

T.C.
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
COĞRAFYA ANABİLİM DALI

KURULUŞ YERİ AÇISINDAN EĞİRDİR KENTSEL ALANI VE
JEOMORFOLOJİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Prof. Dr. M. Ali ÖZDEMİR

HAZIRLAYAN
Murat MIZRAKÇI

AFYON

2006

T.C.
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
COĞRAFYA ANABİLİM DALI

KURULUŞ YERİ AÇISINDAN EĞİRDİR KENTSEL ALANI VE
JEOMORFOLOJİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Bu tez / / tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği / oy çokluğu ile kabul edilmiştir.

Danışman

Üye

Üye

ÖNSÖZ

Şehirlerin kuruluş ve gelişmelerinde etkili olan faktörlerin başında Fiziki Coğrafya şartları gelmektedir. Fiziki Coğrafya içinde de Jeomorfolojik şartlar yerleşme yerinin kuruluş ve gelişiminde en önemli rolü oynar. Buna bağlı olarak jeomorfolojik şartların uygun olduğu yerler kolayca gelişirken şartların uygun olmadığı yerler gelişme imkânı bulamamaktadır.

Eğirdir Şehri Batı Akdeniz'in en önemli ilçe merkezlerinden birisidir. Şehir kuruluş aşamasında hızla gelişmişken günümüzde Jeomorfolojik şartların zorlaması nedeniyle bu kolaylıkta gelişmemektedir. Buna bağlı olarak şehrin çevresindeki problemler yönünden araştırılması gerekmektedir.

Bu çalışmada Eğirdir şehir yerleşmesinin kuruluş yeri ve jeomorfolojisi ele alınmıştır. Çalışma sahasında daha önce bu konuda ayrıntılı bir çalışma yapılmamıştır. Ancak bazı genel çalışmalarda bu sahaya değinilmiştir. Buna bağlı olarak 2004 yılının bahar döneminde "Kuruluş Yeri Açısından Eğirdir Kentsel Alanı ve Jeomorfolojisi" adlı yüksek lisans tezi alınmıştır.

Çalışmam süresince bana yol gösteren ve hiçbir yardımını esirgemeyen danışmanım ve değerli hocam Prof. Dr. M. Ali ÖZDEMİR'E öncelikle şükranlarımı sunarım.

Ayrıca çalışmalarımnda katkısı bulunan Eğirdir Belediyesi çalışanlarına ve çeşitli kurum ve kuruluşlara teşekkür etmeyi bir borç bilirim.

Murat MIZRAKÇI

2006

ÖZET

Çalışma alanı Akdeniz Bölgesi'nin Antalya Bölümü'nde bulunup yaklaşık 414 km²'lik alan kaplamaktadır. Eğirdir kentsel alanı Batı Toros Dağlarından, Davraz dağı kütlelerinin içindeki Sivri tepenin eteklerinde genellikle yamaç molozları üzerinde eğimli arazilerde kurulmuştur. Denizden ortalama yükseltisi 918 metre'dir.

Eğirdir Gölü'nün güneyinde kurulan Eğirdir şehri yerleşime uygun doğal ve beşeri şartlara sahiptir. Kıyı oku ve ada üzerine kurulan şehir merkezi, çevredeki jeomorfolojik şartların uygun olmamasından bugün yamaç molozları, birikinti konileri gibi jeomorfolojik birimlerin üzerinde gelişmesini sürdürmektedir hatta I.sınıf tarım arazileri şehir imar planı alanına dahil olmaktadır. Bu çalışmada Eğirdir ve yakın çevresinin jeomorfolojik özellikleri ve problemleri ile Eğirdir şehrinin fonksiyonları ve gelişimi açısından ilişkisi ele alınmıştır.

ABSTRACT

The study area is in the Antalya area in Akdeniz Region and covers approximately 414 km². Eğirdir Urban Area has been generally founded on hillside rubbles and uneven areas where is beneath Sivri Tepe in Davraz Mountain Mass which is a mountain of West Taurus Mountains. Average altitude is 918 meters.

The city of Eğirdir which is at the South of Eğirdir Lake has a suitable and natural settlement and suitable conditions for people. Today the centre of the city which is on seaboard and on an island has not got suitable geomorphological conditions for settlement. Because of that it is carrying on its development on geomorphological units which have hillside rubbles and alluvial cones. For that matter first class agricultural areas are in the city centre near buildings.

In this study, the relationships of the geomorphological properties and problems of Eğirdir and nearby surroundings have been examined with functions and developments of the city of Eğirdir.

İÇİNDEKİLER TABLOSU

ÖNSÖZ	I
ÖZET	II
ABSTRACT	III
İÇİNDEKİLER TABLOSU	IV
HARİTA VE ŞEKİLLERİN LİSTESİ	VI
TABLULARIN LİSTESİ	VII
GRAFİKLERİN LİSTESİ	VII
BİRİNCİ BÖLÜM	1
GİRİŞ	1
1.1. ÇALIŞMA ALANIN YERİ, SINIRLARI VE BAŞLICA COĞRAFİ ÖZELLİKLERİ	1
1.2. AMAÇ, METOD VE MALZEME	6
1.3. DAHA ÖNCE YAPILMIŞ ÇALIŞMALAR	7
İKİNCİ BÖLÜM	8
2.1. JEOLJİK ÖZELLİKLER	8
2.1.1. PALEOZOİK	8
2.1.1.1. Kızılbaş Formasyonu.....	8
2.1.2. TRİAS	8
2.1.2.1. Alakırçay Grubu	8
2.1.3. JURA.....	9
2.1.3.1. Beydağları Formasyonu.....	9
2.1.4. KRETASE.....	9
2.1.4.1. Tekedağı Formasyonu	9
2.1.4.2. Dulup Kireçtaşı ve Keçili Formasyonu.....	9
2.1.4.3. Kırkdirek Formasyonu.....	10
2.1.5. MİOSEN	11
2.1.5.1. Aksu Formasyonu	11
2.1.6. KUVATERNER.....	11
2.1.6.1. Yamaç Molozu	11
2.1.6.2. Alüvyon	11
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	13
JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLER	13

3.1. KIYI GERİSİNİN JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLERİ.....	13
3.1.1. DAĞLIK VE TEPELİK ALANLAR.....	13
3.1.2. PLATOLAR.....	16
3.2. KIYI KESİMİNİN JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLERİ.....	16
3.2.1. FALEZLER.....	16
3.2.2. GÖL TARAÇALARI.....	17
3.2.5. KIYI OKU	20
3.3. JEOMORFOLOJİK GELİŞİM.....	22
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	26
EĞİRDİR ŞEHRİNİN COĞRAFI ORTAMLA İLİŞKİLERİ.....	26
4.1.EĞİRDİR ŞEHİR YERLEŞMESİNİN KURULUŞ VE GELİŞMESİNDE ETKİLİ OLAN FAKTÖRLER.....	26
4.1.1. EĞİRDİR'İN GELİŞMESİNDE ETKİLİ OLAN DOĞAL FAKTÖRLER	26
4.1.1.1. YAPI.....	26
4.1.1.2. YERŞEKİLLERİ	29
4.1.1.3. HİDROĞRAFYA	32
4.1.1.4. BİTKİ ÖRTÜSÜ.....	34
4.1.1.5. TOPRAK	34
4.1.1.6. İKLİM.....	34
4.1.2. EĞİRDİR'İN GELİŞMESİNDE ETKİLİ OLAN BEŞERİ FAKTÖRLER	37
4.1.2.1. YERLEŞMENİN TARİHÇESİ VE NÜFUS	37
4.1.2.2. ULAŞIM.....	45
4.1.2.3. ARAZİ KULLANIMI	46
4.1.2.4. YERLEŞMENİN FİZİKİ GELİŞMESİNİ ENGELLEYEN SEBEPLER	50
4.1.2.5. YERLEŞMENİN FİZİKİ GELİŞMESİNİ DESTEKLEYEN SEBEPLER	50
4.1.2.6. KENTİN ANA GELİŞME BÖLGELERİNDE YER SEÇİMİ KRİTERLERİ VE ŞEHİR İÇİ ARAZİ KULLANIMI	50
4.2. GÜNÜMÜZDE EĞİRDİR'İN FONKSİYONEL ÖZELLİKLERİ	54
4.2.1. EKONOMİK DURUM	54
4.2.2. SANAYİ	54
4.2.2.1. Un Fabrikası	54
4.2.2.2. Soğuk Hava Deposu	54
4.2.2.3. Asya Meyve Suyu Fabrikası.....	54
4.2.2.4. Su Ürünleri Tesisleri.....	55
4.2.3. TARIM VE HAYVANCILIK.....	55
4.2.4. BALIKÇILIK.....	56
4.2.5. EL SANATLARI	57
4.2.6. TURİZM	57
4.2.7. SAĞLIK HİZMETLERİ	66
4.2.8. EĞİTİM.....	66
BEŞİNCİ BÖLÜM	68
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	68
KAYNAKLAR	71

HARİTA VE ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil 1: İnceleme Alanının Lokasyon Haritası.....	2
Şekil 2: İnceleme Alanının Topoğrafya Haritası.....	5
Şekil 3: İnceleme Alanının Jeoloji Haritası.....	12
Şekil 4: Sivri Tepe'nin Blokdiyagramı.....	14
Şekil 5: İnceleme Alanının Jeomorfoloji Haritası.....	21
Şekil 6: Isparta ve Çevresinin Depremselliğini Gösteren Harita.....	27
Şekil 7: Göler Yöresi Tektonik Haritası.....	29
Şekil 8: Eğirdir Gölü Çevresinin Hidroğrafya Haritası.....	33
Şekil 9: İnceleme Alanının Alansal Değişim Haritası (A Paftası).....	42
Şekil 10: İnceleme Alanının Alansal Değişim Haritası (B Paftası).....	43
Şekil 11: İnceleme Alanının Genel Arazi Kullanım Haritası.....	49
Şekil 12: Eğirdir Şehrinde Fonksiyonel Alanların Dağılışı (A Paftası).....	52
Şekil 13: Eğirdir Şehrinde Fonksiyonel Alanların Dağılışı (B Paftası).....	53

TABLolarIN LİSTESİ

Tablo 1: Eğirdir İlçe Merkezinin 1974–2001 Yılları Arası Sıcaklık ve Yağış Ortalamaları

Tablo 2: Eğirdir İlçesi ve Şehir Merkezinin 1975–2000 Yılları Arası Nüfus Sayım Sonuçları

Tablo 3: Eğirdir Şehrinin Bazı Önemli Merkezlere Uzaklığı

Tablo 4: Eğirdir İlçesinin Arazi Kullanım Şekli

Tablo 5: Eğirdir'in Elma Üretimi ve Isparta'daki Payı

Tablo 6: Eğirdir Şehrinde Konaklama Yapan Günübirlik Gelen Yerli ve Yabancı Turistlerin Çok Yıllık Tablosu

Tablo 7: Eğirdir Şehrindeki Okul İsimleri ve Mevcutları

GRAFİKLERİN LİSTESİ

Grafik 1: Eğirdir Şehrinin Çok Yıllık Aylık Ortalama Sıcaklık Grafiği

Grafik 2: Eğirdir Şehrinin Çok Yıllık Aylık Ortalama Yağış Grafiği

Grafik 3: Eğirdir'de Konaklama Yapan Turist Sayısı Grafiği

Grafik 4: Eğirdir'e Günübirlik Gelen Turist Sayısı Grafiği

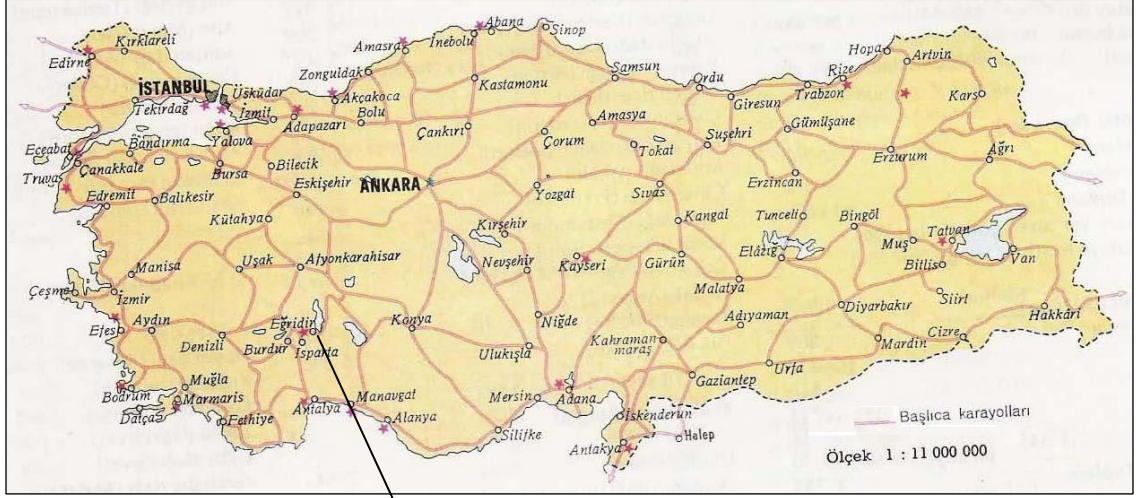
BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. ÇALIŞMA ALANIN YERİ, SINIRLARI VE BAŞLICA COĞRAFİ ÖZELLİKLERİ

Eğirdir şehri, Akdeniz Bölgesi'nin Antalya Bölümünde ülkemizin güneybatısındadır. Şehir 414 km²'lik alan üzerinde yer almaktadır. Türkiye'nin 4. büyük gölü olan Eğirdir Gölü'nün kıyılarında kurulmuştur. Denizden yüksekliği 918 m olup Isparta-Konya karayolu üzerinde ve Sivri Dağı (1749 m) eteklerindedir.

Isparta il sınırları içerisinde olan Eğirdir, kuzeyden Yalvaç ve Gelendost ilçeleri, doğudan Şarkikaraağaç ve Aksu ilçeleri, güneyden Sütçüler ilçesi, güneybatıdan Burdur ili, batıdan Isparta merkez ve Atabey ilçeleri ile kuzeybatıdan Senirkent ilçesiyle komşudur (Şekil:1).



Şekil 1: İnceleme Alanının Lokasyon Haritası

Çalışma alanı, Anadolu'nun tektonik birliklerinden Toroslar tektonik birliği içinde yer alır. Toroslar, Isparta kuzeyinde ters "V" şekilli bir büküm meydana getirirler.

İnceleme alanı III. Jeolojik zamanda Alp tektonik hareketleri sonucunda oluşmuştur. Göl çevresinde rastlanan kayaç türleri; en yaşlıdan en gence doğru, en altta Eğirdir formasyonudur. Eğirdir formasyonu Paleozoik yaşlı olup, siyahımsı gri renkli kireçtaşları ve karbonat çimentolu konglomeralardan meydana gelmektedir. Bu formasyonun üzerinde Akpınar kireçtaşları vardır. Akpınar kireçtaşları Mesozoyik yaşlı olup orta kalın tabakalı, ayrışma yüzeyi koyu renkli bol kırıklıdır. Daha üst seviyelerde Isparta-Çay formasyonu yüzeylemektedir. Bu formasyon Senozoik yaşlı olup içinde değişik boyutta blok bulunduran kumtaşı ve çamurtaşları içerir. Aynı zamanda bölge aktif tektonik hatların kontrolündedir.

Eğirdir gölü ve Kovada grabeninin batısında yer alan yapısal çizgiler egemen olarak KD gidişli olmasına karşın, grabenin doğusundaki tektonik yapılar çoğunlukla KB uzanımlıdır. Diğer bir anlatımla, Isparta bükümünü daha çok Eğirdir gölü kuzeyinde birbirleriyle kesişen KD ve KB gidişli bölgesel uzanımlı kesişen fayları ile biçimlendirilmiştir. Eğirdir gölünü ikiye bölen Hoyran (Kumdanlı) fayı yine gölün kuzeybatısında Karadilli fayı ve güneyde Burdur fayı, Kovada fayı meydana gelmiştir. Sultandağlarının kuzeyinde Akşehir fayı (Sultandağı fayı) ve Isparta'nın kuzeybatısında Dinar, Acıgöl ve Çivril fayları bulunmaktadır. Bu fayların çoğunluğu normal faylar olup, Hoyran (Kumdanlı) fayı sol yönlü doğrultu atımlı faydır. Bölgede oluşan göller normal atımlı faylar sonucu oluşan graben yapılarıdır. Eğirdir Gölü ile Kovada Grabenini sınırlayan yüksek eğimli normal faylar, Miyosen sonrası dönemde bölgeyi kuzey-güney doğrultusunda etkileyen sıkışma kuvvetlerinin denetimi altında gelişmiştir. Eğirdir ve Kovada grabenleri Isparta bükümünün iç kısmında gelişen tansiyon bölgesine ait çöküntü alanlarını temsil eder.

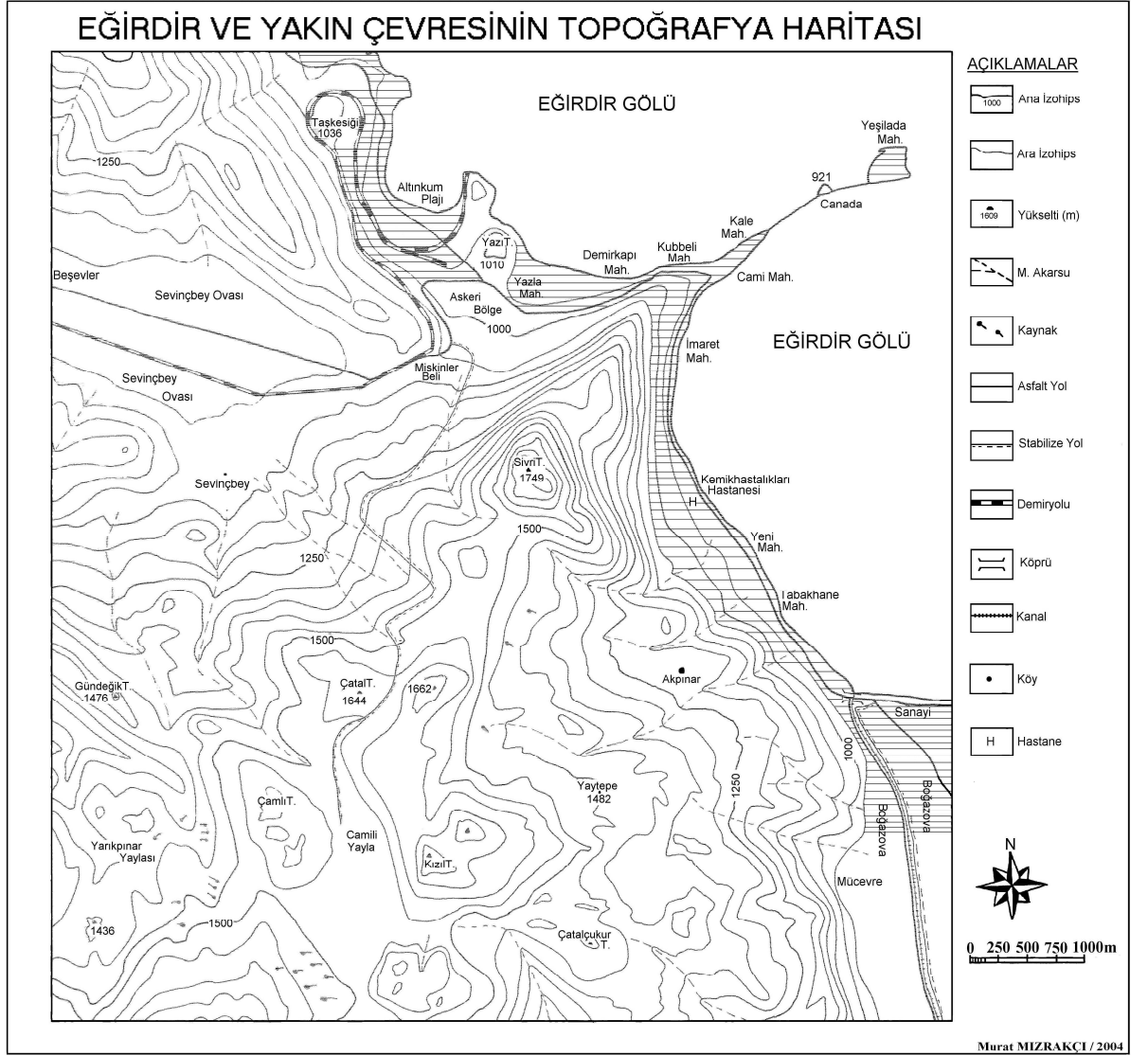
Eğirdir güneyindeki karbonat kaya istifleri otokton ve allokon özellikte olup, kaya birimleri Triyas ile Miyosen zaman aralığı içinde yer almıştır. Yörede geniş yayılım gösteren Triyas yaşlı Kasımlar Formasyonu ile bunu üstleyen Jura-Kretase yaşlı Beydağ karbonat istifi, bölgenin en önemli otokton kaya birimleridir (Pekuz,1991).

Eğirdir İlçesinin en önemli platosu Barla platosu olup, ilçenin etrafı dağlarla çevrilidir. Genel olarak sarp bir topografyaya sahiptir. Eğirdir Gölü, bölgedeki dağların kesişme noktasını oluşturup kuzey-güney yönünde uzanmaktadır. Göl kıyıları genellikle diktir. Gelendost ovası kıyıları, Senirkent ovası kıyıları ve Boğazova sahilleri sığdır. Şehrin kurulduğu ve yerleşmelerin bulunduğu alan oldukça diktir.

Eğirdir şehir merkezinin güneyinde bulunan Boğazova düzlük olup, tektonik kökenlidir. Boğazova, neojenden sonra karstik olaylarla işlenerek bugünkü durumunu almıştır. Anamas dağının batı uzantısını teşkil eden karstik platolarla, Davraz dağını, birbirlerinden kuzey-güney yönlü ayıran bu tektonokarstik çukurluk ortalama 20 km uzunlukta ve 1,5–2 km genişliktedir. Bu çukurluk aynı zamanda Eğirdir Gölü'nün fazla sularını Kovada Gölü'ne boşaltmaktadır. Kovada gölündeki sularda buradan Aksu nehri ile Akdenize ulaşmaktadır.

Eğirdir ilçesinin deniz seviyesinden ortalama yüksekliği 918 metredir. İlçenin iklimi, Akdeniz iklimi ile Karasal iklim arasında geçiş iklimi şeklindedir. Eğirdir coğrafi açıdan Akdeniz Bölgesi'nde bulunmasına rağmen hem rakımı, hem göl kenarında olması, hem de iç kesimde kalması ve deniz etkisinin Batı Toroslar tarafından kesilmesi nedeniyle Akdeniz ikliminden farklı özellikler gösterir. Zaman zaman Akdeniz ikliminin zaman zaman da Karasal iklimin etkisi altında kalır.

Buna göre inceleme alanı, yazları sıcak ve az yağışlı, kışları soğuk ve yağışlı, ilkbahar ve sonbahar ayları ılıman ve yağışlıdır. Yıllık ortalama sıcaklık 12,6 °C, ortalama yağış 796,1 mm' dir.



Şekil 2: İnceleme alanının topografya haritası

1.2. AMAÇ, METOD VE MALZEME

"Kuruluş Yeri Açısından Eğirdir Kentsel Alanı ve Jeomorfolojisi" adlı bu çalışmanın amacı, şimdiye kadar ayrıntılı bir jeomorfolojik analizi yapılmayan, kuruluş yeri olarak Eğirdir İlçesinin morfolojik özelliklerini, gelişimini, arazi kullanım biçimlerini ve potansiyelini ortaya koymaktır. Buradaki asıl hedef doğa harikası olan şehrin doğal bileşenler içinde özellikle jeomorfolojik karakterlerini ve problemlerini tespit ederek şehirleşme, ulaşım, tarım vb. olaylara ilişkin sorunlarını incelemektir.

Bu amaçla önce incelemeye konu olan sahanın jeomorfolojisinde etkili olan faktörler ve doğal bileşenler belirlenmeye çalışılacaktır. İkinci aşamada ise amaç, ortaya çıkan fiziki çevre unsurlarının işleyişinden ve özelliklerinden hareketle jeomorfolojik çevrenin ana karakterlerini, sorunlarını ve çözüm önerilerini ortaya koymaktır.

Üçüncü aşamada, sahada yerleşmenin gerekçeleri, boyutları, tarihi gelişimi ve mekân içindeki değişimi incelenerek şehir ile jeomorfoloji arasındaki ilişkiler belirlenmiştir.

Eğirdir şehri ve yakın çevresinin jeomorfolojik özellikleri ile şehir yerleşmesi arasındaki bağıntılarının ortaya konmasının amaçlandığı bu çalışmada sırasıyla aşağıdaki yöntemler uygulanmıştır:

(a) Literatür çalışması: İnceleme sahası ile şehirleşme ve jeomorfoloji yerleşme birimleri arasındaki ilişkileri konu alan literatürler taranarak incelenmiş ve ilgili kaynaklardan faydalanılmıştır.

(b) Ön hazırlık ve etüt: Çalışma programı ve planı tayin edilmiş, yapılacak işler kararlaştırılarak temel haritaların çizimine başlanmıştır. İnceleme sahası 1/25000 ölçekli Topografya haritasında gösterilmiştir (Şekil:2). Bu haritaya bağlı olarak Jeoloji, Jeomorfoloji, arazi kullanım haritaları yapılmıştır.

(c) Saha çalışmaları: Başlangıçta büro çalışmalarını pekiştirmek, harita almak ve gözlem yapmak amacıyla muhtelif aralıklarla, çalışma sonunda ise tespitleri ve haritalar arasındaki ilişkileri kontrol etmek amacıyla araziye çıkılmıştır.

(d) Büro çalışması: Son aşamada, araştırma-inceleme ve gözlemler sonucunda elde edilen veriler sentezlenmiş, tespit edilen problemler, olaylar coğrafi metot ve tekniklerin ışığında yorumlanarak şekiller üzerinde gösterilmeye çalışılmıştır. Ortaya

çıkan bulgular bir araya getirilerek çalışma sonuçlandırılmış ve bilimsel temellere dayalı olarak sorunlara çözüm önerileri getirilmeye çalışılmıştır.

1.3. DAHA ÖNCE YAPILMIŞ ÇALIŞMALAR

Yiğitbaşı (1972), “Eğirdir Felekabad Tarihi” adlı çalışmasında, ilçenin tarihçesi, tarihi ve kültürel değerlerine yer vermiştir.

Arı (1993), “Eğirdir Gölü Barla-Eğirdir-Şaraphane Kıyı Şeridinin Alan Kullanım Yönünden Değerlendirilmesi” adlı çalışmasında alanın doğal ve kültürel özelliklerine göre yerleşim, tarım, rekreasyon gibi kullanımlar için alan kullanım ve geliştirme önerileri getirmiştir.

YALÇINKAYA (1987), “Batı Torosların Jeolojisi” isimli çalışmasında Batı Torosların Jeolojisini ve özelliklerini ortaya koymuştur.

GÜRDAL (1989), çalışmasında, Eğirdir ilçesindeki turizm faaliyetlerinin geliştirilmesi açısından önemli olan doğal ve kültürel özellikleri ortaya koyarak, bu kaynakların kullanımı ve geliştirilmesine yönelik öneriler sunmuştur.

TOKGÖZLÜ (1991), “Eğirdir Gölü’nde Rüzgâr, Hava Sıcaklığı ve Göl Suyu Sıcaklığı Parametrelerinin Karşılaştırılması” adlı çalışmasında Eğirdir gölü ve çevresinin iklim elemanlarını incelemiştir.

TOKGÖZLÜ (1996), “Eğirdir Gölü’nde Buharlaşma ve Buharlaşmayı Önleme Yöntemleri adlı çalışmasında Eğirdir gölü havzasının buharlaşma değerlerinden ve buharlaşmayı etkileyen sebeplerini incelemiştir.

ALGAN (1996), “Eğirdir Gölü (Isparta) Kıyıları ve Yakın Çevresinin Jeomorfolojisi” adlı çalışmasında Eğirdir gölü kıyılarının yapısını ve taraçaların gelişimini değerlendirmiştir.

İKİNCİ BÖLÜM

2.1. JEOLJİK ÖZELLİKLER

Eğirdir gölü ve çevresi Anadolu'nun güneybatısında kayaç ve yapı ilişkisinin karmaşık olduğu bölgededir. Toroslar içerisinde yer alan Eğirdir kentsel alanında farklı dönemlere ait kayaçlar bulunmaktadır. Bu kayaçlar ve ait olduğu dönemler jeoloji haritasında gösterilmiştir (Şekil:3)

2.1.1. PALEOZOİK

2.1.1.1. Kızılbaş Formasyonu

Kızılbaş formasyonu tabanında orta-kalın tabakalı, kırmızı, kızıl kahve, mor, kirli sarı, sarımsı kahve ve yeşil renkli kuvarsitik kumtaşları bulunur. Hematit oluşumları da içeren bu kuvarsitik kumtaşlarında, ince silt ve kilaşı ara seviyeleri yer alır. Üstte orta-kalın tabakalı, gri, siyahımsı gri, açık kahve renkli dolomitik kireçtaşı ve siyah mizzialı kireçtaşı ara seviyeli dolomitler kapsar. Dolomitler, ince orta, yersel iri taneli olup yer yer dağılgan özelliindedir. .

Birim üstte Kesmeköprü formasyonu tarafından uyumsuz olarak örtülür. Yanal yönde Antalya Körfezi batısında tanımlanan Dinek formasyonu ile geçişlidir. Yaklaşık 350 metre kalınlık gösterir ve sivri tepenin güneybatısında görülmektedir.

2.1.2. TRIAS

2.1.2.1. Alakırçay Grubu

Birbiriyle yanall ve düşey yönde ince-orta-kalın tabakalı, bitkili kumtaşı, kilaşı ve siltaşı; yastık yapıllı spilit ve spilitleşmiş bazalt; ince-orta tabakalı bej, krem, gri, pembe, kirli sarı, yeşilimsi gri renkli yer yer çörtlü kireçtaşları; ince orta tabakalı, kırmızı, kızıl kahve, yersel gri, yeşil, kirli sarı, siyah renkli radyolarit, çört ve şeylerden oluşan Alakırçay grubu, aşırı derecede kırılmış, kıvrılmıştır. Alakırçay gurubunun inceleme alanında alt ve üst ilişkisi tektoniktir ve yaklaşık 350 metre kalınlık gösterir. Trias kayaları Davraz dağı kütleli içinde Camili yayla çevresinde geniş bir alanda görülmektedir.

2.1.3. JURA

2.1.3.1. Beydağları Formasyonu

Kalın neritik kireçtaşlarından oluşan birim Dumont ve Kerey (1975), Dumont (1976) tarafından Alakilise kireçtaşı, Günay ve diğ. (1982) tarafından batıda Beydağları formasyonu olarak adlandırılmıştır (Şenel, 1997).

Formasyon kalın tabakalı gri, açık gri, krem ve bej renkli, bol Lithiotis, Paleodasyclus ve gastropod izli kireçtaşı ve dolomitik kireçtaşları ile başlar. Bunların üzerinde orta-kalın tabakalı, bej, krem, gri renkli, yer yer oolitik ve pelletik dokuda kireçtaşları yer alır. Daha üstte orta-kalın tabakalı, gri, açık gri renkli kireçtaşları yer alır. Birim üstte orta-kalın tabakalı, gri, koyu gri renkli kireçtaşları ile sonlanır. Kireçtaşları genelde biyoklastik ve mikritik dokuludur. Sık erime boşluklu olup birimde karstlaşma yaygındır. Ortalama 800–900 metre kalınlıktadır ve Sivri Tepe'nin büyük bir kesiminde, şehrin kuzeyindeki tepelerde görülmektedir.

2.1.4. KRETASE

2.1.4.1. Tekedağı Formasyonu

Birim orta ve kalın tabakalı bej, krem, kirli sarı, açık gri, açık kahve, kirli beyaz renkli neritik kireçtaşlarından oluşur. Bu alanlarda alt düzeylerde dolomitler veya mercanlı kireçtaşları bulunur. Üstte dolomitik kireçtaşları görülebilir. Formasyon altta genelde Gökdere formasyonu ile geçişli seyrek olarak Karadere formasyonu ile uyumludur. Üstte Keçili formasyonu tarafından uyumsuz olarak örtülüdür. Yaklaşık 1200 m kalınlık gösterir.

2.1.4.2. Dulup Kireçtaşı ve Keçili Formasyonu

Kretase yaşlı neritik kireçtaşları ile temsil edilen Dulup Kireçtaşı, Dumont ve Kerey (1975) tarafından adlandırılmıştır. Birim orta-kalın tabakalı, gri, bej, krem, açık kahve renkli, yersel dolomit ve dolomitik kireçtaşı ara seviyeli neritik kireçtaşlarından oluşur. Formasyon üstte Keçili formasyonu tarafından uyumsuz olarak örtülür. Yaklaşık 500 metre kalınlık gösterir.

Bloklu flişle temsil edilen Keçili formasyonu, Juteau (1975) tarafından Keçili detritikleri, Şenel ve diğ. (1981) tarafından ise Keçili formasyonu olarak adlandırılmıştır. Keçili formasyonu Antalya Naplarını oluşturan tüm yapısal birimlerde bulunur.

Keçili formasyonu Çataltepe napındaki Yeniceboğazıdere formasyonunu olası uyumlu olarak örter. Üstte ofiyolit kırıntılı kumtaşı, kıltaşı, silttaşı, marn kumlu-killi kireçtaşları bulunur. Daha üstte ise Antalya naplarına ait olistolitler içeren olistostrom seviyesi ile sonlanır.

Birim Alakırçay napını oluşturan yapısal birimler üzerinde uyumsuz olarak bulunur. Tabanında bazı alanlarda bol ofiyolit kırıntılı kumtaşı, konglomera, silttaşı, bazı alanlarda ise kalsitürbidit araseviyeli çörtlü mikrit ve mikritler bulunur. Birimin kırıntılı kayaları içinde Antalya napına ait değişik boyutta olistolitler yer alır. Bazı alanlarda, monojenik (serpantinit veya volkanit gibi) konglomera seviyeleri belirgin kalın düzeyler oluşturur. Yer yer mikrit, kalsitürbidit ve killi-kumlu kireçtaşı bant ve mercekleri içerir.

Keçili formasyonu Tahtalıdağ napında, bazı alanlarda kalsitürbiditler, bazı alanlarda ise kalsitürbidit araseviyeli marnlar, bazen de polijenik konglomeralarla başlar. Üstte bloklu fliş niteliğindedir. Tekirova ofiyolit napını oluşturan Kırkdirek formasyonu ve Tekirova ofiyoliti üzerinde bol ofiyolit malzemeli kırıntılılarla başlar. Yer yer salt diyabaz, gabro, serpantinit veya peridotit çakıllarından oluşan monojenik konglomera düzeylidir. Keçili formasyonunun üst ilişkisi tektoniktir. Kalınlığı 0–670 metre arasında değişir.

2.1.4.3. Kırkdirek Formasyonu

Ofiyolitli melanj karakterinde olan birim, Şenel ve diğ. (1989) tarafından adlandırılmıştır. Serpantinit hamur içerisinde değişik boyutta halobialı kireçtaşı, bitkili kumtaşı, şeyl, tabakalı çört, radyolarit, bazik volkanit, Jura-Kretase yaşlı neritik kireçtaşı, gabro, diyabaz, amfibolit vb. bloklar kapsar. Bazen Keçili formasyonuna ait dilimler de içerir. Ancak Keçili formasyonu, birim üzerinde bazen uyumsuz olarak da görülebilir. Formasyon Antalya napları arasında değişik boyutta tektonik dilimler halinde bulunur. Kalınlığı 0–600 metre arasında değişir.

2.1.5. MİOSEN

2.1.5.1. Aksu Formasyonu

Kalın konglomeralardan oluşan formasyon, Poisson (1977) tarafından adlandırılmıştır. Dumont (1976) birimi Kesme konglomerası olarak tanımlamıştır ve Tortoniyen yaşlı olduğunu belirtmiştir (Şenel,1997).

Molas karakterinde olan birim masif, kalın, yersel orta tabakalı, orta- iyi boylanmalı, yuvarlak, yarı yuvarlak, bazen köşeli çakıllı ve yer yer bloklu konglomeralardan oluşur. Birim içinde bazen kumtaşı, kiltası, silttaşı, marn gibi düzeyler görülebilir. Kuzey alanlarda birimin tabanında seyrek de olsa kömür oluşumları söz konusudur. Formasyon ortalama 400 metre kalınlık gösterir.

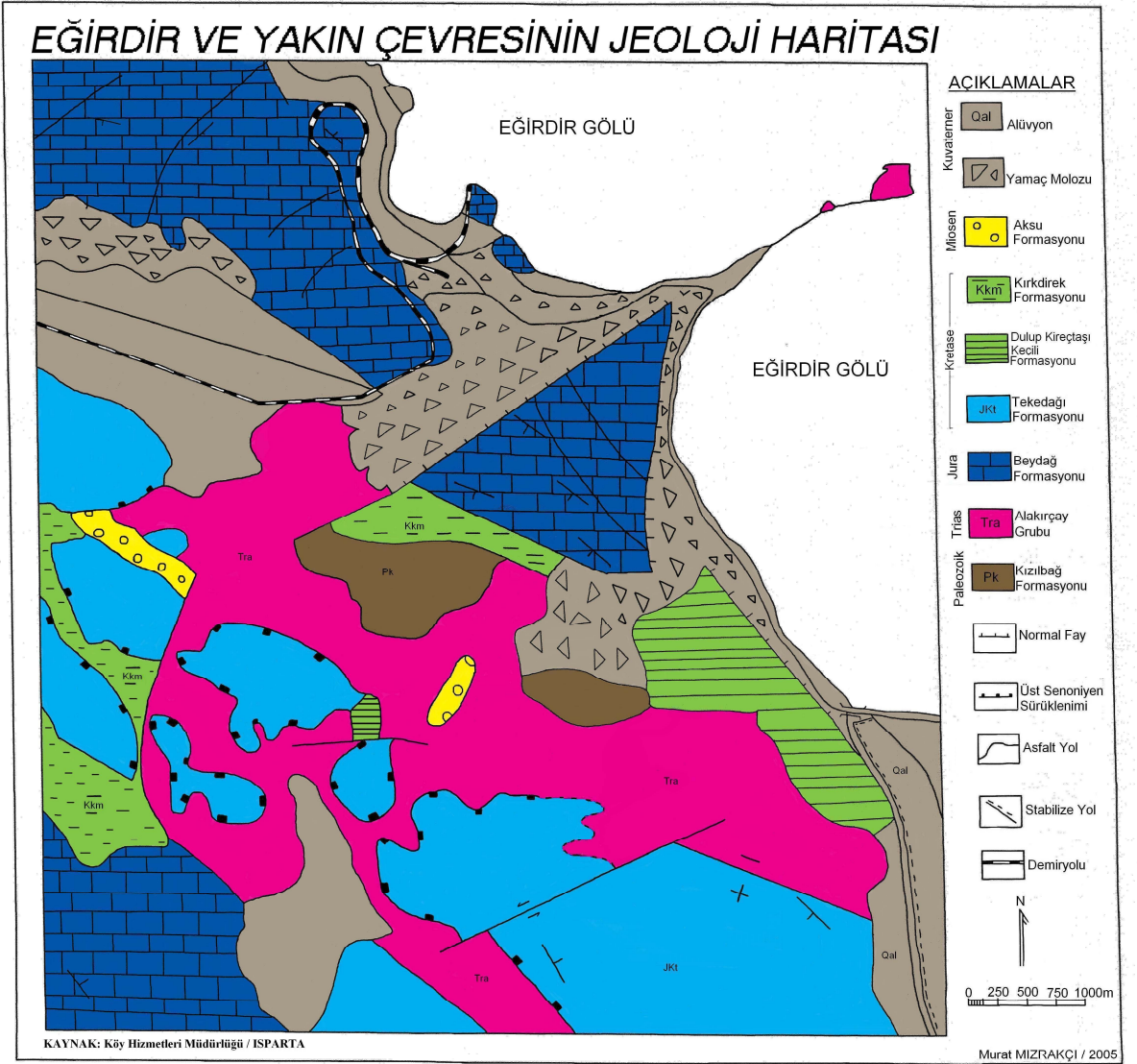
2.1.6. KUVATERNER

2.1.6.1. Yamaç Molozu

Yamaç molozları Davraz Dağı eteklerinde dağın yamacından kopan parçaların birikmesi ile oluşur. İnceleme alanında yamaç molozları, Tepelerin eteklerinde, yer yer yamaçlarda ve Eğirdir Gölü içerisinde yer almaktadırlar. Kalınlıkları desimetreden metre kalınlığına kadar değişmektedir. Belirgin geometrileri yoktur. Yamaç molozunun litolojisi; kil, silt, kum ve çakıldan oluşmuştur.

2.1.6.2. Alüvyon

Araştırma sahasında; Eğirdir Gölü kenarında Altinkum Plajı ve Kemik Hastalıkları Hastanesi önündeki kıyıda, kumsal özelliğinde, Boğazova ve Göktaş civarında melanji oluşturan kayaların ayrışma ürünü olarak meydana gelmişlerdir. Alüvyon Boğazova'da geniş bir yayılım göstermektedir. Alüvyonun litolojisi; kil, silt, kum ve çakıldan oluşmaktadır.



Şekil 3: İnceleme alanının jeoloji haritası

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLER

Batı Toroslar içinde yer alan inceleme alanı dağlar, tepeler ve alüvyal düzlükler ile engebeli bir görünüme sahiptir. Çalışma alanı ve çevresinin jeomorfoloji haritası şekil 5 de gösterilmiştir.

3.1. KIYI GERİSİNİN JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLERİ

3.1.1. DAĞLIK VE TEPELİK ALANLAR

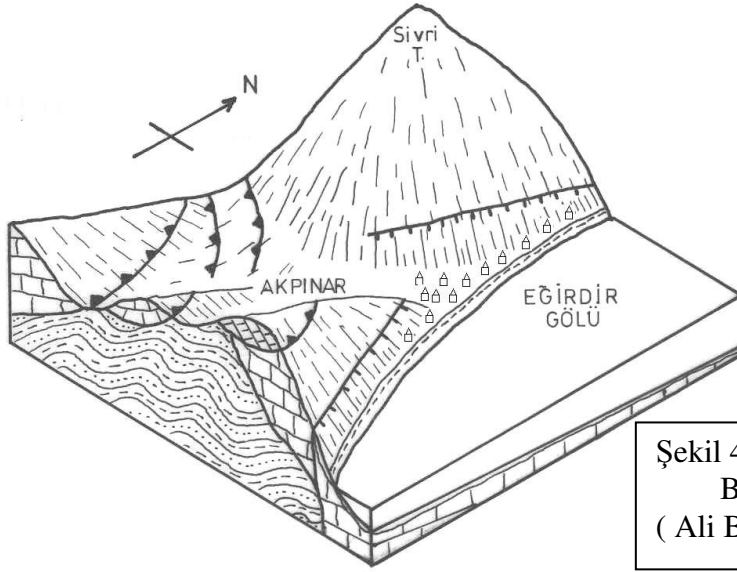
Eğirdir gölünün etrafı Batı Toros sistemindeki dağların kuzey kesimlerini içine alır. Bu yüzden gölün etrafı yüksek ve sarp dağlarla çevrilmiştir. Gölün kuzeydoğusunda Sultan Dağları (2581 m), batısında Barla Dağı (2734 m), kuzeybatısında Sandıklı Dağı, Kapı ve Gelincik Dağları, güneybatısında Davraz Dağı (2110 m), Çirişli Dağı, güneydoğusunda Dedegöl Dağı (2980 m), havzanın en yüksek belli başlı yükseltileridir. Buna göre Eğirdir gölünün kuzey ve güney kısımlarının açık olması bir boğaz görünümünde olduğunu gösterir.

Araştırma sahası Davraz dağı kütlesi içinde bulunmaktadır. Davraz dağı kütlesi Mesozoyik yaşlı kireçtaşlarından oluşmuştur. Doğudaki karstik platolar daha çok serpantinlerle kaplıdır. Serpantinler kabaca kuzey-güney yönlü uzanmaktadır. Buradaki kireçtaşlarının çoğu geniş ölçüde karstlaşmıştır. Davraz kütlesinin en yüksek yeri Isparta'nın 15 km doğusunda bulunan Davraz Dağı (2635 m) zirvesidir.

Davraz dağı kütlesi bugünkü durumunu ve yüksekliğini Toros dağlarının bütününe ilgilendiren son tektonik hareketlerle almıştır. Atabey ovası, Kovada depresyonu ve Eğirdir gölünün oluşumları da Neojen dönemindeki bu hareketlerle olmuştur. Bugünkü depresyon alanları çökerken Davraz dağı kütlesi yükselmiştir. Davraz kütlesi içinde yer alan araştırma sahasında birçok tepe yükselmektedir.

Çalışma alanı ve çevresi, genel olarak sarp bir topografyaya sahiptir. Şehrin kuzeyinde; Mazılı Tepe (1428 m), Taşkesiği Tepe (1036 m), doğusunda; Aşağıçataltaş Tepe (1162 m), Çataltaş Tepe (1312 m), Armutluboğaz Tepe (1091 m), Altaş Tepe (1094 m), güneyinde; Afyontaş Tepe (1309 m), Tepecik Tepe (937 m), batısında; Gavurören Tepe (1576 m), Sivri Tepe (1749 m), Koyunağıl Tepe (1172 m) bulunmaktadır.

Eğirdir şehrinin arkasında yükselen 1749 rakımlı Sivri tepe ile hemen devamında bulunan 1576 rakımlı Gavurören tepe en yüksek kesimleridir. Sivri tepenin doğusu çok net bir şekilde kuzey-güney yönlü bir fay tarafından sınırlandırılmıştır. Eğirdir Gölü ile Kovada tektonokarstik çukurluğunun oluşumuna da sebep olan bu önemli fay 25–30 km boyunca kesintisiz bir şekilde devam etmektedir ve fayın görünür atımı ortalama 200 metreden fazladır. Bazı kısımları fay façetaları halinde arızalanmış olmasına rağmen diklik, kabaca asli şeklini muhafaza etmekte, hatta yer yer fay aynaları da görülmektedir (Ardos,1977).



Şekil 4: Sivri Tepe'nin
Blokdiyagramı
(Ali Bilgin, 2003)

Bunun en güzel örneği, Eğirdir' in hemen güneydoğusunda, Eğirdir Kemik Hastanesi' nin kuzeyindeki fay yamacıdır.



Foto 1: Kemik Hastanesinin kuzeyindeki fay yamacı

Fay aynasının oluştuğu kısım, Mesozoik kalkerleri içerisinde ve fay düzlemi doğu-kuzeydoğu ya doğu 50⁰ kadar eğimlidir. Dikliğin hemen önünde Eğirdir gölü bulunmaktadır. Davraz dağının kuzeyinde de yine çok net bir fay dikliği daha mevcuttur. Bu diklik kuzeyden, yani Barla yönünden bakıldığında net bir şekilde görülmektedir.



Foto 2: Sivri Tepenin kuzey etek döküntüleri

Dikliğin aşağı kısmında yer yer 15–20 m kalınlıkta, 300–400 m uzunlukta yamaç döküntüleri bulunmaktadır. Bu depoyu oluşturan elemanların hemen hepsi köşeli kalker blok ve akıllarıdır. Fay düzleminin eğimi 60–70⁰ kadardır. Fay dikliğinin henüz aşınmamış, korelatif depoların çimentolanmamış olması fayın yeni teşekkl ettiğini göstermektedir.

Davraz dağının batısında (araştırma sahasına girmemesine rağmen) yine kuzey-güney, kuzey kuzeydoğu- güney güneybatı yönlü faylar, Atabey Ovasının alvyonlarını doğudaki Davraz dağı Mesozoik kayaçlardan ayırmaktadırlar. Fakat buradaki faylar diğerleri kadar net değildir.

Bütün bu faylar ve fay diklikleri Davraz dağının kuzey, doğu ve batısının çöktüğünü ve kendisinin yükseldiğini göstermektedir. Ayrıca kütlenin doğu kısmında Eğirdir- Kovada ukurluğuna açılan kısımda ve dağın kuzeyindeki Sivri tepenin hemen doğusunda asılı vadilerin bulunması böyle bir yükselme olduğu görüşünü kuvvetlendirmektedir.

Yerleşim birimlerinin bulunduğu kesimler genellikle %20 eğime sahip olup, yamaç eğimi Sivri tepeye doğru hızla artmaktadır. Doruğa yakın kesimlerde yamaç dik yarılarla kesilmiştir.

3.1.2. PLATOLAR

Eğirdir gölünün çevresinde platolar daha çok gölün doğu kesiminde yoğunlaşmaktadır. Araştırma sahasında platolar fazla yer kaplamamaktadır. İnceleme sahasının batısındaki sahada platonun yüksekliği 1200–1250 metre civarındadır. Platonun yüzeyinde kil, marn ve kireçtaşları bulunmaktadır. Kireçtaşlarının üzerinde geniş karstik şekiller görülmektedir. Bu şekillerden lapyalar genellikle basık ve yuvarlaktır. Platoda dolinler yaygın olmasa da erime dolinleri mevcuttur. Bu dolinlerin çapları 7–8 metreyi bulurken derinlikleri az olup 2 metreyi geçmemektedir. Plato üzerinde herhangi bir mağara oluşumu gözlenmemiştir.

Plato içindeki akarsular derin vadiler oluşturmaktadır. Taraçalar akarsuyun güncel seviyesinin 20 metre yüksekliğinde yer almaktadır.

3.2. KIYI KESİMİNİN JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLERİ

3.2.1. FALEZLER

Eğirdir Gölü'nün çevresindeki falezlerin çoğu gölün batı kesimindedir. Eğirdir ilçe merkezinden kıyı boyunca devam eden yoldan 4 km. kuzeybatıda Kuştaşı tepenin kıyısında, ilk falezle rastlanılmaktadır. Yamacın eğiminin fazla olması falez oluşumunu kolaylaştırmıştır. Göl kıyısındaki gölsel aşınım izleri 10–12 metre yüksekliğe kadar görülmektedir. Bu falezdeki aşınımın sonucunda Jura döneminin gri renkli neritik kireçtaşlarının yüzeylendiği görülebilmektedir. Karaburun yarımadasının kıyı kesiminde, özellikle güneye ve güneydoğuya bakan yamaçlarda dik falezleri gözlemek mümkündür. 3 ile 8 metre arasında değişen falez yüksekliği güncel aşınımın izlerini oluşturmaktadır ve dik görümlü falezler şeklindedir.

Gölün güney kesimindeki ovanın hemen doğu kesiminde arazinin dikleştiği ve Karatepe ile Karabağlar'ın kıyılarında dik falezler oluşturduğu görülmektedir. Bu kesimde yüksekliği 15 metreyi bulan ve yamaç açısının çok dik olduğu falezler yer almaktadır. Bu kesimdeki arazi oldukça karışık görüntüler vermektedir. Özellikle Kretase döneminin pembe ve bej renkli pelajik kireçtaşlarının göl çevresinde

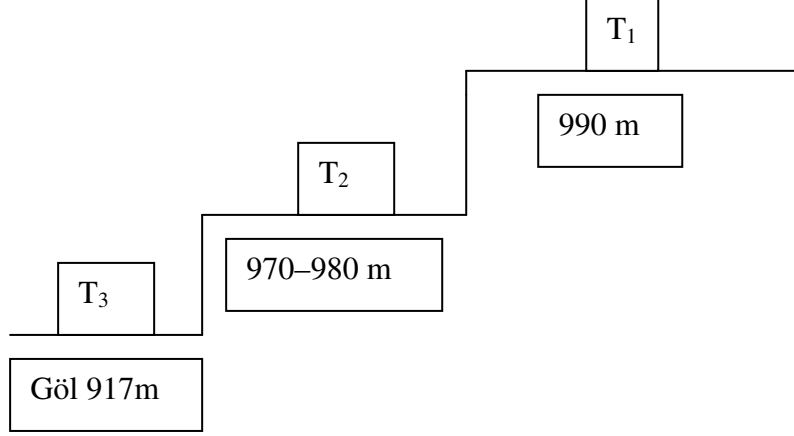
görülebildiği tek kesim bu bölgede yer almaktadır. Bu materyallere göl içinde yer alan aşınım maddeleri içinde de rastlanılmaktadır. Eğirdir gölünde rüzgâr en fazla kuzeyden esmektedir. Kuzeyden esen rüzgâr gölde aşırı dalgalanmalara ve kıyılarda aşınmalara neden olmaktadır. Bu nedenle bu kesimdeki falezler gölün çevresindeki en canlı ve güncel falezleri oluşturmaktadır.

3.2.2. GÖL TARAÇALARI

Eğirdir gölü su seviye değişimleri incelendiğinde 1940 yılından sonra gölün maksimum su seviyesinin 919,19 metre (19.05.1969), minimum 915,32 metre (05.12.1975) ve ortalama da 917 metre olduğu anlaşılmaktadır. 1940 yılından sonra 5 metrelik bir seviye değişimi görülmüştür. Jeolojik anlamda gölün belki yüzyıllar öncesinde etkisinin daha iç kesimlere kadar ilerlediği sediman özelliklerini inceleyerek ortaya konabilir. Fakat karadan, dağlardan gelen sedimanlar, sel taşımaları ve rüzgâr taşımaları şehir merkezi çevresini doldurmuştur. Ayrıca temel kayaların ayrışması ile de toprak oluşumları gerçekleşmiştir. Gölün batı yakasını kontrol eden aktif fay sistemleri de yine etkili olmuş ve göl seviyesi daha aşağılara inmiştir. Gölün su beslenimi karbonat kayalardan ve güncel sedimanlarda biriken sulardan olmaktadır. Yıllara göre yağış su beslenimini desteklerken; su temini, tarım arazisinde su kullanımı, Kovada kanalı su seviye değişimini etkileyen diğer etkilere sahiptir. Su seviye değişimleri göstermektedir ki 1940 yılı öncesi ve sonrası olmak üzere iki dönem olarak bu değerler dikkate alınmalıdır. 1940 sonrasında da 920 kotunu aşan bir su seviye değişimine rastlanılmaması bu yüksekliğin de yine önemli bir yükselti verisi olarak göz önüne alınmasını ortaya çıkarmaktadır (Görmüş ve diğerleri, 2001)

Gölün batı kıyısındaki ilk taraçaya Eğirdir ilçesi'nin 4 km kadar batısında yer alan ve yerleşmelerin bittiği alanda rastlanmaktadır. Taşkesiği tepenin göle bakan yamaçlarında, deniz seviyesinden 970 m ve 980 m yüksekte yer almaktadır. Göl seviyesi ile seviye farkları yaklaşık olarak 55 ve 65 metredir. Birinci seviye üzerinde kum boyutunda malzemelerin yoğunlukta olduğu bir tabaka yer almaktadır. Bu toprakların görüldüğü ortamda akarsularla ilgili hiç bir belirti ve malzemenin bulunmaması nedeniyle, yağmur suları ve rüzgârların etkileriyle oluşan aşınmanın sonucunda meydana geldiği anlaşılmaktadır. Taraçanın genişliği 30 metreyi, uzunluğu ise 150 metreyi bulmaktadır. Yüzeyi ise tam anlamıyla düz yapıdadır ve eğimi yoktur.

Taraçanın gerisinde yer alan yamaçta ise çoğunlukla üst bölgeden gelen molozlarla örtülü olmasına rağmen çeşitli boyutlarda aşınmanın izlerine rastlamak mümkün olmaktadır. Bu alanlarda daha çok sarı renkli ve çeşitli erime çukurlarının ve oyukların yer aldığı ortam gözlenmektedir.



Bu dik yapılı alanın üzerinde birinci taraça seviyesinin yaklaşık 9–10 m yüksekliğinde yer alan ikinci taraça seviyesi görülmektedir. İkinci taraça seviyesi birçok yönüyle birinci seviyeden farklılıklar göstermektedir. İkinci taraça dairesel bir görüntü arz etmektedir. Genişliğinin 120 m ve uzunluğunun 250 m civarında olduğu görülmektedir. Bu taraçanın eğimi ise yaklaşık olarak 2–3° yi bulmaktadır. Eğimin yönü arka kesiminde yer alan dik yamaçtan birinci seviyenin de yer aldığı göl tarafına doğru gelişmiştir. Taraçanın yüzeyinde sarı ve gri renkli sert dokulu, çoğunlukla köşeli ve keskin kenarları olan, çoğunlukla boyutu 10 cm civarında olan çakıllar görülmektedir. Taraçanın hiçbir kesiminde akarsu veya sellenmeler ile ilgili belirti görülmemiştir. Taraçanın gerisinde yükselen yamaçlar eğimi fazla olan ve genel olarak düzgün görünüşlü morfolojik yapıya sahiptir.

T₃ olarak gösterilen taraça ortalama olarak gölden 1 metre kadar yüksekliğe sahiptir. Yağışlı yıllarda göl sularının altında da kalabilmektedir. Genel olarak çakıl boyutundaki malzemeye sahiptir.

3.2.3. KIYI OVALARI

Eğirdir gölünün güneyini oluşturan ve kanalların yer aldığı kesim, geniş bir alüvyal ova görünümündedir. Bu ovanın kıyı kesimi yer yer göllenmelerin görüldüğü bol çakıllı ve ince taneli gölsel kumlardan oluşmaktadır. Gölden iç kesimlerde eğim çok

az olup ova yaklaşık 20 km uzunluğunda ve 1,5–2 km genişliktedir. Bağlar Mahallesi olarak bilinen bu kesimdeki ovalık alanda geniş ve oldukça verimli elma bahçeleri yer almaktadır. Bu ovanın doğu ve batı kesiminde birbirine paralel olarak uzanan faylar, ovanın çöküntü ovası şeklinde oluştuğunu göstermektedir. Bu çöküntü ovası, Eğirdir Gölü ile kanal vasıtası ile bağlantısı olan Kovada gölüne kadar uzanmaktadır. Bağlar Mahallesi olarak bilinen bölge içinde günümüzde kurumuş olan ve 1–2 metreyi aşmayan eski akarsu yataklarına rastlanmaktadır. Bu akarsu yataklarında, akarsuların oluşturduğu aşınım malzemeleri görülmesine rağmen, rölyefi etkileyecek herhangi bir unsur ile karşılaşılmamıştır. Bu geniş ovanın doğu kesiminde, Çayköy istikametinden gelen ve mevsimlik bir akarsu olan Mustan Deresi kıyı kesiminde küçük bir kıyı ovası oluşturmuştur. Bu ova içinde çakıllı gölsel aşındırma şekilleri ile akarsuyun getirdiği çakıllar birbirine karışmaktadır. Ayrıca çevredeki yüksek kesimlerden ova üzerine bol miktarda malzeme geldiği de görülmektedir.

3.2.4. KUMSALLAR

Kanal ile Kemik Hastanesi arasındaki kesimde yer alan plaj 2 km uzunluğunda ve en çok 80 m genişliğindedir. Genel olarak kum ve kil boyutundaki malzemelerin görülmediği ortamda, zaman zaman iri boyutlu olarak görülebilen çakıllar yaygındır. Çoğunlukla gri renkli olan çakıllar 30 metrelik kıyı kesimine yayılmaktadır. Bu kesim göldeki güncel seviye değişikliklerinden oldukça fazla etkilenebilmektedir.

Kemik Hastanesi ile Eğirdir ilçe merkezi arasındaki alanda oldukça dik yapılı olan yamacın önündeki kıyı karayolu ile kapanmakta, göl kıyısında kumsal veya ova oluşumu görülmemektedir.

Eğirdir ilçesinin batı kesimindeki Yazla Mahallesinde ve Yazır Tepe'nin batısında genişliği 500 metreyi bulan kumsallar görülmektedir. Kıyı kesimindeki ince taneli kumların görüldüğü kesim Eğirdir gölünün çevresindeki en gelişmiş kumsal Altinkum plajıdır (Foto:3). Eğirdir tren istasyonunun altında bulunan plaj, ince kumlu olup, gölün yüzmeye en elverişli yeridir. Soyunma kabinleri, duşu, gazinoları, büfesi, elektriği, telefonu mevcuttur. Altinkum plajında 50 çadır kapasitesi olup, ayrıca kiralık bungalovlar da vardır. Kıyıdan 200 metre uzaklaşıldığı halde boyu geçmeyen sığılığıyla güvenli bir plajdır.



Foto 3: Altinkum Plajı

3.2.5. KIYI OKU

Eğirdir ilçe merkezindeki burunun uzantısında görülen iki ada oluşum bakımından karstik polye alanlarının yüksek kesimini oluşturan hum görüntüsündedir. Ada ile ilçe merkezinin yerleştiği burun arasında su altında bulunan derinliğin az olduğu sırt bulunmaktadır. Ada üzerinde nüfusun artışı nedeniyle, ada ile Eğirdir arasındaki bu alan doldurularak, bağlama kordonu ile adalar kıyıya bağlanmıştır (Foto.4).

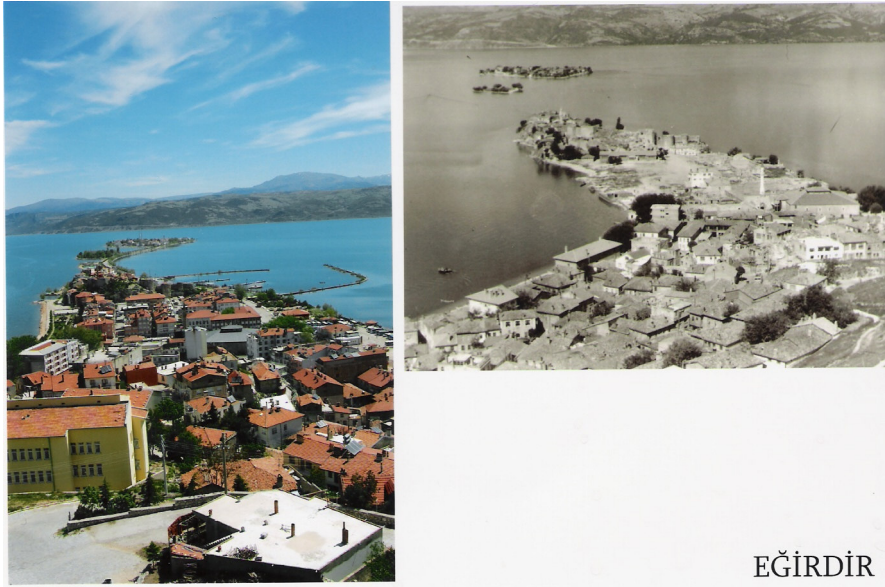
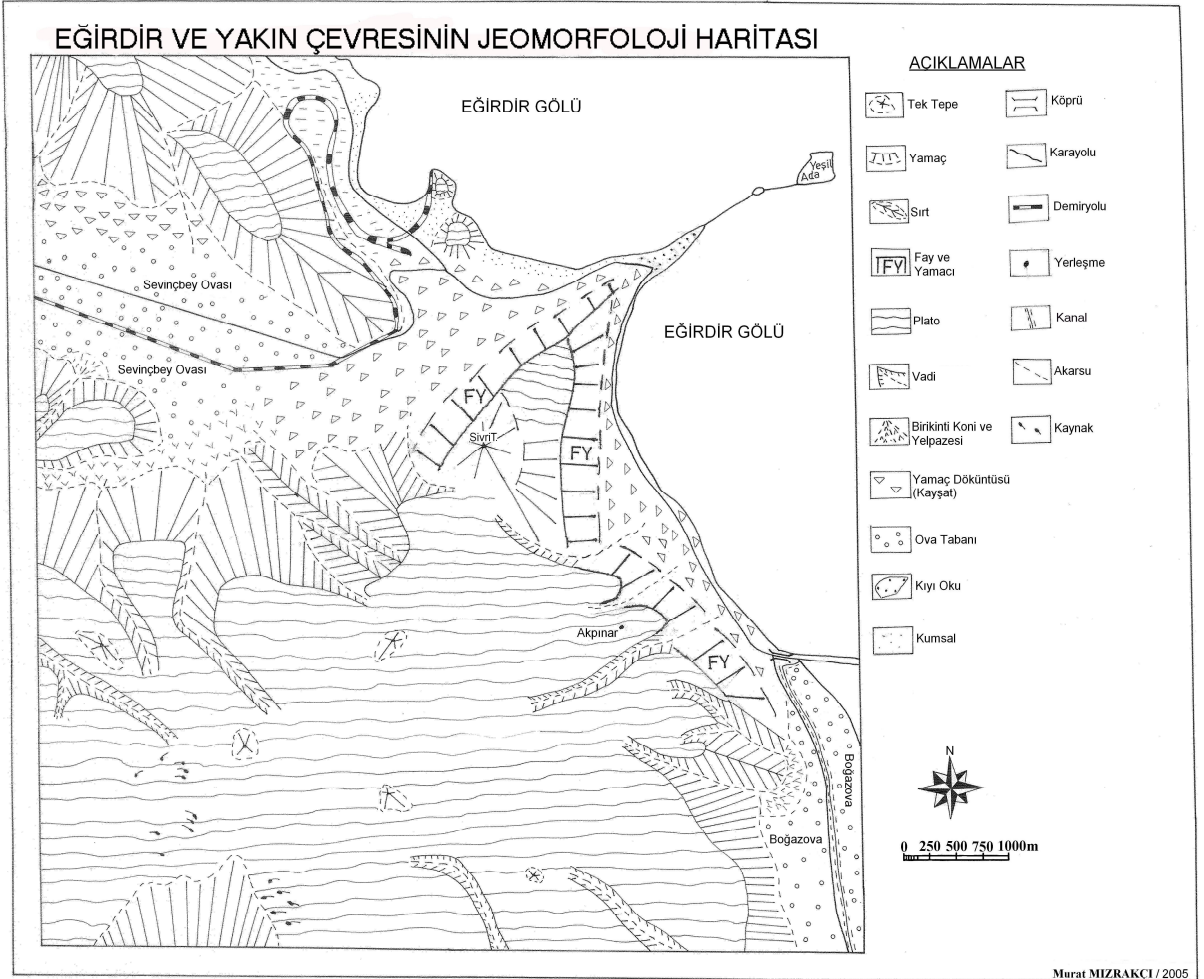


Foto 4: Adaların 1974 den önceki ve günümüzdeki görünüşleri



Şekil 5: İnceleme alanının jeomorfoloji haritası

3.3. JEOMORFOLOJİK GELİŞİM

Eğirdir ve gölü çevresi, Devon öncesi çok sığ bir deniz özelliğinde olup sedimantasyonla yaşıt diyabaz, dayk ve silleri içeren bir ortam görünümündedir. Devon öncesi diyajenezini tamamlayarak Üst Devon transgresyonu ile örtülür. Konglomerayla başlayıp neritik kireçtaşları ile devam eden Devon-Karbonifer tipik bir transgresyonu yansıttığı gibi, ortamın neritik karakterini de ortaya koyar.

Triyas beyaz renkli, ince katmanlı killi kireçtaşları ve jipslerden oluşmuş bir gelgit ortamını yansıtan çökellerle başlar. Bölgede alt Paleosene kadar Mesozoik boyunca neritik, yarı pelajik ve pelajik çökellerle temsil olunup sedimantasyon sürmüştür. Davraz dağı Alt Miyosen öncesi Triastan itibaren çökeldiği ve kuzeyden Üst Paleosen-Alt Eosenden gelen ofiyolitli karmaşıkla beraber Alt Miyosen çökelleri üzerine devrilmiş ve yer yer batıya doğru yürümüştür. Bu olayın devamını Antalya kuzeyinde ve Bucak yakınında görmek mümkündür.

Alp öncesi dönemde kompresyon etkisiyle gelişen kıvrımlı yapısal şekiller, Alp döneminde tansiyon etkisiyle gelişerek, çekim fayları, kıvrımlı ve kırıklı yapısal şekiller ve son hareketlerle de tüm sahada blok yapıları oluşturmuştur. Ofiolitik kompleksin bölgede yaygın oluşu sahanın tektonik gelişimini etkilemiştir. Genel olarak serpantinlerin izostatik dengesizlik oluşturduğunu, dolayısıyla buldukları yerlerin tektonik bakımdan aktif olabileceğini ve kayma yüzeyleri oluşturduğunu, mekanik özellikleri nedeniyle yan kayaçlarda farklı tektonik özellikler gösterebileceği hatta bazen büyük kütleler halinde yer değiştirebileceği görülebilmektedir. Bölgenin sert özelliğe sahip oluşu, kıvrımlardan çok kırılmalara neden olmuştur. Üst Oligosen Alp tektonik hareketlerinin sonucunda, Batı Torosların bazı kesimleri yükselirken Eğirdir ve Akşehir havzaları çökme özelliği göstermiştir (Lahn,1948).

Alt Miyosen öncesi tüm bu hareketler kuzeyden güneye doğru olmuş her hareket sonucunda güneyde bir sıkışma ve yükselme, kuzeyde ise depolanma ile sonuçlanmıştır. Alt Miyosen sonrası ise hareket yönü değişip bölge doğu-batı yönlü sıkışma rejiminin etkisi altında kalmıştır. Bunun nedeni ise, Alt Miyosen sonrası sıkışıp yükselmeye başlayan Doğu Anadolu'dan yanlara kaçan basıncın, Kuzey Anadolu Fayı ve Doğu Anadolu Fayı arasında batıya açılan Anadolu kütesinin batısında gerilme kuvvetleri ile dengesini bulması ve bunun sonucunda Anadolu levhasının güneybatısında gerilme

kuvvetlerinin Miyosen boyunca ve günümüze kadar süren Isparta bükümünün oluşmasına neden olan sıkışma mekanizmasını harekete geçirmesidir.

Toridlerin batı ucunda Beydağları otoktonu güneydoğuya, Akseki Torosları da güneybatıya, kapanan bir makasın iki kenarı gibi, iki taraflı sıkışarak Antalya ve Aksu bindirmeleri oluşmuş, makas uçlarının perçin yeri olan Isparta dolayında kıvrım ve kırık sistemleri kesişmişlerdir. Onun için buraya jeoloji literatüründe Isparta bükümü adı verilmiştir.

Anadolu plakasının güney bölümünü oluşturan Toridlerin güney kenarı boyunca bir dalma ve batma olaylarının son evreleri sürerken, plakanın iç kesimlerinde yanal kaymalara bağlı hareketler, volkanizmayla birlikte şekillenmelere, sıkışmalara bağlı olarak dar ve uzun havzalarla onların arasında plato ve dağ bloklarının yükselmesine ve çarpılmalarına neden olmuştur. Anadolu plakasının doğusundaki bu sıkışma rejimi, batıya doğru gerilme ve açılmalara dönüşmüş, bu genişleme Ege Denizi bölgesinin evreler halinde alçalarak günümüze doğru sualtına inmesi sonucunu doğurmuştur. Üst Miyosen'le günümüz arasında Ege ve Batı Anadolu'da kabuğun yarı yarıya genişlediği kabul edilmektedir. Bu genişlemenin doğal sonucu olarak faylanma, volkanizma canlanmaları görülmektedir.

Üst Miyosen yerşekillenmesinin, Miyosen Pliyosen arasındaki tektonik hareketlerle sona erdiği, bunun ise havzalarda gölssel fasiyeslerden akarsu fasiyeslerine bir değişimin başlamasına, bu iki farklı formasyon grubu arasında az yada çok belirgin bir açısal diskordans oluşmasına neden teşkil etmiştir. Bu gibi havzalarda birbiri üzerinde konkordans duruşlu gölssel veya akarsu formasyonlarına genel olarak Üst Miyosen ve Pliyosen yaşı verilmektedir. Türkiye'de Pliyosen başlarındaki tektonik kırılma ve çökme olayları, Üst Miyosen tortulaşmasına neden olmuş ve aşınım dönemi başlamıştır. Miyosen başlarında bölgede göller gelişmiştir. Çevrede aşınan materyaller bu havzalarda çökerek, kalkerli, killi ve marnlı seviyeler oluşturmuştur. Üst Miyosen ve Pliyosen başlarında tekrar şiddetlenen tektonik hareketler sonucunda, daha önce Üst Oligosen'de oluşan faylar tekrar gençleşmiştir. Bunun sonucunda çevredeki dağlar yeniden yükselirken, depresyon sahasında yer yer kırılmalar görülmüştür. Pliyosen başı hareketleri ile yüksekte kaldığı için aşınıp yarılmaya başlayan havza tabanlarına karşılık gölssel sedimantasyon Pliyosen döneminde devam etmiştir. Pliyosen başlarında başlayan

transgresyon hareketleri, denizin kısmen oluklara sokulmasına neden olmuştur. Pliyosen'de havza tekrar göller tarafından işgal edilmiştir. Yüksek kesimlerden aşınan materyaller bu havzada çökelerek killi, marnlı tabakaları oluşturmuş, dağların eteklerinde ise hızlı bir sedimantasyon sonucu çakıllı ve kumlu depolar oluşmuştur.

Eğirdir Gölü ve çevresi, Neojen döneminde oluşan geniş bir tektonik çanak içinde yer almaktadır. Hoyran Gölü ile Eğirdir gölünün üzerinden geçerek Burdur gölünün güneydoğu eteklerine kadar uzanan Burdur-Hoyran fayı, sol yönlü, yer yer oblik atımlı ve yer yer doğrultu atımlı bir fay görünümündedir. Paleotektonik dönemdeki sıkışma neotektonik dönemde ise genişleme etkili olmuştur. Bu tektonik hareketler sonucunda bölgede pek çok kuzeybatı-güneydoğu gidişli büyük kıvrımlar ve KD-GB gidişli faylar oluşmuştur. Hoyran-Eğirdir arasındaki bölge incelendiğinde Hoyran gölünün Eğirdir gölüne nazaran sol yanal yönde fay hattı tarafından ötelendiği ve Hoyran gölünün kuzeydoğusuna doğru devam ettiği gözlenmektedir. Neojen arazisinde fosilolarak keşfedilen Mollusk neveleri (*Limnaeu*, *Planorbis*, *Bithynia*, *Valvata*, *Paludina*) Kuvaterner arazisinde de görülmektedir. Eğirdir gölü çevresinde de bu faunalar görülmüştür. Bu durum, havzanın Neojenden günümüze kadar su tabakalarının devamlılığını göstermektedir.

Gölün bir çöküntü alanı olması, tektonik hareketler oluşumunda göl seviyesinde önemli değişimler meydana getirmiştir. Göl seviyesinin hızla değişmesinin sonucunda, gölün çevresinde gölsel kökenli taraçaların gelişmesine neden olduğu gözlenmektedir. Bu taraçaların önemli kısmı gölün doğu kesimindeki Gelendost ovasının göle 1,5 ile 7 km uzaklıktaki alanlarında gelişme göstermektedir. Yakın dönemlerdeki iklim değişmelerine bağlı olarak oluşan seviye değişiminin izlerini güncel olarak görmek mümkündür. Göl tabanı bu alan, taraçaların görüldüğü kesimlerin yakınlarına kadar uzanmaktadır. Göldeki su seviyesinin düşüşü devam ettiği takdirde bu alanda, kademeli olarak yeni seviyelerin oluşumu kaçınılmaz olacaktır.

Taraçaların yoğunlaştığı diğer kesim, gölün batısında yer alan dağlık alanların kıyı bölgesi üzerinde gözlenmektedir. Batıdaki taraçaların daha çok göle 200 ile 1000 m yakınlarda oluşması tektonik olayların kontrolü altında bulunan bölgede önemli oranda seviye değişikliklerinin yaşandığını göstermektedir. Bölgedeki taraçaların seviyeleri incelendiğinde 20 – 30 m arasında ve 60 – 70 m arasında yoğunlaşan seviyelerin varlığı

dikkat çekmektedir. Bu görüntü bölgede yaşanan iklim değişikliklerinin göl seviyesi üzerinde çok fazla etkili olduğunu göstermektedir (Algan,1996).

Bölgenin güneyindeki bu sıkışma, büklümün çekirdeğinde, çökme gerilmeleriyle dengesini bulmuş ve bunun sonucunda iç kesimde horst (Barla-Kılınçlağın Dağı) ve grabenler oluşmaya başlayarak, bunların çukurlarında oluşan göller (Beyşehir-Eğirdir-Burdur) ile birlikte bölge günümüzdeki konumuna kavuşmuştur (Yalçınkaya,1986).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
EĞİRDİR ŞEHRİNİN COĞRAFİ ORTAMLA İLİŞKİLERİ
4.1.EĞİRDİR ŞEHİR YERLEŞMESİNİN KURULUŞ VE
GELİŞMESİNDE ETKİLİ OLAN FAKTÖRLER

Türkiye'de de idari bakımdan il merkezi konumunda olan 81 şehir yerleşmesinin ancak kuruluş yeri isabetli seçilmiş olanları hızla büyümektedir. Doğal ortamın uygun olmadığı yerlerdeki ise kamu sektöründe çalışan nüfusun çoğunlukta oluşu ile dikkat çekmekte, bu merkezler adeta devlet eliyle zoraki ayakta tutulmaya çalışılmaktadır.

Türkiye'de şehir merkezlerini meydana getiren yerleşmeler ile fiziki coğrafya şartları arasında sıkı bir ilişki mevcuttur. Bu merkezler gelişimini, büyüklüğünü ve fonksiyonel özelliklerini önemli ölçüde doğal şartlara borçludur. Yükselti, iklim, yerşekli, bakı, toprak gibi özelliklerin birinin veya birkaçının yerleşme yeri seçiminde ön plana çıktığı görülmektedir. Buna göre Türkiye'de en yoğun yerleşme ve nüfuslanma alanları; iklimin ve vejetasyon süresinin uygun olduğu, civarında deniz, göl ve akarsu gibi bir hidrografik ünitenin bulunduğu, genellikle düşük yükselti kademesindeki ova tabanları ile çevresidir.

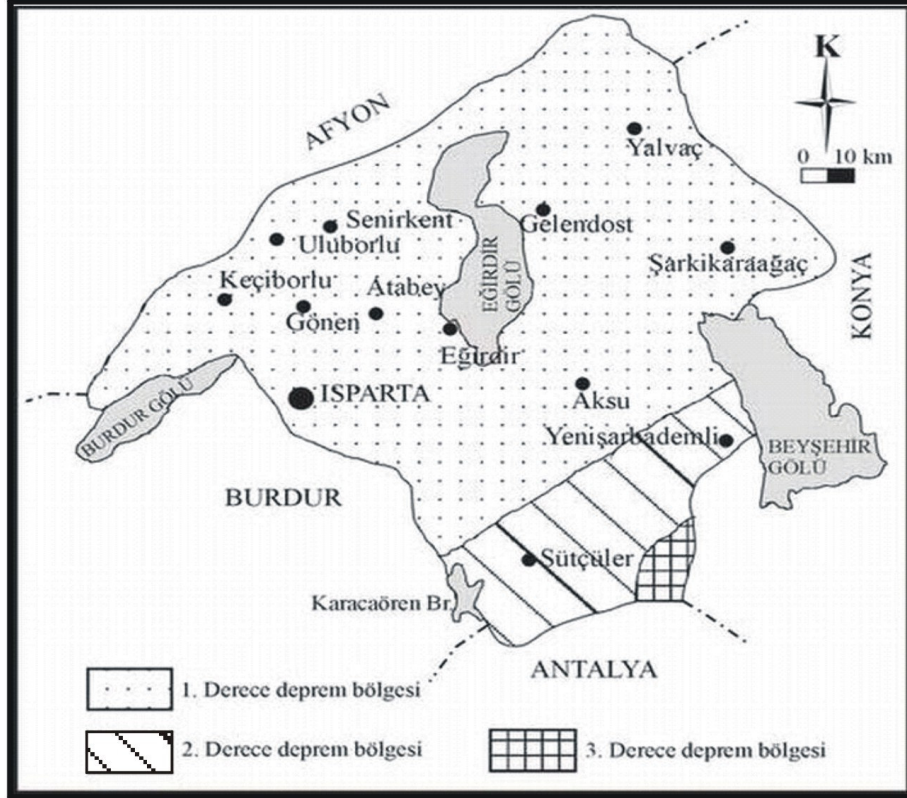
Lokasyonun saptanması ve jeoekolojik kültür düzeyinden kaynaklanan değerlendirmeler ve mevcut ortam şartlarının belirlenmesi yerleşmenin sağlıklı veya sağlıksız olmasında etkili olmuştur. Yer seçiminde hesabın yanlış yapıldığı kentler, başka bir deyişle sağlıksız yerleşme birimleri (coğrafi potansiyeli tükettiklerinden) zamanla yok olup gitmişlerdir. Günümüzdeki mevcut şehirlerin kuruluşlarına ve gelişmelerine etki eden en önemli faktör muhakkak ki coğrafi olanlardır (Tunçdilek, 1986).

4.1.1. EĞİRDİR'İN GELİŞMESİNDE ETKİLİ OLAN DOĞAL FAKTÖRLER

4.1.1.1. YAPI

İnceleme sahası Alp Orojenez kuşağına ait Toros dağlarında yer alır. Toroslar, Eğirdir kuzeyinde ters “V” şekilli bir büküm meydana getirirler. Tüm Batı Toros kuzeyinde olduğu gibi, Isparta çevresinde Paleosen'den bu yana etkili olan sıkışma rejimine bağlı olarak bölgesel ölçekli bindirmeler ve allokton ofiyolit napları gözlenir. Aynı zamanda göller bölgesi aktif tektonik hatların kontrolündedir.

Miyosende doğu-batı karşıt yönlü sıkışma rejimi ve kuzey-güney yönlü genişleme etkisinde kalan bölge blok faylanmaya uğramıştır. Bu sıkışma ve genişleme etkileri sonucunda birçok horst ve grabenler aynı yaşta olmasına karşın birbirini kesen birçok fay takımları oluşmuştur. Bu faylardan bazıları günümüzde de aktivitelerini sürdürerek depremlere neden olmaktadır (Koçyiğit,1984). Şehir birinci derece deprem kuşağı üzerindedir (Şekil:6).



Şekil 6: Isparta ve çevresinin depremselliğini gösteren harita (Sargın, 2004)

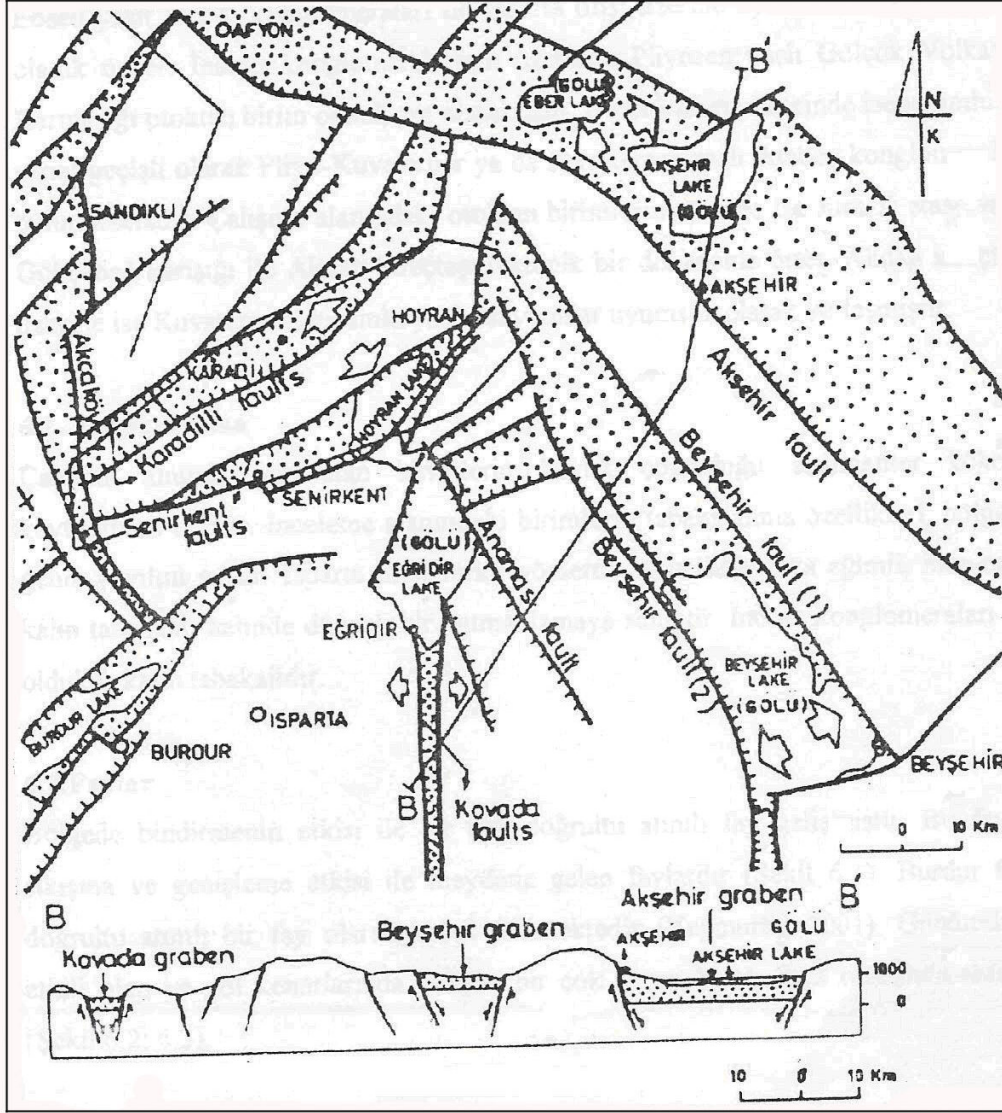
Koçyiğit'e göre, jeolojik devirler boyunca meydana gelen etkileşimler sonucunda, Eğirdir gölünü ikiye bölen Hoyran (Kumdanlı) fayı yine gölün kuzeybatısında Karadilli fayı ve güneyde Burdur fayı, Kovada fayı meydana gelmiştir. Sultandağlarının kuzeyinde yer alan Akşehir fayı (Sultandağı fayı) ve Isparta'nın kuzeybatısında yer alan Dinar, Acıgöl ve Çivril fayları bulunmaktadır. Bu fayların çoğunluğu normal faylar olup, Hoyran (Kumdanlı) fayı sol yönlü doğrultu atımlı faydır. Bölgede oluşan göller normal atımlı faylar sonucu oluşan graben yapılarıdır. Çalışma alanında Sivri tepenin doğusu çok net bir şekilde kuzey-güney yönlü bir fay tarafından sınırlandırılmıştır. Eğirdir Gölü ile Kovada tektonokarstik çukurluğunun oluşumuna da

sebepler olan bu önemli fay 25–30 km boyunca kesintisiz bir şekilde devam etmektedir ve fayın görünür atımı ortalama 200 metreden fazladır. Bazı kısımları fay façetaıları halinde arızalanmış olmasına rağmen diklik, kabaca aslı şeklini muhafaza etmekte, hatta yer yer fay aynaları da görölmektedir (Ardos,1977).



Foto 5: Kemik Hastanesinin Kuzeyindeki fay yamacı

Bunun en güzel örneği, Eğirdir' in hemen güneydoğusunda, Eğirdir Kemik Hastanesi' nin kuzeyindeki fay yamacıdır (Foto:5). Fay aynasının oluştuğu kısım, Mesozoik kalkerleri içerisindedir ve fay düzlemi doğu kuzeydoğuya doğru 50^0 kadar eğimlidir. Dikliğin hemen önünde Eğirdir gölü bulunmaktadır. Davraz dağının kuzeyinde de yine çok net bir fay dikliği daha mevcuttur. Bu diklik kuzeyden, yani Barla yönünden bakıldığında net bir şekilde görölmektedir. Dikliğin aşağı kısmında yer yer 15–20 m kalınlıkta, 300–400 m uzunlukta korelatif depolar bulunmaktadır. Bu depoyu oluşturan elemanların hemen hepsi köşeli kalker blok ve çakıllarıdır. Çimentolaşma yoktur. Fay düzleminin eğimi $60–70^0$ kadardır. Fay dikliğinin henüz aşınmamış, korelatif depoların çimentolanmamış olması fayın yeni teşekköl ettiğini göstermektedir.



Şekil 7: Göller Yöresi Tektonik Haritası (Koçyiğit, 1983)

Araştırma sahamızda Kireçtaşı; orta kalın katmanlı, siyahımsı-grimsi renkli, çok eklemlili yer yer dolomitik kireçtaşı olarak da mostra verirler. Akpınar yolu üzerindeki kireçtaşlarında jips ve aragonitleşme görülür. Kireçtaşı arazide genelde olistolit olarak gözlenir. Sahada kireçtaşının yaşı, Jura-Kretase olarak tespit edilmiştir.

4.1.1.2. YERŞEKİLLERİ

Isparta ili Batı Toroslar'da yer almaktadır ve bundan dolayı yörenin önemli bir bölümünde karbonatlı kayalar yüzeyleme verir. Antalya sahil kuşağının kuzeyinde, Tekeli ve Taşeli yaylalarının birleşme noktasında yer alan Isparta ili, yeryüzü şekilleri

bakımından çok engebelidir. Konya kapalı havzası ile Batı Anadolu platosundan kuzeydoğu ve kuzeybatıdaki kesintisiz dağ sıraları ile ayrılan Isparta, tektonik bir alan üzerinde bulunmaktadır. Alpin dağ oluşumu hareketine paralel ortaya çıkan ve tektonik oluşumlara bağlı olarak, yörede büyüklü küçüklü kapalı havzalar oluşmuştur. Bu havzalar arasında; Burdur gölü havzası, Eğirdir gölü havzası ve Beyşehir gölü havzası sayılabilir. Zamanla, bu kapalı havzaların tabanları sularla dolmuş, dolayısıyla göller ortaya çıkmıştır. Isparta İli'nde yeryüzü şekillerinin ana çatısını oluşturan dağlar ve platolar yapısında Mesozoyik yaşlı, karbonatlı kayaçları egemendir. Anılan karbonatlı kayaçların fiziksel ve kimyasal yollarla ayrışması sonucu yörede karstik yüzey şekillerinden ovalar ve diğer yüzey şekilleri oluşmuştur (Sargın, 2004)

Isparta'da özellikle dağlık alanlar yakınında bulunan yerleşim alanları kitle hareketlerinin potansiyel tehlikesi ile karşı karşıyadır. Bilindiği gibi kaya düşmesi ve heyelanlar yerleşme alanlarındaki yapıların ve yerleşim alanlarına ulaşan yolların tahrip olmasına neden olan bir kitle hareketi olayıdır.



Foto 6: Şehir merkezi ile Kemik Hastanesi arasında görülen kaya düşmeleri

Isparta ve çevresinde gözle görülür şekilde heyelan riskine maruz kalabilecek en dikkat çekici yerleşme alanı, Eğirdir şehridir. Özellikle Kemik Hastanesi ile şehir merkezi arasında kalan dar şeridin arka kısmı Sivri tepenin dik yamaçları ile kuşatılmıştır. Ayrışmış kaya kütleleri, bu sarp tepede duraysız olarak bulunmaktadır.

Çeşitli nedenlerle denge bozulduğunda, özellikle kayşatların duraylılığının yapay olarak bozulması ve deprem gibi nedenlerle yerçekiminin etkisiyle kaya düşmeleri ortaya çıkmaktadır (Foto 6).

Eğirdir şehir merkezi Sivri tepenin etekleri ile Eğirdir gölü arasındaki dar bir sahil şeridinde kurulmuş olup, zeminini parçalanmış kireçtaşları blokları içeren yamaç molozu, çok çatlaklı kireçtaşı ve alüvyon oluşturmaktadır. Kayşat üzerindeki doğal denge yapay girişimler sonucu bozulmuştur. Burada duraylılığı sağlayan birikinti konisi, yerleşim alanı kazanmak amacıyla ortadan kaldırılmış ve doğal denge bozulmuştur. Zaman zaman kaya kütlelerinin düşmesi engellenememiş ve düşündürücü manzaralar ortaya çıkmıştır.

İnceleme alanında yamaç molozları, Sivri tepenin eteklerinde, yer yer yamaçlarda ve Eğirdir gölü içerisinde yer almaktadırlar. Kalınlıkları desimetreden metre kalınlığına kadar değişmektedir. Belirgin geometrileri yoktur. Yamaç molozunun litolojisi; kil, silt, kum ve çakıldan oluşmuştur.

Birikinti konileri genellikle sellenme ürünü olup, vadilerin ağızlarında ve yer yer yamaç molozları ile girift halde Sivri tepeni çevreler konumdadırlar. Birikinti yelpaze çökelleri temel Mesozoyik yaşlı kayaları örtmekte olup, bu ilişki Eğirdir Komando Okulu çevresinde gözlenmektedir.

Araştırma sahasında kumsal; Eğirdir Gölü kenarında Altinkum Plajı ve Kemik Hastalıkları Hastanesi önündeki kıyıda bulunmaktadır. Litolojisi kil, silt, kum ve çakıldan oluşan alüvyon Boğazova'da geniş bir yayılım göstermektedir.

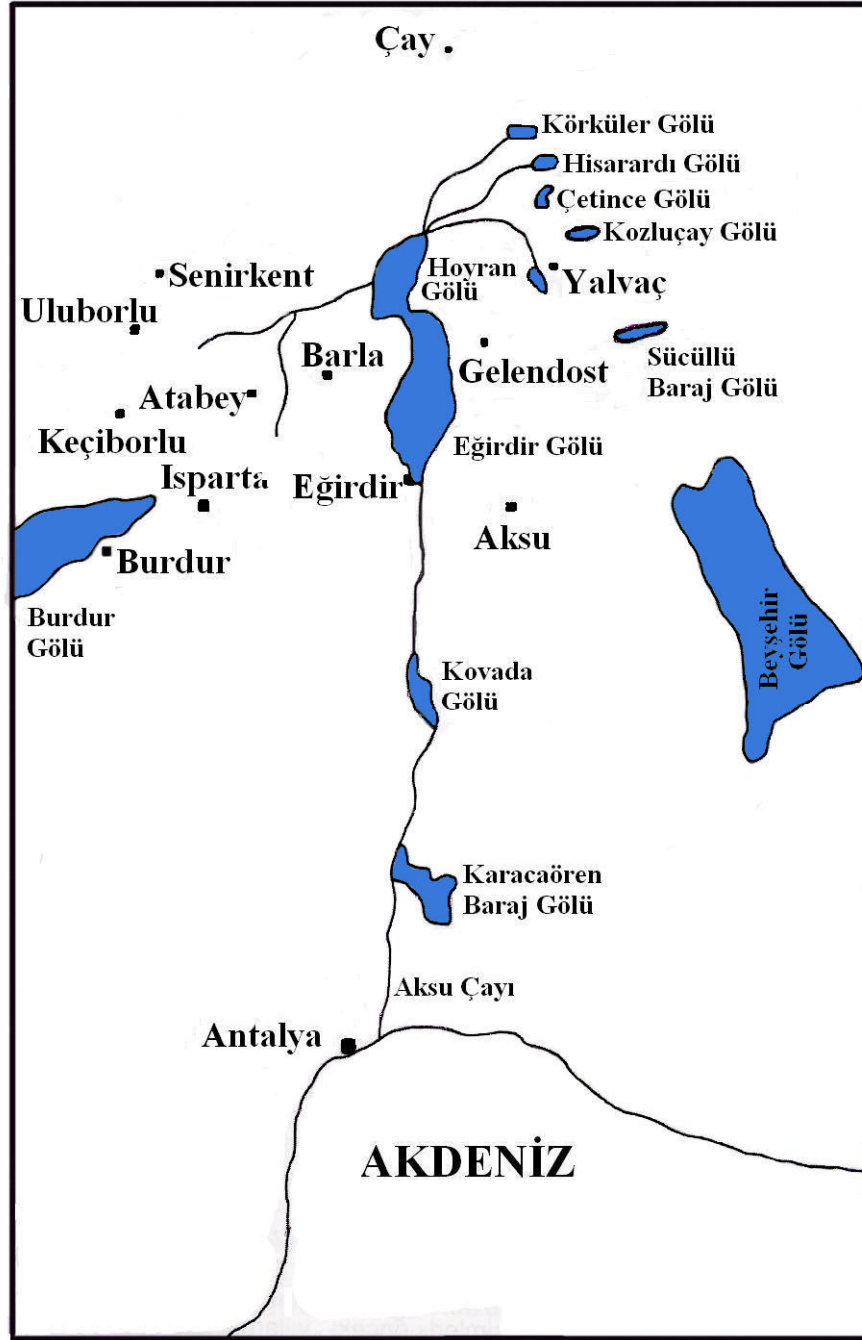
Eğirdir merkezinde konutlar genellikle eğimli yamaçlar üzerinde kurulmuştur. Poyraz mahallesinde 40 derecelik yamaçlarda konutlar bulunmaktadır. Konut yerleşim alanının üst kotlarındaki kireçtaşı blokları süreç içinde parçalanmakta, yan alımlar meydana getirebilmektedir.

4.1.1.3. HİDROĞRAFYA

Eğirdir şehrinin sahip olduğu akarsu potansiyeline rağmen, şehrin kurulup gelişmesinde asıl rol oynayan hidrografik değer Eğirdir gölüdür. Çalışma alanında önemli akarsu olmayıp bunlar sağanak yağışları boşaltan mevsimsel derelerdir.

Eğirdir Gölü; $30^{\circ} 18'$ ve $31^{\circ} 22'$ doğu boylamları ile $37^{\circ} 48'$ ve $38^{\circ} 26'$ kuzey enlemleri arasında yer almaktadır. Göl kuzey ve güney yönlü bir çukura yerleşmiş olup; Neojen devrine ait tektonik bir çöküntü içinde karstik bir özelliğindedir. Denizden yüksekliği ortalama 917 m olan gölün yüzey alanı maksimum 919.19 m kotunda 482 km² dir. Kuzey güney doğrultusunda uzunluğu 50 km olan göl, orta kısmında doğu-batı doğrultusunda daralma göstererek 3 km genişlikte bir boğaz ile iki kısma ayrılır. Bu boğazın güneyinde kalan kesimine Eğirdir gölü, kuzeyinde kalan daha küçük kesimine ise Hoyran gölü denir (Şekil:8).

Eğirdir gölünün derinliği ortalama 7 ile 15 m arasında değişir, en derin yeri Barla kasabası önlerinde ve 15 metre'dir. 3309 km² yüzey drenaj alanına sahip olan gölü çevreden inen küçük çaylar ve dereler besler, bunların belli başlıcaları Uluborlu yönünden gelen Popa çayı, Hoyran Ovası'ndan inen Değirmen Çayı ve Yalvaç'tan gelen Akçay'dır. Bu çayların hepsinde yaz aylarında su kalmaz, geçtikleri yerlerde bahçe ve tarla sulamada kullanılır. Gölü besleyen aslında kaynak sularıdır. Göl suları güney ucundaki ırmak suyu ile Kovada gölüne ve oradan Aksu ırmağına akarak Akdeniz'e ulaşır. Eğirdir gölünden buharlaşma yoluyla ortalama olarak 504,57 hm³/yıl su gölden buharlaşma yoluyla kaybolmaktadır.



Şekil 8: Egirdir gölü çevresinin hidrografya haritası

4.1.1.4. BİTKİ ÖRTÜSÜ

Eğirdir şehrine ait bitki örtüsü orman alanları ve elma bahçelerinden oluşmaktadır. Araştırma sahasında yaygın olan orman ağaçları Kızılçam (*Pinus brutia*), Karaçam (*Pinus nigra*), Toros Göknarı (*Abies cilicia*) ve Lübnan Sediri (*Cedrus libani*)dir. Eğirdir ilçesinde en zengin doğal bitki örtüsüne Kovada Milli Parkı'nda rastlanılır. Eğirdir'e 25 km uzaklıktaki mili park sınırları içinde en önemli ağaç, ülkemizde endemik bir tür olan Kasnak ağacıdır. Kasnak ağacı ormanı 9 ha'lık alan kaplamaktadır. Kovada gölü çevresinde tahrip olmaması nedeniyle birçok çeşit ağaç barınmaktadır. Şehir merkezinde Sivri tepe üzerinde de küçük bir ormanlık alan mevcuttur. Boğazova' nın ise tamamına yakını elma bahçeleriyle kaplıdır. Şehir genel olarak bitki örtüsü yönünden zayıftır ve tahrip çok fazladır.

4.1.1.5. TOPRAK

Eğirdir ilçesi genellikle yamaç ve taban topraklara sahiptir ve bu topraklar, beyaz tebeşir kalkerden meydana gelmiştir. Bu kalkerlerin oluşumunda, karstik arazi yapısı ve yeraltı suları oldukça etkili olmuştur (Arı, 1993). İnceleme alanı büyük toprak grupları bakımından hemen hemen tamamen Kolüvyal topraklardan oluşmaktadır. Yani çoğunlukla yerçekimi etkisi sonucunda dik eğimlerin etek kısımlarında birikmiş topraklar şeklindedir.

Eğirdir gölünün güneyindeki geniş bir alanda kırmızı kahverengi orman toprağı bulunmaktadır. Bu bölgede yer alan vadi tabanı özelliğindeki Kovada kanalı çevresinde alüvyal ve kolüvyal topraklar yer almaktadır. Eğirdir gölünün batısındaki alanlarda kahverengi orman toprağı ve gölün bazı kıyı kesimlerinde kestane renkli topraklar görülmektedir. Gölün doğu kesimi ise kırmızı kahverengi orman toprağı, kireçsiz kahverengi orman toprağı ve kahverengi orman toprağının oluşturduğu parçalı bir görünüme sahiptir. Şehrin kuzey ve kuzeybatısı kumlu ve erozyona uğramış bir yapıya sahiptir.

4.1.1.6. İKLİM

Eğirdir, Güney Anadolu ile Orta Anadolu'nun ortasında bulunması nedeniyle bu iki bölgenin ikliminin tesiri altında bulunmaktadır. Yani bulunduğu yer itibariyle ılıman Akdeniz iklimi ile karasal İç Anadolu iklimi arasında bir geçiş teşkil eder. Buna göre

yazları, sıcak ve az yağışlı, kışları ise soğuk ve yağışlıdır. İlk ve sonbahar ayları ılıman ve yağışlı bir iklim karakterine sahiptir.

TABLO 1: EĞİRDİR İLÇE MERKEZİ'NİN 1974–2001 YILLARI ARASI SICAKLIK VE YAĞIŞ ORTALAMALARI

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık Ortama
Ortalama Sıcaklık (°C)	2,1	2,8	6,3	11	16	20,7	23,8	23,3	19,3	13,8	7,7	4	12,6
Yağış (mm)	138,1	107,8	80,9	82,9	50,7	21,8	9,9	7,9	13,8	50,2	91,5	140,6	796,1

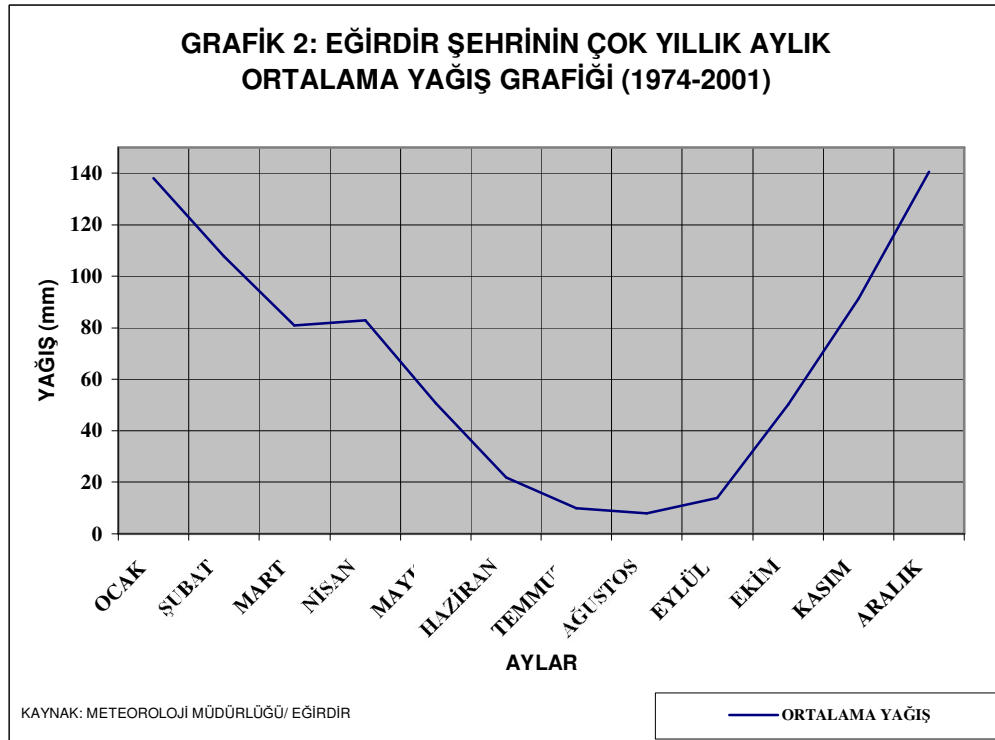
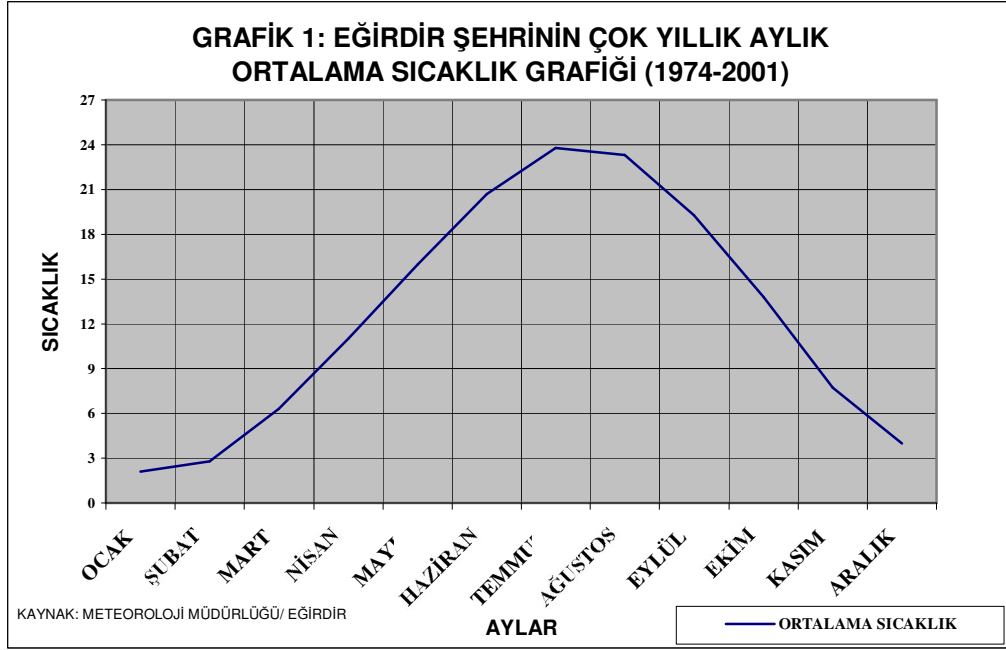
KAYNAK: Eğirdir Meteoroloji Müdürlüğü

İlçenin 27 yıllık sıcaklık ve yağış ortalamaları tablosuna göre; ortalama sıcaklık 12,6 °C, ortalama yağış 796,1 mm' dir. En soğuk ay ortalama 1,6 °C ile Ocak ayı olup en düşük sıcaklık 3.2.1974 günü -21 °C olarak ölçülmüştür. En sıcak ay ortalama 22,9 °C ile Temmuz ayı olup en yüksek sıcaklık 23.8.1977 günü 37,5 °C olarak ölçülmüştür.

Eğirdir ilçe merkezinin aylık sıcaklık ortalamaları kışın sıfırın altına düşmemektedir. Bu da şehir merkezi ve yakın çevresinde flora için olumlu sonuçlar doğurmaktadır. Eğirdir şehrinde yıllık ortalama karla örtülü gün sayısı 6,8 dir. Eğirdir gölü havzasında karla örtülü gün sayısının en az olan yerdir. Donun en çok görüldüğü ay ocak olup, yıllık ortalama donla geçen gün sayısı 51 dir. Yaz mevsimi sıcaklık değerleri de çok fazla değildir. Ortalama 24°C olup özellikle Antalya'nın bunaltıcı sıcağından kaçanlar için uğrak yer olmaya başlamıştır. Yıllık 12,6°C olan şehrin ortalama sıcaklığı insan ve bitki yaşamı için çok elverişlidir.

İlçe merkezinin yıllık ortalama yağışı 796,1mm'dir. Şehir çevresinde orografik, depresyonik ve konveksiyonel tipte yağışlar görülmektedir. Yazın konveksiyonel, kışın depresyonik yağışlar hakimdir. Yağışların yıl içinde mevsimlere göre dağılımı, ilkbaharda %27, yazın %8, sonbaharda %19 ve kışın %46'dır. Aylık ortalamalar 100 mm'nin üzerindedir (Grafik 2).

Eğirdir’de en kuvvetli rüzgâr kuzeybatı yönünden esmektedir. Mevsimlere göre rüzgârın esme durumu da farklılık göstermektedir. Yazın kuzey den esen rüzgar gölün Eğirdir kısmında aşırı dalgalanmaya, kışın güney den esen rüzgar gölün Hoyran kısmında aşırı dalgalanmaya yol açmaktadır.



4.1.2. EĞİRDİR'İN GELİŞMESİNDE ETKİLİ OLAN BEŞERİ FAKTÖRLER

4.1.2.1. YERLEŞMENİN TARİHÇESİ VE NÜFUS

Şehir ve çevresinde bugüne kadar kapsamlı bir kazı ve sistematik bir yüzey araştırması yapılmamıştır. Bölgenin sistematik olarak tümüyle araştırıldığını da söyleyemeyiz. Eğirdir şehri tarihsel ve kültürel mirasının önemli bir kısmını yitirmiş talihsiz Anadolu şehirlerinden biridir.

Bugüne kadarki araştırmalarda Eğirdir ve çevresinde Yontma Taş ve Mezolitik Çağ yerleşmelerinin izlerine rastlanılmamıştır. Bununla birlikte ilk Neolitik Çağdan (MÖ 6500–5600) günümüze kadar olan tarihi süreç içinde önemli kültür boşlukları bulunmakla birlikte, fakat yinede bir devamlılığın olduğu izlenebilmektedir (Özsait,2001).

EĞİRDİR'İN MERKEZİ VE ÇEVRESİNDEKİ İLKÇAĞ YERLEŞMELERİ

A-İlk Neolitik Çağ Yerleşmeleri

1-Kovada Göl Yerleşmesi

2-Tepeli Höyük

B-İlk Tunç Çağı (M.Ö. 3300-1800)

Barla Kasabası ve çevresi

C- Orta Tunç Çağı (M.Ö. 1800-1450)

1-Eğridir(=Eğirdir) Höyük

D-Helenistik ve Roma Çağı Yerleşmeleri

1-Prostanna

2-Parlais

E-Eğirdir Gölünün Doğusundaki Yerleşmeler

1-Malos

2-Sorkuncak

3-Gökçehöyük

4-Senitli Yaylası

F-Davraz Dağı Yerleşmeleri

1-Kale Yıkığı

2-Kocahöyük ve Toptaş Tümülüsleri

3-Damlar Mevkii Roma Çağı Yerleşmesi

M.Ö. 6000 de Orta Asya'dan batıya doğru birtakım göçler meydana gelmiştir. Bu göç hareketleri Kafkaslar üzerinden Anadolu'ya ve İran'a olmuştur. Bunlar; Etiler, Sümerler ve Alanlar olup dilleri Türkçedir. Buna göre Eğirdir' i içine alan (Pisidia) nın ilk sakinleri Türklerdir (Yiğitbaşı, 1972).

Pisidia, Eskiçağda bugünkü Isparta ve Burdur illeri yöresinin adıdır. Kuzeyinde Frigya, doğusunda Likaonia, güneyinde Pamfilia ve batısında Karia bulunuyordu. Hacılar Höyüğü'nde yapılan kazılar neticesinde burasının Yenitaş Çağında önemli bir kültür merkezi olduğu anlaşılmıştır. Pisidia'nın tarihte siyasal bir önemi olmamıştır.

Pisidia Şehirlerinin Başlıcaları;

(AĞRAİ) Atabey, (ANTIUCHALA) Yalvaç, (APOLLİONİA) Uluborlu, (BARİS) Isparta, (GONANA) Gönen, (KREZÜS) Eğirdir, (OLBASA) Belenli, (ANABURASLAR) Şarkikaraağaç, (TIMBRANDA) Miheror-Eğirdir Köyü, (ADADA) Sütçüler'de Karabavlu ve (SAGALOSSOS) Ağlasun' dur.

Eğirdir ve çevresi daha sonra (M.Ö. 2000–1200)'de Arzava Krallığı yönetimine girdiği buluntulardan ve kayıtlardan anlaşılmaktadır.

Eğirdir gölünün güney ucu kıyıları kuşkusuz bölgedeki ilk kentçiklerden birinin ya da birkaçının yeri idi. Bu yöreye Luwi uygarlığı çağında Askawana, yani "Ada Ülkesi " adı verilmiştir.

Yöre, Arzava Krallığından sonra M. Ö. 1200 yıllarında Frigler' in egemenliğine girdi. Eğirdir kenti daha sonra M. Ö. 560–547 yılları arasında Lidya'nın son hükümdarı Krezüs tarafından kuruldu. İlk adının da "Krozos" olduğu sanılmaktadır. O yıllarda Lidya krallarının en büyük ve sonuncusu olan Krezüs, Anadolu'nun birçok yerini

idaresi altına almıştı. İdare merkezi Sardes şehriydi. Şehrin iç kalesinin de Lidyalılar tarafından yapıldığı sanılmaktadır.

Krezüs, Avrupalıların Kyrus dedikleri Pars (İran) İmparatoru Keyhüsrev ile yaptığı savaşta Milattan 546 yıl önce mağlup olmuş bundan sonra Anadolu İranlıların eline geçmiştir. Yaklaşık 200 sene Perslerin elinde kalmıştır.

Perslerden sonra Seleukos egemenliği altına girmiştir. Yöre, Seleukoslar tarafından M.Ö. 188 yılında Apamea (Dinar) antlaşmasıyla Romalılara bırakılmıştır. Roma döneminde "Prostanna" adıyla anıldığı görülmektedir. Prostanna, bugünkü şehrin güneybatı kısmında, Camili Yaylada yer alıyordu. Kent, Ptolemaios'da, Orta Pisidia'da Hierocles'te, Timbriada (Mirahor) ile Konane (Gönen) arasında gösterilmektedir. Prostanna'nın M.Ö. 1. yüzyıldan itibaren görülmeye başlayan ve M.S. 214 'e kadar basıldığı bilinen sikkelerinde, bugün Eğirdir Sivrisi olarak bilinen "Viarus" dağının kabartması yer alıyordu.

Eğirdir ve çevresi M.S. 395'te Bizans İmparatorluğunun egemenliğine girmiş ve sonra şehir orta çağda "Akroterion" şeklinde anılmıştır. Bizans egemenliğinin son dönemlerinde, şehrin adı, "Akrotiri" olarak geçiyordu. Eğirdir, Bizans'ın Anatolikon Theması sınırına dahildi.

Yöredeki ilk Türk yerleşiminin 1071 Malazgirt zaferinden birkaç yıl sonra gerçekleştiği sanılmaktadır. 1097 Dorilaion (Eskişehir) Savaşı'ndan sonra Türk boyları, Haçlı-Bizans baskısı altında Anadolu içlerine çekilmişlerse de kısa bir süre sonra, 1176 Miryokefolon zaferiyle yeniden çevreye yerleşmeye başlamışlardır. Anadolu Selçuklu hükümdarı III. Kılıçarslan, 1204 yılında çevredeki şehirlerle birlikte Eğirdir'i de Selçuklu egemenliği altına aldı. Selçuklu sultanlarının, doğal güzellikleri sebebiyle yaklaşık olarak 75 yıl sayfiye şehri olarak kullandıkları Eğirdir'in, bu dönemde "Cennetabad" olarak isimlendirildiği bilinmektedir.

Anadolu Selçuklu Devleti'nin sona ermesinden sonra Teke Türkmenlerinin Eğirdir boyuna mensup olan "Felekeddin Dünder Bey, Hamidoğulları Beyliği'ni kurdu ve önce Uluborlu'yu, daha sonra 1310 yılında Eğirdir'i beylik merkezi yaptı. Eğirdir, 1324-1327 arasındaki 3 yıllık İlhanlı egemenliği dönemi hariç tutulacak olursa, 1391 yılına kadar 78 yıl süreyle Hamidoğulları Beyliği'nin başkenti olmuştur.

Hamidoğulları Beyliği'nin sona ermesi ile Eğirdir, beyliğin diğer topraklarıyla birlikte Osmanlı egemenliğine geçti. Osmanlıların ilk egemenlik dönemi çok kısa sürdü. Timur'un, Ankara Savaşı'ndan sonra Anadolu'yu istilası sırasında Eğirdir'e gelerek kendisine boyun eğmeyen şehri ve halkın sığındığı Nis Adası'nı kuşatarak zaptetti ve bölgeyi 1402 yılında Karamanoğlu II. Mehmet Bey 'e verdi.

Osmanlı egemenliği döneminde yörenin devlet sınırlarından uzak kalması, savunma ihtiyacının ortadan kaldırmıştır. Bu dönemde şehrin surları onarım görmemiş, yıkılmaya yüz tutmuş, beylik dönemindeki canlı hayat sönmeye başlamıştır.

Temelleri Osmanlı öncesine dayanan bu muazzam miras XV ve XVI. Yüzyıl Osmanlı resmi belgelerine de yansımıştır. Osmanlı kadıları bu yargısal birime Osmanlı merkezi hükümetleri tarafından sürekli ve düzenli olarak atanmaktaydılar. XV. yüzyılda şehir Osmanlı merkezi hükümetlerinin sıkı denetimi altındadır.

Eğirdir ve çevresi ile ilgili bilgileri bölgeyi 1332 yılından beri aralıklarla ziyaret eden seyyah araştırmacıların notlarından da edinmekteyiz. Seyyah İbn Batuta 1332 yılında Antalya, Burdur ve Isparta (Sabarta olarak geçer) üzerinden Eğirdir'e gelir. Akritur olarak verdiği yerleşmede Eğirdir Gölü üzerinde büyük kayıklarla yapılan ulaşımdan bahseder. Kâtip Çelebinin Cihannüma adlı eserinde göl üzerindeki adalarda üzüm bağlarının bulunduğu ve adaların gemicilikle uğraşanlar tarafından iskân edildiğini yazar.

1872 yılından itibaren Göller Bölgesinde incelemeler yapan G. Hirschfeld Eğirdir gölünü bölgedeki dağların birleşme noktası ve diğer göllerinde onu işaret edecek şekilde sıralanmış olduğunu yazmış ve onu coğrafi bakımdan bu formasyonun merkezi olarak düşünmüştür (Özsait, 2001).

Çok eski bir yerleşime sahip olan Eğirdir; 1950'li yıllara kadar, bugün şehir merkezi olarak kullanılan merkezi mahallelerin yer aldığı kıyı oku ve o yıllarda tam ada olan Yeşilada üzerinde toplanmıştır (Şekil 9).

1950–1960 yılları arasında, İmar ve İskân Bakanlığının yaptırdığı yangın evleri ile yerleşme tarihi kent dışına çıkarak güneyde Kemik Hastanesi çevresine atlamıştır (Şekil 9).

1960–1970 yılları arasında Yeni mahalle, Kemik Hastanesi çevresi ve Yazla mahallesi çevresinde gelişim göstermiştir. Ayrıca güneyde elma bahçeleri içinde yer alan Ziraat Fidanlığı etrafında bağ evi niteliğinde konut toplulukları vardır (Şekil 9–10).

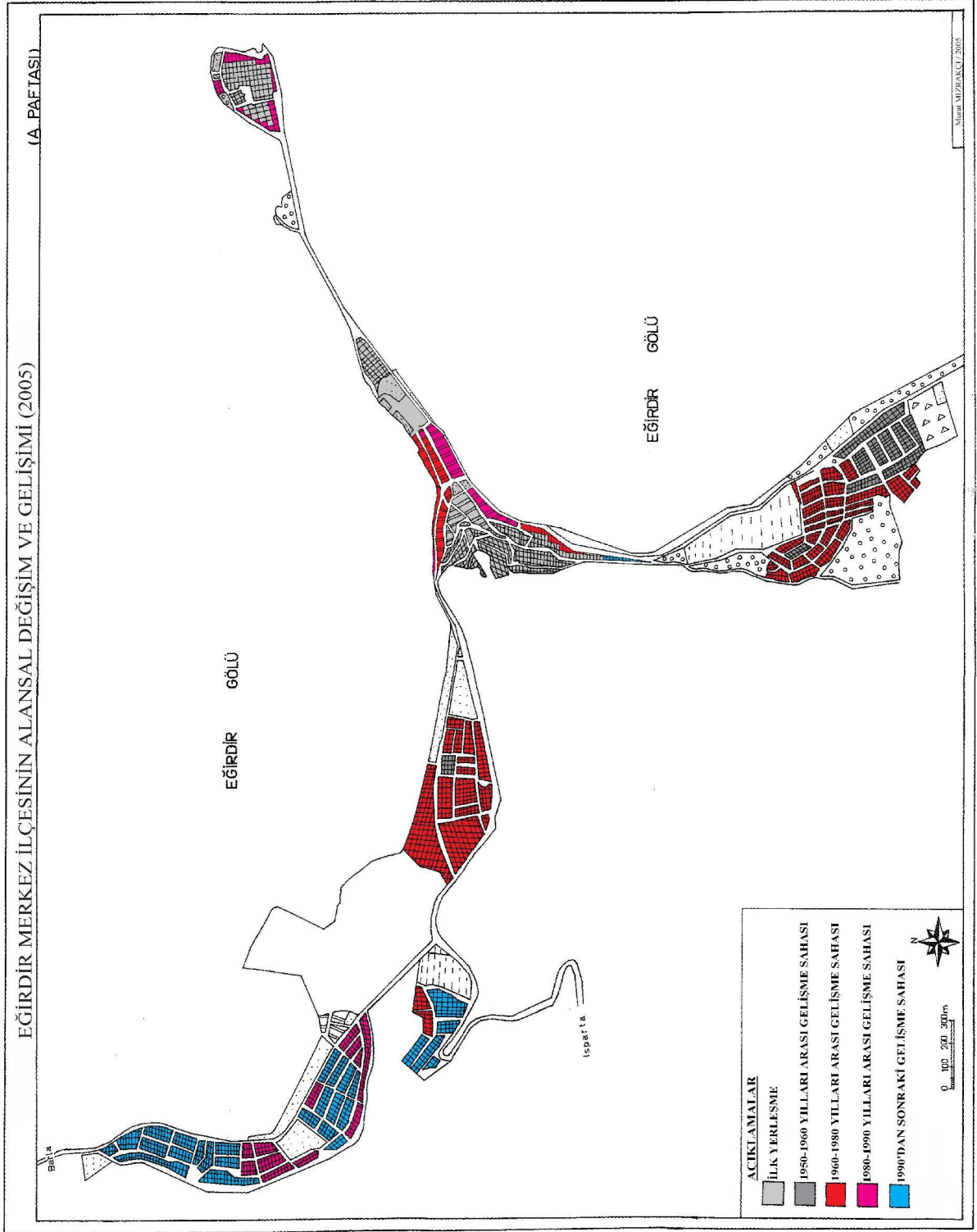
1970–1980 yılları arasında Yenimahalle ve yazla mahallerinde konut sayısında artış olup Sekibağ mahallesinde de konut artışı başlamıştır (Şekil 9).

1980–1990 yılları arasında Altinkum Plajı, İstasyon çevresinde yapılaşmalar başlayıp, güneyde Bağlar, Kızılçibık, Konne Bucağı Mahallelerinde yoğunluk artmıştır (Şekil 9–10).

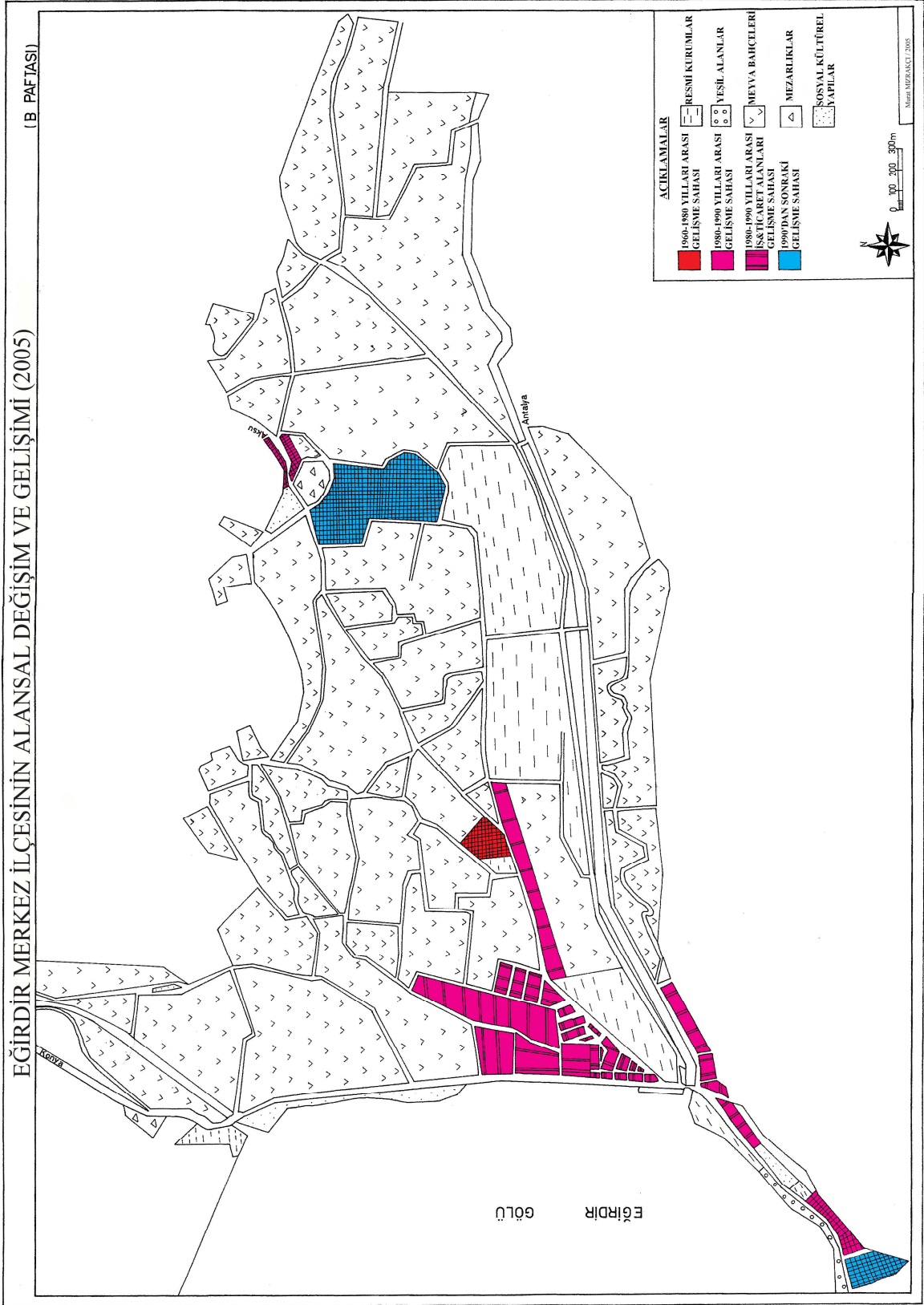
1990'dan sonra toplu konut alanlarının açılmaya başlamasıyla yerleşme hızla gelişme göstermiştir. Özellikle o yıllarda yurt çapındaki Turizm Patlamasının etkileri sonucu dış turizmin olduğu kadar iç turizmin de Eğirdir'de canlanması bu gelişmeye neden olarak gösterilebilir. Çünkü ilçenin Eğirdir gölü kıyısında konumlanmış olması alanın özellikle su kıyısı rekreasyon değerini yükseltmektedir. Buna birde yaz aylarındaki hava sıcaklığının düşük olmasının eklenmesi ile yayla kullanımına da olanak tanınmasından dolayı II. Konut alanlarına olan istek ve ihtiyaç artmaktadır. Bu da özellikle göl kıyısında toplu konut inşaatlarının hızla yayılmasına yol açmaktadır. Kooperatifleşmenin artması ile özellikle Plaj çevresinde, Hastane ile çarşı merkezi arasında, Yenimahalle'nin güneyinde, Taştepe mevkiinde konut sayısında ve at sayılarında büyük bir artış olmuştur (Şekil 9-10).

Yerleşmenin toplu olarak kuzeye doğru gelişmesini göl ve engebeli arazi, güneye doğru gelişmesini dağlık alanlar ve elma bahçeleri, batıya gelişmesini dik ve kayalık arazi, doğuya gelişmesini göl engellemektedir. Yeşilada da günümüzde pansiyonculuk gelişmiş olup halkın büyük kısmı turizme yönelmiştir.

Eğirdir'de yerleşim için uygun parsellerin önerilmesi sırasında bir alandaki yerleşim için en önemli kriter olan eğim ve toprak sınıfı faktörü dikkate alınmıştır. %10 eğim, tarım için elverişli toprak sınıflarının dışında kalan topraklar yani IV. sınıftan daha büyük topraklar ile doğaya zarar vermekten kaçınmak için seçilen orman alanı bulunmayan topraklar I. derecede öncelikli kriterleri oluştururken, %10–20 eğim alanları II. derecede öncelikli yerleşim yerleridir. III. ve IV. sınıf tarıma daha az elverişli topraklar ile seyrek orman alanına sahip bölgelerdir.



Şekil 9: İnceleme alanının alansal değişim haritası (A Paftası)



Şekil 10: İnceleme alanının alansal değişim haritası (B Paftası)

Osmanlı vergi ve nüfus sayımlarında 1530 yılında Eğirdir şehir merkezinde 17 adet mahallenin var olduğu görülür. Bütün bu mahallelerde 551 nefer insan, yaklaşık 3000den fazla kişi yaşıyordu. Bunun 485 neferi Müslüman, geriye kalan 66 neferi ise Müslüman değildi. Kısacası şehrin nüfusunun %8'i Müslüman değildi. II. Selim zamanında (yaklaşık 40 yıl sonra) nüfus 738 nefere ulaştı (Erdoğan, 2001).

1920'li yıllarda Eğirdir Güney Anadolu'yu bir uçtan diğer uca kaplayan Torosların batısında yer yer 3000 m'ye ulaşan dağlar, yaylalar ve göller arasında o günlerde 7987'si kadın, 8007'si erkek toplam 15994 Müslüman; 539'u kadın, 577'si erkek 1116 Hıristiyan olmak üzere toplam 17110 kişi yaşıyordu.

Günümüzde Eğirdir'in; 4 kasabası (Barla, Gökçehöyük, Pazarköy, Sarıdris) ve 24 köyü (Ağılköy, Akbelen, Akdoğan, Akpınar, Aşağı Gökdere, Bademli, Bağcık, Bağilli, Balkırı, Beydere, Bağören, Çayköy, Eyüpler, Havutlu, Kırıntı, Mahmatlar, Serpil, Sevinçbey, Sipahiler, Sorkuncak, Tepeli, Yılgıncak, Yukarı Gökdere, Yuvalı) vardır.

İlçenin 2000 yılı nüfus sayımına göre toplam nüfusu 40996 olup Isparta ili nüfusunun yaklaşık %9'unu teşkil etmektedir. Ortalama nüfus yoğunluğu 29 kişi/km²'dir. Bu rakam genel olarak 85 kişi/km² lik nüfus yoğunluğuna sahip Türkiye ortalamasının oldukça altındadır. İlçede yaşayan 40996 kişinin 16905 kişisi ilçe merkezinde kalanı (24091 kişi) köy ve kasabalarda yaşamaktadır.

TABLO 2: EĞİRDİR İLÇESİ VE ŞEHİR MERKEZİNİN 1975–2000 YILARI ARASI NÜFUS SAYIM SONUÇLARI

YILLAR	1975	1980	1990	1997	2000
İlçe toplam nüfusu	40921	45005	41266	40817	40996
Eğirdir merkez nüfusu	9799	12415	15828	14857	16905

1980 yılından sonra genel olarak ilçede nüfusun düştüğü görülmektedir. Buna karşılık şehir merkezinde artış görülmektedir. Bu durumun en önemli nedeni şehir

merkezinde bulunan eğitim ve iş imkânlarıdır. İlçe merkezinde bulunan Süleyman Demirel Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi ve Yüksekokul bölümleri, Kemik Hastalıkları Hastanesi ve Dağ Komando Okulu nüfusu artış yönünde etkilemektedir.

Eğitim değerlerinin yüksek olduğu şehirde nüfus, eğitimin düşük olduğu kıyı kesimlerde, Boğazova’da ve dağlar arasındaki düzlüklerde dağılım göstermektedir.

4.1.2.2. ULAŞIM

Eğirdir’ in ulaşım hizmetleri birinci planda karayoluna dayanmaktadır. İlçede karayolları hizmetlerini Karayolları Genel Müdürlüğü’nün Antalya Bölge Müdürlüğüne bağlı Isparta şube şefliği yürütmektedir.

Şehrin diğer illerle olan karayolu bağlantısı 330 numaralı Isparta-Konya-Adana devlet karayolu üzerinden sağlanmaktadır. Konya şehrine bağlantı Gelendost, Şarkîkaraağaç ve Beyşehir güzergâhı ile kurulmaktadır. Doğu ve Güneydoğu Anadolu ulaşım araçları Eğirdir-Isparta üzerinden İzmir ve Antalya’ya ulaşır.

TABLO 3: EĞİRDİR ŞEHRİNİN BAZI ÖNEMLİ MERKEZLERE UZAKLIĞI

Şehir	Mesafe (Km)
Afyonkarahisar	204
Ankara	456
Antalya	180
Burdur	90
Isparta	34
İzmir	428
Konya	243

Eğirdir, turistik açıdan ise Orta Akdeniz Bölgesi'nde tarihi merkezleri bağlayan Antalya, Konya, İzmir üçgeninde yer almaktadır. Antalya ve İzmir'den Nevşehir (Kapadokya) turlarının geçiş güzergâhında olması nedeniyle genellikle yemek, dinlenme, mola saatlerinin verildiği merkez durumundadır.

Köy yolları kısmen asfalt, kısmen de stabilize edilmiştir. Ham ve toprak yollu köy yolu yoktur. İlçeğe bağlı bütün kasaba ve köylerin yolları yaz-kış açıktır.

Eğirdir demiryolu ulaşım hizmeti bakımından ise TCDD Isparta 33. Şube Şefliğine bağlı bulunmaktadır. 1912 yılında inşa edilen demiryolunun bakımı ve yenilenmesi bu şeflik tarafından yürütülmektedir. Ankara-Afyon-Isparta hattının son durağıdır. Ayrıca demiryolu şehri Isparta üzerinden İstanbul ve İzmir'e bağlar. Demiryolu kullanılabilir olmasına rağmen yük ve yolcu taşımına kapanmış seferler iptal edilmiştir.

4.1.2.3. ARAZİ KULLANIMI

Eğirdir ilçesi Isparta ili içerisinde 177.880 hektarlık alanla il genelinin % 19,9'unu kapsamaktadır. İlçe Isparta ilinde en fazla eğime sahip alanlardandır. İlçede arazi genel olarak orman arazisi ve fundalık alanla kaplıdır. Arazi kullanımında yerleşimin payı oldukça azdır.

TABLO 4: EĞİRDİR İLÇE'SİNİN ARAZİ KULLANIM ŞEKLİ

Arazi Kullanım Şekli	Alan (ha)
Kuru Tarım	23543
Sulu Tarım	3159
Sulu Tarım(Yetersiz)	205
Bahçe Sulu	5236
Bağ (Kuru)	92
Çayır	864
Mera	2570
Orman	64258
Fundalık	20669
Tarım Dışı	5663
Boş Arazi	28183
Su Yüzeyi	23438

Araştırma sahasında arazi kullanımı ile morfoloji arasında yakın bir ilişki mevcuttur. İnceleme alanında genel olarak toprak örtüsü gelişmemiş ve engebe fazladır. Yamaç döküntüleri sahada en fazla orana sahiptir. Eğirdir şehri ve yakın çevresinde arazi kullanım biçimleri genel olarak tarım arazisi, orman ve fundalık arazi, yerleşim alanı ve yerleşim dışı alan olmak üzere 4 grup altında toplanabilir.

Genel arazi kullanım haritası incelendiğinde yerleşim alanlarının yükselti eğiminin düşük olduğu Eğirdir gölü kıyı şeridi, Boğazova ve tepeler arasındaki düzlüklerde olduğu görülmektedir. Şehir merkezi Sivri Tepe'nin eteklerinde ve kıyı okunun gerisinde kurulmuş ve gelişme göstermiştir. Şehir merkezinin gerisinde dik yamaçlı Sivri Tepe birden yükselip çok büyük bir bölümü çıplak kayadan oluşmaktadır. Eğirdir merkezinin batısında Sivri tepenin doğusunda ise Eğirdir gölünün bulunması şehrin gelişiminin kuzey ve güneye olmasını mecbur bırakmıştır.

Merkezin kuzey-kuzey batısında ki alanın büyük bir bölümü askeri bölgeden oluşmaktadır. Sivri tepenin kuzey etekleri tamamen askeriye aittir. Bu bölgede yerleşmeler ise genel olarak gölün kıyısındaki plajın gerisinde gelişme göstermiştir.

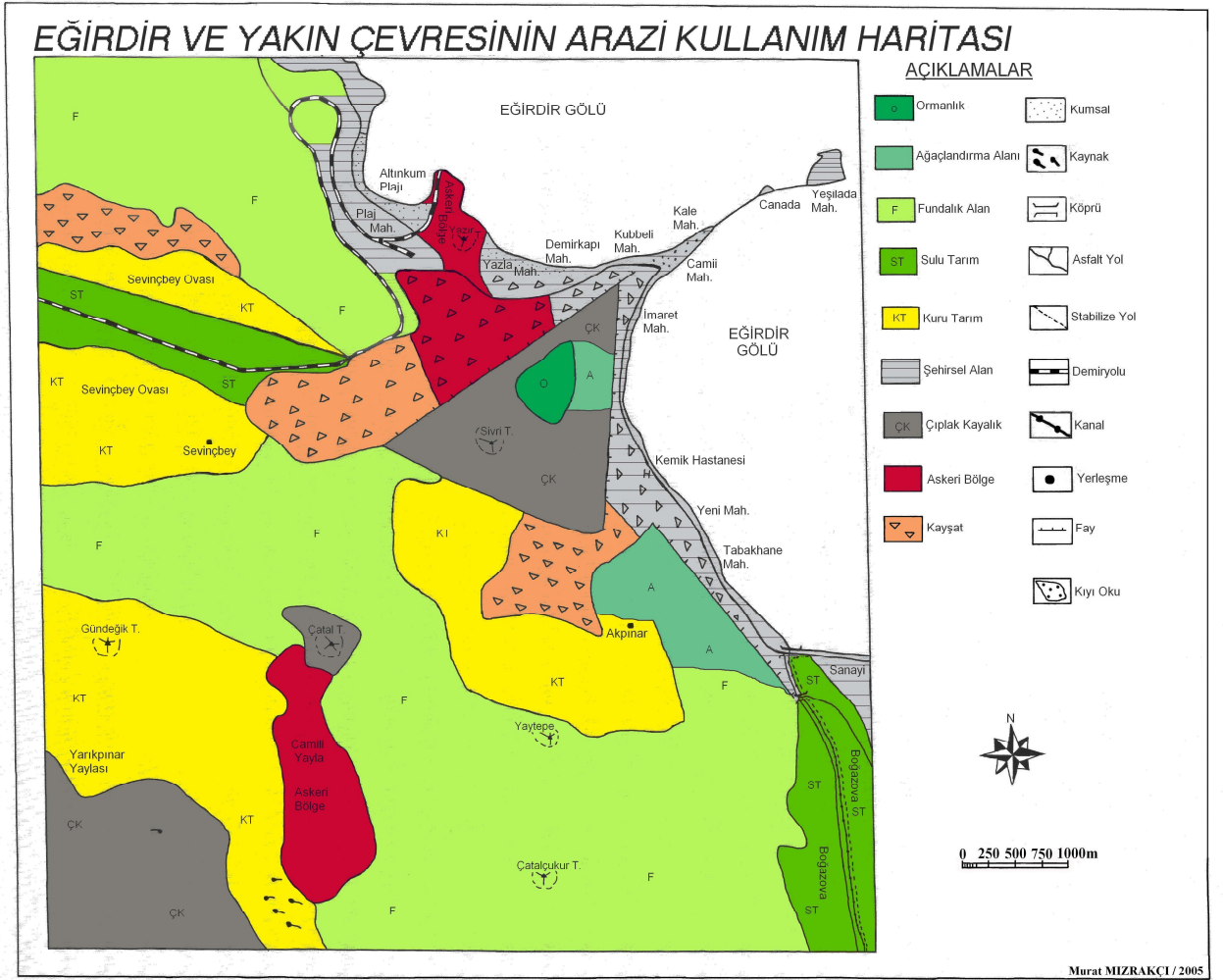


Foto 7: Eğirdir Gölü kıyısında Altinkum Plajı ve Sivri tepenin kuzey etekleri

Eğirdir şehir merkezinin güneyinde ise Sivri tepenin eteklerinde mahalleler kurulmuştur. Şehir merkezinin batısında yükselen Sivri tepe hemen hemen tamamen çıplak sarp kayalıktan ibarettir ve yerleşime uygun değildir.

Eğim ve yükseltinin arttığı yerlerde orman alanları, ağaçlandırma sahaları ve fundalık alanlar bulunmaktadır. Bu alanlar özellikle Sivri tepenin batı-güney batısında ki yaylalarda görülmektedir.

Eğirdir gölü çevresinde 50000 hektarı aşan tarım alanları mevcuttur. Belli başlı geniş ovalar Atabey, Gelendost, Senirkent, Yalvaç, Uluborlu, Boğozova, Hoyran, Barla, Gönen, Keçiborlu ovalarıdır. Adı geçen ovalar sulamaya elverişli tarım alanlarıdır. Eğirdir şehrinde sulu tarım özellikle suyun bulunduğu ve eğimin (%2-10) düşük olduğu Boğazova'da yapılmaktadır. Alüvyal örtü üzerindeki bu sahada genel olarak elma bahçeleri bulunmaktadır. Yerleşmeler çok fazla olmamasına karşılık günümüzde imara açılan gözde alanlardandır. Boğazova'da 1990'lı yıllardan sonra kentleşme hızla artmaktadır. Kuru tarım ise eğimin (%10-20) arttığı Akpınar köyü çevresinde, Sevinçbey ovasında ve Yarıkpınar yaylasında yapılmaktadır. Şehir genel olarak Kuzey-güney doğrultusunda gelişmiş ve yerleşmeler göl ile yamaç döküntüleri arasındadır.



Şekil 11: İnceleme alanının genel arazi kullanım haritası

4.1.2.4.YERLEŞMENİN FİZİKİ GELİŞMESİNİ ENGELLEYEN SEBEPLER

1. Topoğrafyanın ve suyun getirdiği aşılamayan sınırlar
2. Isparta yolu üzerinde çevresindeki askeri alan.
3. Kuzeydeki demiryolu.
4. Güneydeki elma bahçelerinin bulunduğu birinci sınıf tarım arazisi.
5. Mahalleler arasında bulunan dik ve kayalık topoğrafik engel.

4.1.2.5.YERLEŞMENİN FİZİKİ GELİŞMESİNİ DESTEKLEYEN SEBEPLER

1. Yerleşmenin konumu
2. İlçenin turizm potansiyeli.
3. Özellikle belediye arazileri üzerinde 1990 yılından sonra kurulan toplu konutlar.
4. Kentin çevre yerleşmelerle olan ekonomik, sosyal ve yönetsel bağlantısı.
5. Yaklaşık 2500 nüfuslu Eğirdir Dağ Komando Okulu, 700 yataklı Eğirdir Kemik Hastalıkları Hastanesi ve ortalama 1000 öğrencili Süleyman Demirel Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi ve Süleyman Demirel Üniversitesi Eğirdir Meslek Yüksek Okulu'nun ekonomik, sosyal potansiyeli.

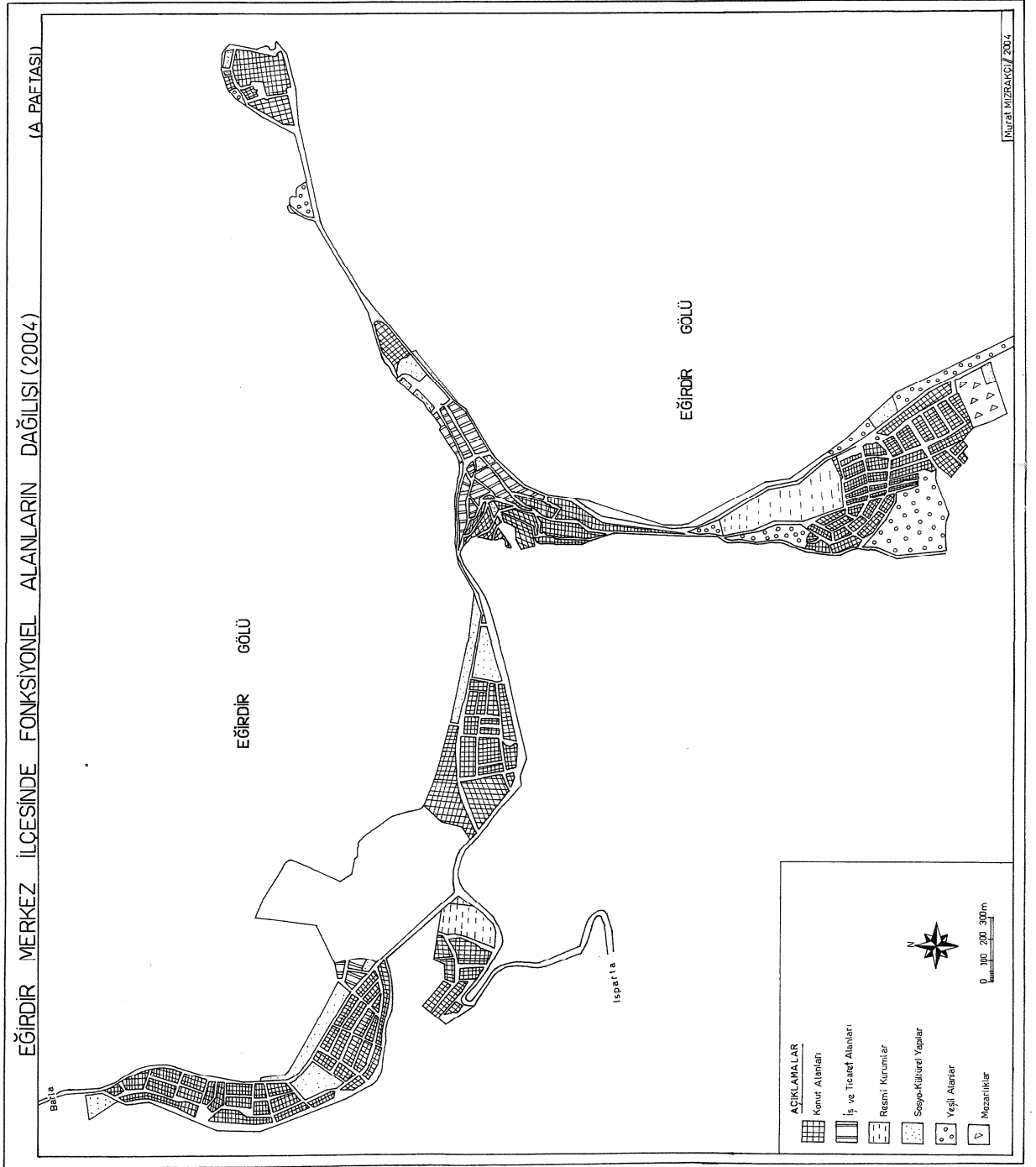
4.1.2.6. KENTİN ANA GELİŞME BÖLGELERİNDE YER SEÇİMİ KRİTERLERİ VE ŞEHİR İÇİ ARAZİ KULLANIMI

Topografya, mikro-klima, toprak sınıfları ve mülkiyet durumu göz önüne alınarak konut bölgeleri yerleşmenin kuzeybatısında yoğunlaştırılmıştır. Merkez mahalleler ve Kale Mahallesiindeki tarihi yerleşme dokusu ve yapılar olduğu gibi korunmuş, bu bölgede nüfus ve yapı yoğunluğunun artmasını engelleyici önlemler alınmıştır (Şekil 12).

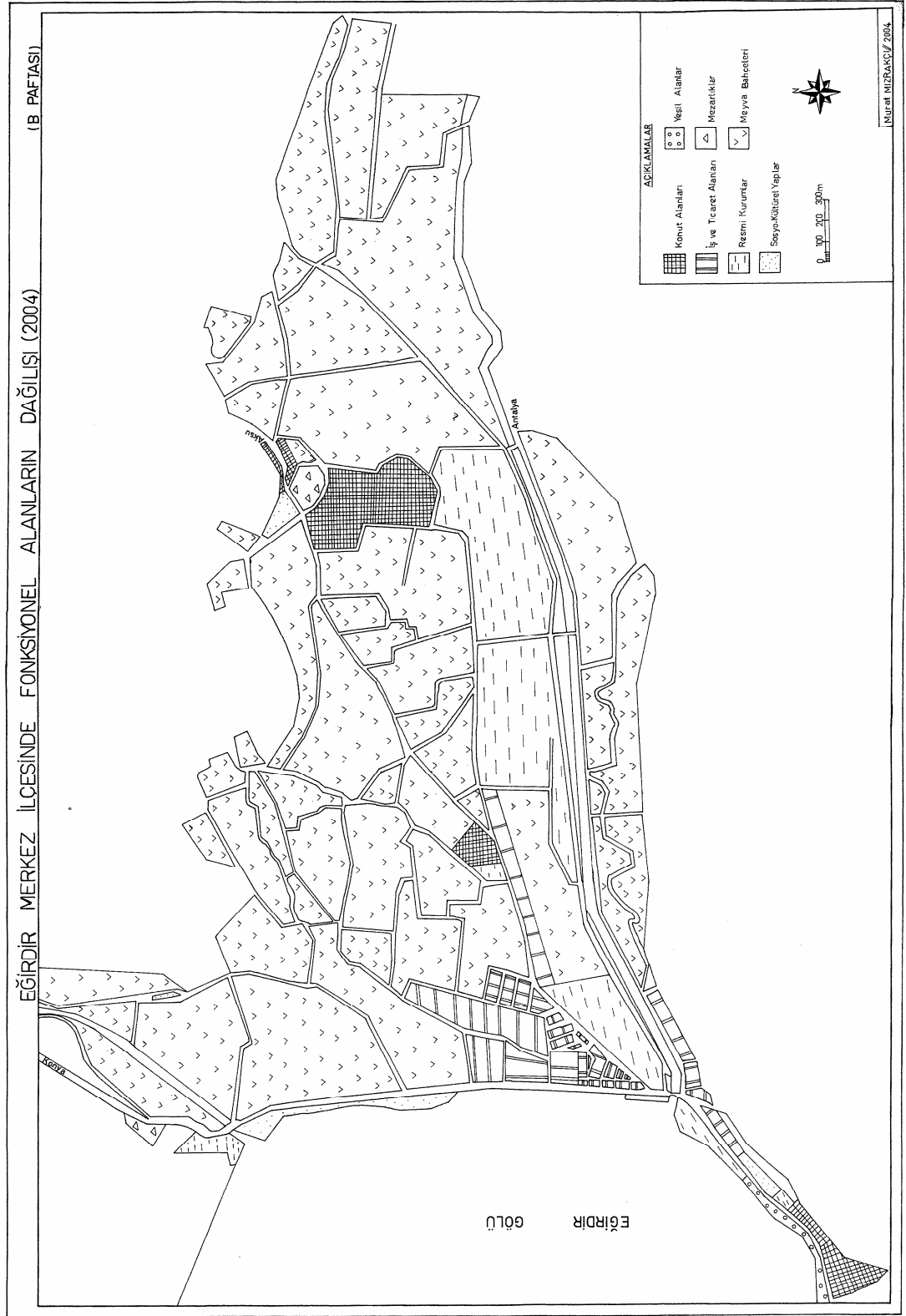
Kentin ekonomik gelişimini destekleyecek ve çevre köylerle olan bağlantısını pekiştirecek biçimde bölgeye dönük işlevler (depolama, imalathane, tamirhane vb.) gölün güneyinde Konya, Kovada ve Sütçüler yolları arasında, tarım alanları ile de yakın ilişkili olarak düzenlenmiştir. Güneyde elma bahçelerinin bulunduğu alan tarımsal alan

olarak, bu bölgede minimum arazi bölünme ölçüsü 3000 m² olmak kaydı ile bağ-bahçe düzeninde yerleşme bölgesi planlanmıştır. Ayrıca Ziraat Fidanlığı ve imalathaneler çevresinde buralarda çalışanlar için konut topluluklarına yer verilmiştir (Şekil 13).

Şehirdeki kültürel, sportif ve turistik işlevler kuzeyde konut bölgeleri ile göl arasında, kıyı olanaklarının en fazla olduğu yerde konumlanmış, Altınkum Plajı'nın çevresi turistik yerlere ayrılmıştır. Ayrıca, turizmin yerleşme ekonomisine daha geniş ölçekte katkıda bulunabilmesi için, tarihi koruma bölgesi olan Yeşilada'da pansiyonculuk gelişmiştir (Şekil 12).



Şekil 12: Eğirdir şehrinde fonksiyonel alanların dağılışı (A Paftası)



Şekil 13: Eğirdir şehrinde fonksiyonel alanların dağılışı (B Paftası)

4.2. GÜNÜMÜZDE EĞİRDİR' İN FONKSİYONEL ÖZELLİKLERİ

4.2.1. EKONOMİK DURUM

Osmanlı zamanında Eğirdir ekonomik yönden güçlü bir belde idi. Bölgenin en canlı pazarlarından birisi Eğirdir'de kuruluyordu. Eğirdir ve çevresi 16. yüzyıl sonlarındaki ayaklanmalardan ekonomik yönden olumsuz etkilendiyse de, yörede 17. yüzyıl sonlarında ekonomik hayat yeniden canlanmıştı.

1892 Konya Vilayet Salnamesinde Eğirdir şehrinde, 864 hane, 4 han, 3 hamam, 211 dükkân, 1 değirmen, 4 fırın, 3 kahvehane bulunduğu kaydedilmektedir. Eğirdir'de o zamanlarda gelir kaynakları olarak, bez ve çarşaf dokumacılığı gibi küçük sanayi yanında tarım ürünleri de önemli yer tutmaktaydı. Yine 1892 Vilayet Salnamesine göre, Eğirdir'de pamuk ve afyon da üretiliyordu.

Eğirdir'e canlılık kazandıran bir başka etken de, ilçenin 1912' de İzmir-Aydın-Dinar demiryoluna bağlanması olmuştur. Günümüzde Eğirdir'in ekonomik durumu oldukça güçlü bir yapıya dayanmakta olup, en önemli gelir kaynağı, ihracata yönelik elma ve su ürünleridir. Bunlardan başka hayvancılık, küçük sanatlar, orman ürünleri gibi ekonomik faaliyet dalları da vardır. Kırsal kesimde kalan halkın birçoğu tarımla uğraşmaktadır.

4.2.2. SANAYİ

4.2.2.1. Un Fabrikası

İlçe merkezinde bulunan Boğazova Un fabrikası bir yılda 6500 ton Un, 1600 ton kepek üretmektedir.

4.2.2.2. Soğuk Hava Deposu

Eğirdir ve çevresinde büyük önem taşıyan elma üretimine bağlı olarak çeşitli yerlerde soğuk hava depoları kurulmuş ve kurulmaktadır. İlçede; 12 adet soğuk hava deposu ve bir adet ambalajlama fabrikası mevcut olup, soğuk hava depolarının toplam kapasitesi 80 bin ton civarındadır.

4.2.2.3. Asya Meyve Suyu Fabrikası

1993 yılında Nevşehir Avanos ilçesinden Eğirdir'e nakledilmiştir. Meyve suyu, meyve konsantreleri ve pulbları üretimi yapmaktadır. Yılda; 35 bin ton sanayi tipi elma,

3 bin ton vişne, 3 bin ton şeftali, 3 bin ton kayısı, 500 ton üzüm ve 100 ton limon işleme kapasitesine sahiptir. Ayrıca kola tesisi de vardır Yılda ortalama 6 milyon dolarlık ihracat yapmaktadır. Eğirdir ve çevresinde elma üretiminin %20'sini teşkil eden sanayi tipi elma, bu fabrika ile değerini bulmaktadır.

4.2.2.4.Su Ürünleri Tesisleri

İlçede 3 adet su ürünleri işleme ve değerlendirme tesisleri mevcut olup, bu tesisler Eğirdir ve çevre göllerde avlanan su ürünlerini (Sudak balığı, Sazan ve Kerevit) işlemekte, depolamakta ve yurt dışına ihraç etmektedir. Süleyman Demirel Üniversitesi'ne bağlı olarak Eğirdir'de bulunan Su ürünleri Fakültesi, su ürünlerinin gelişmesine bilimsel ve teknik destek vermektedir.

Ayrıca Tarım Bakanlığı Su Ürünleri Araştırma Enstitüsü, bölgedeki göl ve akarsularda balık üretimi açısından denemeler yapmaktadır. Özellikle gölde kafes balıkçılığı denemesinde önemli mesafe kat edilmiştir.

4.2.3. TARIM VE HAYVANCILIK

Eğirdir İlçesinin kırsal alanlarında yaşayan halkın hemen hemen tümü geçimini tarımla sağlamaktadır. İlçede 14 bin 600 hektar tarım arazisi mevcut olup, 6336 hektarında sulu tarım yapılmaktadır. İlçede tarımsal faaliyet olarak başta meyvecilik olmak üzere tarla bitkileri üretimi, bağcılık, gülcülük, yem bitkileri üretimi ve sebzeçilik yapılır. Tarla bitkileri üretiminde buğday, ekim alanı ve üretim miktarı açısından birinci sırada yer alır. Buğdayı arpa, nohut, yağ gülü, patates, şeker pancarı ve mısır izler.

Eğirdir'in en önemli geçim kaynağı, ihracata yönelik elma üretimidir. Isparta ili Türkiye'nin elma üretiminde birinci sırada yer almaktadır.1999 yılı itibariyle Isparta ilinde elma üretimi 514480 ton olarak gerçekleşmiştir. Bu yaklaşık 2.500.000 ton olan Türkiye elma üretiminin %20,58'ne denk gelmektedir. Eğirdir'de ise Isparta elma üretiminin %35,7 (183680 ton)'sini gerçekleştirmektedir. Elma ağacı sayısı 650 bin civarındadır. Günden güne gelişmekte olan elma üreticiliği yeni kültür fidanları ile geliştirilmekte ve ihracatta daha uygun hale getirilmektedir.

TABLO 5: EĞİRDİR'İN ELMA ÜRETİMİ VE ISPARTA'DAKİ PAYI

	1999		2000	
	Dikli Alan (ha)	Üretim (ton)	Dikli Alan (ha)	Üretim (ton)
Isparta	16031	514480	16120	490616
Eğirdir	3320	183680	3320	170000
%	20,7	35,7	20,6	34,7

Kaynak: Ticaret ve Sanayi Odası Raporu (Değerler Tahminidir)

Bölgede üretilen bir başka bitkisel üründe gül çiçeğidir. İlçe çevresinde toplam 724 dekarlık gül bahçesi mevcuttur. Üretilen güller Gülbirlik ve özel Gülyağı Fabrikaları tarafından alınıp iç ve dış pazarlara satılmaktadır.

Elma ve gül üretiminden başka şeftali ve kiraz üretimi de artmaktadır. Bunlardan başka çeşitli meyveler, hububat ve bakliyat üretimi de yapılmaktadır. Ancak bunlar satıştan daha çok çiftçinin kendi ihtiyacını karşılamaya yöneliktir.

Şehirde tarımsal kalkınma, sulama ve su ürünleri konularında 16 adet tarımsal kooperatif vardır. Ayrıca 14 adet zirai mücadele ilaç satıcısı bulunmaktadır.

Eğirdir merkezi Boğazova bölgesi ile köylerinde toplam 5 bin hektarlık tarım arazisi Devlet Su İşleri ve Toprak-Su sulama kanalları ile sulak tarım arazisi haline getirilmiştir. Sulanan bu arazilerle tarımda daha çok üretim beklenmektedir. İlçede hayvancılık da önemli bir gelir kaynağı olup, yaklaşık 10 bin sığır, 16 bin koyun ve 37 bin keçi mevcuttur. Ayrıca ilçede 12 bin civarında kümes hayvanı bulunmaktadır.

4.2.4. BALIKÇILIK

Eğirdir gölü balıkçılık açısından günümüzde balıkların gerekli besin bulamadığı, bu nedenle iyi beslenemediği bir göl görünümündedir (Arı,1993). Eğirdir gölünde 1958–1969 yılları arasında %80 sazan, %20 sudak avlanırken, bu oran 1976–1990 yılları arasında %26 sazan, %74 sudak üretimi şeklinde gerçekleşmiştir (Menengiç,1991). Bu rakamlar incelenip, geçmiş yılların istatistik verileri ile

karşılaştırılınca, üretim açısından Eğirdir gölünün, Göller Bölgesinde 1984 yılında ve önceki yıllarda üretim açısından I. Sırada yer aldığı görülmektedir (Timur ve Ark., 1988).

1984 yılında 12 milyon dolar döviz getirerek 2000 tona ulaşan kerevit üretimi 1985 yılında görülen bir mantar hastalığı nedeniyle önce 10 tona, daha sonraki yıllarda sıfıra düşmüştür (Arı,1993). 1985 yılından itibaren kerevit tükenmesi ile göldeki avcılığın balığa yönelmesi ve bundan doğan usulsüz avlanmalar ile göldeki besin maddelerinin azalması sonucu Eğirdir gölündeki balık üretimi düşmüş bu arada gölde kerevitin tükenmesi ve sudak balığının doğal dengeyi bozması nedeniyle balık stoklarında da azalmalar görülmüştür. Kerevitin yenilenmesi göl ve baraj sularının değişim süreçlerine bağlıdır. 1990'lı yıllarda kerevit gölde tekrar artmaya başladı. 1999–2000 yıllarında kerevit avcılığı tekrar serbest bırakıldı. Günümüzde gölde Sudak, Sazan ve Kerevit balıkçılığı yapılmaktadır.

İlçede Bağören, Barla, Merkez, Sarıdris ve Sorkuncakta 5 adet balıkçılık kooperatifi faaliyet göstermekte olup, çalışmaları verimli bir düzeyde değildir. Gölde kerevit stoklarının azalması ve yok olmasından dolayı kooperatif üyelerinin çok azı faal olup, balık avı ile uğraşmaktadırlar. Kerevit hastalığı, göldeki doğal balık dengesini de bozmuştur. Gölde kafes balıkçılığının yapılması için çalışmalar başlatılmıştır. Göldeki üretim ve hastalıklarla ilgili olarak SDÜ Su Ürünleri Fakültesi'nin araştırmaları devam etmektedir. Ayrıca Su Ürünleri Araştırma Enstitüsünce, Eğirdir Gölünde kerevitlerde görülen hastalıklarla mücadele edilmektedir.

4.2.5. EL SANATLARI

İlçede el sanatları uğraşımı geçim kaynağı şeklinde halıcılık üzerinedir. Genellikle ev halıcılığı yapıp, köylerde dokunmaktadır.

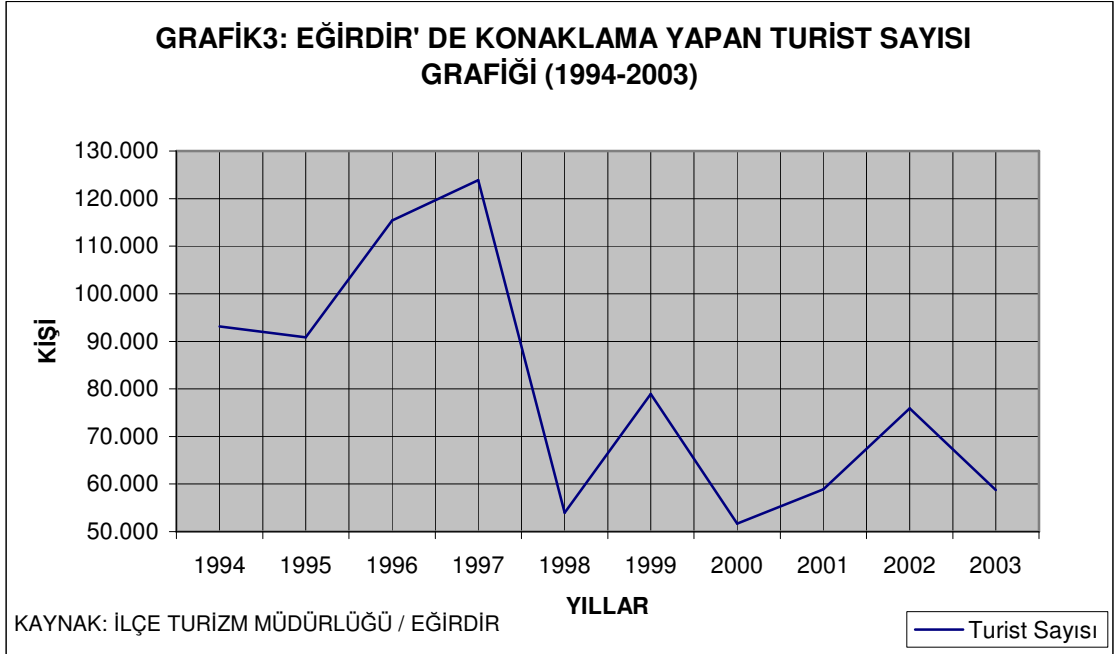
4.2.6. TURİZM

Eğirdir ilçesi Isparta ilinin, hatta Göller bölgesinin turizm merkezidir. Gerek tarihi zenginlikleri gerekse doğa zenginlikleri açısından büyük bir potansiyele sahiptir.

Eğirdir gölünün eşsiz manzarasına hakim bir tepeden kıvrıla kıvrıla inilen, küçük bir Anadolu şehri olan Eğirdir, tarihi mekanları, göl kenarında çok hoş bir şekilde düzenlenmiş çiçeklerle bezenmiş yürüyüş yolları, parkları, çocuk bahçeleri ile

günübirlik gelen ziyaretçiler için önemli bir rekreasyon alanıdır. Eğirdir şehrinin içinde bulunan tarihi eserler ve çevresindeki plaj tesisleri sadece günübirlik gelen ziyaretçiler için değil aynı zamanda konaklamak için gelen yerli ve yabancı turistler içinde ilginç bir mekândır (Sargın,2002). Turistik tesisler ve ev pansiyonculuğu şehre gelen turistleri ağırlayacak kapasitededir.

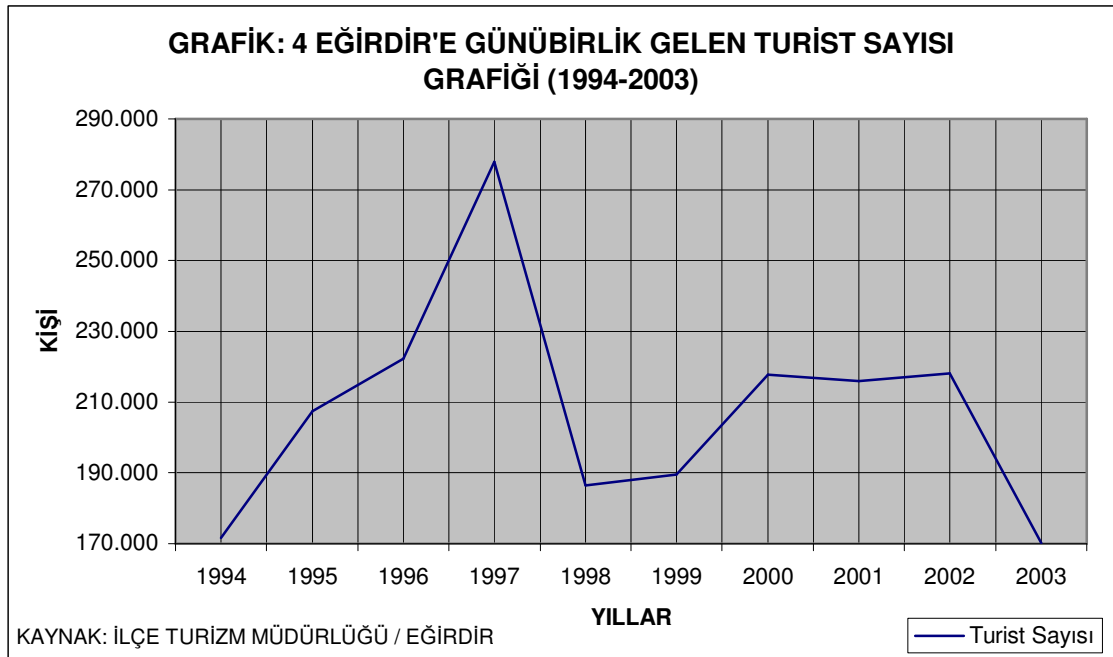
Ancak Eğirdir turizm açısından istenilen düzeyde değildir. Şehirde konaklama yapan ve günübirlik gelen turist sayısı özellikle 1997 den sonra hemen hemen sürekli azalmaktadır. Konaklamadaki düşüşün nedenlerinden en önemlileri; çağdaş anlamda konaklama tesislerinin az olup istenilen düzeye gelmemesi, Antalya'nın yakın oluşu, saat 18.⁰⁰ den sonra turistik yerler açık olmasına rağmen alışveriş merkezlerinin kapalı olması, sunulan servis ve hizmetlerde dışarıda yetişmiş kalifiye elemanların çalıştırılmaması ve yeterli reklamın yapılmaması. Bu nedenler arasında en önemli etken olarak Antalya'nın yakınlığı gösterilebilir.



TABLO 6: EĞİRDİR ŞEHRİNDE KONAKLAMA YAPAN, GÜNÜBİRLİK GELEN YERLİ VE YABANCI TURİSTLERİN ÇOK YILLIK TABLOSU

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
İlçede Konaklama Yapan Yerli ve Yabancı Turist Sayısı	93.128	90.835	115.367	123.855	53.941	78.965	51.712	58.849	75.876	58.767
İlçemize Günübirlik Gelen Yerli ve Yabancı Turist Sayısı	171.555	207.369	222.165	277.869	186.500	189.455	217.695	215.935	218.000	170.131
	2001				2002			2003		
Eğirdir'deki Oteller	11 Otel- 584 Yatak				10 Otel- 609 Yatak			10 Otel- 622 Yatak		
Eğirdir'deki Pansiyonlar	24 Pansiyon- 340Yatak				21 Pansiyon- 308Yatak			21 Pansiyon- 312Yatak		
Yeme-İçme Tesisleri	18 Adet- 2120 Kişi Kapasiteli				18 Adet- 1930 Kişi Kapasiteli			18 Adet- 1975 Kişi Kapasiteli		

Kaynak: Eğirdir Turizm Müdürlüğü



Eğirdir ve çevresinde rekreasyonel potansiyeli oluşturan önemli değerler;

Camili Yayla: Merkeze 9 km uzaklıkta yaz ve kış mevsiminde dağcılık sporuna elverişli bir alandır.

Pınarpazarı: Her yıl Ağustos ve Eylül aylarında 10 haftalık bir süre için kurulan piknik ve panayır alanıdır. Merkeze yaklaşık 10 km uzaklıkta olup, soğuk kaynak suyu olan ağaçlık bir bölgedir.

Kervansaray Piknik Alanı: Eğirdir-Konya karayolu üzerinde, merkeze 2 km uzaklıkta, içme suyu, pişirme ocakları olan sakin bir piknik alanıdır (Arı,1993)

Belediye Halk Plajı: Merkeze çok yakın Yazla mahallesi bünyesindedir. Soyunma kabinleri, wc' si ve duşu mevcuttur.

Altinkum Plajı: Merkezden 3 km uzaklıkta tren istasyonunun altında bulunan plaj ince kumludur. 1 km kumsal uzunluğundaki Plajda, soyunma kabinleri, duş, büfe, elektrik, kapalı kum banyosu havuzları ile kamping alanı bulunmaktadır (Foto:8).



Foto 8: Altinkum Plajı

Bedre Koyu: Eğirdir gölünün batı kıyılarında yer alan Bedre koyu Eğirdir-Barla yolunun 11. km'sinde bulunmaktadır. Çevresi tarım alanları ile kaplı olan koy yaklaşık 1,5 km kumsal uzunluğuna sahiptir. Koyun suları sığ ve sakindir.

Karabağlar: Eğirdir gölünün güneydoğu kıyılarında Eğirdir-Konya karayolu üzerinde ilçe merkezine 10 km uzaklıkta bulunmaktadır. Çevresi tarım alanları ile kaplı olup 2 km uzunluğunda doğal plaja sahiptir.

Kovada Gölü Milli Parkı: Eğirdir gölünün güneyinde yer alan Boğazovanın 25 km güneyinde, Batı Toros Dağları bünyesinde bulunmaktadır. Kovada gölü, karstik çöküntülerden meydana gelmiştir. Havzaya düşen yağmur sularının fiziksel ve kimyasal aşındırması ve yer hareketleriyle şekillenen göl bir polyedir. Gölün uzunluğu 9 km, genişliği 2–3 km'dir. Kapladığı alan yaklaşık 40 km² olan gölün rakımı 900 metre derinliği ise 6–7 metredir. Kovada gölünün çevresi zengin bitki örtüsüne sahiptir ve yüzlerce çeşit hayvan barındırır. Bu özelliğinden “Milli Park” niteliği almıştır. Eğirdir gölünde bulunan fazla su bir kanalla Kovada gölüne akar. Kovada gölünün suları Kırıntı köyü yakınındaki kuru dere vadisine akıtılarak elektrik enerjisi üretilmektedir.

Canada: Eğirdir şehir merkezine 1km uzaklıktadır. İlçe merkezi ve Yeşilada arasında 7 da'lık alanda yer almaktadır. 1974 tarihinde dolgu yol ile ilçe merkezine bağlanarak yarımada görümüne kavuşmuştur (Foto:9). 01.02.1933 tarihinde Eğirdir Belediye encümen kararı ile Atatürk'e hediye edilerek ilçenin kültürel mirası kabul edilmiştir. Geniş yapraklı ağaçlarla kaplı olan Canada piknik alanı ve plaj olarak kullanılmaktadır.

Yeşilada: Canada' dan sonra gelen büyük adadır. Eğirdir ilçe merkezine 1,5 km uzaklıkta, 9 ha'lık alanda yer almaktadır. 1974 yılında yapılan dolgu yol ile Canada ve ilçe merkezine bağlanarak yarımada görümüne kavuşmuştur (Foto:9). Yeşilada Bizanslılar döneminden bugüne dek yerleşim alanı olarak kullanılmaktadır. Adada kendine has yapı tarzı ile bir camii, batısında bir kilise (Ayastafonos Kilisesi) ve çok sayıda ev ve pansiyon bulunmaktadır. Yeşilada halkı geçimini balıkçılık ve pansiyon işletmeciliğinden sağladığı için yerli ve yabancı turistlerin uğrak yeridir.



Foto 9: Yeşilada, Canada ve Eğirdir şehir merkezinden görünüm

Eğirdir ve çevresinin yukarıda özellikleri belirtilen rekreasyon alanlarında başta suya bağlı olmak üzere birçok rekreasyonel aktiviteler gerçekleştirilebilmektedir. Bunlar arasında yüzme, olta balıkçılığı, kürek çekmek, yelken açmak ile su kayağı yapmak, motorlu su gezintileri yapmak, kamp kurmak, piknik yapmak, fotoğrafçılık, çay bahçeleri ve aile gazinolarında eğlenmek sayılabilir.

Araştırma alanı içerisinde tarihi-kültürel ve turistik önemi bulunan bazı eserler şunlardır;

Eğirdir Kervansarayı: Yeni mahallede 4 pafta, 14 ada, 6 parselde yer alır. Anadolu Selçuklu kervansaraylarının en büyüklerindedir. Konya – Antalya kervan yolunda yer alan han, doğu - batı doğrultusundadır. Avlu ve kapalı mekân olmak üzere iki kısımdan meydana gelmiştir. Her iki bölümde de örtü tamamen yıkılmış ve günümüzde hiç bir iz kalmamıştır. Avlunun doğu duvarı tamamen yok olmuştur. Avluda birkaç yolcu odasının temel izleri kalmıştır. Kervansaray 1237 yılında yapılmış ve portali yerinden sökülerek Dünder Bey Medresesi 'ne 1301 yılında taşınmıştır.

Prostanna: Psidia şehilerinden bir tanesidir. Eğirdir Sivrisi'nin arkasında Camili Yayla üzerindedir. Şehrin kesin yeri L.Robert tarafından, Bedre Köyünün yukarısındaki Yazılıkaya'da bulunan bir sınır yazıtı ile tespit edilmiştir.

Ayastefanos Kilisesi: Eğirdir İlçesinin Yeşilada Mahallesinde yer alır. Dış duvarları moloz taştır (Foto:10). Çatı ve iç mekân sütunları ahşaptır. 19. yüzyılda inşa edilmiş olup, 1998 yılında restore edilmiştir.



Foto 10: Ayastefanos Kilisesi

Eğirdir Kalesi: Eğirdir İlçesinde göle doğru uzanan yarımada üzerinde iç ve dış kale vardır. Dış kalenin yalnız temelleri kalmıştır. Kesin yapılış tarihi bilinmemekle birlikte M.Ö. IV. yüzyılda yapıldığı tahmin edilmektedir. Roma ve Bizans döneminde çeşitli tamirler görmüştür. Dış kaplama taş bloklar, iç kısmı ise moloz dolgudur. En son Hamidoğulları devrinde tamir edilmiştir. Timur'un Eğirdir'i istilas sırasında tahrip edilmiştir. Eğirdir'in bundan sonraki dönemlerde savunmaya fazla ihtiyacı olmadığından kale tamir edilmemiştir (Foto:11).



Foto 11: Eğirdir Kalesi

Hızırbey Camii: Eğirdir’de bulunan camilerin en büyüğü olup, duvarları kâğın ve üstü toprak dam olarak ilk defa Hızır Bey tarafından yaptırılmıştır. Kesin tarihi bilinmemekle birlikte 1327–1328 yıllarında inşa edildiği sanılmaktadır.

Cami, 1814 yılında çıkan bir yangında tamamen yanmış, Yılanlıoğlu Şeyh Ali Ağa’nın önderliğiyle yeniden yaptırılmıştır. 1820 yılında tekrar ibadete açılmıştır. 1878 ve 1884 tarihlerinde tekrar onarım gören caminin damı Burhanoğlu Hacı Murat Ağa tarafından kiremitle örtülmüştür. Cumhuriyet döneminde Vakıflar Genel Müdürlüğü tarafından bugünkü durumuna getirilmiştir.



Foto 12: Hızırbey Camii ve kemerli minaresi

Büyüklüğü, tarihi önemi, minberinin yapısı bakımından büyük bir kültür varlığıdır. Ayrıca kemer üzerindeki minaresiyle dünyada tek olduğu iddia edilmektedir. Daha küçük çapta bir eşinin Cezayir’ de olduğu söylenmektedir (Foto:12).

Dündarbey Medresesi: Eğirdir şehrinin merkezinde bulunan ve taş medrese adıyla da anılan bina, 1237 yılında Selçuklu Sultanı II. Gıyaseddin Keyhüsrev zamanında han olarak yapılmıştır. Daha sonra 1301 yılında Hamidoğlu Dündar Bey

tarafından Medrese haline getirilmiştir. Medrese iki katlı olup, ortada avlu yer alır ve 30 hücreli vardır.



Foto 13: Dündarbey Medresesi

Medresenin girişinde büyük bir taş kapı vardır. Kapının etrafında Selçuklu karakterinde geometrik şekille süslenmiştir. Yapının malzemeleri yakındaki Eğirdir Kervansaray'ından sökülerek getirilmiş ve medresede kullanılmıştır. Dündar Bey Medresesi bugün kapalı çarşı olarak kullanılmaktadır (Foto:13).

Ağa Camii: Ağa Mahallesinde bulunan camii, 1413 yılında inşaa edilmiştir. 1712 yılında yapılan caminin çatısı daha sonra onarılarak kiremitli hale getirilmiştir.

Yılanlıoğlu Camii: Yazla Mahallesi'nde Şeyhül İslam El Berdai Türbesi yanında, Yılanlıoğlu tarafından 1806 yılında taş minareli olarak yaptırılmıştır. Cami, Vakıflar Genel Müdürlüğüne onarılmış ve bugünkü durumuna kavuşmuştur.

Yeşilada Camii: Yeşilada (Nis Adası) içinde yer alan cami, önce kilise olarak inşaa edilmiş, II. Osman'ın 1618 yılında çıkardığı bir fermanla ibadete açılmıştır.

Kale Camii: Kale Mahallesinde, mescitten camiye çevrilmiş bir yapıdır. İnşaa tarihi bilinmemektedir.

Baba Sulta Türbesi: Baba Sultan Türbesi, kapısındaki kitabeden anlaşıldığına göre Hamidoğlu İlyas Bey zamanında, 1358 yılında İsa Bin Musa adındaki zat için

yaptırılmıştır. Türbe içindeki Baba Sultandan başka, türbedarı olan Sureti Baba (Zorti Baba) ile Palaz Baba adlarında iki kişinin mezarı daha vardır. Türbe ziyarete açıktır.

Eğirdir eğlence ve dinlenme turizmi dışında üç önemli kaynağa da sahiptir. Bunlardan biri, Eğirdir Kemik Hastalıkları Hastanesi, diğeri Dağ ve Komando Okulu ve üçüncüsü 330 nolu Devlet yolunda transit geçiş noktası olmasıdır. Kemik Hastalıkları Hastanesi ülkemizde ün salmış olup, yurdun her köşesinden tedavi amacıyla hastalar ve refakatçıları gelmektedir. Dağ ve Komando Okulu'da iç turizmi olumlu yönde etkileyen bir kaynaktır.

4.2.7. SAĞLIK HİZMETLERİ

Eğirdir ilçesi sağlık tesisleri yönünden de ileridir. İlçe merkezinde bulunan Kemik Hastalıkları Hastanesi yurt çapında ünlü bir kemik tedavi merkezidir. 700 kadro yataklı olan hastanenin 468 serili yatağı vardır. Yaklaşık 40 bin hastaya poliklinik hizmeti verilen hastanede, yılda 6 bin civarında hasta da yataklı tedavi görmektedir.

Eğirdir Kemik Hastanesinin dışında 1 Sağlık Ocağı, 1 Verem Savaş Dispanseri ve 1 Sağlık Ünitesi mevcuttur. İlk defa 1987 – 1988 öğretim yılında eğitim - öğretime açılmış olan Eğirdir Sağlık Meslek Lisesi de mevcuttur.

4.2.8. EĞİTİM

İlçe eğitim hizmetleri yönünden de iyi durumdadır. Eğirdir' de 1 Yüksek Okul, 8 adet Lise, 5 adet İlköğretim Okulu mevcuttur.

Lise ve İlköğretim okullarının dışında Su Ürünleri Fakültesi ve çeşitli bölümlerden oluşan Meslek Yüksek Okulu da mevcuttur. Ayrıca ilçede 2 adet özel dersane vardır. Şehirde Halk Eğitim Merkezi de bulunup okuma yazma oranı %100' e yakındır.

TABLO 7: EĞİRDİR ŞEHRİNDEKİ OKUL İSİMLERİ VE MEVCUTLARI

OKUL ADI	KIZÖĞRENCİ SAYISI	ERKEK ÖĞRENCİ SAYISI	TOPLAM ÖĞRENCİ SAYISI
Eğirdir Lisesi	124	134	258
Eğirdir Lisesi (Süper)	84	50	134
İmam-Hatip Lisesi	24	16	40
Kız Meslek Lisesi	55	0	55
Anadolu Lisesi	124	102	226
A.Otelcilik ve T.M.L.	14	112	126
Endüstri Meslek Lisesi	9	135	144
Sağlık Meslek Lisesi	24	71	95
İrfan Kaynak İ.Ö.O.	120	120	240
Bağlar İ.Ö.O.	222	226	448
M. Akif Ersoy İ.Ö.O.	222	252	474
M. Çetinkaya İ.Ö.O.	132	164	296
M.Yaşar Şapçı İ.Ö.O.	205	228	433
S. Demirel İ.Ö.O.	296	303	599

Kaynak: İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü / Eğirdir

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Eğirdir şehri, Eğirdir gölünün güneybatı kıyısında 414 km²'lik bir alanda yer alır. Şehrin denizden yüksekliği 918 metredir. İnceleme alanı, Sivri tepenin eteklerinde yamaç döküntüleri, alçak sırtlar, kıyı oku ve ada üzerinde yer alıp yerleşmeler 918 m ile 1050 m arasında gelişme gösterir.

Şehrin batısında yükselen Sivri tepe Davraz kütlesi içinde yer alır. Davraz dağı kütlesi Mesozoyik yaşlı kireçtaşlarından oluşmuştur. Doğudaki karstik platolar daha çok serpantinlerle kaplıdır. Kireçtaşlarının çoğu geniş ölçüde karstlaşmıştır. Davraz dağı kütlesi bugünkü durumunu ve yüksekliğini Toros dağlarının bütününe ilgilendiren son tektonik hareketlerle almıştır. Eğirdir gölünün oluşumu da Neojen dönemindeki bu hareketlerle olmuştur. Bugünkü depresyon alanları çökerken Davraz dağı kütlesi yükselmiştir. Sivri tepe bu Davraz kütlesi içinde yükselmektedir.

Sivri tepenin doğusu çok net bir şekilde kuzey-güney yönlü bir fay tarafından sınırlandırılmıştır. Eğirdir Gölü ile Kovada tektonokarstik çukurluğunun oluşumuna da sebep olan bu önemli fay 25–30 km boyunca kesintisiz bir şekilde devam etmektedir ve fayın görünür atımı ortalama 200 metreden fazladır. Fay aynasının olduğu kısım, Mesozoik kalkerleri içerisindedir ve fay düzlemi doğu kuzeydoğuya doğru 50⁰ kadar eğimlidir. Dikliğin hemen önünde Eğirdir gölü bulunmaktadır. Davraz dağının kuzeyinde de yine çok net bir fay dikliği daha mevcuttur. Dikliğin aşağı kısmında yer yer 15–20 m kalınlıkta, 300–400 m uzunlukta korelatif depolar bulunmaktadır. Bu depoyu oluşturan elemanların hemen hepsi köşeli kalker blok ve çakıllarıdır. Fay düzleminin eğimi 60–70⁰ kadardır. Fay dikliğinin henüz aşınmamış, korelatif depoların çimentolanmamış olması fayın yeni teşekkül ettiğini göstermektedir. Şehir bu genç diri fayların çevresinde ve yamaç döküntüleri üzerinde gelişmesini sürdürmektedir.

Eğirdir şehir merkezi Sivri tepenin etekleri ile Eğirdir gölü arasındaki dar bir sahil şeridinde kurulmuş olup, zeminini parçalanmış kireçtaşları blokları içeren yamaç molozu, çok çatlaklı kireçtaşı ve alüvyon oluşturmaktadır. Kayşat üzerindeki doğal denge yapay girişimler sonucu bozulmuştur. Burada duraylılığı sağlayan birikinti konisi, yerleşim alanı kazanmak amacıyla ortadan kaldırılmış ve doğal denge bozulmuştur. Doğal dengenin bozulduğu yerlerde taraçalama yapılabilir. Birikinti konilerinin doğal dengesi bozulmamalıdır.

Eğirdir şehrinin sahip olduğu akarsu potansiyeline rağmen, şehrin kurulup gelişmesinde asıl rol oynayan hidrografik değer Eğirdir gölüdür. Çalışma alanında önemli akarsu olmayıp bunlar sağanak yağışları boşaltan mevsimsel derelerdir. Şehre ait bitki örtüsü orman alanları ve elma bahçelerinden oluşmaktadır. İnceleme alanı büyük toprak grupları bakımından hemen hemen tamamen Kolüvyal topraklardan oluşmaktadır. Yani çoğunlukla yerçekimi etkisi sonucunda dik eğimlerin etek kısımlarında birikmiş topraklar şeklindedir.

Eğirdir, Güney Anadolu ile Orta Anadolu'nun ortasında bulunması nedeniyle bu iki bölgenin ikliminin tesiri altında bulunmaktadır. Yani bulunduğu yer itibariyle ılıman Akdeniz iklimi ile karasal İç Anadolu iklimi arasında bir geçiş teşkil eder. Buna göre yazları, sıcak ve az yağışlı, kışları ise soğuk ve yağışlıdır. İlk ve sonbahar ayları ılıman ve yağışlı bir iklim karakterine sahiptir.

İlçenin 2000 yılı nüfus sayımına göre toplam nüfusu 40996 olup Isparta ili nüfusunun yaklaşık %9'unu teşkil etmektedir. Ortalama nüfus yoğunluğu 29 kişi/km²'dir. Bu rakam genel olarak 85 kişi/km² lik nüfus yoğunluğuna sahip Türkiye ortalamasının oldukça altındadır.

Eğirdir şehri Orta Akdeniz Bölgesi'nde tarihi merkezleri bağlayan Antalya, Konya, İzmir üçgeninde yer almaktadır. Demiryolu ulaşım hizmeti bakımından ise TCDD Isparta 33. Şube Şefliğine bağlı bulunmaktadır. Demiryolu ile Isparta üzerinden İstanbul, İzmir ve Ankara'ya ulaşılabilir. Ayrıca, İzmir ve Ankara'ya ulaşılabilir.

Eğirdir Isparta ili içerisinde 177.880 hektarlık alanla il genelinin % 19,9' unu kapsamaktadır. İlçe Isparta ilinde en fazla eğime sahip alanlardandır. İlçede arazi genel olarak orman arazisi ve fundalık alanla kaplıdır. Arazi kullanımında yerleşimin payı oldukça azdır.

Günümüzde Eğirdir'in ekonomik durumu oldukça güçlü bir yapıya dayanmakta olup, en önemli gelir kaynağı, ihracata yönelik elma ve su ürünleridir. Bunlardan başka hayvancılık, küçük sanatlar, orman ürünleri gibi ekonomik faaliyet dalları da vardır. Kırsal kesimde kalan halkın birçoğu tarımla uğraşmaktadır.

Eğirdir gölünün eşsiz manzarasına sahip şehir, tarihi mekanları, göl kenarında çok hoş bir şekilde düzenlenmiş çiçeklerle bezenmiş yürüyüş yolları, parkları, çocuk bahçeleri ile gününbirlik gelen ziyaretçiler için önemli bir rekreasyon alanıdır.

Sivri tepenin etekleri üzerinde gelişme alanı kısıtlı olan şehirde Jeomorfolojik birimlere bağlı olarak mahalleler arasında kopukluklar vardır. Yeni yerleşim alanları açılmasına topografya engel oluşturmaktadır. Günümüzde yeni yerleşim alanları şehrin güneyinde açılmaktadır. Bu kesiminde I. Sınıf verimli topraklardan oluşması verimli alanların yok olmasına neden olmaktadır. I. Sınıf tarım arazisi üzerinde yerleşim alanları açılmamalıdır.

Eğirdir Şehir merkezi ile Kemik Hastanesinin arasında yerleşmeye açılan çok katlı binaların bulunduğu alan imara uygun olmamasına karşın yerleşmeye açılmıştır. Gerisindeki yamaç eğiminin çok fazla olması ve olası bir deprem durumunda kütle hareketlerine müsait olması nedeniyle gerekli tedbirler yetkili kurumlarca alınmalıdır. Öncelikle yamaçtaki kaya blokları kontrollü bir şekilde düşürülmeli ve yamaç önüne set yapılmalıdır.

Araştırma alanının bünyesinde bulunan Hızırbey camii, Dünderbey medresesi, Eğirdir kalesi, Yeşilada ve Canada , Altinkumplajı, Camiliyayla ve Eğirdir gölü gibi yerler yörenin rekreasyonel potansiyelini artıran önemli etkenlerdir. İlçede rekreasyonel faaliyetlerin tamamına yakını Eğirdir gölüne dayalıdır. Suyu bağı olmayan (yaylacılık gibi) rekreasyonel faaliyetlerde geliştirilmelidir ve yaylacılığın ihtiyaç duyduğu hizmetlerde sunulmalıdır. Hızır Bey Camii, Medrese, Eğirdir Kalesi ve Yeşilada da bulunan Ayastofonos Kiliselerinde gerekli ve yeterli restorasyon çalışmaları yapılarak iç ve dış turizme açılmalıdır. İnceleme sahası içinde olmasa da Kovada Gölü ve Milli Parkından turizm açısından faydalanılmalıdır.

Şehirde sürdürülebilirlik açısından önce bir bölgesel gelişme planı yapılabilir. Plan doğrultusunda yerleşmenin ekonomik, sosyal ve çevresel yapılanması verimli düzeylere yönlenebilir.

KAYNAKLAR

- ALGAN, N., 1996, Eğirdir Gölü (Isparta) Kıyıları ve Yakın Çevresinin Jeomorfolojisi, İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü Jeomorfolojisi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul
- AKKAYA, A., 1997, Eğirdir' de Kültür Değişmesi, Ankara Üni. Sos. Bil. Enst. Halk Bilimi Bölümü Uzmanlık Tezi, Ankara
- ARDOS, M., 1977, Eğirdir Gölü Güneyinin Jeomorfolojisi ve Davraz Dağı' nda Pleistosen Buzullaşması, İstanbul Üniv. Coğ. Enst. Derg., s: 22, sf: 99-118, İstanbul
- ARI, E., 1993, Eğirdir Gölü Barla-Eğirdir-Şaraphane Kıyı Şeridinin Alan Kullanım Yönünden Değerlendirilmesi, Çukurova Üniversitesi Fen. Bil. Enst. Peyzaj Mimarlığı Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), 134s., Adana
- ATALAY, İ., 1987, Türkiye Jeomorfolojisine Giriş (Genişletilmiş 2. Baskı), Ege Üniversitesi Ed. Fak. Yay No: 9, İzmir
- BAL,T.- DERNEK,Z., 2001, Isparta İlinin Tarımsal Potansiyeli'nin Geliştirilmesi ve Eğirdir' in Önemi, Tarihi Kültürel Ekonomik Yönleri ile Eğirdir (1. Eğirdir Sempozyumu), sf: 243-258, Isparta
- BARUT, H. B., 202, Eğirdir Gölü Havzasının Yağış Özelliklerinin Belirlenmesi, Süleyman Demirel Üniv. Fen Bilimleri Enst. İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Isparta
- BİLGİN, A., 1991, Uygulamalı Jeomorfoloji, Akdeniz Üniv. Isparta Mühendislik Fak. Yayınları, Yayın No: 38, Isparta
- BOZKURT, R., 2001, Milli Mücadelede Eğirdir Menzili ve Eğirdir Bahriye Müfrezesi, Tarihi Kültürel Ekonomik Yönleri ile Eğirdir (1. Eğirdir Sempozyumu), sf: 197-210, Isparta
- DEMİR, S., 2005, Isparta İli Eğirdir İlçesi Bağlar Mahallesi 20 Ö-I ve 20 Ö-IV Pafta 438 Ada 4-1-716 No' lu Parsellerde Toplu Konut İnşası Mevzi İmar Planına Esas Jeolojik Etüt Raporu, Isparta
- DUMONT, J.F., 1976, Isparta Kıvrımı ve Antalya Naplarının Orijini, MTA Dergisi., No: 86, sf: 56-57, Ankara

- DUMONT, J. F.- KEREY, E., 1975, Eğirdir Gölü Güneyinin Temel Jeolojik Etüdü, Türkiye Jeo. Kur.Bült., 18/2, sf: 169-174, Ankara
- DUTKUNER, İ.- BÜYÜKGEBİZ, T.- YEĞEN, E., 2001 a, Eğirdir (ISPARTA) Yöresinin Tıbbi ve Aromatik Bitkileri, Tarihi Kültürel Ekonomik Yönleri ile Eğirdir (1. Eğirdir Sempozyumu), sf: 265-272, Isparta
- DUTKUNER, İ.- BÜYÜKGEBİZ, T.- YEĞEN, E., 2001 b, Kovadaçayı (Eğirdir-Isparta) Arboretumu' nun Tanıtımı, Tarihi Kültürel Ekonomik Yönleri ile Eğirdir (1. Eğirdir Sempozyumu), sf: 273-280, Isparta
- ERDOĞRU, M.A., 2001, XVI. Yüzyılda Eğirdir Şehri, Tarihi Kültürel Ekonomik Yönleri ile Eğirdir (1. Eğirdir Sempozyumu), sf: 301-314, Isparta
- ERİNÇ, S., 1996, Jeomorfoloji I, Öz Eğitim Yay.,Konya
- ERTAN, Ö.O.-GÜLLE, İ.- TURNA, İ.-SAVAŞ, S.- YÜCE, A., 2001, Dünden Bugüne Eğirdir Gölü, Tarihi Kültürel Ekonomik Yönleri ile Eğirdir (1. Eğirdir Sempozyumu), sf: 295-300, Isparta
- GÖKA, Ş., 2001, Seyahatnamelerde Eğirdir, Tarihi Kültürel Ekonomik Yönleri ile Eğirdir (1. Eğirdir Sempozyumu), sf:357-366, Isparta
- GÖKSOY, İ.H., 2001, Osmanlı Arşiv Kayıtları Işığında Eğirdir Köyleri Tarihi Kültürel Ekonomik Yönleri ile Eğirdir (1. Eğirdir Sempozyumu), sf:367-386, Isparta
- GÖRMÜŞ, M.-CARAN, H.-YILMAZ, K., 2001, Bedre-Barla (Eğirdir Gölü Batısı) Arasında Kıyı Kenar Çizgisi, Tarihi Kültürel Ekonomik Yönleri ile Eğirdir (1. Eğirdir Sempozyumu), sf: 387-402, Isparta
- HİLAL, H. A., 2003, Isparta Eğirdir Arasındaki Pliyo-Kuvaterner Yaşlı Sedimanların Haritalanması ve Karakteristiklerinin Karşılaştırılmalı Olarak Ortaya Konması, Süleyman Demirel Üniv. Fen Bilimleri Enst. Jeoloji Mühendisliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Isparta
- ISPARTA İLİ ARAZİ VARLIĞI, 1994, Köy Hiz. Genel Müd. Yay. Rapor No:32, Ankara

- KESİCİ, E., 1997, Eğirdir Gölü Makrofitik Vegetasyonu Üzerinde Fitososyolojik ve Ekolojik Bir Araştırma, Süleyman Demirel Üniv. Fen Bilimleri Enst. Su Ürünleri Mühendisliği Anabilim Dalı Doktora Tezi, Isparta
- KESKİN, E.- ŞORMAN, A.Ü.- AKMAN,B., 2001, Eğirdir Gölünün Buharlaşması, Tarihi Kültürel Ekonomik Yönleri ile Eğirdir (1. Eğirdir Sempozyumu), sf: 809-814, Isparta
- ÖZDEMİR, M.A., 1996,Türkiye’ de Büyük Yerleşme Alanlarının Seçiminde Jeomorfolojik Esaslar, Fırat Üniv. Sos. Bil. Derg. Cilt:8 Sayı:2, Sayfa:209-222, Elazığ
- ÖZGEN, L., 2001, Sudan Doğan Yaşam ve Yerleşim İçin Sürdürülebilirlik; Eğirdir’ in Geleceği Üzerine, Tarihi Kültürel Ekonomik Yönleri ile Eğirdir (1. Eğirdir Sempozyumu), sf: 681-698, Isparta
- ÖZSAİT, M., 2001, İlk Çağ Tarihinde Eğirdir, Tarihi Kültürel Ekonomik Yönleri ile Eğirdir (1. Eğirdir Sempozyumu), sf: 717-728, Isparta
- PEKUZ, Ü., 1991, Eğirdir Güneyi (Isparta İli) Karbonatlarının Fasiyes Özellikleri, Akdeniz Üniv. Fen Bil. Enst. Jeoloji Mühendisliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Isparta
- SARGIN, S., 2002, Isparta Şehri Çevresi Günübirlik Rekreasyon Alanları, SDÜ. Fen Edeb. Fak. Sos. Bil. Derg. sayı:6-7, sayfa: 175-198, Isparta
- SARGIN, S., 2004, Isparta Yöresinde Fiziki Çevre Faktörlerinin Yerleşme Birimleri Üzerindeki Etkisi, Doğu Coğ. Derg. sayı:11, sayfa: 370-388, Erzurum
- ŞENEL, M., 1997 a, Türkiye Jeoloji Haritaları Isparta J11 Paftası, Maden Teknik Arama Genel Müdürlüğü Jeoloji Etüdüleri Dairesi No: 14, 24s., Ankara
- ŞENEL, M., 1997 b, Türkiye Jeoloji Haritaları Isparta J12 Paftası, Maden Teknik Arama Genel Müdürlüğü Jeoloji Etüdüleri Dairesi No: 14, 24s., Ankara
- ŞENEL, M.- GEDİK, İ. Ve Diğerleri, 1996, “Isparta Büklümü Doğusunda, Otokton ve Allohton Birimlerin Stratigrafisi (Batı Toroslar)”, MTA Dergisi No:118, sf:111-160, Ankara

- TOKÖZLÜ, A., 1991, Eğirdir Gölü'nde Rüzgar, Hava Sıcaklığı ve Göl Suyu Sıcaklığı Parametrelerinin Karşılaştırılması, İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul
- TOKÖZLÜ, A., 1996, Eğirdir Gölü'nde Buharlaşma ve Buharlaşmayı Önleme Yöntemleri, İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü Doktora Tezi, İstanbul
- TOLUNAY, A.- KORKMAZ, M.- ALKAN, H- FİLİZ, S., 2001, Eğirdir Yöresi Orman Kaynaklarının Yöresel Ekonomiye ve Kalkınmaya Katkıları, Tarihi Kültürel Ekonomik Yönleri ile Eğirdir (1. Eğirdir Sempozyumu), sf: 825-836, Isparta
- TUNÇDİLEK, N.,1978, Türkiye'de Rölyef Şekilleri ve Arazi Kullanımı, İst. Üniv. Deniz. Bil. ve Coğ. Enst: Yay No:3, İstanbul
- TÜRK, A., 2001, Kentsel Turizm Gelişimi Açısından Doğal, Tarihsel ve Kültürel Değerlerin Önemi, Eğirdir Örneği, Tarihi Kültürel Ekonomik Yönleri ile Eğirdir (1. Eğirdir Sempozyumu), sf:855-860, Isparta
- TÜRK, A.- KIRZIOĞLU,M.I., 2001, Eğirdirde İmar Planlama Çalışmalarının Gelişimi, Tarihi Kültürel Ekonomik Yönleri ile Eğirdir (1. Eğirdir Sempozyumu), sf: 563-568, Isparta
- YALÇINKAYA,S., 1987, Batı Torosların Jeolojisi, 123s., Ankara
- YİĞİTBAŞI, S.S., 1972, Eğirdir Felakabat Tarihi, Çeltül Matbaa,78s., İstanbul