca kuzeye doğru yayılması ve yapılanma yoğunluğunun artması, sirkülasyonu sağlayan hava koridorlarının tıkanmasına neden olacağı için vadilerin yerleşime açılmaması gerekmektedir.

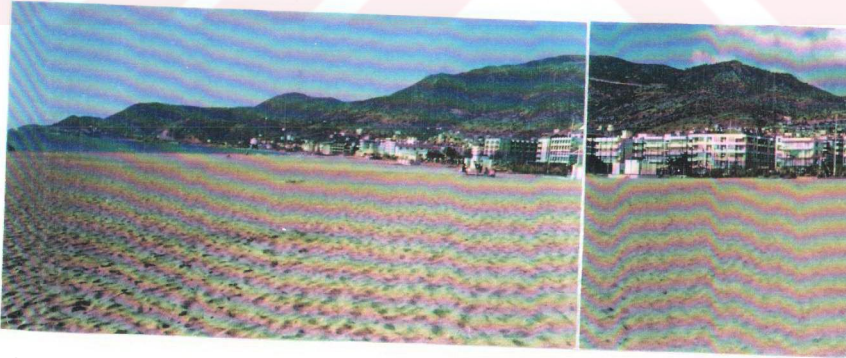
İlçe'de hava kirliliği olmamasına karşın yaz aylarında, yerleşim biçimi ve yapılanmadan kaynaklanan bir ısınma ortaya çıkmaktadır; yaz aylarındaki sıcaklığın, 8-10 yıl öncesine göre arttığı ve akşamları esen meltemlerin artık olmadığı, yaşayan halktan sözlü bilgi olarak edinilmiştir. Bu değişim meteoroloji istasyonunun yapılanma içinde yer almaması nedeniyle rakamlarla tesbit edilememektedir.

İlçe'de yüksek katlı (7-8) binaların artması ve bunlar arasında, yüksek yaz sıcaklıklarında ortaya çıkna ısınımı emmeye yeterli mesafe ve yeşil alan olmaması nedeniyle özellikle yaz aylarında ısınma meydana gelmektedir. Aralarında az mesafe bulunan binalar gelen ışınların bir kısmını emerken çoğunu yansıtmaktadır. Ancak yansıtılan ortamda yine beton ve saflat olduğu için bu sıcaklık emilememekte, böylece hava sıcaklığı bir kaç derece yükselmektedir. Sıcaklık yükselimi denizden gelen, serin gece meltemlerinin de yapılar tarafından engellenmesiyle etkisini arttırmaktadır. (Bkz. Şekil 39, Resim 1) Kıyıya çok yakın (50-70 m) ve çok

katlı (6-7 kat) yapılan bitişik nizam binaların denizden gelen meltemlerin karşısında kalkan görevi yapması, yerleşimin denizden nefes almasını engellemektedir. Hatta bu olay, yapılaşmanın şu anki eğilimi nedeniyle gelecekte dağdan gelen serin havayı engelleme durumunda da söz konusu olabilir çünkü kuzeye doğru giden yerleşimde kat sayısı yine fazladır (4-5 kat).



Şekil 39. Alanya İlçesinden denize ve dağdan gelen meltemlerin yerleşim içinde esiş yönleri şeması.



Resim 1. Alanya kalesi batı kesiminde kıyıya paralel uzanan yapılar.

6.2. SU KİRLİLİĞİ

Su kirliliği, istenmeyen maddelerin, suyun niteliğini ölçülebilecek oranda kötüleştirecek miktar ve konsantrasyonlarda suya karışması olayıdır. Su kirliliğinin kaynakları ve başlıca kirleticiler şunlardır:

- Endüstri kuruluşları ve enerji santralleri,
- Yerleşim üniteleri,
- Gübreleme ve zararlılarla mücadele yapılan tarım ve orman alanları,
- Hayvansal atık maddeler üreten çiftlikler,
- Toprak erozyonunun etkili olduğu alanlar (113).

Alanya ilçesinde suyun kirlenmesine neden olan, yukarıda adı geçen başlıca 3 kriter vardır:

1. Yerleşim üniteleri:

İlçe'de kanalizasyon atıkları, gerek akarsuların gerekse deniz suyunun kirlenmesine yol açmaktadır. Mevcut arıtma sisteminin yetersiz donanımı ve sadece deşarj görevi yapması nedeniyle kanalizasyon doğrudan denize boşaltılmaktadır. İlçe merkezinin 7 km. batısında yer alan bu deşarj biriminin en kısa zamanda arıtmaya dönüştürülmesi deniz suyunun kirlenmesini önlemek, plajları korumak için ivedilikle şarttır. Alanya'da yaz nüfusu kış nüfusunun 6-7 katı olmaktadır. Kış nüfusuna göre planlanıp yapılan kanalizasyon sistemi yazın yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle arıtma sistemi yanında kanalizasyon sisteminin de, yaz ve kış nüfus farkı gözönüne alınarak yeniden ele alınması gerekmektedir.

Yerleşmeden kaynaklanan kanalizasyon dışında başka bir sorun ise çöptür. İlçe'de çöpler Alara Çayı'nın doğu kısmında ve yüzey sularını en çok sızdıran karst akiferler ve gözenekli kırıklı kayalar (Bkz. Bölüm 3.4, EK 4,8) üzerindeki bir alanda, orman içindeki açıklıkta toplanmaktadır. Burada toplanan çöplerin zararlı bileşik ve suları sözü edilen yüzeyle medeniyle tabansularına karışırken aynı zamanda kuru dere kolları vasıtasıyla da akarsuya, dolayısıyla denize karışmaktadır. Ayrıca yerleşimin merkezinden geçerek denize dökülen Oba ve Dim çaylarına kısmi olarak çöp atılması da kirlenmeyi hızlandıran etkenler olarak

113) Çepel, Necmettin, Prof. Dr., Peyzaj Ekolojisi, İ.Ü. - Orman Fakültesi Yayınları, İ.Ü. Yayın No: 3510, O.F. Yayın No. 391, İstanbul, 1988, s. 151,152.

gözlenmiştir.

2. Gübreleme ve Zararlılarla Mücadele Yapılan Tarım Alanları:

Mineral gübre olarak toprağa verilen potasyum tuzları, azot ve fosfor bileşikler, yağış suları veya sulama suları ile, tabansuyuna veya akarsulara karışmakta, oradan da denizlere ulaşmaktadır. Bazı su bitkileri, zenginleşen bu biyoelementler (eutrophikation) nedeniyle olağanüstü artım yapmakta, özellikle alg ve planktonlar bol miktarda biyokitle üretmektedir. Bu durum, organik maddelerin ayrışması için oksijen kıtlığı, bunun sonucunda da bazı zehirli bataklık gazlarının meydana gelmesine neden olmaktadır. Tabansularının ise içme ve kullanma suyu olarak niteliği bozulmaktadır (114).

Alanya ilçesi bir tarım yerleşimi olduğu için gübre ve zirai ilaçlar yoğun olarak kullanılmaktadır (Tablo 42). Bu kullanım sonucu yukarıda açıklanan biçimde sularda kirlenme olduğu tahmin edilmekte ancak ölçüm ve istatistik bilgilerin yetersiz oluşu kesin rakamlar vermeyi engellemektedir.

GÜBRE	TON	ZİRAİ İLAÇ	TON
AMONYUM SÜLFAT %21 N	690	İNSEKTİCİDE	9689
AMONYUM NİTRAT	1836	FUNGÜCİDE	21500
ÜRE	1301	AKARİCİDE	6195
TRİPLE	90	HERBİCİDE	1280
DİAMONYUM FOSFAT 18.46	540	NEMATICİDE VE FÜMİCANTLAR	69100
KOMPOZE 20-20-0	2059	ZODENTİSİT VE NOLLÜSİDLER	240
KOMPOZE 15-15-15	1575	KIŞLIK VE YAZLIK YAĞLAR	37950
POTASYUM SÜLFAT	642	DİĞERLERİ	175
POTASYUM NİTRAT	101		
TOPLAM	8834		146129

Tablo 42. Alanya ilçesi'nde gübre ve zirai ilaç kullanım miktarı.

Kaynak: T.C. Orman ve Köyşleri Bakanlığı, Alanya İlçe Müdürlüğü, Çalışma Raporu, 1990, s. 12,13

Tarım alanlarının Alara Çayı ve dim Çayı kenarlarında yoğunluk kazanması, gübreleme -

ilaçlamanın akarsuların sularının çoğaldığı mevsimlerde yapılması tehlikenin işaretleridir.

3. Toprak Erozyonunun Etkili Olduğu Alanlar:

Erozyonla taşınan toprak, vs. suların biyolojik olarak kirlenmesine, içme ve kullanma suyunun kalitesinin bozulmasına neden olmaktadır.

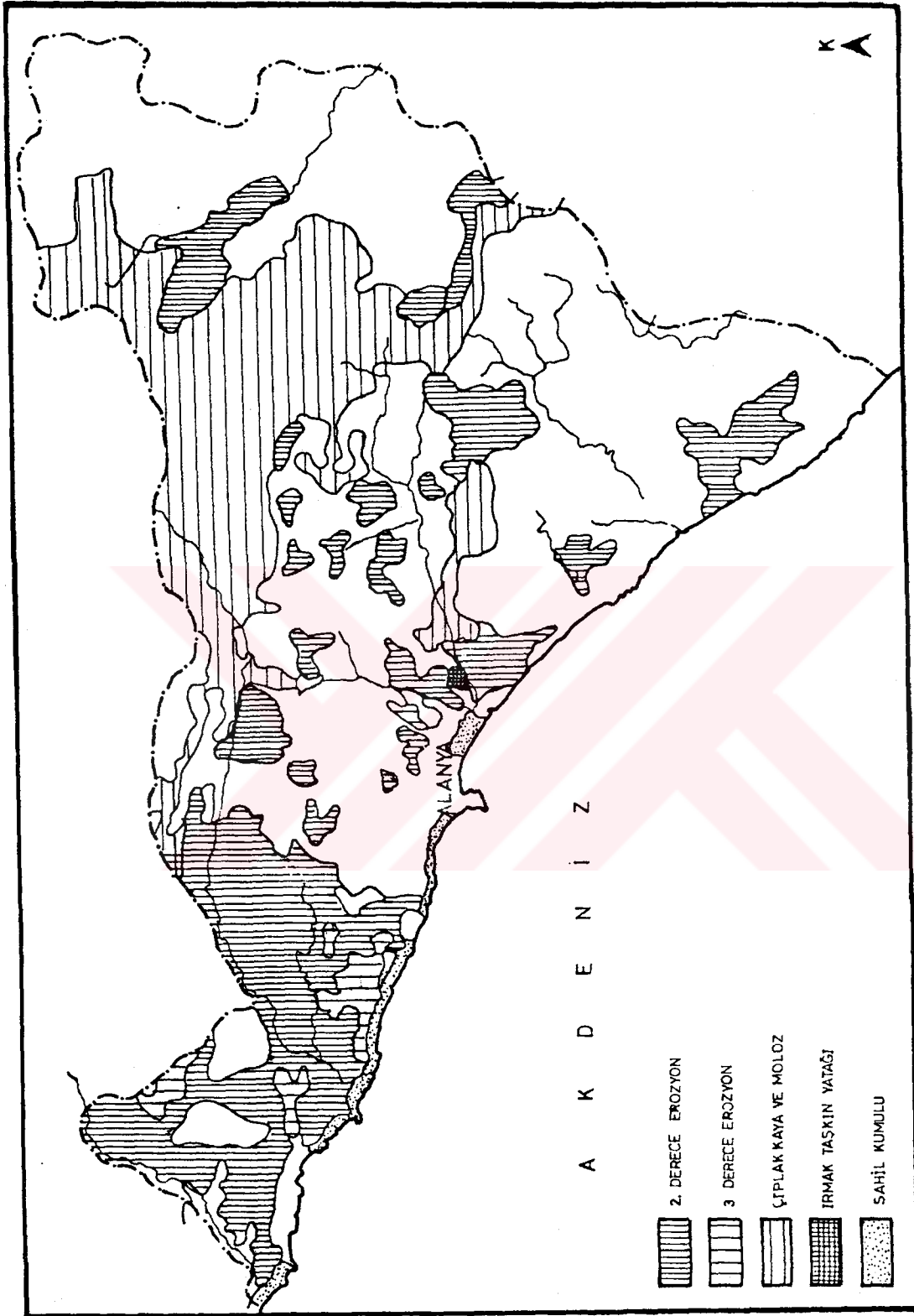
Bölüm 3.3., Toprak Yapısı'nda da belirtildiği gibi Alanya İlçesi'nin % 20.4'ünü çıplak kaya arazi tipi oluştururken % 1.1'inde kumular, % 0.1'inde de ırmak taşkın alan ve yatakları bulunmaktadır. Bu arazi tipleri dışında kalan % 78.4'ü ise, çeşitli toprak tipleri oluşturmaktadır (Grafik 4). Kalan bu toprakların % 26.3'ü üzerinde biraz önce bahsedilen nedenler sonucu üç değişik şiddette erozyon görülmekte, % 73.7'si üzerinde ise erozyon görülmemektedir (Grafik 7). Erozyona maruz toprakların % 0.9'unda 1. derece yani hafif erozyon, % 7.7'sinde 2. derece yani orta derece erozyon, % 91.4'ünde ise 3. derece yani şiddetli erozyon saptanmıştır (Grafik 8, Şekil 39). Şekil 39'da da görüldüğü gibi 1. ve 2. derece erozyon yer yer kıyı kesiminde 3 derece erozyon ise daha çok ilçenin kuzeyinde yükselen dağlık kesim üzerinde görülmektedir.

Akarsu kenarları veya çevresindeki (Şekil 40) erozyonun bu akarsuları kiretebileceği gözönüne alınmalı özellikle ve öncelikle Alara - Dim Çayları için önlemler getirilmelidir.

6.3. TOPRAK KİRLİLİĞİ VE TARIMSAL ALANLARIN YOKULUŞU

Dar anlamda toprak kirlenmesi, toprağın üstüne ve içine bırakılan zararlı atık maddelerin toprağın niteliğini bozmasıdır. Fakat toprağın niteliğini bozan, madde ve süreçler sadece bunlar değildir. O nedenle toprak kirlenmesi denince, toprağın verim gücünü düşürecek, optimum toprak karakteristiklerini bozacak her türlü teknik ve ekolojik baskılar ve olaylar anlaşılmaktadır. Örneğin, erozyonla toprağın taşınması, asit depolanması süreçleri ile toprağın fizikoşimik özelliklerinin bozulması, geniş alanlara yayılan çöplerden meydana gelen çeşitli ayrışma ürünlerinin toprağa süzülmesi, zararlı mücadele ilaçlarının toprağa karışması gibi olayların hepsi toprağın kirlenmesi süreçleri olarak kabul edilmektedir (115).

115) A.g.e., s. 161.



Şekil 40. Alanya İlçesi Erozyon Durumu,

Kaynak: Antalya Havzası Toprakları, 1/2000.000 Ölçekli Haritaları.

Alanya ilçesi'nde toprağın kirlenme sürecini etkileyen üç önemli kriter bulunmaktadır. Bunların hepsi de bir önceki başlık - su kirliliği - altında sözü geçen maddelerdir;

. Erozyon: Suyun kirlenmesine yol açtığı gibi toprağın da kirlenme-hatta çok daha fazla - neden olmaktadır. İlçe'nin yaklaşık % 20'sinde erozyona maruz toprak bulunması dikkati çekmektedir.

. Çöp: Akarsu, tabansuyu ve denizsularının kirlenmesinden önce süzgeç görevi yapan toprağın kirlenmesi, çöp alanındaki kirliliğin boyutlarını da büyötmektedir.

Gübre ve zirai ilaçlar: Çöp de olduğu gibi sulardan önce süzgeç görevi yapan toprağın kirlenmesi ekolojik dengenin bozulduğu alanlardaki süreci belirtmektedir. İlçedeki zirai ilaç ve gübre kullanımı (Tablo 42) toprağın kirlenmesine yol açtığı gibi ,gelecekte de kullanılması gereken o tarım toprağının değerini ve verimini de düşürmektedir.

Alanya ilçesi'nde toprakların kirlenmesi kadar, hatta daha önemli bir nokta tarım topraklarının , turizmin getirdiği bir sonuç olarak hızla elde çıkmasıdır. Alanya gibi eskiden tamamen, şimdi ağırlıklı olarak tarım yerleşimi olan bir kentin verimli tarım topraklarının hızla yapılaşmaya açılması gelecekte hem ekonomik hem de ekolojik tehlikeleri işaret etmektedir. İlçe merkezi batısındaki kıyının neredeyse tamamen turizm tesisleriyle dolması ve bu eğilimin ilçe merkezinin doğusunda da hız kazanması dikkati çeken bir noktadır. Şu anda kıyılarda yoğunlaşan turizm tesislerinin, bu alanların dolmasıyla ,topoğrafyanın uygun olduğu düzlüklerde kuzeye doğru ilerleyeceği aşıkardır.

Tarım alanlarının turizme açılması bu topraklarda bugünlük yüksek rant sağlamaktadır. Çünkü turizm tek girdili bir sektör değildir. Sadece tesisin inşa edilmesiyle gelir elde edilemez. Turizmin dönen ve kar getiren bu çark olabilmesi için çevre (deniz, dağ, akarsu, iklim, kum, vs.) ve kültürle (tarih ve arkeolojik değerler, v.s.) beslenebilmesi gerekir. Bunların tesis yapımı sırasında yok edilmesi beklenen geliri de dolaylı olarak düşürecektir. Çünkü tesis pazarlama şansı azalacaktır. Ayrıca verili tarım arazilerine başka kullanımlar getirilmesi, tarımın verimsiz arazilere kaymasına neden olarak, tarımsal gelir ve verimin düşmesi sonucunu getirmektedir.

Tarım arazilerinin yapılanmış alana dönüşmesi, o alandaki ekolojik dengenin de bozulmasına neden olmakta bu bozulma alanı büyüdükçe doğanın kendi kendini yenilemesi imkansız hale gelmektedir.



Resim 2. Alanya ilçe merkezinin doğusunda, solda turizm tesislerine açılmış tarım alanları ve sağda yeni yapılacak tesislerin tehdidinde bulunan tarım arazileri.

6.4. GÖRSEL KİRLİLİK

Alanya İlçesi, doğası ve peyzaj güzellikleriyle kendini tanıtan ve turizm sektörünün ağırlıklı olarak bu nedenlerle geliştiğı bir yerleşimdir. Ancak yerleşimin bu özelliğinin görsel kirliliklerin artmasıyla kaybettiğı gözlenmiştir.

15 yıl öncesine kadar yeşilin içnide kaybolan Alanya İlçesi'nde bugün yeşili görebilmek oldukça zorlaşmıştır. Yeşil yok edilerek yerine 6-7-8 katlı apartmanlar dikilmiştir. Yapılaşmanın doğaya hiç uyum göstermediğı yerleşimde, kıyıda başlayan kütlele yoğunluk kuzeydeki sırtlarda da devma etmektedir. (Resim 3).

Oldukça hareketli bir topoğrafyaya sahip ilçenin her yeri düzmüş veya aynınmış gibi hareket edilip, her arazi parçasına yanı tipte bina inşa edilmiştir. Kıyıların, vadilerin, dağ eteklerinin, düzlüklerin aynı karakter taşıdığı gözönüne alınarak geliştirilmesi gereken yapı tipleri, ne yazık ki her noktada aynı tiptir (Resim 3). Denizden gleen serin havanın yerleşim içine ilerleyebilmesi için kıyıda alçak katlı binaların yar alması gerekirken aksine 10-12 katlı turizm tesisleri bulunmaktadır. Dağ eteklerinde teras evler tipindeki binaların yer alması gerekirken kıyıda

veya ovada kullanılan 5-6 katlı apartmanların bulunduğu gözlenmektedir. İklimi nedeniyle oldukça sıcak yaz geçiren bu yerleşimde yapıların, sıcak etkisini azaltması için bir çatıya sahip olması beklenirken yeni hiçbir yapıda çatıya rastlanmamaktadır (Resim 3).



Resim 3. Alanya ilçesi kuzeyinde yer alan dağ eteklerinden yerleşime bakış.

Alanya önemli uygarlıklara beşik olmuş bir yerleşim olması dolayısıyla tarihi ve arkeolojik değerler ilgi çekici ve korunması gereken değere sahiptir. Gerçi yerleşimin ilk kurulduğu kaleiçi kentsel sit olarak korunmaya alındıysa da, bu sit etrafında ve yerleşimin diğer kesimlerin de bulunan yapılar korunmamaktadır. Ayrıca yöresel mimari yanında yeni inşa edilen yapılar, eski yapıları ezer durumdadır (Resim 4). İstanbul, Ankara veya herhangi bir kentteki yapıların kopyası olan yeni mimari örnekleri, tecrübe ve doğanın süzgecinden geçmiş eski yapıları bastırma gayretindedir. İnsan ölçeğinin yitirildiği, basmakalıp mimarilerin mantar gibi ürediği bir ortamda en azından yöresel mimarinin eski örneklerinin korunması şarttır. Aslında korumak yerine onları yaşatmak ve yeni yapıları da bunları gözlemleyerek tasarlamak gerekmektedir.



Resim 4. İlçe merkezinde yoğun yeni yapılar arasına sıkışmış yöresel mimari örneği. Görsel kirlenmenin çarpıcı örneklerinden biri.

7. PLANLAMADA EKOLOJİK YAKLAŞIMIN YERİ VE ÖNEMİ

İçinde yaşanan yüzyılın en önemli özelliği, teknolojik gelişime koşut hızlı bir şehirleşme olgusudur. Hızlı devinim kazanan bu olgular, doğanın canlı ekosistemleri üzerinde kurduğu çeşitli içerik ve boyuttaki antropojen baskılarla değişik türde çevre sorununu ortaya çıkartmaktadır.

Çeşitli işlevleri yüklenen yerleşim alanlarına özgü mekansal planlama kararları ,belirli alanlardaki ekonomik eylemleri etkilediği gibi, bu eylemler de fiziksel mekanı ve bunların üzerinde yer aldığı topoğrafyayı, toprağı, flora ve fauna gibi doğal biotopları ve giderek genelde ekolojik yapıyı olumsuz etkilemekte ve sonuç olarak çevre sorunları ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda konu yarar-maliyet kuramına göre incelendiğinde, kısa dönemde sosyo-ekonomik yararlar getiren bu karar ve uygulamaların, uzun dönemde doğal varlıkların yok olması ile tüm topluma mal edilen olumsuz ekolojik maliyetleri ortaya koymaktadır(116).

Doğa kendi başına bir değerler sistemi olup politikacıların ortaya koyacakları arazi kullanım kararlarında ekonomik kalkınma hedef alınırken, doğal kaynakları ve ekolojik dengeyi tehlikeye atacak kararlar üretilmemesine özen gösterilmelidirler. Başka bir deyişle sosyo-ekonomik gelişme hedeflerinin doğal sistemlerle gelişmediği, uzun süreli ekonomik yararın maksimize edilebileceği planlama yöntemi ancak çevrenin doğal ve kültürel değerlerinin araştırılması ve analizi ile değerlendirme proseslerinde de bu eşik analizlerinin kullanımı ile olasıdır. Çünkü bu tür planlama kuramında, ekolojik sistemin, sosyo-ekonomik ve yarar-maliyet boyutu ile de uyumu sözkonusudur (117).

Kendi başına bir sistem olan doğa değerlerinin önceliği savunulan ekolojik yaklaşımların özünde,

- . Hem biyolojik - ekolojik çevre koruma bilincinin
- . Hem de teknolojik - hijyenik çevre koruma bilincinin oluşturulması yatmaktadır.

116) Atabay, Semra, Doç. Dr., Doğal Çevreye Uyumlu Planlama, Cumhuriyet Gazetesi, 5.11.1991 Tarihli Makale.

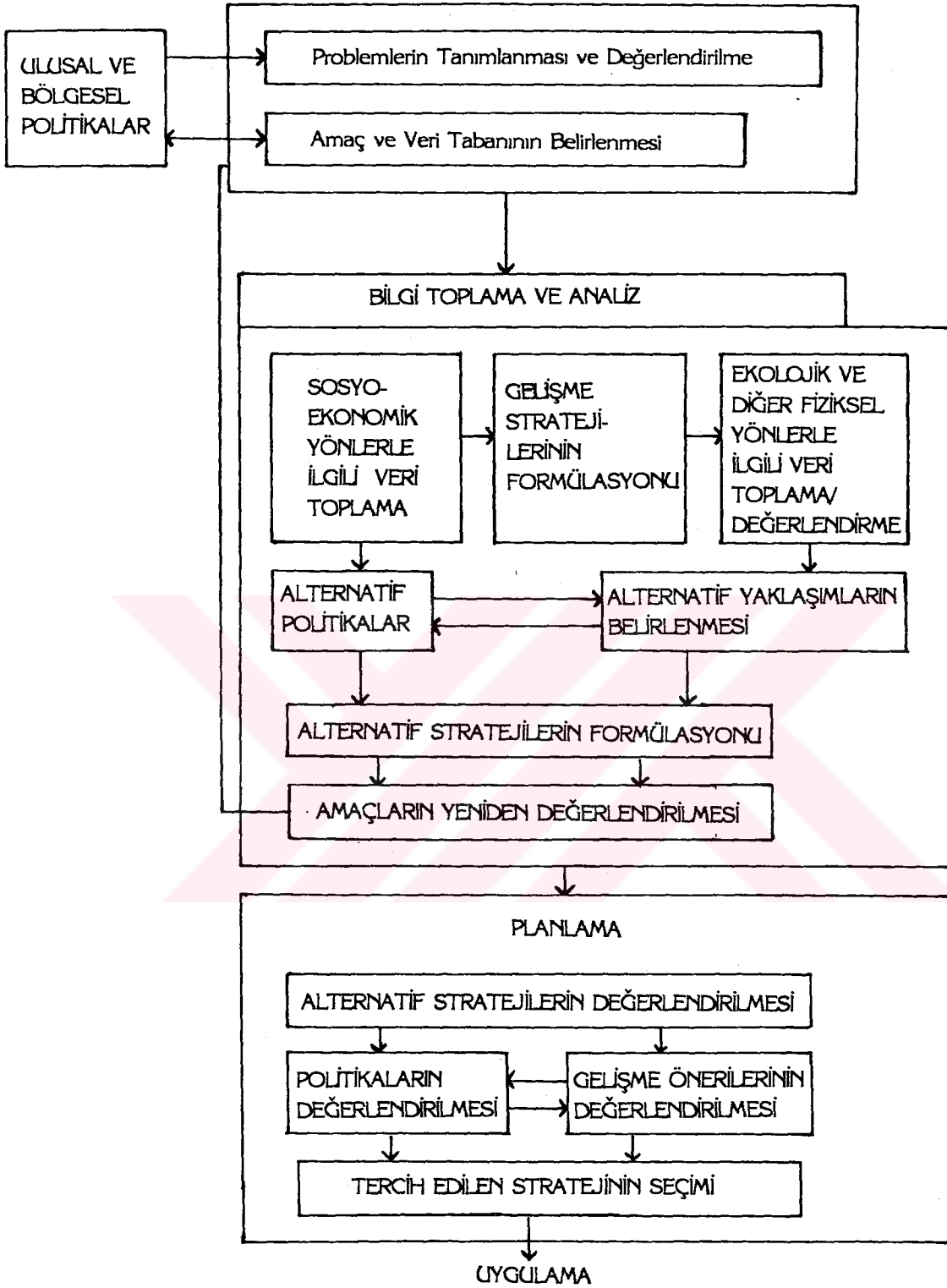
117) A.g.e.

Biyoekolojik - ekolojik çevre koruma bilginde, dogal çevre ve sorunlan planlama (Ekolojik / peyzaj planlama - Bölge /kent planlama) kapsamında ele alınmalı, ancak planlama karar ve süreciyle oluşması engellenemeyen sorunların çözümü, teknolojik-hiyenik koruma bilincinin uygulama sahası olan mühendislik dalları kapsamından aramalıdır.

Sorunların mühendislik dalları yoluyla çözümü aramadan önce planlama kapasimnda çözümleri idealii oluşturduguna göre, planlama sürecinde ekolojik değerdendirmeinin yerini saptamak gerekmektedir (Şekil 41). Bu süreçte bilgi toplama ve analiz aşaması sırasında ortaya konulan Alternatif Stratejilerin Formulasyonu oluştururken alternatif politikalarla ilintili olarak alternatif ekolojik yaklaşımlar gözönüne alınmalıdır. Sözü edilen yaklaşımlar sonucu planlama, daha sonra da uygulama safhasına geçilmesi uygun bulunmaktadır.

Ekolojik yaklaşımların ortaya konulabilmesi için öncelikle Peyzaj / Ekolojik Planların elde edilmesi gerekmektedir. Elde edilen bu planlar, stratejilerin belirlenmesini sağlarken, fiziksel planlama sürecinde temel verilerden en önemlisini oluşturmaktadır(Şekil 42) (118).

118) (O.D.T.Ü., İ.T.Ü., D.E.Ü., Şehir ve Bölge Planlama ve Çevre Mühendisliği Bölümleri) TUBİTAK, Ekolojik Dengenin Korunmasına ve Sürdürülmesine Yönelik Kentisel Sistemlerin Planlanması, Nisan, 1992, s. 66.



Şekil 41- Planlama Sürecinde Ekolojik Değerlendirmenin Yeri

Kaynak: TÜBİTAK, Ekolojik Dengenin Korunmasına ve Sürdürülmesine Yönelik Kentsel Sistemlerin Planlanması, s. 91.

Kültürel / İdeolojik Yapı
İçinde İrdelenen

Sosyo - Ekonomik
Gelişme ve Gereksinimler

Ülke Mekanını Kapsayan
Ekolojik Sınıflandırma

- hassas kıyı ekosistemlerinden başlayarak, ülke mekanının tümünde doğal ve kültürel envanterin yapılması
- ayrıntılı bitki örtüsü haritalarının yapılması
- ayrıntılı toprak haritalarının yapılması arazi kullanma kabiliyeti sınıflarının belirlenmesi
- iklim değerlerinin belirlenmesi
- Jeolojik, hidrolojik ve hidrojeolojik yapının saptanması
- Hayvan varlığının tesbiti

Ekolojik Bölgeler

Doğal Potansiyelin saptanması

Ülkesel Ölçekte

arazinin alternatif kullanım biçimleri ve maliyetlerinin incelenmesi

Peyzaj Planları
Ekolojik Planlama İlke-
lerine göre yapılan
bölgesel ve kentsel
ölçekteki planlar

Şekil 42- Peyzaj/Ekolojik Planlama

Kaynak: TÜBİTAK, Ekolojik Dengenin Korunmasına ve Sürdürülmesine Yönelik Kentsel Sistemlerin Planlanması, s. 78

8. ALANYA İLÇESİ'NE EKOLOJİK PLANLAMA AÇISINDAN BAKIŞ VE ÖNERİLER

Akdeniz kıyısında yer alan ve bir tarım-turizm yerleşimi olan Alanya İlçesi'nde gelecek yıllarda turizmin önem kazanacağı yapılan yatırımların artış hızı ve yatırımcı - işletici, halkın eğilimleri dolayısıyla tahmin edilmektedir. Ancak gelecekteki turizm gelirlerinin şu anda hesaplanan düzeyde olabilmesi ve tarım gelirlerinin bugünkü karlarını koruyabilmesi için sosyo-ekonomik gelişimin sağlanmasının yanısıra hatta daha da önce doğal kaynakların planlanarak gelişim ve yerleşim politikalarının, desenlerinin oluşturulması gerekmektedir. Sözü edilen planların ve politikaların ortaya çıkarılması sürecinde ekolojik dengelerin çok iyi kavranıp ekosistemlerin korunması sağlanmalıdır.

İlçenin yedi ana birimde ele alınarak incelenmesi ve planlama kararlarının bu şekilde verilmesi daha sağlıklı olacaktır. Çünkü Alanya'da doğal alanlar yoğunlukta olmasına karşın oldukça gelişmiş bir kentsel alan da bulunmaktadır. Kentsel ve doğal alanlar farklı ekosistemlerdir. Ayrıca kentsel ekosistem ve doğal ekosistem arasında ekoton*lar da yer almaktadır. Bu nedenle ilk önce ekosistemler ayrı ayrı incelenip daha sonra bu ekosistemlerin kentsel, doğal alanlardaki durumu, etkileşimleri ele alınacaktır.

1. Topoğrafik Yapı ve Relief

Alanya ilçesi kentsel alanında en büyük sorun yoğun yapılaşmadır. Yapılaşma görsel anlamda yerleşime zarar vermekle kalmayıp ekolojik dengenin de bozulmasına neden olmaktadır (Bkz. Bölüm 6.1, 6.4). Yapılaşmanın yayılması ve yoğunlaşması sonucu ilçenin doğal reliefi , kıyının, akarsu ağzlarının, vadilerin ve giderek bitki örtüsünün doğal dengesi bozulmakta, iklimatik değerler (ısı, ışık, rüzgar, v.s) olumsuz yönde değişmektedir.

Alanya ilçesi, kıyının hemen ardında yer alan küçük bir ovada kurulmuş bir yerleşimdir. Ancak turizm tesisleri ve nüfusun artmasıyla mevcut yerleşim yetersiz kalmış ve ovanın

* Ekoton iki komşu ekosistem arasındaki geçit zonu.

kuzeyinde, eğimin dik olduğu yamaçlarda yapılaşma başlamıştır. Ancak topoğrafyaya ve doğaya son derece aykırı yapılan bu binalar doğal relief'in bozulmasına neden olmaktadır. Doğayı hiçe sayarak % 15-20 derece eğimin var olduğu arazide 5-6 katlı binaların yapılması yerleşimin doğal karakteristiğinin kaybolmasına yerleşimin genel silüetinin bozulmasına, toprak kaymalarını, erozyonu önleyen garig, makilik ve orman alanlarını tahrip ederek doğal sistemin parçalarının kopmasına en büyük etkindir. Bu nedenle Alanya ilçesi için ivedilikle yapılması gerekli olan yeni Nazım Plan ve İmar Planı yardımıyla relief'in bozulması da engellenmelidir. Yerleşimin kuzeyindeki dağ eteklerinde, topoğrafik ve jeolojik durum öncelikle gözönünde bulundurularak sadece 2 katlı teras evlerin yapımına izin verilmeli, bu yapılar arasındaki mesafeler bina yüksekliğinin 5-6 katı tutularak toprak kaymasını ve erozyonu önleyici yerel alana özgü bitki örtüsünün oluşturulması sağlanmalıdır.

2. Kıyı ve Kıyı Alanı

Alanya İlçesi için önemli bir doğal kaynak ve turizm değeri olan kıyı alanlarının relief, bitki ve fauna açısından korunması hassasiyetle ele alınmalıdır. Yerleşim merkezindeki kıyıların kanalizasyon, çöp gibi kentsel atıklarla kirlenmesinin önlenmesi ve kıyıda ki ekolojik dengenin bozulmaması için yerleşim, yerleşim içindeki çeşitli fonksiyonların (ulaşım, ticaret gibi) kıyıdan belli bir mesafede öngörülmesi gerekmektedir. Kıyıya yaklaşma mesafesi saptanırken kıyıda yer alan doğal kaynakların ve ekosistemlerin korunması öncelikle gözönüne alınmalıdır. Örneğin muz plantasyon alanları, Caretta caretta kaplumbağalarının yumurta bıraktığı Kargıcak ve Demirtaş sahilleri (Bkz. Bölüm 3.7) ile üzerinde erozyonu önleyen bitki örtüsünün bulunduğu kumul alanları korunması gerekli ekosistemler olup, özelliklerine göre ayrı ayrı yaklaşma mesafesi saptanması gereklidir. Bununla beraber herhangi bir koruma alanının olmadığı kıyılarda her ne kadar yasada 100 m. olarak belirtiliyorsa da kıyının ekolojik istekleri ve taşıma kapasitesi gözönünde bulundurularak ekolojik surveye dayalı yapılan imar planlarında yaklaşma mesafesi saptanmalıdır. Ayrıca kıyıya en yakın yapıya en fazla 3 kat müsadese verilmeli, daha sonra kıyıdan uzaklaştıkça, yapılaşmaya açılmaması gerekli vadi, akarsu, orman, tarımsal alan ekosistemleri dışında ve topoğrafyaya, çevreye uyumlu olması kaydıyla kat sayısı, yine yapının yapılacağı ortamın ekolojik istekleri gözönünde

bulundurularak arttırılmalıdır.

3. Klimatik Faktörler ve Yeşil Sistem

Yerleşimde doğal ve kentsel ekosistemleri etkileyen iklimik faktörler ilçe için önem taşımaktadır. Bu nedenle yerleşim dokularının dağ - deniz arasında bir barikat olma niteliğinin ortadan kaldırılması ve bunun yanısıra denizden gelen serin havayı iç kısımlara taşıyarak mikro ölçekte iklimi dengeleyici rol oynayan deniz meltemlerinin kıyadaki yoğun ve yüksek yapılaşmaya çarparak geri dönmesi veya ısınarak iç kısımlara taşınması (Blz. Şekil 39) engellenmelidir.

Yapı aralarındaki mesafelere, özellikle kıyı kesiminde dikkat edilmelidir. Bitişik nizam yapılar, ilçenin iklimsel özellikleri nedeniyle mümkün olduğunca yer verilmemelidir. Kıyıda deniz meltemlerinin yerleşim içine girmesinin sağlanması için yapılar arasında minimum 10 m., yerleşim içindeki yapıların arasında ise ısınımı, sıcaklığı arttırmaması için yapı yüksekliğinin 2,5 katı kadar mesafe bırakmak gerekmektedir. Çünkü kent içindeki taş, beton, asfalt gibi sert yüzeyler ısıyı kent çevresindeki yeşil alanlara kıyasla 10 kez daha çok ilettiğinden yerleşim gündüzleri çok ısınmaktadır. Geceleri yoğun yapılaşma ve yoğun hava karasal radyasyonu azalttığı için ısı kaybı az olmaktadır (119). Alanya İlçesinde özellikle yaz aylarında betonlaşmanın etkisiyle ısınma daha çok hissedilmektedir. Isınmanın artmaması için yapılar arasında ışığı, ısınımı absorbe edebilecek yeşil materyalin ve sistemin oluşturulması gerekmektedir. Bu yeşil sistemle yapılar arasındaki boşluklar geniş yapraklı, iğne yapraklı ve boylu ağaçlar kullanılarak birleştirilmelidir. Kullanılan yeşil materyalle herhangi bir beton, asfalt yüzey üzerine düşen güneş radyasyonu 2,5 kat azaltılırken, ağaçların traspirasyonu sayesinde 15° kadar varabilen ısı düşmeleri de sağlanabilir. İlçe'de ekolojik problem yaratan yetersiz yeşil alanların ve yeşil sistemin oluşturulmasına da bu yolla başlanabilir ancak sadece yapı aralarında oluşturularak yeşil alanlar Alanya İlçesi için

119) Çepel, Necmettin, Prof. Dr., Peyzaj Ekolojisi, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları, İ.Ü. Yayın No: 3510, O.F. Yayın No: 391, İst., 1988, s. 37.

yetersizdir. Bu nedenle ilçe'nin yeni yapılacak planları çerçevesinde ciddi bir yeşil sistemin kurulması, bu sistemin yer yer vadi, orman, akarsu, kıyı gibi doğal alanlarla birleştirilmesi gerekmektedir. Oluşturulacak yeşil sistem, yerleşimin ekolojik dengesini koruyucu bir rol oynarken aynı zamanda gerek kent içinde yaşayanlar gerekse turizm mevsiminde ilçede bulunan turistler için rekreasyonel bir olanak oluşturacaktır. Ayrıca kent içindeki yeşil alanlar, fonksiyonları ayırıcı ve bağlayıcı görev de üstlenmektedirler. Örneğin ticaret ve konut alanlarının ayrılması veya konut alanlarıyla rekreasyonel alanların bağlanması yeşil sistemle sağlanabilir (120).

Yerleşim içinde kurulan yeşil sistemle bölgenin vejetasyon fizyonomisinin geliştirilmesi yanısıra kente karakter kazandırılmaktadır. Bundan başka kent içindeki yeşil alanlar yerleşimdeki mimari estetiğini zenginleştirmekte ve kente bir kontur kazandırmaktadır.

4. Vadiler

Alanya ilçesi'nin, doğal kaynakları ve ekolojik dengesine olumsuz etkisi olan diğer bir önemli konu da vadilerin yerleşime açılmasıdır (Bkz. Bölüm 6.1) Oldukça hareketli bir topoğrafyaya sahip olan Alanya ilçesi kuzeye uzanan vadilerle yer yer bölünmektedir. Akarsu yatakları çevresinde bulunan bu vadiler deniz-dağ arasındaki hava sirkülasyonunun oluşmasını sağlarken yerleşim için hava koridoru niteliğini de taşımaktadır. Sahip olduğu topoğrafya ve bitki örtüsü nedeniyle denizden ve dağdan gelen serin, temiz havayı bünyesinde taşımakta, yerleşim içinden geçerek de yerleşimin mikrokliminde, serin ve nemli rüzgan iletip, ısınan, kirlenen havayı soğutup, temizleyerek olumlu etki yaratmaktadır. Ancak Alanya ilçesi için önemli bir eşik olan bu vadilerin yavaş yavaş yapılaşmaya açılması yerleşim için tehlike oluşturmaktadır. Yeni binaların mevcut bitki örtüsü yok edilerek yapılması, yapıların deniz - dağ hava sirkülasyonunu engelleyecek biçimde çok katlı olması nedeniyle vadilerin ekosistem dengesi bozulmaktadır. İlçenin hava koridorlarının korunması için vadilerin

120) Atabay, Semra, Yeşil Alan Planlaması, Y.T.Ü. - Şehir ve Bölge Planlama Bölümü Ders Notları, İstanbul, 1989.

kesinlikle yapılaşmaya açılmaması gerekmektedir. Yapılaşmaya açılmamakla beraber vadilerin ağaçlandırılması, mevcut bitki örtüsüne uygun olarak bitkilendirme çalışmalarının yapılması vadilerin kendi ekolojik özelliklerini ve şehir ekosistemlerinin korunmasına ve ilçedeki inversiyon* olayının oluşmasının önlenmesine yardımcı olur. Ayrıca kırsal ve doğal alanların organik olarak birbirine bağlanmasını sağlar.

5. Bitki Örtüsü

İlçedeki önemli doğal kaynaklardan biri bitki örtüsüdür. Bitki örtüsünün iyi korunduğu bölgelerin iyi yağış aldığı, su döngüsünün sağlıklı çalıştığı bir gerçektir. Ormanla kaplı bir bölgeden atmosfere geri yükselen su buharının miktarı otluk - çalılık bir bölgeden çıkanın iki katı çıplak bir bölgeden çıkanın on katıdır. Bir ormana düşen yağmurun dörtte üçü, yüzeyden akıp gitmeden ve yeraltı sularına karışmadan atmosfere geri dönmektedir. Geniş bir orman bölgesinden yükselen su buharı ormanın hemen üstünde yağmur bulutları oluşturacak kadar fazladır. Dolayısıyla orman bitki örtüsü, bir bölgenin iklimini doğrudan ve önemli ölçüde etkileyecek niteliktedir. Ormanlar kesildiği zaman o yörenin su döngüsü değişimlere uğramakta, bunun yanı sıra bölge iklimi de kuraklaşmaktadır. Bununla beraber bitki örtüsü yüzey suyu akışlarına, dolayısıyla erozyonu da önlemektedir. Genel bulgulara göre, bitki örtüsündeki her % 10'luk azalma, maki gibi çalılık sistemlerde 10 mm. yüzey suyu artışına neden olmaktadır. Bu değer geniş yapraklı ormanlarda 25 mm., çam ormanı sistemlerinde 40 mm.'ye çıkmaktadır. Yüksek yağış alan bölgelerde, kesilen ormana oranla yüzey suyu artış etkisi daha fazladır. Kısaca bitki örtüsünün, ormanın yok edilmesi doğanın "metabolizması" sayılabilecek ekolojik döngüleri bozmaktadır. Açılan alanda içindeki besleyici tuzlar akıp gitmeden, kısa zamanda bitki örtüsü yeniden oluşturulabiliyorsa, sistem kendi kendini tamir edebilmektedir. Ancak uzun yıllar çıplak kalan alanlarda erozyonun artması

* Inversiyon: Çanak şeklindeki topoğrafik yapıya sahip alanda, rüzgar esintisinin azalması, yoğun konut alanlarının olması, yeşil alan azlığı, rüzgar ağzlarının binalarla kapatılması, havada asılı partiküllerin yoğun olması sonucu bir yerleşimde enversiyon hattı oluşur ve atmosferden gelen ışınlar toprak yüzeyine inemez. Kirli bant hem tutucu hem de yansıtıcı duruma girer. Atmosferdeki zehirli gazlar artmaya başlar (121).

121) Gürpınar, Ergun, Dr., Çevre Sorunları, Der. Yayınları, İstanbul, 1992, s. 109.

yanı sıra, su döngüsü ve biyolojik önemi olan tüm maddelerin girdi - çıktı dengeleri de bozulmaktadır (122)

Alanya ilçesi'nde korunması gerekli en önemli bitki türlerinin başında tüm Akdeniz kıyısında saf olarak orman kuran veya Karaçam, Sedir, Gökknar ve Ardiçla karışık meşcereler oluşturan Kızılçam (*Pinus brutia*) (Bkz. Bölüm 3.6) gelmektedir. Bu ormanlar yukarıda sözü edilen ekolojik döngülerin devamını sağlamaktadır. Ayrıca genelde karışık meşcereler kuran Sedir, Gökknar, Meşe türleri de önem taşımaktadır. Orman Vejetasyonun yer aldığı yükseltilerin daha aşağısında ve yer yer içinde yer alan maki türleri Kızılçam gibi Alanya için özellik ve önem gösteren vejetasyon türüdür. Alanya ilçesi'nde yer alan ve en sık rastlanan maki türleri şunlardır; *Quercus coccifera*, *Styrax officinalis*, *Myrtus communis*, *Phillyrea latifolia*, *Pistacia terebinthus*, *P. lentiscus*, *Rhus coriaria*, *Cotinus coggygria*, *Laurus nobilis*, *Ceratonia siliqua*, *Cercis siliquastrum*, *Jasminum fruticans*, *Fontanesia phillyreoides*, *Calycatome villosa*, *Nerium oleander*'dir. Makilik alanlar daha çok akarsuların yer aldığı vadilerin çok yüksek olmayan yamaçlarında saf olarak yer almaktadır. 750 m. kadar çıkabilen makilerin bazı türleri orman vejetasyonu altında bulunan alt floraya da zaman zaman karışmaktadır. Yerleşime, ziraat alanlarına yani insanın yoğun olarak kullandığı ve tahrip ettiği alanlar çevresinde ise garig türleri bulunmaktadır. Bu garig türlerinden önemlileri, *Sarcopoterium spinosum*, *Cistus salviifolius*, *C. creticus*, *C. parviflorus*, *Euphorbia hierosolymitona*, *E. acanthothamnus*, *Salvia fruticosa*, *Micromeria nervosa*, *Genista acanthoclada*, *Phlomis viscosa*, *P. cretica*, *Calycatome villosa*, *Erica manipuliflora*, *Thymra spicata*'dır.

6. Akarsular ve akarsu Ağzları, Su Toplama Havzası

Akarsu ve akarsu ağzları da Alanya ilçesi için önemli ekosistemlerdir. Dağlardan gelen suları toplayarak doğal bitki örtüsünü, tarımsal alanları sulayan akarsular geçtiği yerlerde sulak

122) Berkes, Fikret, Kışlalioğlu, Mine, Ekoloji ve Çevre Bilimleri, Demzi Kitabevi, İstanbul, 1990, s. 173, 175, 283.

alanların dolayısıyla bitki örtüsünün zenginleşmesini, akarsu boylarında ,karada ve suda yaşayan hayvanların ve mikoorganizmaların hayatlarını sürdürmelerini sağlayarak doğal, kırsal ve kentsel ekosistemlerin dengesini korunmasına yardımcı olmaktadır. Ayrıca bu akarsuların denize karıştığı yerler biyolojik açıdan çok zengindir. Bu zenginliğin nedeni akarsuların taşıdığı besleyici tuzların bitki üretimini hızlandırmasıdır. İkinci bir neden ise tatlı su tuzlu su dinamiği ile ilgilidir. Tatlı su hafif olduğu için üstte kalır. Ancak, açık denize doğru yayılan tatlı su, giderek tuzlu suya karışır ve yüzeye yakın bir miktar tuzlu suyu da beraberinde sürükler. Kıydan uzaklaşan bu tuzlu suyun yerini dipten kaynayan su alır. Dolayısıyla yüzeye yayılan sular, sürekli olarak dipten gelen sularla yenilenmiş olur. Yüzeydeki akıntının ters yönünde, fakat daha zayıf bir dip akıntısı oluşur. İşte bu dip akıntısı, nitrat ve fosfat gibi besleyici tuz miktarı yüksek dip sularının ışıklı bölgeye çıkmasını sağlar. Dolayısıyla, nehirlerin taşıdığı besleyici tuzlara ek olarak, derin deniz kökenli besleyici tuzların da fotosentez yapılan bölgeye çıkmasıyla, birincil üretim çok artar (123).

Batıdan doğuya sırayla Alara Çayı, Kargı Çayı, Oba Çayı, Dim Çayı ve Sapa Dere, Gök Dere ile kuzey-güney doğrultusunda yer yer bölünen ilçe'de bu akarsular geçtikleri yerlerin mikroklimasının daha ılıman olmasını sağlamaktadır. Tarımsal alanların iklimatik faktörler, sulama ve taşıdığı organik maddeler sayesinde verimini arttıran akarsular aynı zamanda çevresinde zengin bir bitki örtüsünün, su içinde ve dışında faunanın ve karada ve suda mikroorganizmaların yaşamasına olanak vermektedir. Bu nedenle sayılan tüm akarsuların sahip olduğu ekosistemlerin özellikle yerleşim alanlarının tehdidinde bulunan akarsuların denize boşaldığı akarsu ağzlarının mutlak korunmaya alınması gerekmektedir. Bu alanların akarsu ekosistemlerine uygun bitki türlerinden oluşan yeşil kuşaklarla yerleşim ve tarımsal alanların olumsuz etkilerinden uzaklaştırılması önem taşımaktadır. Tarımsal alanlar bu ekosistemler için, kullanılan gübre ve zirai ilaçlar nedeniyle bir tehlike oluşturmaktadır. Bu tehlikenin ortadan kaldırılması için yeşil kuşaktan oluşturmaktan başka aşırı gübreleme ve ilaçlamanın ortadan kaldırılması gerekmektedir.

123) A.g.e., s. 266.

Akarsu ve akarsu ağzlarından başka Alanya İlçesi için özellikle gelecekte önem kazanacak bir başka konu da su toplama havzasıdır. İlçenin kuzeybatısında karst akferler (Bkz Ek 3., Bölüm 3.4) üzerinde yer alan su toplama havzası koruma altına alınırken, onu besleyecek önlemin de alınması gerekmektedir. Bu önlem su havzası topraklarını ağaçlandırmaktır. Bölgede oluşturulacak geniş yapraklı orman, iğne yapraklı ormandan % 10-15 daha az intersepsiyon nedeniyle yağış kaybını sağlarken, toprağa düşen sular biyolojik ve mekanik olarak temizlenmiş, orman tarafından toprağa sızan su miktarının artırılmasıyla (yaklaşık % 15) sürekli su veren kaynaklar oluşmuş, sağanak yağış ve kar erismelerinde, orman, suyun yüzeyel akış hızını yavaşlatıp sel afetlerini önlemiş olmaktadır (124).

7. Tarımsal Alanlar ve Toprak

Alanya İlçesi daha önce de değinildiği gibi 1980 yılına kadar kırsal nitelik taşıyan bir yerleşim idi. Turizmin gelişmesiyle merkezinde kentleşmenin yaşandığı ilçe'de kentsel alanlar yavaş yavaş merkez etrafına kaymaya başlamıştır. Ancak hala kırsal özelliğini koruyan, geçimini tarımla sağlayan kesimler bulunmaktadır. Bunlar kentleşmenin ve turizm tesislerinin tehdidi altında bulunan alanlardır.

Akarsu boylarında ve kıyıda son derece verimli toprakların bulunduğu, tarımsal üretimin çeşitli olduğu Alanya ilçesi'nde çok az yerde yetiştirme ortamı özelliklerini bulan muzun da üretilmesi, yerleşimin tarımsal önemini vurgulamaktadır. Ancak tarımsal alanların hızla turizm tesislerine açılmakta olması yerleşim için gelecekte hem ekonomik hem de ekolojik problemleri işaret etmektedir. 1. sınıf tarım topraklarının yok edilmesi, ülkemizde sayılı yerde yetişebilen ve yetiştirme ortamı bulan muz üretimi alanlarının ortadan kaldırılması geri dönüşü olmayan adımlardır. 1. sınıf toprakların ve muz gibi özel üretim alanlarının yok olması ekolojik problemler yanısıra ekonomik problemleri de beraberinde getirmektedir. Tarımsal

124) Çepel, Necmettin, Prof. Dr., Peyzaj Ekolojisi, İ.Ü. Yayın No. 3510, O.F. Yayın No: 391, İstanbul, 1988, s. 51, 53, 160.

üretimin düşmesine, ekonomik girdilerin azalmasına neden olan bu durum turizm sektörünün de tarımsal girdilerle beslenememesi sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

Tarımsal alanların yapılaşmaya açılması bu yörelerde ekolojik dengenin de bozulmasına neden olacaktır. Mevcut iklimsel değerlerin değişmesi, I., II., III. sınıf verimli toprakların yok olması, yeşil alanların ortadan kalkması, su kaynaklarının yoğun olarak kullanılması ekolojik dengenin bozulma sürecini hızlandıracaktır. Bu nedenle tarımsal alanların korunması ve hatta iyileştirilmesi, kredi olanaklarıyla ekonomik yönden çekici hale getirilmesi gerekmektedir.

Ekolojik açıdan toprak, doğal bir oluşum sürecinden sonra meydana gelen, içinde biyolojik olaylar, madde dolaşımı ve enerji akımı meydana gelen, özel karakteristiklere sahip üst litosfer tabakasıdır ve bitki kökleri, milyonlarca mikroorganizma için bir konut ve besinlerini temin ettikleri bir doğal kaynaktır (125). Bu doğal kaynağın korunabilmesi kentsel yerleşimin yoğun olduğu alanlarda, merkez etrafında yer alan nitelikli tarımsal alanların korunması ve geliştirilmesi yoluyla sağlanabilir.

Toprakların ve tarımsal alanların korunabilmesi için yeni toprak envanterlerinin çıkarılarak tarımsal arazi yeteneklerinin yeniden gözden geçirilmesi ve bunlara ilişkin I., II., III., IV., V., VI., VII. sınıf arazilerin koruma tedbirleri ele alınması gerekmektedir.

İlçedeki; Kırmızı Akdeniz Toprakları, Kahverengi Orman Toprakları, Rendzina Toprakları, Kalkersiz Kahverengi Orman Toprakları, Sarı - Kırmızı Podzolik Topraklar (Bkz Ek 4) üzerinde yer alan II. sınıf arazilerin korunması için ilçenin özellikle güneydoğusunda yoğunlaşan tarım arazilerinde, eğimli arazilerde eğime dik sürüm, çeşitli şeritvari ekim, taşların temizlenmesi ve toprağı derinleştirici tedbirler alınması gerekmektedir. Bunun yanında bu topraklar üzerinde yer alan Kızılçam (Pinus brutia) ormanları ve alt florası

korunmalıdır (Bkz. Ek 4,5). III ve IV. sınıf arazilerde II. sınıf arazilerde uygulanan tedbirler yanısıra % 6'dan fazla eğimli olan tarım alanlarında teraslama yoluna gidilmelidir. Bu tip araziler üzerinde yer alan Kızılçam (Pinus Brutia) ormanları yanında garig ve makiler de korunmalıdır. İlçenin güneydoğusunda yoğunlaşan, kuzeyinde ve kuzeydoğusunda yer yer bulunan VI. sınıf araziler ise fazla eğimli ve az topraklı alanlar olduğu için işlenmemelidir. Üzerinde bulunan garig, makilik, ormanlık alanlar (Kızılçamın saf meşcere kurduğu, zaman zaman da maki elemanlarıyla birlikte görüldüğü) bozulmamalıdır. Boş alanların ağaçlandırılması için seki ve yarımseki teraslar yapılabilir. İlçenin büyük kısmını kaplayan VII. sınıf arazilerin kesin olarak sürülmemesi veya doğal örtüsünün bozulmaması gerekmektedir.

İlçenin güneyinde yoğunlaşan ve güneydoğu veya güneybatısında çok az bulunan alüviyal ve kolüviyal toprakların yetersiz drenaja sahip olduğu yerlerde topraktaki fazla suyu aktıcı drenaj tedbirleri, organik maddelerin arttırılması, hafif tuzluluğun yıkanması, taş temizliği ve toprağı derinleştirici önlemlerin alınması sağlanmalıdır (126).

8. Kırsal ve Kentsel Alanlar

Kırsal ve kentsel alanlar daha önce sözü edilen ve ilişkileri incelenen doğal ekosistemlerden ayrılamayan ekolojik birimlerdir. Ancak bu birimlerin ekolojik olarak devamı için bazı önlemlerin alınması gerekmektedir. Örneğin Alanya İlçesi kırsal alanında yer alan, yerli halkın yazın ağırlıklı olarak kullandığı, merkezin hemen kuzeyinde bulunan kuzey yaylaları için yapılaşma ve yerleşme kararlarının getirileceği bir ekolojik planlama destekli imar planı yapmak ivedilik taşımaktadır. Şu anda yapılaşma düzeni ve planın olmadığı bu yaylalar gerek kırsal gerekse doğal alanları tehdit etmektedir. Bu nedenle uygulanan genel karakteri (Bkz. Bölüm .5.2.4) gözönüne alınarak fiziki - ekolojik bir planın oluşturulması gerekmektedir.

126) Antalya Havzası Toprakları, T.G.M.Y: 235, K.B.Y: 145, Toprak etüdları ve Haritalama Dairesi, Toprak Etüdları Şubesi / Ankara, 1970, s. 152, 156, 157, 158.

Kuzeyde bulunan yaylalar dışında kuzeydoğuda bulunan yaylalar da şu anda yapılaşma açısından bir tehdit olmasa bile, sözü edilen yörelerin doğal özellikleri dolayısıyla turistlere çok ilgi çekici gelmesi ve bu nedenle "Safari Turları" adı altında günübirlik veya 1-2 günlük seyahatlerin düzenlenmesi tehlikenin başlangıcı işaretini vermektedir. Bu şekilde yavaş yavaş kullanıma açılacak olan bu yaylalar zamanla ulaşım ve turizm tesislerinin baskısı altında kalacak, turistlerin yoğun kullanımıyla karşıacaktır. Ulaşım, turizm tesisleri ve giderek ikinci konut, insan kullanımıyla yaylalarda bulunan bitki örtüsü, meralar zamanla tahrib edilecek, su kaynakları yoğun kullanım sonucu azalacak, belki de yok olacaklardır. Ayrıca görsel olarak doğal özellikler de kaybolacaktır. Bu nedenle henüz kırsal nitelik bile taşımayan 2000-2400m. yükseklikler arasındaki dağlık kesimde son derece yaygın ve düşük yoğunlukta bulunan doğa harikası bu yaylalara düzenlenen "Safari Turları'nın" son derece kontrollü yapılması gerekmektedir. Gelecekte yayla turizmine açılacağı söylenen bu yörelerin doğal özelliklerinin mutlak korunması gerektiği yoksa bu arazilerin de ilçe merkezindeki yoğun turizm tesisi ve ikinci konut yapımından kurtulamayarak, ekolojik dengesini yitireceği bir gerçektir. Bu nedenle yaylalara özgü koruma-kullanma zonlarını içeren ve ekolojik değerlerin nasıl korunacağına ilişkin Peyzaj Koruma Projelerinin ivedilikle yapılması zorunludur.

Kentsel alanda ortaya çıkan kırsal ve doğal alanları tehdit eden bir unsur yerleşimin altyapı sisteminin yetersizliğinden doğan sorunlardır. Kanalizasyon ve çöp Alanya ilçesi; kentsel, kırsal ve doğal alanları için bir tehlike teşkil etmektedir (Bkz. Bölüm 6.2, 6.3). Kanalizasyonun birinci sorunu altyapının kış nüfusuna yeterli olmasına karşın yazın 3-4 kat artan nüfusa yeterli olmamasıdır. Devletin yaz - kış nüfus farkını gözeterek ilçenin altyapısını yenilemek için yeterli imkanı sağlaması bir turizm beldesinin geleceğini korumak için gereklidir. Kanalizasyon sisteminin yanısıra arıtma sisteminin de ivedilikle ele alınarak işler hale getirilmesi, Alanya'ya turizm açısından çekicilik kazandıran kıyıların korunması için şarttır. Kanalizasyon gibi çöp de kentsel alanın ortaya çıkardığı ve kırsal doğal alanlar için sorun yaratan bir etkidir. Özellikle turizm mevsiminde büyük problem oluşturan çöplerin yok edilmesi için çevre ilçelerle birlikte eko - teknik koşulları içeren imha tesisinin yapılarak, bunların en zararsız biçimde yok edilmesi sağlanmalıdır.

Ulaşım ilçe'de kentsel ve ekolojik problem yaratan başka bir unsurdur. E-24 şehirlerarası karayolunun yerleşim merkezinden geçmesi, gürültü ve hava kirliliği yaratması açısından sakınca taşımaktadır. Bu karayolunda seyreden ağır vasıtalar ve küçük araçlar çevreye zararlı kükürtdioksit ,karbonmonoksit, hidrokarbonlar, azot dioksitler, toz, duman ve aspet tozlarının yayılmasına neden olmaktadır. Ayrıca yoğun trafiğin oluşturduğu gürültü kirliliği de E-24 yolu çevresinde rahatsızlık yaratmaktadır. Bir insanın 30-65 desibel sesten rahatsız olduğu gözönüne alınırsa, gece-gündüz süren 55-75 desibel civarındaki gürültü kaynağının (yolun) hem yeşili bantla yerleşimden ayrılması hem de transit geçişin otobahna yola alınarak yokedilmesi gerekliliği daha iyi anlaşılır.

İlçe merkezindeki ulaşım arterlerinin yeşil bantla çevreden ayrılması ve refüjler yapılarak bunların da bitkilendirilmesi hem estetik hem ekolojik açıdan önem taşımaktadır. Yol kenarlarının bitkilendirilmesi yazın yayaların gölgede yürümesini sağlayacak, araçların çevreye yaydığı gürültü ve hava kirliliğinin de absorbe edilmesine yardımcı olacaktır.

Araç trafiğine kapalı yaya yolların artırılarak özellikle yazın E-24 karayolu güneyinde kalan yolların bazılarının yayalaştırılması sadece günün belli saatlerinde servis araçlarına açılması sağlanırken, ilçedeki otopark sorununun iklim ve arsanın son derece kıymetli olduğu gözönüne alınarak yeraltı otoparkları yapımıyla çözülmesine çalışılmalıdır. Yeraltı otoparkının jeolojik durum nedeniyle yapılamadığı bölgelerde katlı otopark çözümüne gidilmeli ancak bu otoparkın sadece çok yoğun ticaret alanı çevresinde inşasına izin verilmelidir.

Yerleşim içindeki teknik ve sosyal donatıların yaz-kış nüfus farkı gözetilerek gelecek için hesaplanması gerekmektedir. Çünkü yazın 100.000 kişinin kullandığı bir sistem yazın 300.000 - 400.000 kişi tarafından kullanılınca felce uğramaktadır. Bu nedenle eğitim dışındaki donatılar yaz nüfusu da hesaba katılarak planlanmalıdır. Örneğin su gelecekte ve yazları problem olan bir teknik altyapıdır. Su sorununun çözümlenebilmesi için mevcutta su sağlanan kaynaklardan daha çok yararlanma imkanları aranmasının yanısıra bu rezerv alanı da planlanmalıdır. İlçenin kuzeybatısında yer alan karst akiferlerin su havzası olabileceği de gözönünde bulundurularak yeni bir su sağlama sistemi kurulmalıdır.

Alanya ilçesi'nin bir turizm merkezi olması doğal değer ve güzelliklerinin yanısıra kültürel değerlerinin de zenginliğinin sonucudur. Arkeolojik ve tarihi eserlerin korunması, bunlar etrafında yapılaşmayı, tahribi önleyecek yeşil geçiş zonlarının oluşturulması gerekmektedir. Ayrıca ilçedeki geleneksel mimari örneklerinin korunarak, yeni tasarlanacak yapıların geleneksel çizgiden esinlenmesi yanında, doğal çevre de gözönüne alınarak doğaya, çevreye uyumlu bir planlama hedef alınmalıdır.

2634 sayılı Turizm Teşvik kanunuyla oluşturulan Güney Antalya Turizm gelişim projesi kapsamında 1983 yılında Doğu Antalya Çevre düzeni Master Planı yapılmış ancak gelişimin hızlığına ayak uyduramayan plan tekrar revizyona girmiştir. Yapılan revizyon sonunda da korunması gerekli alanların korunmadığı yerleşimin büyük bir kısmının turizm tesisleri ve ikinci konut yapımına açıldığı görülmüştür. Koruma alanlarının yetersiz ve koruma alanlarına geçiş zonlarının olmadığı plan, çevre düzeni master planı hedeflerine uymamaktadır (Bkz. Bölüm 5.5). Bu plana göre özel mahsül ve tarım alanları, orman kaynakları, kentsel ve arkeolojik sitler, su havzaları, akarsular korunmamış, koruma - kullanma dengesi planda hedeflendiği gibi sağlanamamıştır. Çünkü hala günümüzde, Alman Profesör Helmut SCHARPF'in dediği gibi; "Turizm işletmeciliği için hala belirleyici olan arazi kullanımı değil, tüketim anlayışıdır." Bu anlayışın değiştirilmesi ve turizmin sadece tesis ve yatak sayısının arttırılarak geliştirilemeyeceği düşüncesinin benimsenmesi gereklidir. Turizmin yöre halkı, işletmeciler için gelecekte de bir gelir kaynağı olmasının ve bugün sağlanan karların devamlılığının sağlanması için sahip olunan değerlerin korunması gerektiği bilincine erişilmelidir. Bu bilinçle turizm tesislerinin neden olduğu kıyı yağmacılığının ve doğal kaynakların tahribi önleneceği muhakkaktır.

Alanya ilçesi'nde turizm tesisi yapımının tamamen durdurulması veya son derece sıkı bir denetim altında yapımına izin verilmesi gerekmektedir. Hemen kıyıya yapılan, çok katlı, artması olmayan turizm tesisleri, bugüne kadar yerleşimi gerek kültürel gerekse doğal açıdan tahrib etmiştir. Bu nedenle bugünden sonra kıyılar, tarımsal verimliliği önemli olan toprakların, akarsu boylarının, vadilerin, orman alanlarının turizm tesisi yapımı için açılması

engellenmelidir. Ayrıca yeni yapılacak tesisler için yoğunluk son derece az tutularak tesisin çevresinin de yeşillendirilmesi sağlanmalıdır. Ekolojik sistemleri bozmayacak alanların araştırılıp bulunmasıyla tarımsal toprak değeri az, bitki örtüsü ve akarsuların zarar görmeyeceği yerlerde yeni yerleşim alanları açılmalıdır. Bu alanlara düşük yoğunlukta ve o yörenin ekolojik isteklerine uygun turizm tesisleri yapımına izin verilmelidir.

Ekolojik denge, bir ekosistem içindeki herhangi bir unsurun yokolması, ortaya çıkması ve çoğalması sonunda zincirleme gelişen bir etkileşimle sarsılabilir. Ancak bu değişimin yavaş ve çok büyük boyutta olmaması dengenin başka bir noktada oluşmasını sağlar. Değişimin çok hızlı ve çok büyük boyutlarda olması ekolojik dengenin bozulmasına neden olur. Bu nedenle Alanya gibi oldukça hızlı gelişim ve değişim içinde bulunan bir yerleşim için ekolojik dengenin bozulma sürecine girildiğinin gözlenmesini çok zor değildir. İlçe için şu anda önemli olan bu dengeyi nasıl korumayı başaracağıdır. Buraya kadar sözü edilen doğal kaynakların ve ekosistemlerin korunması birinci hedefi oluşturması gerekmekte daha sonra da mevcut sistemin meydana getirdiği çevre sorunları minimize edilmelidir. Ve en önemlisi bugün elde edilen karların devamının tarımsal, doğal alanları yokederek turizm tesisi yapmakla değil ancak ve ancak ekolojik dengenin korunarak, doğal ve kültürel özellikleri, güzellikleri attırarak sağlanabileceği bilincine erişilmesi gerekmektedir. Bu bilinçle ekolojik ağırlıklı makro ve mikro ölçekte planlar yapıp, uygulanmalı; sürdürülen bir kalkınma sürecine girilmelidir.

Kullanım Araçları ve Ölçütleri

Alanya İlçesi daha önce de belirtildiği gibi son derece hızlı gelişen ve gelişme eğilimi içinde olan bir yerleşimdir. Bu nedenle uzun vadeli planların oluşturulması sürecinde, aktif korumayı hedef alan kullanım ölçütleri ve kullanım araçlarının saptanması gerekmektedir. Sözedilen ölçütler ve kararların gerek saptanmasında gerekse uygulanmasında Valilik düzeyinde kurulacak EKOLOJİK PLANLAMA VE DANIŞMA birimi oluşturulmalıdır. Bu birim yardımıyla il veya ilçelerde ivedilikle çözüm bekleyen sorulara cevap bulunmalıdır. Ekolojik ağırlıklı makro ve mikro planların oluşturulması sürecinde karar verici bu birim, planların yapımından sonra uygulama danışmanı olarak görev yapmalıdır.

Sözedilen birim ve şu anda uygulamaları yapan Alanya İlçesi Belediyesi aktif koruma çerçevesinde hareket etmelidir.

Alanya İlçesi için önem taşıyan ekolojik birimlerden söz edildi ancak pratik çözümlerin bulunması ve hızlı kararların alınmasını kolaylaştırmak için ilçeyi beş ana bölgede incelemek mümkündür.

- Kıyı
- Akarsu Boyları ve Vadiler
- Yerleşim Merkezi
- Az Yoğun Yapılaşmanın Bulunduğu Yaylalar ve Kırsal Alanlar
- Doğal Alanlar

Alanya İlçesi için büyük önem taşıyan kıyılarının korunması için öncelikle denize boşaltılan kanalizasyonun arıtılması gerekmektedir. Belediye genel kanalizasyonu gerçek bir arıtma tesisi ile temizlenmeli, bunun dışında turizm tesisleri veya ikinci konut sitelerinin arıtma sistemi kurmasını şart koşmalı ve bunu ciddi olarak denetlemelidir. Sistemi kurmayan veya usulüne uygun çalışmayanlara cezai yaptırım getirilmelidir. Cezai yaptırımlar parasal olmalı ve miktarlar Valilik yardımıyla belirlenmelidir. Bundan başka kıyıda daha önce de söz edildiği

gibi yaklaşma mesafelerinin hassasiyetle saptanması gereklidir. Kıyıda yer alan muz plantasyon alanları, Caratte Caretta kaplumbağalarının yumurta bıraktığı sahiller ve kumul alanları mutlak koruma bölgeleridir. Muz plantasyon alanlarının ortadan kaldırılması yasaklanmalı, kaplumbağaların yumurta bıraktığı sahiller, Dalyan'da olduğu gibi gece kullanıma kapatılmalı, tesis yapılmamalıdır. Kumul alanlarında orman işletmesinin de yardımıyla yöreye özgü bitkilerin dikilmesi sağlanmalı ve insanların, bu bitkilere zarar vermeyecek biçimde kıyıyı kullanmalarına izin verilmelidir. Bunun dışındaki kıyı alanları özellikle hemen hemen bütün ilçeyi güneyden kuşatan kumsallar, rekreasyonel kullanıma açılmalıdır. Yani kamunun ortak kullandığı, yerli ve yabancı turistlerin yararlandığı mekanlar olmalıdır. Kıyıya tesis yapımı düşünülürken ekolojik saptamalar yapılarak bunun kıyıya uzaklığı belirlenmelidir. Yaklaşma mesafesi belirlenen tesisin 3 kattan daha fazla olmamasına özen gösterilmelidir.

Akarsu boyları ve vadiler; 177-1980. sayfalar arasında da açıklandığı gibi vadiler ve akarsu boyları ilçenin ekolojik dengesini sağlayan önemli birimlerdir ve bunların dikkatle korunması gerekmektedir. Bu nedenle Ek 10'da da görüldüğü gibi vadi ve akarsu boyları ağaçlandırılacak, bitki dokusu korunacak alanlar olarak saptanmıştır. Bu alanlar ilçe mikroikliminin dengesinin korunmasına yardımcı olurken doğal - kırsal - kentsel birimlerin birbirine bağlanmasını, tüm ilçe yeşil sisteminin bir bütün olmasını sağlamaktadır. Bu yeşil alanlar bugün de olduğu gibi gününbirlik rekreasyonel kullanıma açılabilir nitelik taşımaktadır.

Yaylalar ve Kırsal Alanlar; Tarımsal üretiminin önem taşıdığı Alanya İlçesi'nde tarımsal nitelik taşıyan alanlar mevcut fonksiyonlarını sürdürmeli ve hatta tanıma açılması uygun olan I., II., ve III. sınıf topraklarda da bu fonksiyonun oluşturulmasına çalışılmalıdır (Bkz. Ek 10).

Kuzey ve kuzeydoğuda yer alan yaylalar kontrollü bir şekilde yerleşime açılmalıdır. Daha önce de belirtildiği gibi kuzey yaylası için ivedilikle bir imar planı yapılmalıdır. Bu imar planında yoğunluk düşük tutulmalı, TAKS (taban alanı Katsayısı) 0.30-0.40 iken KAKS (Kat Alanı katsayısı) 0.60-0.80 arasında olmalıdır.

Henüz doğal ağırlıklı olan kuzeydoğu yaylalarında günöbirlik turizmi beslemek üzere bir turizm enfermasyon merkezi kurulmalı ve bu merkezin temin edeceği bir rehberle yöenin tanıtılması sağlanmalıdır. Turizm için günöbirlik kullanımdan başka bir kullanım (konaklama tesisi, restaurant, v.s) yöre için ekolojik sakıncalar taşıdığından önerilmemektedir. Ancak günöbirlik gelen turistler için kır kahvesi ve kırsal nitelik taşıyına yiyecek sağlama birimi oluşturulabilir. Ayrıca yerli - yabancı turistler için yerleşim merkezinden çıkarak vadi-akarsu boylarını takip edip kuzeydoğu yaylalarına ulaşan bir dağ yürüyüşü önerilebilir. Bu dağ yürüyüşlerini desteklemek için bazı ara yardım merkezleri oluşturulabilir.

Alanya'nın gelişimini sürdürmesinin en önemli yolu ekolojik dengeyi koruması ve doğal değerlerine sahip çıkmasıdır. Bu nedenle koruma - kullanma dengesinin çok iyi saptanması gerekmektedir. Daha önce sözü edilen korunması gerekli veya zorunlu bölgeler/yörelere hassasiyetle ele alınarak korunmalıdır. Kullanıma açılan yörelere (Bkz. Ek 10) fonksiyonlarının la önem taşıdığı dikkate alınmalıdır. Yerleşimin kıyı boyunca lineer gelişimi kıyının, tarımsal alanların ve doğal alanların korunması gerekliliği nedeniyle yavaşlatılmalıdır. Kuzeye doğru iç kesimlerde yeni (tarımsal ağırlıklı) merkezlerin kurulması desteklenmelidir (Bkz. Ek 10). Bunun dışında yerleşim merkezi turizm ağırlığını koruyarak gelişmelidir. İlçe merkezi ve yakın çevresi konaklama için merkez oluşturmalı, tüm Alanya ilçesi ise turizmin rekreasyonel hizmetlerinin karşılanması sağlayan yörelere olmalıdır.

KAYNAKÇA

Kişi ve Kurum Yazarlı Kitaplar

Çepel, Necmettin, Prof. Dr., Peyzaj Ekolojisi, İ.Ü. Yayın No: 3510 Orman Fakóltesi Yayın No: 391, İstanbul, 1988

Gürpınar, Ergun, Dr., Çevre Sorunları, Der Yayınları, İstanbul, 1992

Henzel, H., Fitter, R., Parslow, J., The Birds of Britain And Europe with Nort Africa and the Middle East, London, 1987.

Kantarçı, M.D., Prof. Dr., Akdeniz Bölgesi'nin Yetişme Ortamı Bölgesel Sınıflandırması, T.C. Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı - Orman Genel Müdrölüğü, Sıra No. 668, Seri No: 64, Ankara, 1991.

Kültür ve Turizm Bakanlığı, Turizm Planlama ve Yatırım Dairesi Başkanlığı, Araştırma Grup Başkanlığı, Kültürel Değerler şubesi Müdrölüğü, Alanya Kaleiçindeki Tarihsel Dokunun Korunması ve Turizm Amaçlı Kullanımı, Yayın No: 1984/5, Ankara.

Lloyd, Seton, Rice, D. Storm, ALANYA (ALA'IYYA), Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Türk Tarihi Kurumu Yayınları, Çeviren; Nermin Sinemoğlu, 2. Baskı, IV. Dizi, Sayı: 6a, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 1989.

Mater, Barış, Doç. Dr., Toprak Oluşumu, Erozyon ve Korunması, İ.Ü. Yayın No: 3465, Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enstitüsü No: 6. İstanbul, 1986.

Quezel, P., Barbero, M., Carte de la vegetation potentielle de la region mediterraneenne, Editions du centre national de la recherche scientifique, Paris, 1985.

Sür, Ayhan, Doç. Dr., Alanya'nın İklimi, Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih Coğrafya Fakóltesi Yayınları., No: 270, Ankara, 1977.

Toprak Genel Müdürlüğü Yayınları 235, Köyleri: Bakanlığı Yayınları: 145, Toprak Etüdüleri ve Haritalama Dairesi, Toprak Etüdüleri Şubesi, Antalya Havzası Toprakları, Ankara, 1970.

TÜBİTAK (O.D.T.Ü, İ.T.Ü., D.E.Ü. - Şehir ve Bölge Planlama ve Çevre Mühendisliği Bölümleri), Ekolojik Dengenin Korunmasına ve Sürdürülmesine Yönelik Kentsel Sistemlerin Planlanması, Nisan, 1992.

Yaltınk, Faik, Prof., Dr., Efe, Asuman, Dr., Otsu Bitkiler Sistematiği, İ.Ü-Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınları, İ.Ü. Yayın No: 3568, F.B.E. Yayın No: 3, İstanbul, 1989

Yetkin, Haşim, Dünden Bugüne Alanya, 1990.



Raporlar, Ders Notları, Tezler

Antalya Bölgesi Analitik Raporu, Y.Ü., Şehir ve Bölge Planlama Bölümü (Öğrenci Çalışması), İstanbul, 1989

Deniz Kaplumbağaları Üzerine Bir Durum Değerlendirmesi ve Korumalarına İlişkin Öneriler, WWF tarafından hazırlanıp DHKD tarafından Türkçeye çevrilmiştir, İstanbul, Mayıs, 1988.

D.İ.E., 1970, 1975, 1980, 1985, 1990 yılı nüfus sayım sonuçları.

D.S.İ. XIII. Bölge, Alanya İşletme Şefliği Raporu, 1992.

Ekonomik Rapor, Antalya Sanayii Odası, Antalya, 1990.

Ergüvanlı, K., Prof. Dr., Yüzer, E., Doç., Dr., Yeraltı Suları Jeolojisi, İ.T.Ü. Tatbiki Jeoloji Kürsüsü, T.C. İ.T.Ü. Kütüphanesi, Sayı: 967, Özarkadaş Matbaası, İstanbul, 1973.

İnşaat, Şehircilik, Çevre Jeoloji Ders Notları Kitabı, İ.T.Ü. İstanbul, Mart, 1991

Özgül, Necdet, Alanya Bölgesi'nin Jeolojisi, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi -Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeoloji Mühendisliği Ana Bilim Dalı, İstanbul, 1983.

Tarım, Orman ve Köy İşleri Bakanlığı, Alanya İlçe Müdürlüğü, 1990 Yılı Çalışma Raporu.

T.C. Antalya Valiliği, Alanya Kaymakamlığı 1990 Yılı Brifingi

Uzel, Ahmet, Alanya Analitik Etüdü, Ankara, 1975.

1991-1992 Av Mevsimi Merkez Av Komisyonu Kararı, T.C. Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü, Ankara, 1991.

Makale ve Bildiriler

Atabay, Semra, Doç. Dr., Doğal Çevre Uyumlu Planlama, Cumhuriyet Gazetesi, 5. 11. 1991
Tarihli Makale.

Baykan, Orhan, Yrd. Doç. Dr., Sahil Yerleşimlerinin Çevresel Sorunları ve Çözüm Önerileri,
Uluslararası Çevre Sorunları Sempozyumu Bildirisi, İstanbul, 1991