

T.C

GİRESUN ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI

GİRESUN'DA DÜZENSİZ KENTLEŞME VE BUNLARDAN KAYNAKLANAN  
SORUNLAR: CBS İLE TEYYAREDÜZÜ VE HACİSİYAM MAHALLELERİNİN  
ANALİZİ

IRREGULAR URBANIZATION IN GİRESUN AND THE RESULTING  
PROBLEMS: ANALYSIS OF TEYYEREDUZU AND HACI SIYAM QUARTERS  
WITH GIS

FATİH MUHAMMET KÖSE

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ DANIŞMANI  
PROF. DR. ÜNSAL BEKDEMİR

GİRESUN / 2015

## JÜRİ ÜYELERİ ONAY SAYFASI

Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün 10/08/2015 tarihli toplantısında oluşturulan jüri, Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Yüksek Lisans Yeterlilik öğrencisi Fatih Muhammet KÖSE'nin "Giresun'da Düzensiz Kentleşme ve Bunlardan Kaynaklanan Sorunlar: CBS ile Teyyaredüzü ve Hacı Siyam Mahallelerinin Analizi" başlıklı tezini incelemiş olup aday 20.08.2015 tarihinde, saat 15:00'da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Aday çalışma, sınav sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Yeterlilik tezi olarak kabul edilmiştir.

<b>Sınav Jürisi</b>	<b>Unvanı, Adı Soyadı</b>	<b>İmzası</b>
Danışman/Üye	Prof. Dr. Ünsal BEKDEMİR	
Üye	Prof. Dr. Serkan DOĞANAY	
Üye	Doç. Dr. Süleyman ELMACI	

**ONAY**

.../.../2015

**Doç. Dr. Sedat MADEN**

**Enstitü Müdürü**

## YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Yeterlilik tezi olarak sunduğum “Giresun’da Düzensiz Kentleşme ve Bunlardan Kaynaklanan Sorunlar: CBS İle Teyyaredüzü ve Hacısıyam Mahallelerinin Analizi” adlı çalışmamın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım kaynakların kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

20/08/2015

Fatih Muhammet KÖSE

## ÖN SÖZ

Giresun’da Düzensiz Kentleşme ve Bunlardan Kaynaklanan Sorunlar: CBS ile Teyyeredüzü ve Hacı Siyam Mahallelerinin Analizi başlıklı bu çalışma bir yüksek lisans tezidir.

Günümüzde dünya nüfusunun yarıdan fazlası kentlerde yaşamaktadır. Kentlerdeki nüfus miktarı ve nüfus yoğunluğunun artmasına bağlı olarak biriken deneyime, gelişen teknolojiye, oluşturulan planlı kentlere rağmen kentleşme sorunları çeşitlenmiş ve daha yoğun bir şekilde hissedilir olmuştur.

2050 yılına gelindiğinde artık dünya nüfusunun 3/2’sinin kentlerde yaşayacağı öngörüsü nedeni ile kentleşme sorunlarının çeşidinin ve şiddetinin daha da artacağı, bunlardan etkilenen insan sayısının çoğalacağı düşünülmektedir. Bu nedenle birçok alanda olduğu gibi kentleşme sorunlarının kaynağının tespiti ve sorunun erken çözümü önem taşımaktadır.

Bu bağlamda çalışmanın amacı, Giresun’daki düzensiz kentleşmeden kaynaklanan sorunların tespit edilerek, bu sorunlar karşısında alınması gereken önlemleri çözüm yolları ile birlikte ortaya koymaktır.

Başta, çalışmamızın konu seçiminden son haline gelene kadar her konuda gerekli desteği sağlayan danışman hocam Prof. Dr. Ünsal BEKDEMİR olmak üzere, çalışmamı içerik ve biçim yönünden değerlendiren Prof. Dr. Serkan DOĞANAY ve Doç. Dr. Süleyman ELMACI ile fikir ve görüşlerini esirgemeyen Yrd. Doç. Dr. Eren ŞENOL hocalarıma içtenlikle teşekkür ederim.

Bugünlere gelmemi sağlayan, bana her türlü desteği veren anneme, babama, kardeşime ve arkadaşlarıma sonsuz teşekkür ederim.

**Fatih Muhammet KÖSE**

**Giresun-2015**



**ÖZET****GİRESUN’DA DÜZENSİZ KENTLEŞME VE BUNLARDAN KAYNAKLANAN  
SORUNLAR: CBS İLE TEYYAREDÜZÜ VE HACİSİYAM MAHALLELERİNİN  
ANALİZİ**

KÖSE, Muhammet Fatih

Giresun Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü

İlköğretim Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Prof. Dr. Ünsal BEKDEMİR

Ağustos, 2015

Bu çalışmada “Giresun’da Düzensiz Kentleşme ve Bunlardan Kaynaklanan Sorunlar: CBS ile Teyyeredüzü ve Hacı Siyam Mahallelerinin Analizi” coğrafya ilminin araştırma ilke ve metotlarına göre araştırılmıştır.

Çalışmanın birinci bölümü “Kavramsal ve Kuramsal Çerçeve” adını taşımaktadır. Bu bölümde kentlerin ortaya çıkışı, kent tanımı, kır ve kenti tanımlamada kullanılan kriterler, kentleşme, genel olarak dünyada ve Türkiye’de kentleşmenin durumu, düzensiz kentleşme sorunları, sürdürülebilir kentleşme, kentsel dönüşüm ve Coğrafi Bilgi Sistemleri üzerinde durulmuştur.

Çalışmanın ikinci bölümü “Giresun’da Kentleşmeyi Etkileyen Faktörler” adını taşımaktadır. Bu bölümde doğal ve beşeri faktörlerin kentin gelişimi üzerindeki etkileri genel bir şekilde değerlendirilmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümü ise “Giresun’da Düzensiz Kentleşme ve Bunlardan Kaynaklanan Sorunlar” adını taşımaktadır. Bu bölümde kentin sahip olduğu doğal ve beşeri faktörlerin neden olduğu sorunlardan bahsedilmiş ve Coğrafi Bilgi Sistemleri ile kentin iki mahallesi üzerinde analizler yapılmıştır.

Çalışmanın “Sonuç ve Öneriler” adını taşıyan son kısmında sorunların çözümü için alınabilecek tedbirler sıralanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Kent, Kentleşme, Kentleşme Sorunları, CBS, Giresun.

**ABSTRACT****IRREGULAR URBANIZATION IN GİRESUN AND THE RESULTING PROBLEMS: ANALYSIS OF TEYYEREDUZU AND HACI SIYAM QUARTERS WITH GIS**

KÖSE, Muhammet Fatih

Giresun University

Institute of Social Sciences

Department of Elementary Education, Master's Thesis

Supervisor: Prof. Dr. Ünsal BEKDEMİR

August, 2014

This study investigates “Irregular Urbanization In Gırseun and The Resulting Problems: Analysis of Teyyeredüzü and Hacı Siyam Quarters With GIS” according to the research methods and principles of geography.

The first part of this study named “Conceptual and Theoretical Framework” examines the emergence of cities, the definition of city, criteria used to define village and city, urbanization, the general situation of urbanization in Turkey and in the world, irregular urbanization issues, sustainable urbanization, urban transformation and Geographical Information Systems.

The second part of this study; ”Factors Affecting Urbanization in Giresun” widely discusses the effects of nature and human on the development of cities.

The third part of the study is called “Irregular Urbanization in Giresun and the Resulting Problems”. This part addresses the problems resulting from the natural and human-related aspects of cities and analyses two quarters in the city using Geographical Information Systems.

The last part of the study is “Results and Recommendations” where certain measures are listed as potential solutions to the problems.

**Keywords:** City, Urbanization, Urbanization Issues, GIS, Giresun.

## İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ .....	I
ÖZET.....	II
ABSTRACT.....	III
İÇİNDEKİLER .....	IV
TABLolar LİSTESİ.....	VI
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	VII
HARİTALAR LİSTESİ .....	VIII
FOTOĞRAFLAR LİSTESİ .....	X
GİRİŞ .....	1
1. ARAŞTIRMA SAHASININ KONUMU VE SINIRLARI.....	1
2. ARAŞTIRMANIN AMACI VE YÖNTEMİ .....	3
BİRİNCİ BÖLÜM .....	6
1.KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE .....	6
1.1. Kent ve Kentleşme .....	6
1.1.1. Kent.....	6
1.1.2. Kentleşme .....	9
1.2. Dünya ve Türkiye’de Kentleşmeye Genel Bir Bakış .....	10
1.2.1. Dünya’da Kentleşme.....	10
1.2.2. Türkiye’de Kentleşme.....	11
1.3. Düzensiz Kentleşme ve Bundan Kaynaklı Sorunlar .....	12
1.4. Sürdürülebilir Kentleşme.....	14
1.5. Kentsel Dönüşüm .....	15
1.6. Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) .....	16
İKİNCİ BÖLÜM.....	18
2. GİRESUN’DA KENTLEŞMEYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER .....	18
2.1. Giresun’da Kentleşmeyi Etkileyen Doğal Faktörler .....	18
2.1.1. Topoğrafya ve Jeolojik Yapı.....	19
2.1.2. İklim Özellikleri.....	27

2.1.3. Hidrografik Özellikler.....	31
2.1.4. Bitki Örtüsü.....	33
2.2. Giresun’da Kentleşmeyi Etkileyen Beşeri ve Ekonomik Faktörler .....	35
2.2.1. Kentin Kuruluşu ve Mekansal Gelişimi.....	35
2.2.2. Nüfusun Gelişimi.....	37
2.2.3. Ekonomik Faaliyetler.....	41
2.2.4. Ulaşım.....	43
2.2.5. İmar Planları .....	48
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM .....	51
3. GİRESUN’DA DÜZENSİZ KENTLEŞME VE BUNDAN KAYNAKLI SORUNLAR .....	51
3.1. Düzensiz Kentleşmeye Neden Olan Doğal Faktörler ve Oluşturduğu Sorunlar .....	51
3.2. Düzensiz Kentleşmeye Neden Olan Beşeri Faktörler ve Oluşturduğu Sorunlar .....	64
3.3. Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) İle Hacı siyam ve Teyyaredüzü Mahallelerinin Analizi .....	83
SONUÇ VE ÖNERİLER .....	101
KAYNAKÇA.....	108
ÖZGEÇMİŞ .....	115

## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 1:</b> Ülkemiz coğrafyacalarının kır-kent ayrımında kullandıkları nüfus miktarları .....	8
<b>Tablo 2:</b> Kaynağına Göre Başlıca Kentleşme Sorunları.....	14
<b>Tablo 3:</b> Giresun Meteoroloji İstasyonuna Ait Bazı Sıcaklık Verileri (1960-2013).....	28
<b>Tablo 4:</b> Giresun Meteoroloji İstasyonuna Ait Bazı Yağış Verileri (1960-2013).....	29
<b>Tablo 5:</b> Giresun Meteoroloji İstasyonuna Ait Bazı Nem ve Bulutluluk Verileri (1960-2013).....	30
<b>Tablo 6:</b> Giresun Meteoroloji İstasyonuna Ait Bazı Rüzgar Verileri (1960-2013).....	30
<b>Tablo 7:</b> 1927-2014 Yılları Arasında Giresun Kent Nüfusunun Gelişimi.....	38
<b>Tablo 8:</b> Giresun İli Genel Nüfusu ve Giresun Kent Nüfusunun 1927-2014 Yılları Arasındaki Artış Oranları.....	39
<b>Tablo 9:</b> Giresun Kent Nüfusunun Ekonomik Faaliyet Kollarına Göre Dağılımı ....	42
<b>Tablo 10:</b> Giresun Kenti Köy Yollarının Durumları (2012-2014).....	48
<b>Tablo 11:</b> Giresun Kenti Yükselti Basamakları ve Alansal Dağılışı.....	53
<b>Tablo 12:</b> Giresun Kenti Eğim Grupları ve Alansal Dağılışı.....	55
<b>Tablo 13:</b> Giresun Kenti Yerleşim Alanının Yönlere Göre Alansal Dağılışı.....	57
<b>Tablo 14:</b> Giresun Kentinde Mahallelere Göre Aritmetik Nüfus Yoğunluğu.....	65
<b>Tablo 15:</b> Giresun Kenti Açık ve Yeşil alanlar.....	72
<b>Tablo 16:</b> Giresun Kentindeki 1. ve 2. Kademe Okullarının Arsa Alanı Genişliği ve Öğrenci Başına Düşen Alan Miktarı.....	73
<b>Tablo 17:</b> Giresun Kentindeki 3. Kademe Okulların Arsa Alanı Genişliği ve Öğrenci Başına Düşen Alan Miktarı.....	74
<b>Tablo 18:</b> Hacısıyam ve Teyyaredüzü Mahallelerinin Aritmetik Nüfus Yoğunluğu .....	84
<b>Tablo 19:</b> Hacı Siyam Mahallesi'nin Doğal Faktörler Açısından Ağırlıklı Çakıştırma Analizi Tablosu.....	86
<b>Tablo 20:</b> Teyyaredüzü Mahallesi'nin Doğal Faktörler Açısından Ağırlıklı Çakıştırma Analizi Tablosu.....	87

**ŞEKİLLER LİSTESİ**

<b>Şekil 1:</b> Giresun Kentinin Sayım Dönemlerinde Aldığı Nüfus Miktarı (1935-2014) .....	38
<b>Şekil 2:</b> Giresun Kentinin Nüfusunun Değişimi (1927-2014).....	39
<b>Şekil 3:</b> Giresun Kenti Global Radyasyon Değerleri ve Güneşlenme Süresi.....	58
<b>Şekil 4:</b> Hakim Rüzgar Yönüne Göre Planlama.....	70
<b>Şekil 5:</b> Vadilerde Planlama.....	77

## HARİTALAR LİSTESİ

<b>Harita 1:</b> Araştırma Sahasının Lokasyon Haritası.....	2
<b>Harita 2:</b> Giresun İli ve Yakın Çevresinin Fiziki Haritası.....	19
<b>Harita 3:</b> Giresun Kenti ve Yakın Çevresinin Topografya Haritası.....	21
<b>Harita 4:</b> Giresun Kenti ve Yakın Çevresinin Eğim Haritası.....	24
<b>Harita 5:</b> Giresun İli Deprem Kuşakları.....	27
<b>Harita 6:</b> Giresun Kentinden Denize Dökülen Akarsular ve Havzaları.....	32
<b>Harita 7:</b> 10. Bölge Müdürlüğü 2013 Yılı Devlet Yolları Trafik Hacim Haritası...	46
<b>Harita 8:</b> Giresun Kenti Yükseklik Grupları ve Binaların Dağılımı.....	54
<b>Harita 9:</b> Giresun Kenti Eğim Grupları ve Binaların Dağılımı.....	56
<b>Harita 10:</b> Giresun Kenti Bakı Yönleri ve Binaların Dağılımı.....	57
<b>Harita 11:</b> Giresun Kenti Jeoloji Haritası.....	59
<b>Harita 12:</b> Giresun’da Mahallelere Göre Nüfus Dağılımı.....	66
<b>Harita 13:</b> Giresun’da İlkokul, Ortaokul ve Liselerin Dağılımı.....	75
<b>Harita 14:</b> Giresun’da Sosyo-Kültürel Donatıların Dağılımı.....	76
<b>Harita 15:</b> Kent İçi Yağmursuyu Havzaları.....	78
<b>Harita 16:</b> Giresun Kenti Sit Alanı ve Koruma Alanları Sınırları, Planlama Alanındaki Tescilli Anıtsal Yapılar.....	81
<b>Harita 17:</b> Hacı Siyam Mahallesi Lokasyon Haritası.....	84
<b>Harita 18:</b> Teyyaredüzü Mahallesi Lokasyon Haritası.....	85
<b>Harita 19:</b> Hacı Siyam Mahallesinin Doğal Faktörler Açısından Ağırlıklı Çakıştırma Analizi Haritası.....	86
<b>Harita 20:</b> Teyyaredüzü Mahallesinin Doğal Faktörler Açısından Ağırlıklı Çakıştırma Analizi Haritası.....	87
<b>Harita 21:</b> Hacı Siyam Mahallesindeki İmar Adalarının Durumu.....	89
<b>Harita 22:</b> Hacı Siyam Mahallesi Ulaşım Ağı.....	91
<b>Harita 23:</b> Hacı Siyam Mahallesi Cadde-Sokak Sisteminin Hakim Rüzgar Yönüne Göre Durumu.....	92
<b>Harita 24:</b> Hacı Siyam Mahallesi İmar Adalarının Kullanım Durumu.....	93
<b>Harita 25:</b> Teyyaredüzü Mahallesindeki İmar Adalarının Durumu.....	95
<b>Harita 26:</b> Teyyaredüzü Mahallesi Ulaşım Ağı.....	97

<b>Harita 27:</b> Teyyaredüzü Mahallesi Cadde-Sokak Sisteminin Hakim Rüzgar Yönüne Göre Durumu.....	98
<b>Harita 28:</b> Teyyaredüzü Mahallesi İmar Adalarının Kullanım Durumu.....	99



## FOTOĞRAFLAR LİSTESİ

<b>Fotoğraf 1:</b> Giresun Kalesinden Kentin Doğu Kesimi.....	22
<b>Fotoğraf 2:</b> Giresun Kalesinden Kentin Batı Kesimi.....	23
<b>Fotoğraf 3:</b> Çıtlakkale Mahallesinde İnşaat Yapımı Sırasında Yaşanan Heyelan Olayı.....	25
<b>Fotoğraf 4:</b> Giresun Liman Sahasından Bir Görünüm.....	45
<b>Fotoğraf 5:</b> Ordu-Giresun Havalimanı.....	47
<b>Fotoğraf 6:</b> Giresun Kentinin Uydudan Görünüşü (Google Earth).....	52
<b>Fotoğraf 7:</b> Hacı Siyam Mahallesindeki Zeminden Kaynaklı Temelde Bitişik Üstte Ayrı Binalardan Bir Görünüm.....	60
<b>Fotoğraf 8:</b> Hacı Siyam Mahallesindeki Zeminden Kaynaklı Temelde Bitişik Üstte Ayrı Binalardan Bir Görünüm.....	61
<b>Fotoğraf 9:</b> 2009 Yılında Yaşanan Sel Felaketi Sonrası Büyük Güre Deresi ve Çevresine Etkileri.....	63
<b>Fotoğraf 10:</b> 2009 Yılında Yaşanan Sel Felaketi Sonrası Küçük Güre Deresi ve Çevresine Etkileri.....	63
<b>Fotoğraf 11:</b> Kent İçi Trafik Sıkışıklığının Yaşandığı Alanlardan Bir Görünüş (Topal Sokak).....	68
<b>Fotoğraf 12:</b> Kent İçinde Yaya Yolları Üzerine Yapılan Parklar ve Yaya Yolunun Kısıtlanması (Dr. Baki Gürkan Sokağı).....	69
<b>Fotoğraf 13:</b> Sahil Karayolunun Zeminden Fazla Yükseltildiği Gaziler Mahallesi Geçişinden Bir Görünüm.....	71
<b>Fotoğraf 14:</b> Kentsel Sit Alanından Bir Görünüm (Zeytinlik Mevkii).....	80
<b>Fotoğraf 15:</b> Hacı Siyam Mahallesindeki Bitişik Nizam Uygulamasının Sahil Karayolu Geçişinden Bir Görünümü.....	89
<b>Fotoğraf 16:</b> Teyyaredüzü Mahallesinin Güneydoğusundan Genel Bir Görünüş....	95
<b>Fotoğraf 17:</b> Boztekke Caddesinin Atatürk Bulvarı Girişinden Bir Görünüş.....	100

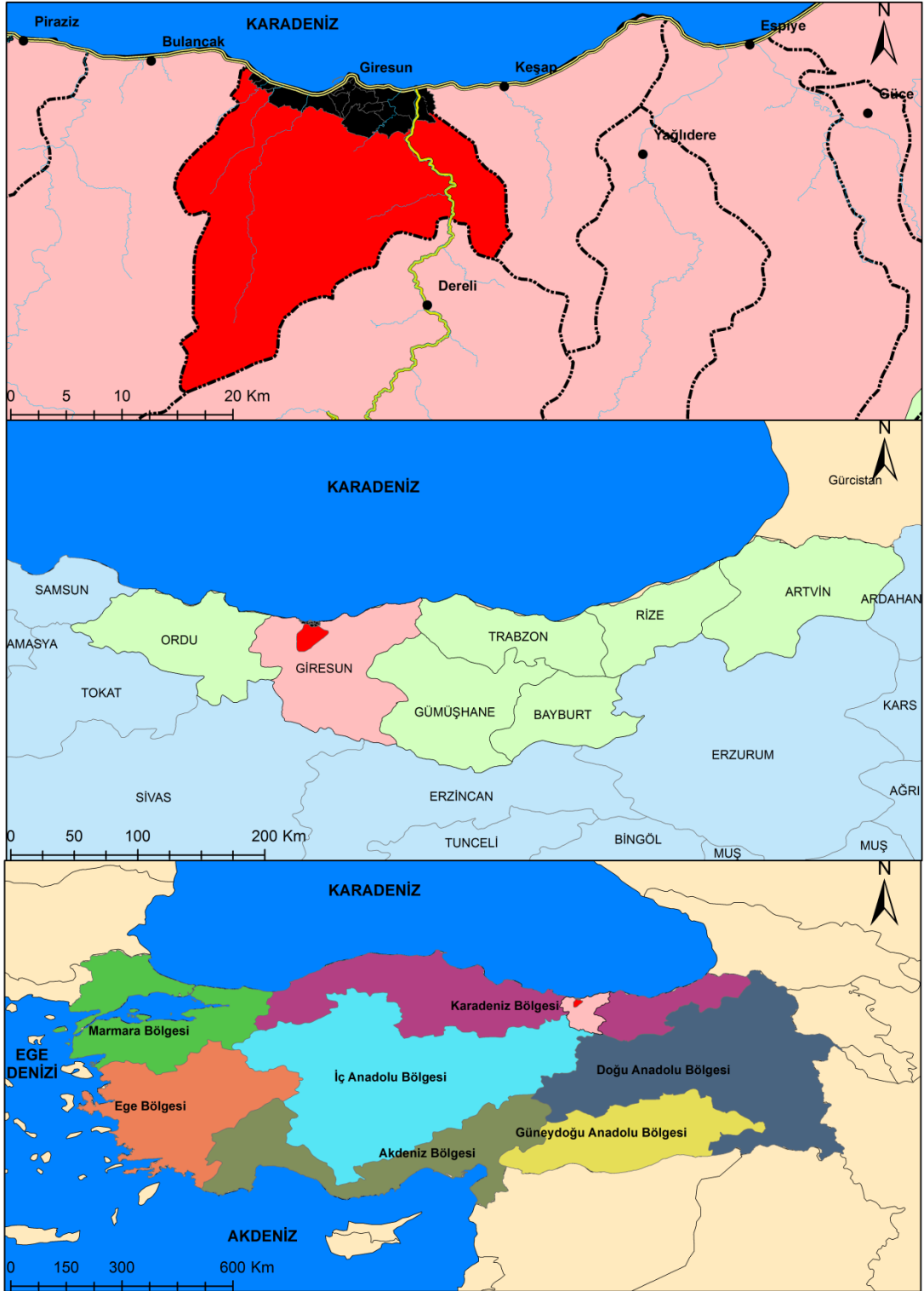
## GİRİŞ

### 1. ARAŞTIRMA SAHASININ KONUMU VE SINIRLARI

Araştırma sahasını oluşturan Giresun kenti, Karadeniz Bölgesi'nin Doğu Karadeniz Bölümü sınırları içerisinde bulunmaktadır (Harita 1).

Giresun kentinin yakın çevresine göre konumu incelendiğinde, kuzey-güney doğrultusunda akarak Karadeniz'e ulaşan doğuda Aksu deresi ile batıda Küçük Güre deresi arasında hatta bunları da geçerek kıyı boyunca yaklaşık 15 kilometrelik bir alan üzerinde yer aldığı görülmektedir. Güney yönünde ise bu mesafe denizden itibaren yaklaşık 6 kilometreye kadar ulaşabilmektedir. Kent, kuzeyde Karadeniz, doğuda Keşap ilçesi, batıda Bulancak ilçesi ve güneyde Eriklimanı, Boztekke, Bayazıt, Camili ve Çavuşoğlu köyleri (merkez ilçeye bağlı köyler) ile komşudur.

Giresun kentinin uzak çevresine göre konumu incelendiğinde, yüzölçümü 6934 km<sup>2</sup>'yi ve nüfusu 429 984'ü bulan Giresun ili yönetim bölgesinin merkezi durumundadır. Giresun ili, doğuda Trabzon'un Beşikdüzü ve Şalpazarı; Gümüşhane'nin Kürtün, Torul ve Şiran, güneyde Erzincan'ın Refahiye; Sivas'ın Suşehri ile batıda Ordu'nun Mesudiye, Karadüz ve Gülyalı ilçeleriyle komşudur.



**Harita 1:** Araştırma Sahasının Lokasyon Haritası.

## 2. ARAŞTIRMANIN AMACI VE YÖNTEMİ

### Amacı

Kentleşme olgusu, ülkelerin ekonomik, sosyal, kültürel vb. yapılarında ağırlığını gün geçtikçe daha fazla hissettirmektedir. Kentleşme, hem ülkelerin yapısal özellikleri ile şekillenmekte hem de söz konusu yapıları şekillendirmektedir.

21. yüzyılın ciddi problemlerinden biri olan düzensiz ve dengesiz kentleşme, ekonomik, sosyal, kültürel, yönetsel, çevresel sorunları beraberinde getirmekte ve yine bu alanlarda farklılıkları arttırmaktadır. Yaşam ve hizmet kalitesinin düşmesi, aşırı kalabalık, hava kirliliği, su kirliliği, katı atıkların uygun olmayan yönetimi ve trafik çarpık kentleşmenin neden olduğu başlıca sorunlardandır.

Giresun, Türkiye'nin nispeten gelişmekte olan bir kent yerleşmesi konumundadır. Düzensiz kentleşme, Türkiye'nin birçok kent yerleşmesinde olduğu gibi Giresun kentinde de önemli problemlerden birisini oluşturmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın esas amacı Giresun'da düzensiz kentleşme ve bunlardan kaynaklanan sorunları CBS yöntemi ile incelemektir. Çalışmanın bir diğer amacı da Giresun gibi düzensiz gelişen orta büyüklükteki kent yerleşmelerinin daha planlı, düzenli gelişimlerini sağlamak amacıyla neler yapılabileceğini ortaya koymak ve böylelikle kentlerin düzenli bir şekilde planlanmasına CBS yöntemi kullanılarak ışık tutmaktır.

### Yöntemi

Türkiye'de cumhuriyetin kurulduğu yıllarda nüfusun büyük bir kısmı kırsal alanlarda yaşamaktaydı. İlk genel nüfus sayımının yapıldığı 1927 yılında yaklaşık 13 milyon olan ülke nüfusunun % 16,4'ü yani 2,2 milyon kadarı kentlerde yaşarken, 2013 yılı ADNKS sonuçlarına göre ise 76,6 milyonu bulan Türkiye nüfusunun %89,3'ü yani 68,5 milyon gibi çok ciddi bir kısmı kentlerde yaşamaktadır. Nitekim,

bütün olumlu gelişmelere rağmen kentleşme ve nüfus hareketleriyle ortaya çıkan bu durum çok boyutlu sorunlar doğurmuştur.

Araştırmamıza konu olan Giresun kenti de, ülkede yaşanan bu yöndeki gelişmelerin ve bu gelişmelerden kaynaklanan sorunların içinde bulunan bir kenttir. Bu çerçevede Giresun'un kentleşme süreci coğrafya ilminin araştırma ilke ve metotlarına göre irdelenmiştir. Çalışmada, insan yaşamının nitelikli ve sağlıklı sürdürülebilirliğinin sağlanması adına kentin sorunları ve sorunlarına yönelik uygulanabilir çözüm önerileri araştırılmıştır.

Bu doğrultuda öncelikli olarak, kentlerin ortaya çıkışı, kent tanımı, kır ve kenti tanımlamada kullanılan kriterler, kentleşme, genel olarak dünyada ve Türkiye'de kentleşmenin durumu, düzensiz kentleşme sorunları, sürdürülebilir kentleşme, kentsel dönüşüm ve Coğrafi Bilgi Sistemleri üzerinde durulacaktır.

Çalışmanın ikinci bölümünde, doğal ve beşeri faktörlerin kentin gelişimi üzerindeki etkileri genel bir şekilde değerlendirilecektir. Bu faktörlerin kentin gelişimine ne gibi avantajlar ve dezavantajlar sunduğu ortaya koyulacaktır.

Üçüncü bölümünde, kentin sahip olduğu doğal ve beşeri faktörlerin neden olduğu kentsel sorunlar farklı konu ve ölçeklerde ele alınacak ve kent ortamında sağlıklı yaşam koşullarının oluşturulabilmesi için bu sorunların nedenleri üzerinde durulacaktır. Makro ölçekte kenti bütün mahalleleri ele alınırken mikro ölçekte Teyyaredüzü mahallesi ve Hacı Siyam mahallesi değerlendirilecektir.

Çalışmamızda bu amaçlara ulaşabilmek için:

- 2 yıl süren gözlem ve veri toplama çalışmaları yapılmıştır. Bu amaçla geniş ölçüde kentin ilgili kamu kurum ve kuruluşları ile Giresun Belediyesi Plan ve Proje müdürlüğünden sayısal ve metinsel belgeler derlenmiştir. Bununla birlikte kentle ilgili yapılan literatürdeki (tez, makale, kitap vb.) diğer çalışmalar toplanmıştır.

- Giresun kenti imar planları (1:1000 ve 1:5000 ölçekli) sayısal olarak, 1:5000 ölçekli jeoloji haritası .TIFF formatında alınmıştır.
- TÜİK ‘in kente ait nüfus ve istatistiki verileri bir araya getirilmiştir.
- Harita Genel Komutanlığı’ndan kente ait 1:25000 ölçekli sayısal topografya haritası alınmıştır.
- Elde edilen görsel, yazılı ve sayısal verilerin Coğrafi Bilgi Sistemleri içerisinde yer alan ArcGIS 10.1 paket programı aracılığı ile mekansal analiz ve görselleştirme işlemleri yapılmıştır. Öncelikli olarak belediyeden temin edilen Netcad ortamındaki .ncz formatlı sayısal veriler ArcGIS ortamında gerekli işlemler yapılarak .shp formatına dönüştürülmüştür. Kente ait tematik haritalar ve mekansal analizler yapılmıştır. Harita Genel Komutanlığı’ndan alınan topoğrafya haritası ile kentin sayısal yükseklik modeli çıkarılmış, topoğrafik (eğim, bakı, yükselti vb.) haritaları elde edilmiştir. Bu haritaların arazi çalışmaları ile doğrulukları ölçülmüştür.
- Mahallelerin analizi yapılırken öncelikli olarak eldeki veriler aracılığı ile derlenen doğal faktörlerin (eğim, bakı, jeoloji, güneş radyasyonu) planlamaya etki düzeylerine göre ağırlıklı çakıştırma analizi yapılmıştır. Tüm bu veriler belirlenen etki düzeyi puanına göre bir çıktı verisinde toplanmıştır. Verilerin etki düzeyleri literatür ve arazi yapısının durumu göz önüne alınarak belirlenmiştir. Buna göre eğim değerleri %40, bakı değerleri %30, jeoloji değerleri %15 ve güneş radyasyonu değerleri %15 olarak ağırlık kazanmıştır.
- Çalışmanın daha anlaşılır olmasını sağlamak amacıyla, sık sık coğrafi ifade tekniklerine (kompoze etme, dağılım haritaları ve grafik hazırlama) başvurulmuştur. Bu amaçla veriler uygun tablolara dökülerek, amaca uygun grafik, harita ve diyagramlarla sunulmuştur. Ayrıca, amaca uygun fotoğraflar tespit edilerek, bazı özelliklerin görsel metodlar ile sunulması yoluna da gidilmiştir.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### 1.KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE

#### 1.1. Kent ve Kentleşme

##### 1.1.1. Kent

Zamanla ortaya çıkan ve gelişme sürecinin bir ürünü olan kentlerin uygarlık tarihinde önemli bir yeri vardır. Bugüne kadar kent kavramını tanımlamak, kent yaşamının belirgin özelliklerini ortaya koyabilmek için pek çok girişimde bulunulmuştur. Coğrafyacılar, tarihçiler, iktisatçılar, siyaset bilimcileri, toplumbilimciler kendi disiplinlerinin bakış açılarına ve ülkelere göre değişen türlü tanımlar kullanmışlardır (Göney, 1995:5; Keleş, 2004:105; Avcı, 2005:10).

Kenti tanımlamada veya sınıflandırmada, sadece yerleşmenin barındırdığı nüfus miktarını esas alanlar bulunduğu gibi, sayısal değerleri bırakıp sadece idare merkezliği durumunu ya da belediye ve hükümet kuruluşlarına sahip merkezliği esas alanlar da bulunmaktadır. Bunun yanında, tarımsal faaliyetin bulunmadığı yerleşmeleri veya çiftçi nüfus oranının %50'nin altında olan yerleşmeleri kent kabul edenler de vardır (Toroğlu, 2006:268).

Çeşitli biçimlerde tanımlanan kent kavramı hakkında evrensel bir tanımlama yapılamamakla birlikte bazı kent tanımları şunlardır;

Sürekli toplumsal gelişme içinde bulunan ve toplumun, yerleşme, barınma, gidiş geliş, çalışma, dinlenme, eğlenme gibi gereksinmelerinin karşılandığı, pek az kimsenin tarımsal uğraşılarda bulunduğu, köylere bakarak nüfus yönünden daha yoğun olan ve küçük komşuluk birimlerinden oluşan yerleşme birimidir (Keleş, 1998:75).

Belirli büyüklükte, toplu yerleşme şekline sahip, çeşitli kısımları arasında farklılıkların olduğu, dolayısıyla kentsel yaşam şeklinin oluştuğu ve çevresinin merkezi konumunda bir yerleşme (Göney, 1995:14).

Kendi aralarında parklar, yeşil sahalar, yapım alanları, işyerleri buna benzer diğer yerler ile birbirine bitişik evlerden oluşan yerleşme alanları veya diğer yerler, bir sokak, yol, çay, kanal, gezinti yeri, demiryolu veya kale duvarları ile birbirinden ayrılmış olsalar bile burası bir şehir olarak tanımlanmaktadır (Emiroğlu, 1975:127).

Yerleşme noktasında yaşayanlar içindeki faal nüfusun geçim kaynakları arasında tarımsal faaliyetler yer tutmuyorsa yahut hiç değilse yarıdan az bir oranda kalıyorsa, geçim daha ziyade endüstri, ticaret, serbest meslek ve hizmetlerden sağlanıyorsa, yerleşme noktası kentsel bir yerleşme, şehir veya kasabadır (Darkot, 1967:4).

Belirlenmiş bir miktarın üzerinde nüfusa sahip, farklı amaç ve statüde bireylerin bir arada yaşamak zorunda olduğu, faal nüfusun büyük kısmının tarım dışı faaliyetlere yöneldiği, dolayısıyla çeşitli fonksiyonların ve farklı görünümünün ortaya çıktığı, farklı kural ve kurumlara sahip, çevresiyle etkileşim halinde ve çevresine çeşitli mal ve hizmetler sunan merkezi yerleşmeler (Toroğlu, 2006:271) şeklinde tanımlanmıştır.

Kentlerin tespiti için kullanılan çok çeşitli kriterler yer almaktadır. Bunların başlıcalarını, nüfus, ekonomik fonksiyon, yerel yönetim ve plânlama olarak sıralamak mümkündür (Doğanay,1995:417-424). Türkiye’de 442 sayılı köy yasasına göre 20000’den fazla nüfusa sahip yerleşmeler kent olarak kabul edilmektedir. Devletin planlamadan sorumlu olan kurumu DPT’de “20000” eşik değerini kullanmaktadır. Ancak yerli literatür incelendiğinde ülkemiz coğrafyacılarının bu eşik değere rağbet etmediği gözlenmektedir. Kır-kent ayrımını konu alan çalışmalarında “3000” ile “20000” arasındaki değerleri kullandıkları tespit edilmekte



ve 10000 eşik değerinin daha çok kullanıldığı gözlenmektedir (Şenol, 2010:26) (Tablo, 1).

**Tablo 1:** Ülkemiz coğrafyacılarının kır-kent ayrımında kullandıkları nüfus miktarları.

Yazar	Yayın Yılı	Nüfus Miktarı
Selen	1954	3 000
Darkot	1955	3 000
İnandık	1956	5 000
Tunçdilek	1957	5 000
Tunçdilek, Tümertekin	1961	5 000
Sözer	1968	5 000
Tümertekin	1973	<b>10 000</b>
Göney	1975	3 000
Emiroğlu	1975	<b>10 000</b>
Darkot, Tuncel	1978	<b>10 000</b>
Karabulut	1981	<b>10 000</b>
Gözenç, Günal	1987	<b>10 000</b>
Üstünel	1987	<b>10 000</b>
Sergün	1993	<b>10 000</b>
Avcı	1993	<b>10 000</b>
Doğanay	1994	<b>10 000</b>
Özçağlar	1996	20 000
Özgür	1996	20 000
Yücesahin vd.	2004	20 000

**Kaynak:** Şenol, 2010:26.

Uluslar arası istatistiklerde de nüfusu 10 000'i aşan yerleşmeler kent olarak sınıflanmaktadır (Aydemir, 2004:2). Gerek ülke ve bölge bazında yapılan çalışmalarda gerekse uluslar arası istatistiklerde daha fazla tercih edilmesi ve sağlıklı veri teminindeki kolaylıklar nedeniyle, pek çok araştırmada olduğu gibi bu çalışmada da kentlerin sınıflandırılmasında nüfus kriteri tercih edilmiştir. Eşik sınır olarak ise genellikle tercih edilen ve ülke şartlarını iyi yansıttığı kabul edilen 10 000 eşik değeri kullanılmıştır.

### 1.1.2. Kentleşme

İlk çağlarda korunmak için doğal barınaklar, mağara ve ağaç kovuklarında yaşayan insanlar, zaman içerisinde gelişen ihtiyaçlar paralelinde barınma ihtiyaçlarını da geliştirmiştir. Ağaç kovuklarında başlayan yaşam mücadelesi, insanoğlunun toplumsal yaşam koşullarını geliştirmesi neticesinde zamanla sazdan barınaklar, etrafı sularla çevrili kaleler, kale etrafı yerleşmeleri daha sonra da modern kentlerde devam etmiştir.

En yalın haliyle, belirli bir bölgede, kentlerde yaşayan nüfusun ya da kentsel nüfusun ve kent sayısının artışı (Doğanay, 1995:426) şeklinde ele alınan kentleşme; nüfusa bağlı bir büyüme, ekonomik, sosyal ve kültürel yapıda sürekli bir değişimin ve kentin fiziksel alanının, sınırlarının sürekli büyümesinin ifadesidir (Aydemir 2004:5).

Kentleşme ile ilgili sosyolojik, ekonomik ve demografik açılardan yapılmış birçok tanım bulunmaktadır. Bu tanımların her biri konuyu belirli bakış açılarından ele almaktadır. Oysa kentleşme, bütün bu bakış açılarını bünyesinde bulunduran bir gelişme olduğu için, kısıtlı bakış açıları ile yapılacak her tanımlama beraberinde eksiklikleri de getirecektir (Kaya, 2003:87).

Kentleşme ile ilgili belli kriterleri içerisinde barındırdığı ve kentleşmeyi en iyi yansıttığı düşünülen tanım şu şekildedir: Sanayileşmeye ve ekonomik gelişmeye bağlı olarak kent sayısının artması ve bugünkü kentlerin büyümesi sonucunu doğuran, toplum yapısında artan oranda örgütlenme, işbölümü ve uzmanlaşma yaratan, insan davranış ve ilişkilerinde kentlere özgü değişikliklere yol açan bir nüfus artması ve yoğunlaşması sürecidir (Keleş, 2004:22).

Bütün bu açıklamalara dayanarak, kentleşmenin temel özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir;

-Kentleşme, ister bir yerleşmenin kente dönüşmesi, ister bir kentin büyümesi biçiminde olsun, nüfusun kentlerde yoğunlaşması olarak demografik bir süreçtir.

- Kentleşme, nüfusun tarımdan sanayi ve hizmetlere kayması ile birlikte kentsel istihdam biçimlerinin ağırlık kazanmasına yol açmaktadır.
- Kentleşme, fiziksel çevre ve yaşam koşullarında bir değişme yaratır.
- Kentleşme, toplumsal değişme ve yeniden biçimlenme sürecidir.
- Kentleşme, yeni örgütlenme biçimlerini ortaya çıkarır (Ertürk, 1997:14).

## **1.2. Dünya ve Türkiye’de Kentleşmeye Genel Bir Bakış**

### **1.2.1. Dünya’da Kentleşme**

İlk kentler genel olarak eski medeniyetlerin geliştiği Mısır, Mezopotamya, İndus vadisi ve Çin’in doğusundaki ovalık alanlarda kurulmuş ve daha sonra Avrupa ve Amerika’ya geçmiştir. En eski kentlerin ortaya çıkışı M.Ö. 6000-5000 yıllarına dayanmaktadır. Kentlerin kurulması ile birlikte, bilgi birikimi ve teknik alanda gelişmeler meydana gelmiş ve buna bağlı olarak çeşitli uygarlıklar ortaya çıkmıştır (Atalay, 2007:304).

İlk kentlerin ortaya çıkışı ve yeryüzünde kentleşme hareketinin başlangıcı ile birlikte, Sanayi devrimine kadar olan süreçte kentleşme yavaş gelişim göstermiştir. Kentleşme hızı en yüksek noktasına esas itibariyle 19. yüzyılın ilk yarısında varmıştır (Göney, 1995:52-53). 1800 ile 1900 arasında kentlerde yaşayanların sayısı %27’den %64’e yükselmiştir. İngiltere’de sanayileşmenin etkisiyle görülen değişimler kısa zamanda Avrupa kıtasına yayılmıştır. 1800’de Avrupa’da 500.000 nüfuslu tek kent Paris iken, yüzyılın sonunda beş şehrin (Paris, Berlin, Viyana, St. Petersburg ve Moskova) nüfusları 1 milyonu geçmiştir. Dünya kentleşme kalıbı, 20. yüzyılın ilk yarısında meydana gelen iki dünya savaşından sonra, 1950’lerden itibaren yepyeni bir görünüm kazanmıştır (Tümertekin ve Özgüç, 1997:385-389).

20. yüzyılın ayırt edici özelliklerinden olan kentleşmeyi 19. yüzyıldan ayıran önemli özelliklerden biri bu çağın bir nüfus patlaması çağı olmasıdır. Öyle ki dünya nüfusu 1800’de 990 milyon iken, 1900’de 1 milyara (Keleş, 2004:24-25), 1950’de 2.5 milyara, 2000’de ise 6.1 milyara yükselmiştir. 21. yüzyılın ilk çeyreğine

yaklaşırken 2014’de bu rakam 7.2 milyara ulaşmıştır. Dünya nüfus artışına paralel olarak, bu nüfus içindeki kentlerde yaşayan insan sayısının ve toplam nüfustaki payının da giderek artmakta olduğu göze çarpmaktadır. 1950’de dünya nüfusunun %29,4’ü kentlerde yaşarken, bu oran 2000’de %46,7’ye, 2014 yılı itibariyle de %53,6’ya yükselmiştir (UN, URL 1-URL 2, Erişim:20.07.2014). Bu süreç içerisinde tarihte ilk kez dünya kentsel nüfus oranı 2007 yılı itibariyle dünya kırsal nüfus oranını geçmiş bulunmaktadır. Nitekim kentsel nüfus artışının devam edeceği ve 1950’de dünya nüfusunun 3’de 2’sinden(%70,6) fazlası kırlarda yaşarken 2050’de dünya nüfusunun 3’de 2’sinin(%66) artık kentlerde yaşayacağı tahmin edilmektedir (UN, 2014:7).

### **1.2.2. Türkiye’de Kentleşme**

Türkiye’de cumhuriyetin kurulduğu yıllarda nüfusun büyük bir kısmı kırsal alanlarda yaşamaktaydı. İlk genel nüfus sayımının yapıldığı 1927 yılında yaklaşık 13 milyon olan ülke nüfusunun % 16,4’ü yani 2,2 milyon kadarı kentlerde yaşarken, 1950 yılına gelindiğinde bu oran % 18,1’e yükselmiş ve toplam nüfus yaklaşık 20 milyona ulaşırken kentlerde yaşayan nüfus ise 3,7 milyona yükselmiştir (DİE, 1995:44). 1927-1950 yılları arasında önemli bir büyümenin olmadığı dikkati çekmektedir.

1950’ye kadar çok yavaş artış kaydeden (kendi iç dinamikleriyle) kent nüfusu, bu tarihten sonra özellikle kırsal alanlardaki yapısal dönüşümlerden kaynaklanan çözümlenin, kentlere yönelik yoğun göçlere neden olması sonucunda, çok hızlı bir artış sürecine girmiştir (Işık, 2005:58). Özellikle 1950-1975 arasındaki 25 yıllık dönemde en hızlı kentleşmenin gerçekleştiği söylenebilir (Keleş, 2004:57). Öyle ki 1950’den 1975 yılına gelinceye kadar toplam nüfus yaklaşık 2 kat artış gösterirken kentlerde yaşayan nüfus ise 4 kattan fazla artış göstererek toplam nüfus 20,9 milyondan 40,3 milyona kentlerde yaşayan nüfus ise 3,7 milyondan 16,7 milyona çıkmıştır. Kentleşme oranı ise %41,4 oranına ulaşmıştır (DİE, 1995:44).

2000 yılına gelindiğinde ise genel nüfus sayımı sonuçları, 67,8 milyon olan Türkiye nüfusunun yaklaşık %65'inin yani 43,9 milyonunun kentlerde yaşamaya başladığını göstermektedir. 1975-2000 yılları arasında yapılan 1985 genel nüfus sayımı itibariyle de kentli nüfus oranı ilk defa %50'yi (%51,1) aşmıştır (Bekdemir, 2007:2). 2013 yılı sonuçlarına göre 10 bin üzeri kent nüfusu hesaplandığında ise 76,6 milyonu bulan Türkiye nüfusunun %89,8'i yani 68,7 milyonu kentlerde yaşamaktadır (Bekdemir, Kocaman ve Polat, 2014:282).

Kentli nüfus artışı devam ederken 10 bin üzeri nüfusa sahip kent sayısı da sürekli bir artış içerisinde. 1927'de 66 olan kent sayısı, 1950'de 102'ye, 1975'de 292'ye (Keleş, 1978:7; 2004:59), 2000'de 517'ye (Bekdemir, 2007:2), 2013'de ise 212'ye gerilemiştir (Bekdemir, Kocaman ve Polat, 2014:282)<sup>1</sup>. 10 bin üzeri nüfusa sahip kent sayısındaki en hızlı artış, kentli nüfus oranında olduğu gibi 1950-1975 yılları arasında olmuştur.

### **1.3. Düzensiz Kentleşme ve Bundan Kaynaklı Sorunlar**

Kentleşme, bir bakıma kentin merkezinden dışa doğru büyümesi, merkezde de mevcut dokunun yenilenmesi ve çağdaş gereksinimlere uygun bir şekilde yeniden biçimlendirilmesi anlamına gelmektedir. Düzensiz kentleşme ise, bu sürecin plansız, programsız ve projesiz bir şekilde, gelişigüzel, rastgele, hızlı ve kontrolsüz bir biçimde oluşması demektir. Her türlü estetik kaygıdan uzak, insan ve çevre uyumunu dikkate almayan altyapı, su, yol, kanalizasyon sorunlarını çözmeyen, kentleşmenin çarpık ve düzensiz oluşumu, güzel ve anlamlı bir yaşamı olanaklı kılmamaktadır (Tabanlıoğlu, 1991).

Günümüzde dünya nüfusunun yarıdan fazlası kentlerde yaşamaktadır. Kentlerdeki nüfus miktarı ve nüfus yoğunluğunun artmasına bağlı olarak bilgi birikimine, gelişen teknolojiye, oluşturulan planlı kentlere ve kurulan devasa

---

<sup>1</sup> Büyükşehir belediyelerini yeniden düzenleyen 6360 sayılı yasa ile büyükşehir belediyesi statüsü kazanan 30 ilde beldelerin bağlı oldukları ilçelerin mahallelerine dönüşmeleri ile köylerin tüzel kişiliklerinin kaldırılarak mahalle olarak ilçe merkezleri ile birleştirilip, idari alan olarak büyükşehri oluşturması sonucunda 2013 yılında şehir yerleşmesi sayısı 212'ye gerilemiştir.

altyapıya rağmen kentleşme sorunları çeşitlenmiş ve daha yoğun bir şekilde hissedilir olmuştur. Deprem, sel ve taşkın gibi doğal afetler; hava kirliliği, su kirliliği, gürültü kirliliği gibi çevre sorunları; işsizlik, gecekondulaşma, trafik, tarım alanlarının amaç dışı kullanımı, tarihi dokunun bozulması, artan suçlar vb. günümüz kentlerinin başlıca sorunları haline gelmiştir. Gelecek 50 yılda kentlerde yaşayan nüfusun 3 milyardan 6 milyara yükselecek olması nedeni ile kentleşme sorunların çeşidinin ve şiddetinin daha da artacağı, bunlardan etkilenen insan sayısının çoğalacağı öngörülmektedir. Bu nedenle kentleşme sorunlarının kaynağının tespiti ve sorunun çözümü önem taşımaktadır (Şenol, 2010:39-40).

Düzensiz kentleşmeden kaynaklı sorunlar kaynağına göre ve neden olduğu sonuca göre aşağıdaki tabloda olduğu gibi genel bir şekilde gruplandırılabilir;

**Tablo 2:** Kaynağına Göre Başlıca Kentleşme Sorunları.

Kaynak	Sorun
Kentin Jeolojik ve Jeomorfolojik açıdan riskli alanlara doğru büyümesinden kaynaklanan kentleşme sorunları	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deprem</li> <li>• Kaya düşmesi</li> <li>• Heyelan</li> <li>• Sel ve taşkınlar</li> </ul>
Kentlerdeki nüfus yoğunluğunun artması nedeni ile birim alana düşen atık madde-kirletici miktarının artmasından kaynaklanan kentleşme sorunları	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hava kirliliği</li> <li>• Su kirliliği</li> <li>• Toprak kirliliği</li> <li>• Katı atıklar</li> </ul>
Kent nüfusunun öngörülenden-planlanandan hızlı bir şekilde artmasından kaynaklanan kentleşme sorunları	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barınma ve konut</li> <li>• İstihdamve işsizlik</li> <li>• Eğitim, sağlık, yönetim, temizlik hizmetlerinde aksama</li> </ul>
Yönetim ve Planlama hatalarından kaynaklanan kentleşme sorunları	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ulaşım</li> <li>• Yeşil alan azlığı</li> <li>• İrmak, göl, deniz kenarlarının hatalı kullanımı</li> <li>• Tarım alanlarının amaç dışı kullanımı</li> <li>• Tarihi çevrenin bozulması</li> </ul>
Toplumsal değişimden kaynaklanan kentleşme sorunları	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yalnızlık</li> <li>• Dışlanma</li> <li>• Suç eğilimi</li> </ul>

**Kaynak:** Şenol, 2010:4.

#### **1.4. Sürdürülebilir Kentleşme**

Sürdürülebilir kentleşme yaklaşımı, kentsel gelişmeyle birlikte ortaya çıkan ve kentsel gelişmeyi etkileyen fiziki, sosyal, ekonomik unsurların birbiriyle ilişkilerini ele almakta; ekonomik ve sosyal gelişimin çevre koruma ve iyileştirme amacı ile birleştirilmesini ön görmektedir. Ayrıca kentsel gelişmeyi etkileyen tüm doğal çevre ve ekonomik faktörlerin, toplumu ilgilendiren sosyal etkileşim unsurlarını kapsamakta, sosyal gelişimin çevre koruma ve iyileştirme amacı ile birleştirilmesini önemini vurgulamaktadır. Kentsel gelişmeyi etkileyen bu faktörler aynı zamanda; kentsel gelişmenin etkilediği unsurlar olarak da karşımıza çıkabilmektedir (Ünal, 2012:849).

Sürdürülebilir kentler artık bir zorunluluktur ve oluşturulmaları yolunda yeni tanımlamalar, bakış açıları, ilkeler ve niteliklere gereksinim vardır. Sürdürülebilir kent, taşıma kapasitelerinin üstünde kullanımı sonucunda doğal değerlerin geri dönülemeyecek şekilde yok olmasını önleyen ve şimdiki kuşakların yanında gelecek kuşakların da ihtiyaçlarını karşılayıcı gelişme biçimini benimseyen kent olarak belirtilmektedir (Bayram, 2001:255).

Kentlerin yaşanabilirliğini tanımlarken, ulaşılabilirlik, eşitlik, adil olma ve katılım gibi hakların da dikkate alınması ve kentlinin sosyal, ekonomik, kültürel ve çevresel niteliklerinin iyileşmesinin sürekliliği önem taşımaktadır (Kayır, 2007:562). İnsan yaşamının nitelikli ve sağlıklı sürdürülebilirliğinin sağlanması, ekonomik ve toplumsal mekanizmaların sağlıklı işleminin yanı sıra, öncelikle çevresel varlıkların korunmasıyla sıkı sıkıya bağlıdır. Başka bir deyişle, insanın “insan hakkı” olarak, önce yaşamsal ve barınma, beslenme, ulaşım, sosyal güvenlik ve haklar (iş-egitim-sağlık) gibi temel gereksinimleri; daha sonra eğlence-dinlenme, sanatsal ve kültürel etkinlikler, sosyal dayanışma ve etkileşimi artıracak örgütlenmeler gibi öteki temel gereksinimlerinin, yaşadığı toplumda sağlanabiliyor olması ile başlamakta, sağlıklı ve dengeli bir doğal çevreyle bütünleşmektedir. Bunlar, insan yaşamının

sürdürülebilirliği için vazgeçilmez unsurlar arasında sayılabilmektedir. Öte yandan insan yaşamının sürdürülebilirliği açısından, toplumların yaşamlarını sürdürdükleri kentler de bireyler için özel bir anlam ve önem taşımaktadır. Kentler de bireyler gibi gelişen, değişen, bireyin kent mekanına yönelik davranışlarına, katkılarına bağlı olarak biçimlenen, dönüşebilen, tepki veren, kısaca yaşayan mekanizmalardır. Birey gereksinimlerini kentte ararken, kentler, bireye kendini var etmesi ve sürdürmesi için gerekli fırsat ve olanakları sunabilmelidir. Bir kentin sağlıklı olması demek onun varlık nedeni olan birey ve toplumlara, sağlıklı, yaşanabilir, çekici, kendini yenileme olanağı veren koşullar, mekanlar, ortamlar sunması, sunabilmesi demektir. Bu ise, kent içinde yer alan ve kentin içinde/üzerinde yer aldığı, tüm toplumsal, çevresel, ekonomik kullanım ve işlevlerin birbiriyle olan etkin, kesintisiz, sağlıklı iletişim ve etkileşimi olarak özetlenebilmektedir. Bunu bir kentin ve toplumun sürdürülebilirlik ölçütü olarak yorumlamak mümkündür (Arapgirlioğlu ve Yener, 2007:60).

### **1.5. Kentsel Dönüşüm**

Kentsel dönüşüm, çökme ve bozulma olan veya savaş, doğal afetler gibi tahripler sonucu tekrar geliştirilme ihtiyacında olan kentsel mekanın ekonomik, sosyal, fiziksel ve çevresel koşullarını kapsamlı ve bütünlük yaklaşımıyla iyileştirilmesine yönelik uygulanan strateji ve eylemler bütünüdür. Tanımdan anlaşılacağı üzere kentsel dönüşüm, yeni kentsel alanların planlanması ve geliştirilmesinden çok, varolan kentsel alanların planlanması ve yönetimi ile ilgilidir (Ercan, 2012:223).

Kentsel dönüşüm sürecinde 1950'li yıllar kentlerin eski alanlarının hazırlanan mastır planlarla yeniden inşaa edilmesini öngörürken, 1960'li yıllar daha çok merkezin değil çevresinin ve banliyölerin büyümesini hedeflemiş, merkez kentte seçilmiş alanlarda iyileştirme süreci olarak özetlenmektedir. 1970'li ve 1980'li yıllarda yerinde yenileme, yerine geçme projeleri ve daha yerel ölçekli değişim planları öne çıkmaktadır. 1990'lı yıllar ise değişim ve dönüşüm projelerinde yerel ya da bölgesel olmaktan öte bütünlük iyileştirme yaklaşımlarının benimsendiği ve



farklı olarak dönüşümde toplumun rolünü önemseyen bir yaklaşım sergilendiği bir dönem olarak ayırt edilmiştir. Türkiye'deki kentsel dönüşüm çalışmalarının da takvimi tam uymamakla beraber, benzer bir süreçte gerçekleştiği söylenebilir (Karadağ ve Mirioğlu, 2011:43).

Kentsel dönüşüm, çok farklı amaçlara hizmet etmek üzere ortaya çıkmıştır. Bu amaçlar beş ana maddede şu şekildedir;

1. Kentin fiziki koşulları ile toplumsal sorunları arasında doğrudan bir ilişki kurulması.
2. Kentin dokusunu oluşturan birden fazla ögenin fiziksel olarak sürekli değişim gereksinimine yanıt verme.
3. Kentsel refah ve yaşam kalitesini artırıcı başarılı bir ekonomik ilerleme yaklaşımı geliştirme.
4. Kentsel alanların etkin biçimde kullanımının ve gereksiz kentsel yayılmadan uzak durulmasını sağlama.
5. Toplumsal uzlaşma yoluyla kentsel politikanın şekillenmesi (Roberts, 2000:10).

### **1.6. Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS)**

CBS konuma dayalı gözlemlerle elde edilen grafik veya grafik olmayan bilgilerin toplanması, saklanması, işlenmesi ve kullanıcıya sunulması işlevlerini bütünlük içerisinde gerçekleştiren bir bilgi sistemidir (Yomralıoğlu, 2000).

Tanımda da belirtildiği üzere CBS programı ile analiz yapılabilmesi için öncelikle mekânsal verilerin temin edilmesi daha sonra bunların bilgisayar ortamına aktarılarak kullanıcı kontrolünde analiz işlemlerinin gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu sayede çoklu veriler kısa sürede analiz edilebilmekte ve verilerin görsel konuma dönüştürülerek yorumlamaya hazır hale getirilebilmektedir.

CBS doğa, çevre ve canlılar üçgeninde bir bütün içinde sürdürülebilir yaşamın devam ettirilebilmesi, kirlenici kaynakların belirlenmesi, bunların ortadan

kaldırılması ya da en aza indirilmesinde önemli bir rol üstlenmektedir (Alkış, 1997:109).

## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. GİRESUN'DA KENTLEŞMEYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Yerleşmeler, buldukları doğal ortam özellikleri ile sosyo-kültürel yapının özelliklerinden etkilenen dinamik unsurlardır (Tunçdilek, 1985:183). Kentlerin doğuşu, gelişmesi ve kentsel kimlik kazanması; sit-situasyon koşulları ile birlikte topografya, iklim, toprak ve hidrografik özellikler vb. doğal çevre bileşenlerine bağlı olduğu gibi, kentte yaşayan nüfusun miktarı ve etkinliklerinin karşılıklı etkileşimlerinin de bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır (Karadağ ve Koçman, 2007:4).

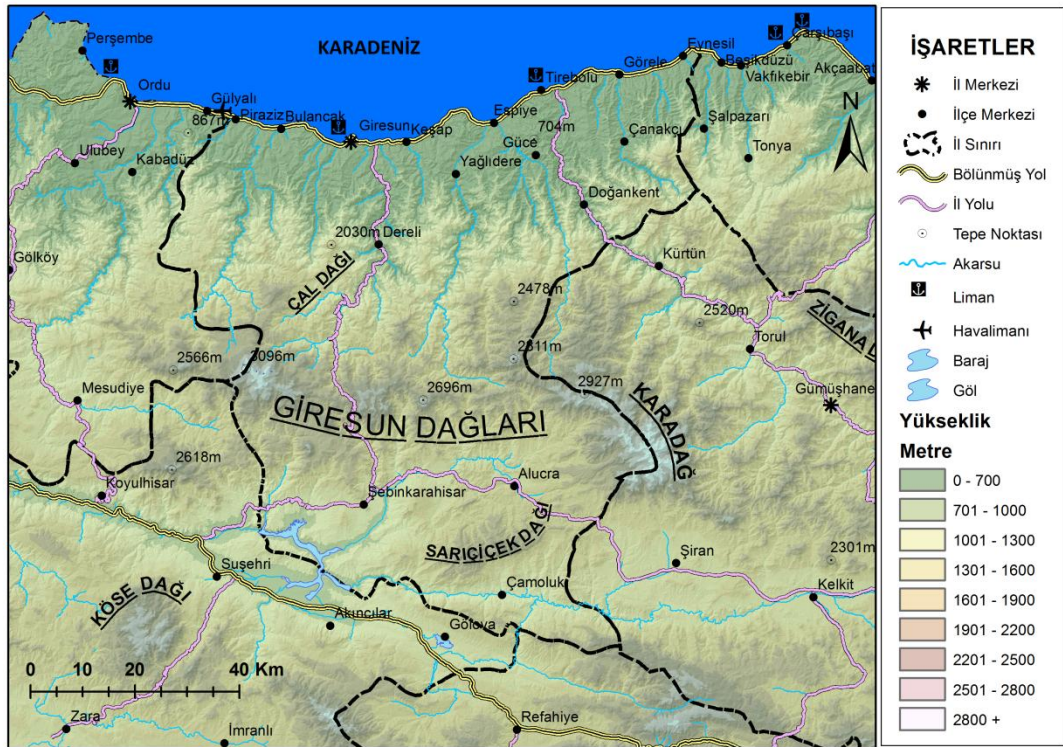
Giresun, kale yapımına elverişli bir tepe ile çevresinde liman kurmaya elverişli iki koyun varlığından kaynaklanan avantajlar sayesinde kuruluşundan bu yana her dönem varlığını sürdürmeyi başarmış kentlerden biridir. Ancak geçmişten günümüze çok önemli bir kentsel gelişim gösterememiştir (Bekdemir ve Elmacı, 2009:396). Gerek doğal çevre faktörleri gerekse beşeri ve ekonomik birtakım faktörlerin etkisi kentin gelişimini büyük ölçüde sınırlanmış ve birtakım sorunları da beraberinde getirmiştir.

#### 2.1. Giresun'da Kentleşmeyi Etkileyen Doğal Faktörler

Kent; doğal çevre, insan ve onun etkinliklerinden oluşan organize bir yerleşim birimidir. Kentin varlığı ve gelişme süreci, daha çok doğal çevre bileşenlerinin sağladığı olanaklara bağlıdır. Başka bir anlatımla; kentsel alan ve çevresine ait topografya-jeoloji, uygun iklim koşulları, verimli topraklar ve su kaynaklarının insan yaşamı ve etkinlikleri üzerinde olumlu etkilere sahip olması, kentsel varlığın ve gelişme sürecinin temel bileşenleridir (Karadağ ve Koçman, 2007:3-4).

### 2.1.1. Topoğrafya ve Jeolojik Yapı

Giresun kentinin içerisinde yer aldığı Karadeniz bölgesi topografik özellikler yönünden, ülkemizin en yüksek ve en engebeli bölgelerinden biridir. Bölge kıyıları, Marmara denizi ve Ege denizi kıyılarından farklı olarak, ülkenin iç kısmından, kıyıya paralel olarak uzanan yüksek sıradağlarla ayrılmış durumdadır. Bu dağlar, bir bütün olarak, Kuzey Anadolu dağları olarak adlandırılırlar. Yer yer kıyıya kadar inen veya sahilin hemen gerisinde yükselen bu dağlar, Karadeniz'in kıyı bölgesi ile İç ve Doğu Anadolu arasındaki ulaşımı güçleştirir ve iktisadi büyük engeller teşkil eder (Tanoğlu, 1944:283-284) (Harita 2).



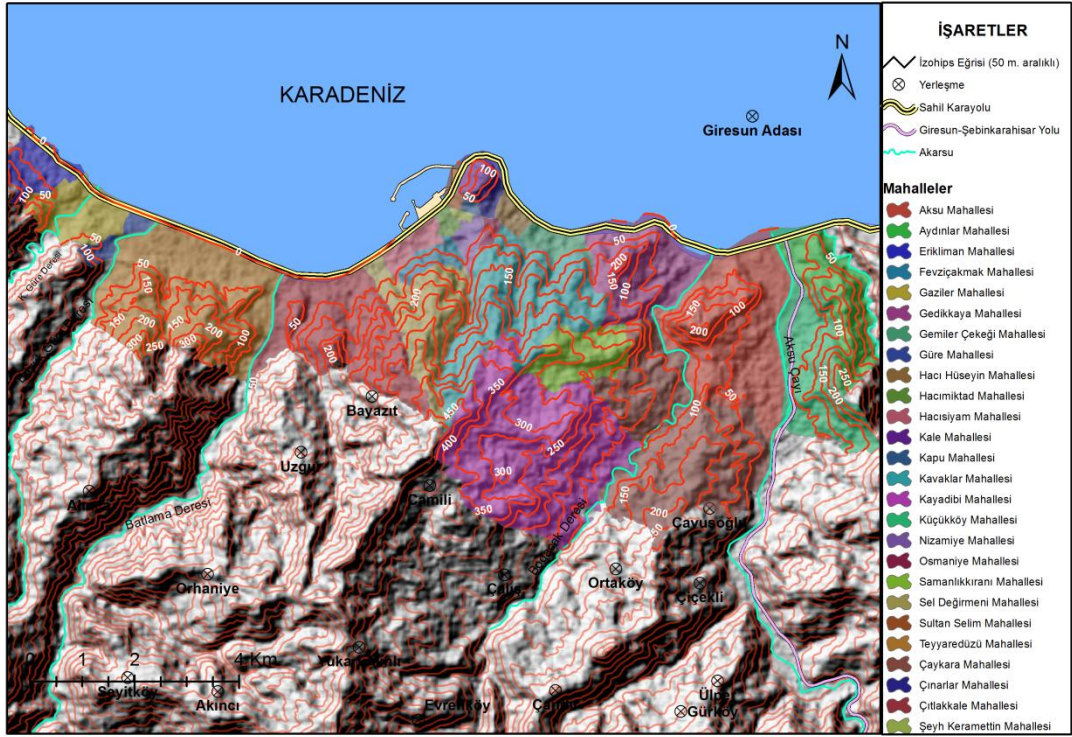
**Harita 2:** Giresun İli ve Yakın Çevresinin Fiziki Haritası.

Kuzey Anadolu dağları birbirine paralel sıralar halindedir. Dağ sıraları birbirinden, vadiler ile ayrılırlar. Kıyı üzerinde yükselen dağlara kıyı dağları, daha geride yer alanlara da iç sıralar adı verilebilir. Karadeniz Bölgesinin doğu bölümünde dağlık alan hem kıyı dağlarında, hem de iç sıralarda çok yüksektir. İç sıralar Kelkit-Çoruh Dağları genel adı ile bilinir. Kıyı dağlarını ise Rize, Trabzon, Zigana dağları

ve Harşit yarma vadisi batısında da Gümüşhane ve Giresun dağları oluşturur (Arınç, 2005:146-150).

Yükselti, coğrafi şartların şekillenmesinde önemli faktördür. Doğal olarak yerleşmeler de yükselti faktöründen etkilenecektir. Bu bağlamda diğer coğrafi şartlarla birlikte yükselti faktörü de yerleşmelerin dağılışında, dokusunda ve tipinde etkili bir unsur olarak karşımıza çıkar (Tunçdilek, 1985: 42). Nitekim Giresun dağları diğer Karadeniz dağları gibi kıyıya paralel uzanan, az geçit veren dağlardır. Bu durum Giresun kentinin ve limanının hinterlandının dar olmasına yol açmış ve doğusunda Trabzon batısında ise Samsun kenti kadar gelişmemesinin temel nedenlerinden biri olmuştur (Bekdemir, 2007:232-233).

Giresun kentinin yerleşim alanı, tarihi kalenin etrafı ve güneye bağlandığı boyun kısmı ile bu kısmın doğu ve batı yönünde uzanan dar kıyı şeridi üzerinde yoğunlaşmıştır. Kıyıdan itibaren yükseltinin ve eğimin artması kentin fiziki gelişimini büyük ölçüde sınırlandırmıştır. Dağlık ve tepelik alanlar kıyı şeridinin hemen gerisinde başlayıp, güneye doğru kısa mesafelerde 500 m'nin üzerine çıkmaktadır. Kent içerisindeki en önemli yükseltiler ise Giresun kalesi (130 m) ile Gedikkaya (230 m) dır (Harita 3).



**Harita 3:** Giresun Kenti ve Yakın Çevresinin Topografya Haritası.

Yükselti, doğudan batıya doğru alçalan, düzleşen ve daralan Kuzey Anadolu sıradağlarına benzer şekilde kentin doğu kesiminde kendisini hemen belli ederken, batı kesiminde düz alanlara olanak sağlayarak biraz daha geriden başlamaktadır. Kıyıdağ itibaren kentin bütününde bu genişlik, vadi boyu hesaba katılmadığında, en fazla 700 metre kadar olup, bazı kesimlerde 300-400 metre, bazı kesimlerde ise 100 metreye kadar düşmektedir.

Doğu Karadeniz sahil yolunun güney sınırından itibaren 200'er metrelik yatay yöndeki alanlar hesaplandığında kentin yükseklikten kaynaklı güney yönündeki sınırlanışı daha iyi anlaşılmaktadır. Şöyle ki mahalle sınırları içerisinde kıyıdağ itibaren yatay yöndeki ilk 200 metrede kentin boyun kısmındaki mahallelerde en yüksek nokta 30 metreye, batı kesiminde Erikliman Mahallesinde 80 metreye, doğu kesiminde Gedikkaya Mahallesinde 115 metreye, tarihi kale üzerinde ise 130 metreye kadar ulaşmaktadır. Güney yöndeki yatay genişlik arttıkça kısa mesafelerde yükseklik kendini daha çok belli etmektedir.



Kentin düzlük alanlarını doğu kesiminde girintili çıkıntılı alanların fazla olması ve yükseltinin aniden kendini göstermesinden dolayı sadece Boğacık ve Aksu derelerinin oluşturduğu küçük alanlar oluşturmaktadır (Fotoğraf 1). Batı kesiminde ise kıyının doğu kesimine göre daha sade olması düzlük alanlara biraz daha fazla imkan sağlamıştır (Fotoğraf 2). Batı kesimindeki düzlük alanları kentin en düz alanı sayılabilecek Teyyaredüzü Mahallesi ile Çıtlakkale Mahallesi oluşturmaktadır.



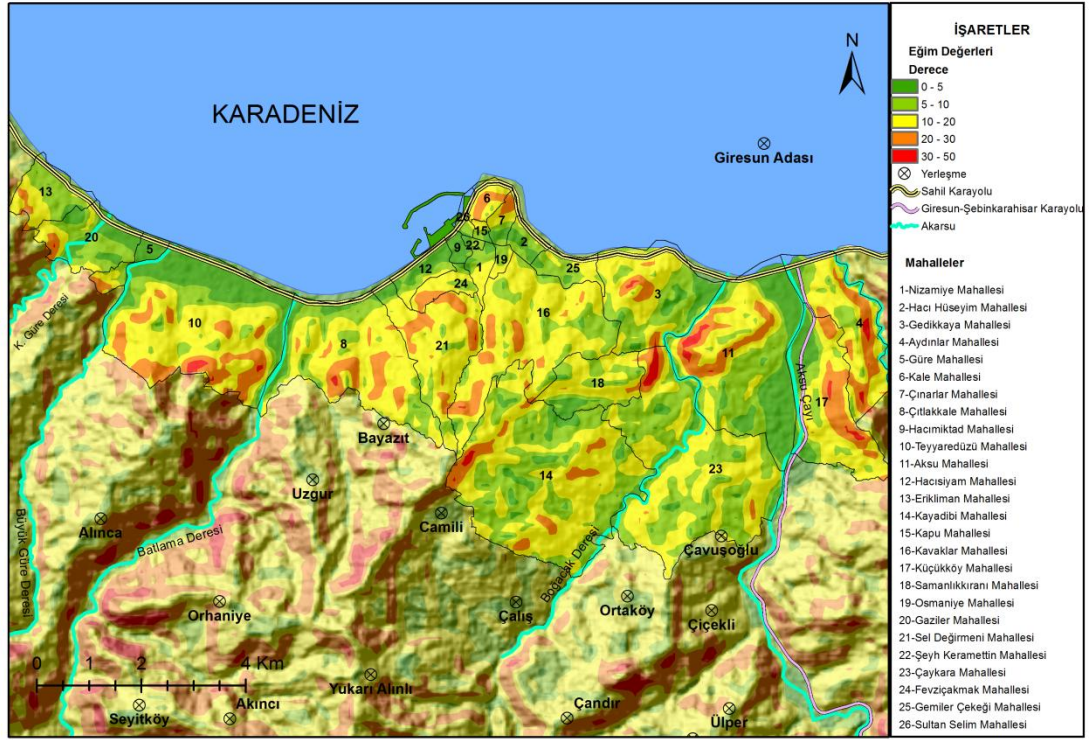
**Fotoğraf 1:** Giresun Kalesinden Kentin Doğu Kesimi.



**Fotoğraf 2:** Giresun Kalesinden Kentin Batı Kesimi.

Eğim faktörü, kentsel gelişmeyi etkileyen bir diğer önemli doğal faktördür. Yukarıda da anlatıldığı gibi kısa mesafelerdeki hızlı yükselti geçişleri arazinin eğim değerlerinin yüksek olmasına sebep olmuştur. Giresun kent yerleşim alanı içerisinde ve çevresinde eğim değerleri genelde 20 derecenin üzerindedir. Hacı Hüseyin Mahallesi, Nizamiye Mahallesi, Osmaniye Mahallesi, Şeyh Keramettin Mahallesi, Sultan Selim Mahallesi, Gemiler Çekeği Mahallesi ve Hacısiyam Mahallesi eğim değerlerinin 20 dereceden az olduğu mahallelerdir. Kentin en büyük eğim değerine sahip mahallesi ise 40 derecelik eğim değeri ile Çaykara Mahallesidir. Ancak kalenin yer aldığı tepe dışında, çok eğimli yerlerde toplu yerleşme görülmemektedir ( Harita 4).





**Harita 4:** Giresun Kenti ve Yakın Çevresinin Eğim Haritası.

Jeolojik durum açısından ise Giresun kent yerleşim alanı karışık bir seri üzerinde bulunmaktadır. Bu seri sediment kayalar ile volkanik kayaların birbirleriyle fazla karışmasından meydana gelmiştir. Kum ve alüvyon sahalara da rastlamak mümkündür (Tabban, 1980:154).

Kentin batısında Güre deresi ile Batlama deresi arasında yamaçlardan denize kadar denizel kökenli kumsal bir zemin görülmektedir. Ayrıca sahile yakın düzlüklerde Batlama deresi ve Tabaklar çayı arasında denizel veya derelerin getirmiş olduğu materyallerden ibaret alüvyon sahalara yer alır (Tabban, 1980:154). Bu alüvyonlar, gevşek yapılı çakıl, kum, silt ve kilden ibarettir. Kentin merkezî kısmında, belediye binasının ve civarının zemini, batıdaki gevşek alüvyon zeminlere göre orta sıklıkta ve daha emniyetli olduğu görülmektedir. Aynı zamanda alüvyon, doğuda Boğacık deresinin vadi düzlüğünün zemin yapısını da meydana getirir. (Giresun Belediyesi, 1998:26).

Yamaçların üst kısımlarında tüfler oldukça yaygındır. Tüfler arasında killi ve marnlı tabakalara rastlanılmaktadır. Tüflerin üzerleri yer yer kalınlığı değişen bir toprak tabakası ile örtülüdür. Kent yerleşim alanının merkezi kesiminde, güneye doğru uzanan yapıların çoğu bu zeminde kurulmuştur. Yeni inşaat kazılarında üstte bir-iki metre kalınlıkta toprak tabakası (moloz), onun altında tuf ve killi marnların bulunduğu görülmüştür. Bu nedenle bu kesimlerdeki yapıların emniyet bakımından olası bir heyelana karşı istinat duvarları ile desteklenmesi gerekmektedir (Fotoğraf 3). Aynı zamanda alanın zemin yapısı ve topoğrafik özelliği nedeniyle, bu kesimde inşa edilecek yapılarda muhtemel heyelan hareketlerine karşı gerekli mühendislik tedbirlerinin alınması zorunludur. Öte yandan batıda Batlama deresi ile Gökgez deresinin sağ sahillerinin dik vadi yamaçlarında da heyelan tehlikesi bulunmaktadır. (Giresun Belediyesi, 1998:27).

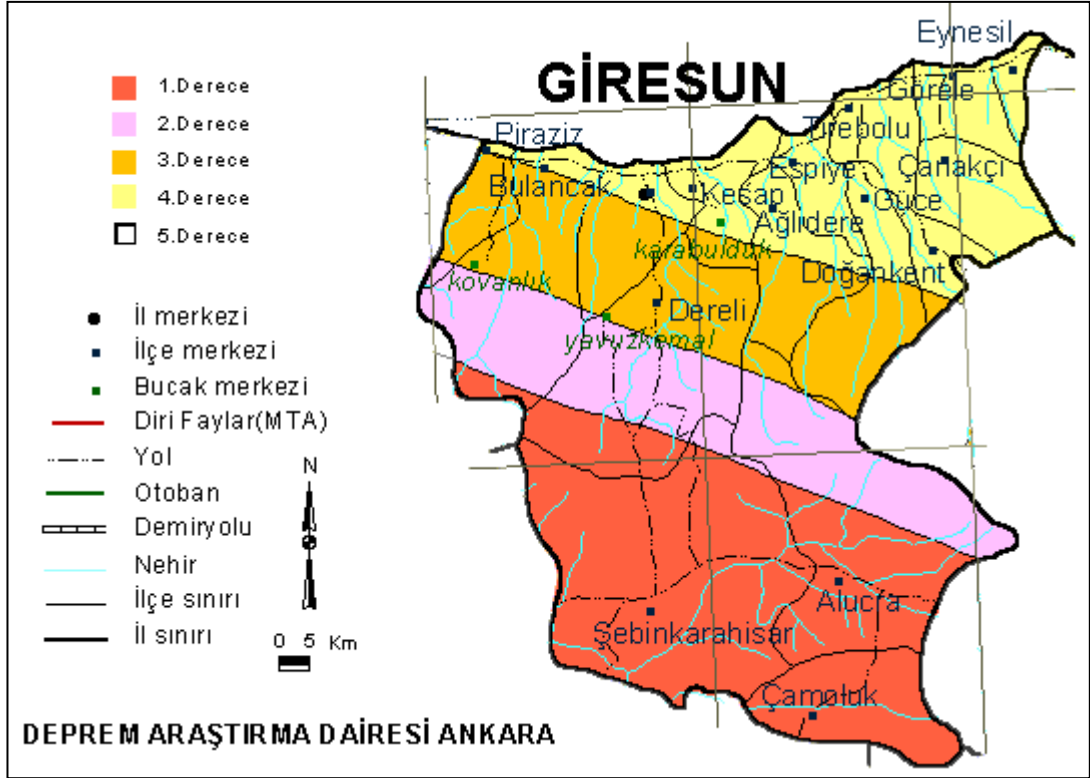


**Fotoğraf 3:** Çıtlakkale Mahallesiinde İnşaat Yapımı Sırasında Yaşanan Heyelan Olayı (20 Ocak 2015).

Kentin doğusunda yer alan Aksu deresi ve yatağı, genellikle çimentosuz çakıl, kum ve kil ile kaplıdır. Bu birimde sırtlara doğru kil oranı fazlalaşmaktadır. Aksu deresinin çevresinde denize yaklaştıkça bataklık alanlar oluşmaktadır. Bu bataklıklar eskiden beri doldurularak yerleşim alanı kazanılmaya çalışılmaktadır. Deniz kenarında oluşan kum ince bir şerit halinde ve benzin istasyonunun doğusunda Aksu deresi ağzına kadar devam eder.

Bu kesimde volkanik alan tamamen Aksu deresinin batısında yer alır. Volkanik formasyon benzinlik civarında koyu kahverengi, siyah bazaltik sert zemin karakterindedir. Bu birim güneye doğru andezit ve spilite dönüşür. Aksu Kağıt Fabrikasının tam karşısında üstü çürümüş (killenmiş, kloritleşme-ufalanma) ve kayma olasılığı fazla olan bir alan vardır. Bu kaymayı önleyebilmek için su drenajı ve ağaçlandırma yapılmalıdır. Bu alan yerleşme için oldukça tehlikelidir (Giresun Belediyesi, 1998:28-29).

Giresun, Türkiye deprem bölgeleri haritasında 4. derecede deprem alanı üzerinde yer almaktadır (İmar ve İskan Bakanlığı AİGM, 1980:154) (Harita 5). Ancak Giresun'un daha önceden jeolojik etüdünü yapmış olan E. Lahn'ın 28.05.1954 tarihli raporunda ve jeolog Mehmet Taşdemiroğlu'nun 09.09.1960 tarihli raporunda Giresun'un 2. derece deprem bölgesinde olduğu kaydı vardır. Hazırlanan bu iki raporda da 1939 Erzincan depreminde Giresun'da oldukça büyük hasar meydana geldiği ve özellikle de batıdaki kumsal ve kalın toprakla örtülü yamaç kısmında deprem hasarının olduğu belirtilmiştir (Giresun Belediyesi, 1998:27).



**Harita 5:** Giresun İli Deprem Kuşakları.

### 2.1.2. İklim Özellikleri

Orta Kuşak Ilıman - Okyanussal iklim tipinin, yurdumuzdaki en iyi örneğini teşkil eden Doğu Karadeniz kıyı şeridinde  $15^{\circ}$  dolayında (Giresun  $14.4^{\circ}$ , Trabzon  $15.4^{\circ}$ , Rize  $14.9^{\circ}$ ) oynayan ortalama yıllık sıcaklığı ılık kışları (Şubat ayı ortalaması Giresun  $5.8^{\circ}$ , Rize  $7.3^{\circ}$ , Trabzon  $7.4^{\circ}$ ) ve çok sıcak olmayan yaz mevsimi (Ağustos ayı ortalaması Giresun  $23.6^{\circ}$ , Trabzon  $23.2^{\circ}$ , Rize  $23.9^{\circ}$ ), bütün yıla az çok düzenli dağılmış bol yağışları (yıllık ortalama miktar Giresun, 1324.6 mm., Rize 2332.2 mm.) ve her ay yüksek bağıl nem oranı (% 70'in üzerinde) ile gerçek bir nemli-ılıman iklim hakim sürmektedir (Nişancı, 1988:227-228).

Doğu Karadeniz bölümünde hakim olan iklim tipi kıyı şeridinde yer alan Giresun kenti açısından da benzerlik göstermektedir. Giresun kenti ve çevresinde, genel olarak ılık kışları, çok sıcak olmayan yaz mevsimi, bütün yıla az-çok düzenli dağılmış bol yağışları ve özellikle yaz aylarında artan bağıl nem oranıyla kendini gösteren nemli-ılıman iklim tipi hüküm sürer (Nişancı, 1988:230).

Giresun kenti meteoroloji istasyonunun 1960-2013 yılları arasındaki 53 yıllık verilerine göre kentte yıllık ortalama sıcaklık 14.5 °C dir. Aylara ait ortalama sıcaklık ise 7.1 °C (şubat) ile 23.1 °C (ağustos) arasında değişmektedir. En sıcak ay ile (ağustos) en soğuk ay (şubat) arasındaki ortalama sıcaklık farkı 16 °C dir (Tablo 3). Sıcaklık farkının fazla yüksek olmayışı denizelliğin etkisinden dolayıdır.

**Tablo 3:** Giresun Meteoroloji İstasyonuna Ait Bazı Sıcaklık Verileri (1960-2013).

Parametre / Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A
Ortalama Sıcaklık (°C)	7.3	7.1	8.2	11.4	15.6	20.2	22.9	23.1	20.0	16.3	12.6	9.5
Maksimum Sıcaklıkların Ortalaması (°C)	10.5	10.5	11.8	15.1	18.8	23.5	26.2	26.5	23.6	19.7	16.1	12.8
Minimum Sıcaklıkların Ortalaması (°C)	4.7	4.4	5.4	8.6	12.9	17.1	19.9	20.2	17.3	13.7	10.0	6.9
Maksimum Sıcaklık Yılı	1960	1973	1962	1998	1988	1969	1973	1977	1996	2003	1966	1963
Maksimum Sıcaklık (°C)	24.1	29.5	34.9	36.0	35.4	36.2	35.3	35.2	32.8	34.0	32.8	28.0
Minimum Sıcaklık Yılı	1964	1960	1985	1965	1985	2002	1960	1960	2002	1965	2011	1967
Minimum Sıcaklık (°C)	-5.8	-9.8	-4.0	-1.4	6.3	6.8	12.1	12.1	4.8	4.4	0.0	-2.4

**Kaynak:** Giresun Meteoroloji İstasyonu verileriyle düzenlenmiştir.

Ortalama sıcaklık değerlerine göre en sıcak ay ağustos (23.2 °C) olduğu gibi, ortalama yüksek sıcaklık değerine göre de en sıcak ay ağustos (26.5 °C) tur. Ortalama en düşük sıcaklığa ise şubat ayında (4.4 °C) rastlanmaktadır. Giresun’da 1960 dan bu yana en yüksek sıcaklık değerine 1969 da (36.2 °C); en düşük sıcaklık değerine ise 1960’da (-9.8 °C) rastlanmıştır. Yıllık sıcaklığın 0 °C altına düştüğü ortalama günler sayısı 7.3 gündür. Kentte yılın beş ayında (ocak, şubat, mart, nisan, aralık) sıcaklığın 0 °C’nin altına düşme ihtimali vardır. Kış mevsiminin her ayında sıcaklık 0 °C’nin altına düşerken ilkbaharda mart ve nisan ayında sıcaklığın 0 °C altına düştüğü görülmektedir.

Giresun’da yıllık ortalama yağış miktarı 1254.1 mm kadardır. Yağışın yıl içerisinde aylara dağılışı genellikle düzenlidir (Tablo 4). Aylık dağılış miktarları 66.3 mm (mayıs) ile 166.6 mm (ekim) arasında değişmektedir. Buna göre en yağışlı ay ekim, en az yağışlı ay ise mayıstır.

Yağışın mevsimlere dağılışı gözden geçirildiğinde en az yağış ilkbahar (236.2 mm), en fazla yağış da sonbaharda (433.4 mm) düşer. Yıllık yağış miktarının % 34.6'sı sonbahar, % 27.1'i kış, % 19.5'i yaz ve % 18.8'i de ilkbahar mevsiminde görülmektedir. Dolayısıyla tüm Doğu Karadeniz kıyı şeridinde olduğu gibi, Giresun kenti de her mevsimde yeterince yağış alır ve burada ülkemizin büyük bir kısmını etkisi altında bulandıran yaz kuraklığından bahsedilmez.

**Tablo 4:** Giresun Meteoroloji İstasyonuna Ait Bazı Yağış Verileri (1960-2013).

Parametre / Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A
Toplam Yağış Ortalaması (mm)	121.8	92.9	90.1	79.8	66.3	78.6	78.8	87.1	120.9	166.6	145.9	125.3
Maksimum Yağış (mm)	72.6	61.9	50.7	43.0	57.4	123.9	156.6	103.7	103.2	105.2	72.8	55.6
Kar Yağışlı Günler Sayısı	3.7	4.0	1.9	0.3	-	-	-	-	-	-	0.2	1.5
Kar Örtülü Günler Sayısı	3.0	3.5	1.2	0.1	-	-	-	-	-	-	-	0.9
Maksimum Kar Kalınlığı (cm)	97	71	33	15	-	-	-	-	-	-	-	41
Sisli Günler Sayısı Ortalaması	0.2	0.7	2.2	3.7	2.2	0.2	-	0.0		0.1	0.1	0.2
Dolulu Günler Sayısı Ortalaması	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	-	0.0	0.0	0.0	0.3	0.2
Kırağlı Günler Sayısı Ortalaması	3.9	2.3	1.6	0.2	-	-	-	-	-	-	0.2	2.1

**Kaynak:** Giresun Meteoroloji İstasyonu verileriyle düzenlenmiştir.

Kentte kar yağışlı günlerin yıllık ortalaması 11.6 gündür. Karın yerde kalma süresi ise yıllık ortalama 9.7 gündür. Buradan da anlaşılacağı üzere Giresun kenti için kar yağışları fazla etkili sayılmamaktadır. Bu yağışların % 79.3'ü kış mevsiminde (aralık 1.5, ocak 3.7 ve şubat 4.0) görülmektedir.

Kentte ortalama bağıl nem % 73.1'dir. Bağıl nemin aylık dağılımı genelde dengelidir. Ayların bağıl nem oranları arasındaki fark fazla olmayıp, ortalama en yüksek bağıl neme mayıs ayında (% 78.4) ortalama en düşük neme ise ocak ayında (% 67.7) rastlanmaktadır. Ortalama bulutlu gün sayısı (2.0-8.0) 195.5'tir. Yıllık ortalama açık gün sayısı 55.3 ve ortalama kapalı gün sayısı 114.6'dır (Tablo 5).

**Tablo 5:** Giresun Meteoroloji İstasyonuna Ait Bazı Nem ve Bulutluluk Verileri (1960-2013).

Parametre / Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A
Ortalama Nem (%)	67.7	68.9	72.6	76.1	78.4	75.5	75.6	75.4	75.7	75.0	69.4	66.7
Minimum Nem (%)	10	12	9	13	16	31	37	38	37	14	7	10
Ortalama Bulutluluk	6.6	6.7	6.8	6.6	5.9	4.9	5.3	5.3	5.4	5.7	5.7	6.3
Ortalama Açık Günler Sayısı	3.7	3.0	3.4	3.2	4.2	6.2	5.4	5.5	5.5	5.6	5.5	4.1
Ortalama Bulutlu Günler Sayısı	14.6	13.8	13.7	14.8	17.9	18.4	18.4	19.3	17.3	16.2	15.7	15.4
Ortalama Kapalı Günler Sayısı	12.7	11.4	13.9	12.0	8.9	5.4	7.3	6.3	7.2	9.2	8.8	11.5

**Kaynak:** Giresun Meteoroloji İstasyonu verileriyle düzenlenmiştir.

Kentte yıllık ortalamalara göre hakim rüzgar yönü SSW (kible-lodos) olup 53 yıllık toplamlarının ortalama esme sayısı 6138'dir. İkinci derece hakim rüzgar yönü ise 3075 esme sayısı ile S (lodos)'dir (Tablo 6). Yıllık ortalamalara göre güney yönünden(S, SE, SW, ESE, WSW, SSW, SSE) esen rüzgarlar bütün yönlerden esen rüzgarların % 57'sini meydana getirmektedir.

**Tablo 6:** Giresun Meteoroloji İstasyonuna Ait Bazı Rüzgar Verileri (1960-2013).

Parametre / Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A
Ortalama Rüzgar Hızı (m_sec)	1.3	1.4	1.3	1.2	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3
Maksimum Rüzgar Hızı ( m_sec ) ve Yönü	44.8 S	28.4 S	39.5 SW	25.0 W	24.0 S	21.6 S	20.9 SW	24.8 SSW	20.5 WSW	24.3 SW	28.3 SW	29.1 WNW
Fırtınalı Günler Sayısı Ortalaması	0.8	0.7	0.8	0.4	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.6	0.6
Kuvvetli Rüzgarlı Günler Sayısı Ortalaması	3.8	3.5	3.5	2.7	1.4	1.7	1.1	1.1	2.0	2.9	3.4	4.2

**Kaynak:** Giresun Meteoroloji İstasyonu verileriyle düzenlenmiştir.

Yıllık ortalama rüzgar hızı 1.2 m/sn'dir. Ortalama fırtınalı gün sayısı 4.6 ve en hızlı esen rüzgarın yönü 44.8 m/sn ile S (kible)'dir. Ayrıca soğuk aylarda, tüm Doğu Karadeniz kıyı kuşağında olduğu gibi Giresun kentinde de fön karakterli hava etkili olmaktadır. Fönlü hava tipleri genellikle kasımdan nisan sonuna kadar devam eder. Bu dönem içinde ortalama fönlü gün sayısı 12'dir. Kentte soğuk devre aylarının ortalama sıcaklık şartları ile fönlü günlerin sayısı ve bugünlerdeki fön olaylarının şiddeti arasında çok sıkı bir ilişki vardır (Erinç, 1961:16).

### 2.1.3. Hidrografik Özellikler

Bir alanın yer üstü ve yer altı su kaynakları o alanın hidrografyasını meydana getirmektedir. Su kaynakları ise bir alanda yerleşmelerin kurulup gelişmelerinde önemli etkenlerden biridir (Aliğaoğlu ve Uğur, 2010:105).

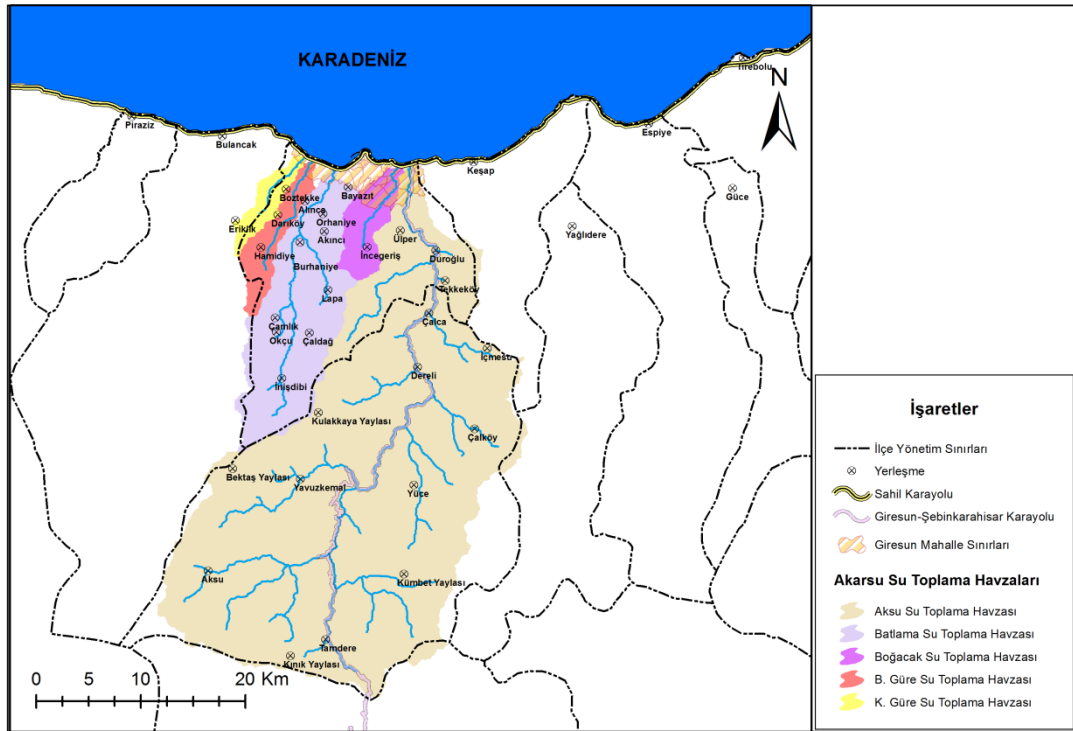
Karadeniz bölgesi, Türkiye’de akarsu ağının genellikle sık bir görünüş aldığı alandır. Bunda, yağışların bolluğu ve her mevsimin yağışlı olması gibi sebeplerin önemli bir payı vardır. Ayrıca zeminin tabiatının da etkisi büyüktür (Arınç, 2005:160).

Giresun da hem yer altı hem de yerüstü su kaynakları bakımından oldukça zengindir. Kentin güneyinde yer alan tepelik alanların yamaçlarında birçok vadi kaynağı bulunmaktadır. Kentin kıyıya yakın kesimlerinde yer altı su seviyesi 8-10 m, kuzeyindeki sahalarda ise 2.5-3 m derindedir (Tabban, 1980:155).

Kentin içme suyu ihtiyacı da yer altı suyundan, kuyular vasıtasıyla karşılanmaktadır. Kentin su şebekesine Duroğlu mevkisinden 2, Batlama mevkisinden bir olmak üzere 3 ana merkezde bulunan 17 kuyudan saniyede 550 litre içme suyu sağlanmaktadır (Giresun Belediyesi, URL 3, Erişim:29.01.15). Ayrıca kentin önümüzdeki 50 yıllık su ihtiyacına cevap verecek AB altyapı hibe projesi kapsamında yürütülen içme suyu projesi bulunmaktadır (Giresun Belediyesi, URL 4, Erişim:29.01.15).

Kent sınırları içerisinde kuzey güney doğrultusunda akan birçok küçük büyüklü akarsu mevcuttur. Doğudan batıya doğru bu akarsuların başlıcaları Aksu Deresi, Boğacak Deresi, Batlama Deresi, Büyük Güre Deresi ve Küçük Güre Deresi’dir ( Harita 6).





**Harita 6:** Giresun Kentinden Denize Dökülen Akarsular ve Havzaları.

Giresun kent yerleşim alanı içerisindeki en büyük akarsu Aksu Deresi'dir. Kentin doğu kesiminde yer alan Aksu Deresi, kaynağını Karagöl Dağları'ndan alır ve 60 km uzunluğundadır. Debisi  $117 \text{ m}^3/\text{sn.}$  kadardır (Giresun İl Çevre Durum Raporu, 2009:75).

Sürekli akışa sahip olan ve kent üzerinde önemli etkileri olan diğer akarsular ise; Çaldağ'ın batı yamacının güneyinde Bektaş yaylasından doğan ve Çıtlakkale Mahallesinden denize dökülen, uzunluğu yaklaşık 40 km olan Batlama deresi, Gemiler Çekeği Mahallesinin doğusundan denize dökülen Boğacak deresi, Teyyaredüze Mahallesinden denize ulaşan Büyük Güre ve Gaziler Mahallesinden denize dökülen Küçük Güre deresidir.

Kent içerisinde sürekli akışa sahip olan bu akarsulardan başka, mevsimlik akışa sahip olan birçok küçük dere de bulunmaktadır. Sayıları 15'den fazla olan bu derelerden bazıları; Veran Dere, Kuru Dere, Gökgöz Deresi, Kavlan Deresi, Zekeriye

Deresi, Kama Deresi, Sütlaç Deresi ve Çırac Deresi'dir (Bekdemir ve Elmacı, 2009:399).

Bütün bu akarsuların, boyları kısa ve aralarından hiçbiri kenar dağların güney tarafına geçmemektedir. Buna karşılık vadi sıklıkları çok fazladır ve saha derin vadilerle geniş ölçüde yarılmıştır. Relyef enerjisi şiddetlidir. Bu durum genellikle yerleşmeyi, topraktan faydalanmayı ve özellikle doğu-batı doğrultusundaki karasal ulaşımı büyük oranda olumsuz etkilemektedir (Erinç, 1945:124).

Her şeyden önemlisi Giresun bir kıyı kentidir ve dolayısıyla en önemli hidrolojik unsuru da Karadeniz'dir. Bir iç deniz özelliği taşıyan Karadeniz Avrupa'nın güneydoğusunda Balkan ve Anadolu yarımadalarıyla Doğu Avrupa platformu ve Kafkas arasında, doğu batı doğrultusunda uzanan elips şeklinde bir denizdir. Dolayısıyla Giresun deniz yolu aracılığıyla Karadeniz çevresindeki ülkelerle ilişki kurma imkanına sahiptir (Bekdemir, 2000:21).

#### **2.1.4. Bitki Örtüsü**

Kentlerde sınırlı yerleşim alanlarındaki yoğun nüfus ve yapılaşma, kent alanının doğal bitki örtüsünün tahrip edilerek yeşil alanların yok olmasıyla sonuçlanmaktadır. Bu duruma ek olarak hızlı ve düzensiz kentleşme içinde, kent çevresindeki doğal bitki örtüsünün yanı sıra, kent içindeki yeşil alanlar da zaman zaman farklı amaçlarla kullanılmak üzere ortadan kaldırılmaktadır.

Giresun kent ortamında iklim koşulları göz önüne alındığında, doğal bitki örtüsünün tür bakımından zengin orman formunda olması beklenirken, mevcut bitki örtüsü düzensiz kentleşme, kıyıdaki nüfus yoğunluğu ve tarım alanlarına dönüşüm ile birlikte tahrip edilerek ortadan kaldırılmıştır. Netice itibari ile geniş yapraklı ormanlar kıyı kesiminde yerini çalı formuna bırakmış ve bu gür çalı formunun ışığa engel olması, asıl ormanın yeniden yetişmesini imkansızlaştırmaktadır (Erinç, 1945:123).

Kentin kıyı kesiminden itibaren 400-500 m'lere kadar yoğun bir kültürel bitki örtüsü hakimdir. Bu örtü daha çok monokültür şeklinde yapılan fındık bahçeleri ile temsil edilir. Yukarıda da belirttiğimiz gibi söz konusu bu bahçelerin çoğu ormanlık alanlardan elde edilmiştir. Bu kültür katının üzerinde, bazen de kıyı kesiminden başlayarak 1200 m'ye kadar yayvan yapraklı ormanlar yer alır. Bu basamakta hem ormanları oluşturan ağaç türleri hem de orman altı florası oldukça zengindir. Yayvan yapraklı orman katından sonra 1200 m. ile 1900 m. arasında genellikle iğne yapraklı ormanlar yayılış gösterir. 1900 m'den sonra ise Giresun Dağları'nın zirve kesimlerine kadar Alpin vejetasyonu uzanır (Sever ve Koca, 2002:121).

## 2.2. Giresun'da Kentleşmeyi Etkileyen Beşeri ve Ekonomik Faktörler

### 2.2.1. Kentin Kuruluşu ve Mekansal Gelişimi

Giresun kentinin de içerisinde yer aldığı Doğu Karadeniz Bölümü'nün en büyük yerleşme merkezleri kıyı şeridinde, daima bir vadinin ağzında ve bu vadiyi izleyerek iç kısımlardan kıyıya inen karayollarının bitiminde bulunurlar (Erinç, 1945:126). Giresun kentinin kuruluş yeri ile yatay ve dikey yöndeki gelişimi de tipik bir Doğu Karadeniz Bölümü yerleşim özelliği göstermektedir. Öyle ki kent, kenar dağların güneyini denize bağlayan en kısa, en iyi yollardan olan ve tarihi çağlarda iç kesimlerin kıyı ile bağlantı kurduğu önemli kervan yollarından biri durumundaki Giresun-Şebinkarahisar yolunun Karadeniz kıyısına ulaştığı yerin batı tarafında kurulmuştur (Bekdemir, 2000:1). Kent kuzeye doğru ilerlemiş, 140-150 m. yükseltide eski bazalt lavlarından oluşmuş küçük bir yarımadanın çevresinde, özellikle berzah kesiminde yerleşmiştir (Darkot, 1988:789).

Doğu Karadeniz'in önemli yerlerinden biri olan Giresun, gerek konumu ve gerekse nispeten korunaklı limanı ile eski çağlardan beri oldukça önemli bir yere sahip olmuştur (Emecen, 1989:157). Kentin nüvesini oluşturan kalenin ne zaman kurulduğu ve nasıl bir yerleşmeye sahne olduğu hakkında kesin bir bilgi bulunmamakla birlikte M.Ö. 670'lerde Karadeniz bölgesinde koloniler oluşturmaya başlayan Miletoslular tarafından kurulduğu ileri sürülmektedir (Emecen, 1996:78). Giresun daha sonra sırasıyla Perslerin, Makedonya Krallığı'nın ve Pontus Krallığı'nın topraklarına katılmıştır. Kent Romalıların eline geçince yeniden ilk adı Kerasos'un Latince biçimi olan "Kerasus" adıyla anılmaya başlamıştır. Kentin günümüzdeki adı da bu adın değişmiş biçimidir. Daha sonra Doğu Roma (Bizans) ve Trabzon Rum İmparatorluğu'nun egemenliğine giren kent, 1461'de Osmanlı topraklarına katılmıştır (Bekdemir, Ertürk ve Güner, 2000:16).

Giresun'un bir Türk-İslam kenti haline gelişi XV. Yüzyılın sonlarından itibaren başlamıştır. Bunda bölgede idarecilik yapmakta olan Yavuz Sultan Selim'in oldukça büyük bir rolü olmuştur. Yavuz Sultan Selim burada bir cami yaptırdığı gibi

sivil iskanı da desteklemiş, böylece fiziki gelişme hızlanmaya başlamıştır (Emecen, 1996:78-81). İlk olarak savunma ve korunma amacına yönelik bir kale olarak önem kazanan Giresun, XVI. yüzyılın ikinci yarısından itibaren bu özelliğini kaybederek, nüfusun ve ekonomik canlılığın arttığı, yöreye has zirai ürünlerin ekonomik bakımdan giderek değer kazanmaya başladığı, Doğu Karadeniz sahilinin önemli liman kentlerinden biri durumuna gelmiştir (Emecen, 1989:163).

XVI. yüzyılın sonlarından XX. yüzyılın başlarına kadar, 1875-1878 arası kısa bir süre hariç, Trabzon eyaletine bağlı bir kaza olan Giresun 4 Aralık 1920'de müstakil sancak haline getirilmiştir (Bostan, 1996:125-126). Türkiye Cumhuriyeti kurulduktan sonra 1923 yılında il olan Giresun, bu tarihten itibaren bir kentleşme ve fonksiyonlaşma süreci içerisine girmiştir. Ancak bu hemen hemen tüm Türkiye'de olduğu gibi oldukça yavaş gelişmiştir (Bekdemir, 2007:48).

Aksu ve Batlama vadileri arasında denize doğru sokulan bir yarımada üzerine kurulmuş olan kent, zamanla yerleşmeye elverişlilik gösteren doğu ve batı yönüne genişlemiştir (Bekdemir ve Yazıcı, 2002:228). Kentin ilk yerleşim alanını kale civarı ve tepenin yamaçlarındaki Sultan Selim, Kapu, Hacı Hüseyin ve Kale mahalleleri oluşturmuştur. Kent, 1960'lı yıllara kadar bu tarihi kesimin etrafında bir şerit halinde gelişimini sürdürmüştür. Yarımada doğudan, batıdan ve güneyden bağlanan bu alan üzerine Hacı Mikdad, Şeyh Keramettin ve Gemiler Çekeği mahalleleri eklenmiştir (Emecen, 1996:82). 1933'ten sonra Nizamiye ve Şeyh Keramettin mahalleleriyle Çınarlar, Gemiler Çekeği, Hacısiyam, Hacı Mikdad, 1960'tan itibaren de Aksu, Sel Değirmeni, Çıtlakkale mahalleleri gelişmeye başlamıştır. 1962 yılında Alınca Köyünden kısmen bölünen Teyyaredüzü Mahallesi, 1962 yılında Kayadibi köyünün kente yakın bölümü ayrılarak Samanlık Kıranı, 1963'de Kayadibi köyünün bir kısmı Samanlık Kıranı ve Kayadibi mahallesi olarak ayrılmıştır. 1963 yılında Seldeğirmeni mahallesi ve bundan bölünerek Kavaklar Mahallesi, Boztekke Köyü, Boztekke Mahallesi ve Gedikkaya Mahallesi oluşmuştur. 1972 yılında, Çaykara Köyünün bir kısmı Aksu Mahallesi olarak Belediye sınırlarına alınmış ve Fevzi Çakmak Mahallesi ile toplam mahalle sayısı 21'e ulaşmıştır (Giresun Belediyesi, 1998:105). 1998'de 21 mahalle varken bu rakam kentsel alanın büyümesine bağlı

olarak günümüzde 26'ya yükselmiştir. Kurulan yeni mahalleler ise kentin batısında yer alan ve son yıllarda gelişen Erikliman Mahallesi, Gaziler Mahallesi, Güre Mahallesiyle kentin doğusunda yer alan Aydınlar Mahallesi ve Küçükköy Mahallesi'dir.

### **2.2.2. Nüfusun Gelişimi**

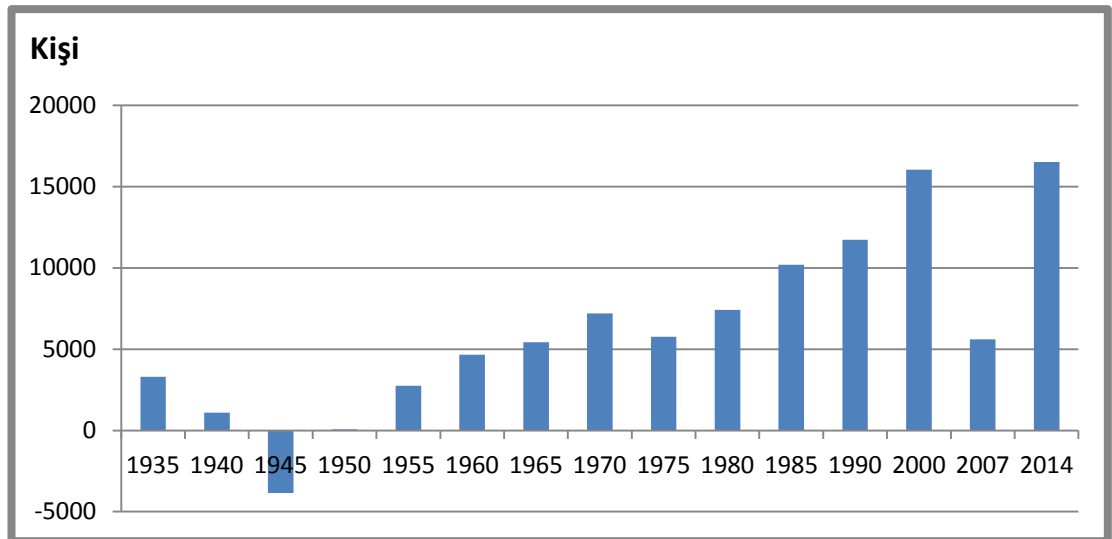
Giresun kentinin 1870-1880'li yıllara kadar nüfusunun 10 000'e ulaşmadığı, bu tarihlere kadar çoğunlukla askeri amaçlar için kullanılan bir kale yerleşmesi durumunda olduğu bilinmektedir. 19. yüzyılın sonlarına doğru ve 20. yüzyılın başlarında kent; özellikle iç kesimlerle limanı arasındaki yol bağlantısı nedeniyle oldukça hareketlenmiş, ticaret canlanmış, dükkan ve benzerlerinin sayısı artmış ve bunlarla bağlantılı olarak da nüfusu 10 000'in üzerine çıkmıştır (Karaman, 1999:125). 10 000 nüfus kriterini eşik değer aldığımızda Giresun'un bu dönemden itibaren kent karakteri kazandığını söylemek mümkün olacaktır.

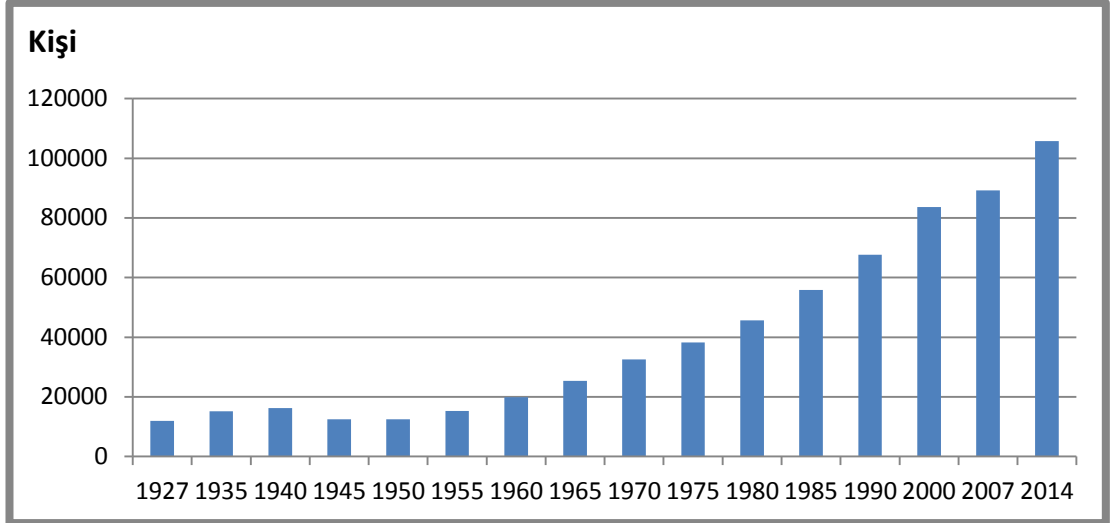
Cumhuriyet döneminde başlayan periyodik nüfus sayımları kentin nüfusu hakkında daha sağlıklı bilgilere ulaşmamıza olanak sağlamaktadır. Nitekim 27 Ekim 1927'de yapılan ilk genel nüfus sayımı sonuçlarına göre kentin nüfusu 11 888 kişidir. En son yapılan 2014 ADNKS (Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi) sonuçlarına göre ise kentin nüfusu 105 748 kişidir. Bu bilgilerden de anlaşılacağı üzere 1927 ile 2014 arasındaki 87 yıllık süreçte kent nüfusunda yaklaşık olarak 9 katı bir artış olmuştur (Tablo 7; Şekil 1-2).

**Tablo 7:** 1927-2014 Yılları Arasında Giresun Kent Nüfusunun Gelişimi.

Yıllar	Toplam	Artış Mik.	Artış %'si	Yıllık Artış %'si
1927	11 888	-	-	-
1935	15 181	3 293	27.7	3.9
1940	16 273	1 092	7.2	1.4
<b>1945</b>	<b>12 431</b>	<b>-3 842</b>	<b>-23.6</b>	<b>-4.7</b>
1950	12 507	76	0.6	0.1
1955	15 245	2 738	21.8	4.3
1960	19 902	4 657	30.5	6.1
1965	25 331	5 429	27.2	5.4
1970	32 522	7 191	28.3	5.6
1975	38 286	5 764	17.7	3.5
1980	45 690	7 404	19.3	3.8
1985	55 887	10 197	22.3	4.4
1990	67 604	11 717	20.9	4.1
2000	83 636	16 032	23.7	2.3
2007	89 241	5 605	6.7	0.9
2014	105 748	16 507	18.4	2.6

**Kaynak:** TÜİK (2005), ADNKS (2014).

**Şekil 1:** Giresun Kentinin Sayım Dönemlerinde Aldığı Nüfus Miktarı (1935-2014).



**Şekil 2:** Giresun Kent Nüfusunun Değişimi (1927-2014).

1927-2014 yılları arasında Giresun ili genel nüfusunu değerlendirdiğimizde ise, toplam nüfus 1927 yılında 166 116 kişiyken 2014 yılı itibari ile 429 984 kişiye yükselmiştir. Giresun kentinde nüfus 9 kat artış gösterirken il genelinde bu artış sadece 2,5 katı kadar olmuştur. Kentin nüfusunun il nüfusuna oranı ise 1927’de %7.1 iken 2014’de %24 oranına yükselmiştir (Tablo 8). Buradan denilebilir ki 2014 yılı itibariyle il toplam nüfusunun 1/4 ‘ü Giresun kentinde yaşamaktadır.

**Tablo 8:**Giresun İli Genel Nüfusu ve Giresun Kent Nüfusunun 1927-2014 Yılları Arasındaki Artış Oranları.

YILLAR	1927	2014	Artış %’si
İl Toplam Nüfusu	166 116	429 984	158.8
Giresun Kent Nüfusu	11 888	105 748	789.5

**Kaynak:** TÜİK (2005), ADNKS (2014).

Yukarıda bahsedilen kente ait nüfus artış miktarları ve nüfus artış oranları kuşkusuz her dönem için aynı olmamıştır. Özellikle 1927 ile 1950 döneminde Giresun kentinde de, Türkiye genelinde olduğu gibi kentleşme yönünden oldukça durağan bir dönem olmuştur. Hatta 1940-1945 döneminde kentin nüfusu, önceki iki döneme göre %-23.6 (yıllık %-4.7) oranında kayıp yaşamıştır. 1940’da 16 273 kişi olan kent nüfusu, 1945’de 3 842 kişi nüfus kaybı ile 12 431 kişiye düşmüştür. Kuşkusuz bunda, İkinci Dünya Savaşı’nın getirdiği ağır yaşam koşulları ile Birinci Dünya Savaşı ve ulusal kurtuluş yıllarından kalan sorunların etkisi büyük olmuştur.



Bu ulusal sorunlar ile sürekli seferberliklerin getirdiği ağır yaşam koşullarına bağlı olarak dışarıya olan göçler ve özellikle sıtma ve tüberküloz gibi hastalıkların yaygınlığı gibi yöresel sorunlar da ilave edilebilir (Tarkan, 1973:70).

Türkiye genelinde olduğu gibi 1927-1950 arası kentin nüfusu fazla gelişmemiştir. 1950'den sonra Dünya konjüktüründeki olumlu gelişmeler ve Amerikan yardımı (Marshall planı), ülke ekonomisinde canlanmaya yol açmış ve bunun etkileri demografik yapıda da kendini göstermiştir (Tandoğan, 1994:73). Öyle ki 1927-1950 arasındaki 23 yıllık süreçte kent nüfusu sadece %5.2 (yıllık %0.2) oranıyla 619 kişilik bir artış gösterirken 1950-1955 döneminde, yani yalnızca 5 yıllık bir süreçte, 2 738 kişilik bir artış göstermiştir. 1950 yılında 12 507 olan nüfus, 1955'de %21.8 (yıllık %4.3) oranında bir artış ile 15 245'e yükselmiştir. Nitekim kentin nüfusu 1950'den itibaren günümüze kadar sürekli bir artış kaydetmeye başlamıştır. Bu bilgiler ışığında, ülke genelinde olduğu gibi Giresun'da da kentleşmenin başlangıç noktası 1950'li yıllar olarak kabul edilebilir.

1950'den sonra kentin nüfus artışı değerlendirildiğinde 1970 yılına kadar düzenli bir artışın olduğunu söylemek mümkündür. Bu artışlar 1950-1955 döneminde 2 738 kişi, 1955-1960 döneminde 4 657 kişi, 1960-1965 döneminde 5 429 kişi, 1965-1970 döneminde ise 7 191 kişi olarak gerçekleşmiştir. 1950'den 1970 yılına kadar ki süreçte ilk ani yükseliş %21.8 oranıyla 1950-1955 döneminde gerçekleşmiştir. Bunu takiben bir sonraki 1955-1960 döneminde nüfus artışı %30.5 oranında olmuş ve günümüze kadar ki en büyük artış yüzdesi yaşanmıştır. Bu dönemde kentin nüfus artış yüzdesi, %27.8 olan Türkiye kentsel nüfus artış oranından da daha yüksek miktarda gerçekleşmiştir. Nitekim kent, 1960-1965 sayım döneminde de 25 331 kişiye ulaşmış ve böylelikle kent nüfus sınıflandırmasında 20 000 ve üzeri nüfusa sahip kentler arasına girmiştir.

1970-1975 sayım dönemine gelindiğinde kentin nüfus artış yüzdesi, %17.7 oranında gerçekleşmiştir. Bir önceki döneme ait artış yüzdesine göre, bu dönemde %10.6 oranında bir düşüş olduğu görülmektedir. Bu duruma paralel olarak kentin nüfus artış miktarında da düşüş olmuş ve 5 764 kişi kadar bir artış göstererek nüfus

38 286 kişi olmuştur. Kentteki en büyük sanayi kuruluşu olan Seka-Aksu Kağıt Fabrikası'nın 1970'de işletmeye açılması, aynı yıl Giresun Fındık İşletme Tesislerinin ve 1971'de de küçük sanayi sitesinin kurulması bu dönemdeki nüfus artışını teşvik eden en önemli etmenler olmuşlardır. Ancak bu kuruluşlar, kente önemli bir nüfus akımı sağlayamamışlardır. Daha doğrusu çevresindeki kırsal nüfusu kendisine çekecek bir etki oluşturamamışlardır. Çünkü 1970'ten sonra, il dışına göçün önemli ölçüde şiddetlenmesi kırsal alan nüfusunun mutlak olarak azalmaya başlamasına yol açmıştır. Dolayısıyla 1970 yılına kadar her ne kadar il dışına göç söz konusu olmuşsa da kırsal kesimde bir nüfus artışı olmuştur. Ancak bu tarihten sonra kırsal kesimde bir nüfus artışından değil, aksine bir gerilemenin olduğundan söz etmek gerekir. Kırsal nüfusun gerileme sürecine girdiği 1970-1975 arasında, kentsel nüfus artışı yavaş bir şekilde sürmüştür. Zaten bu dönemde, ilde Giresun hariç nüfusun 10 000'i aştığı yerleşme yerleri Şebinkarahisar ve Bulancak idi. Temeli ekonomik nedenlere dayanan bu göç hareketi, Giresun' da sanayi ve istihdam olanaklarının yeterli olmadığına da göstergesidir. Bu da göçün Giresun kentine değil, dışa yönelik olmasına neden olmuştur (Bekdemir, 2002:112).

Giresun kenti, 1975 yılından günümüze kadar ki süreçte ise, 2007<sup>2</sup> yılı hariç, tekrar düzenli nüfus artışını sürdürmüştür. Bu artışlar 1975-1980 döneminde 7 404 kişi, 1980-1985 döneminde 10 197 kişi, 1985-1990 döneminde 11 717 kişi, 1990-2000 döneminde 16 032 kişi, 2000-2007 yılları arasında 5 605 kişi ve 2007-2014 yılları arasında ise 16 507 kişi olarak gerçekleşmiştir. Bu süreç içerisinde Giresun kenti, 1980-1985 döneminde 50 000 nüfuslu kentler arasına girmiş, 2013-2014 döneminde de 100 000 nüfuslu kentler arasına girmiştir.

### **2.2.3. Ekonomik Faaliyetler**

Bir kentin büyümesini, onun ekonomik yapısı, yani sahip bulunduğu üretici güçlerin gelişmesi belirlemektedir. Bundan dolayı bir kentin çalışan nüfusunun ne kadar büyük bir oranı, o kentin dışına mal ya da hizmet sunan işlerde çalışıyorsa,

<sup>2</sup> 2006-2007 dönemdeki nüfus artış oranındaki düşüş ADNKS'ne geçiş ile açıklanmaktadır.

bunların çoğaltan etkisi altında, o kent o kadar hızlı bir gelişme göstermektedir (Keleş, 1972:22).

Ülkemizde 1927-1990 yılları arasında yapılan genel nüfus sayımlarında, nüfusun ekonomik faaliyet kollarına dağılımı hakkında istatistikî çalışmalar yapılmıştır. Buna göre 1927 yılında yapılan genel nüfus sayımında Giresun kent nüfusunun %57.6'sı (6 850) çalışmayan, %42.4'ü çalışan nüfustan oluşmaktaydı. Çalışan nüfusun %38'i hizmetler, %31'i tarım ve %15.7'si de sanayi sektöründe çalışmaktaydı. 1990 yılında yapılan genel nüfus sayımına göre ise Giresun kent nüfusunun %71.7'si (48 456) çalışmayan, %28.3'ü çalışan nüfustan oluşmaktaydı. Çalışan nüfusun %75.3'ü hizmetler, % 17.8'i sanayi, % 6.2'si ise tarım sektöründe çalışmakta idi. Günümüze en yakın tarih olarak bu istatistiklerin tutulduğu kaynak 2000 yılında yapılan son genel nüfus sayımında yer almaktadır. (Tablo 9).

**Tablo 9:**Giresun Kent Nüfusunun Ekonomik Faaliyet Kollarına Göre Dağılımı

Yıl	Hizmetler	%'si	Sanayi	%'si	Tarım	%'si	Diğer	%'si	Toplam	%'si
1927	1 908	38	763	15.2	1 563	31	794	15.7	5 028	100
1990	14 431	75.3	3 418	17.8	1 193	6.2	106	0.6	19 148	100
2000	16 869	80	3780	17.9	405	2	13	0.1	21 067	100

**Kaynak:** DİE 1927 ve 2000 Genel Nüfus Sayımı, Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri- Giresun.

1927'den 2000 yılına kadar, kent nüfusunun ekonomik faaliyet kollarına göre dağılımında, hizmetler ve sanayi sektöründe bir artışın olmasına karşın, tarım sektöründe bir gerilemenin olduğu izlenmektedir. Ancak Giresun kentinde her ne kadar tarım sektöründe çalışan sayısı az olsa da Giresun'un "tarıma dayalı kent" karakterinde olduğu söylenilebilir. Tarıma dayalı kent sözü ile çevresindeki tarım alanlarının üretimini pazarlayan ve bu pazarlamadan aldığı pay ile yaşamına süreklilik kazandıran kentler anlatılmaktadır (Keleş, 1973:53). Bu bağlamda Giresun kenti için de çevresindeki tarım alanlarından üretilen findığı pazarlayan ve bu pazarlamadan aldığı pay ile yaşamına süreklilik kazandıran bir yerleşme durumundadır diyebiliriz. Nitekim kentteki küçük büyük en önemli sanayi

kuruluşlarının birçoğu çevredeki tarım alanlarında üretilen bu ürüne bağlı olarak kurulmuştur. Diğer bir anlatımla, her ne kadar tarım fonksiyonunun kent içerisinde direkt etkilerini görmesek de kentteki mevcut sanayi ve ticaret fonksiyonunu önemli ölçüde etkilemiş ve diğer fonksiyonların gelişmelerine zemin hazırlamış olup, Giresun'un fonksiyonel etki alanının oluşmasına büyük katkı sağlamıştır (Bekdemir ve Elmacı, 2009:402-403).

Kentte, özellikle 1955'den itibaren, önemli sayılabilecek ekonomik gelişmeler olmaya başlamıştır. Kenti iktisadî açıdan geliştirmek için yapılan bu yatırımlar, aktiviteleşme sürecine de hız kazandırmıştır. 1960-1965 döneminde yaşanan hızlı kentleşmeye bağlı olarak hizmetler sektörü kapsamındaki ticaret, inşaat, ulaştırma, yönetim, eğitim ve sağlık kurumlarında çalışanların sayısında önemli artışlar olmuş ve 1970'lerin başında Seka-Aksu Kağıt Fabrikası'nın üretime geçmesiyle de imalat sanayisi gelişmeye başlamıştır (Bekdemir, 2000:126-127).

Genel bir değerlendirme ile Giresun Kenti, 1927'den günümüze kadar, aktif nüfus içerisinde hizmetler sektöründe çalışanların daima çoğunlukta olduğu bir kenttir. Kente yapılan yatırımlar sayesinde hizmetler sektöründen sonra ikinci sırada gelen tarım sektöründe çalışanların sayısı zamanla düşerek yerini nispeten gelişen tarıma dayalı sanayi sektörüne bırakmıştır. Ancak bilindiği üzere Giresun, 2000 yılı genel nüfus sayımında ve öncesinde ülkemizin en çok göç veren illeri arasındadır (Bekdemir ve Köse, 2015:324). Temelinde ekonomik nedenlere dayanan bu göç hareketi, Giresun'da sanayi ve istihdam olanaklarının yeterli olmadığını da göstermektedir. Bu durum da özellikle kırsal alandan yapılan göçün Giresun kentine değil, dışa yönelik olmasına neden olmaktadır (Bekdemir ve Elmacı, 2009:403).

#### **2.2.4. Ulaşım**

Bir yerden bir yere gidiş-geliş veya insan, mal ve hizmetlerin, bir yerden başka bir yere taşınması şeklinde tanımlanan ulaşım, bir aktif olma halini, yani eylemi ifade etmektedir (Doğanay, Özdemir ve Şahin, 2011:19). Ulaşım, kentlerin kuruluşunda, gelişmesinde ve fonksiyonel sürekliliğinde çok büyük bir öneme

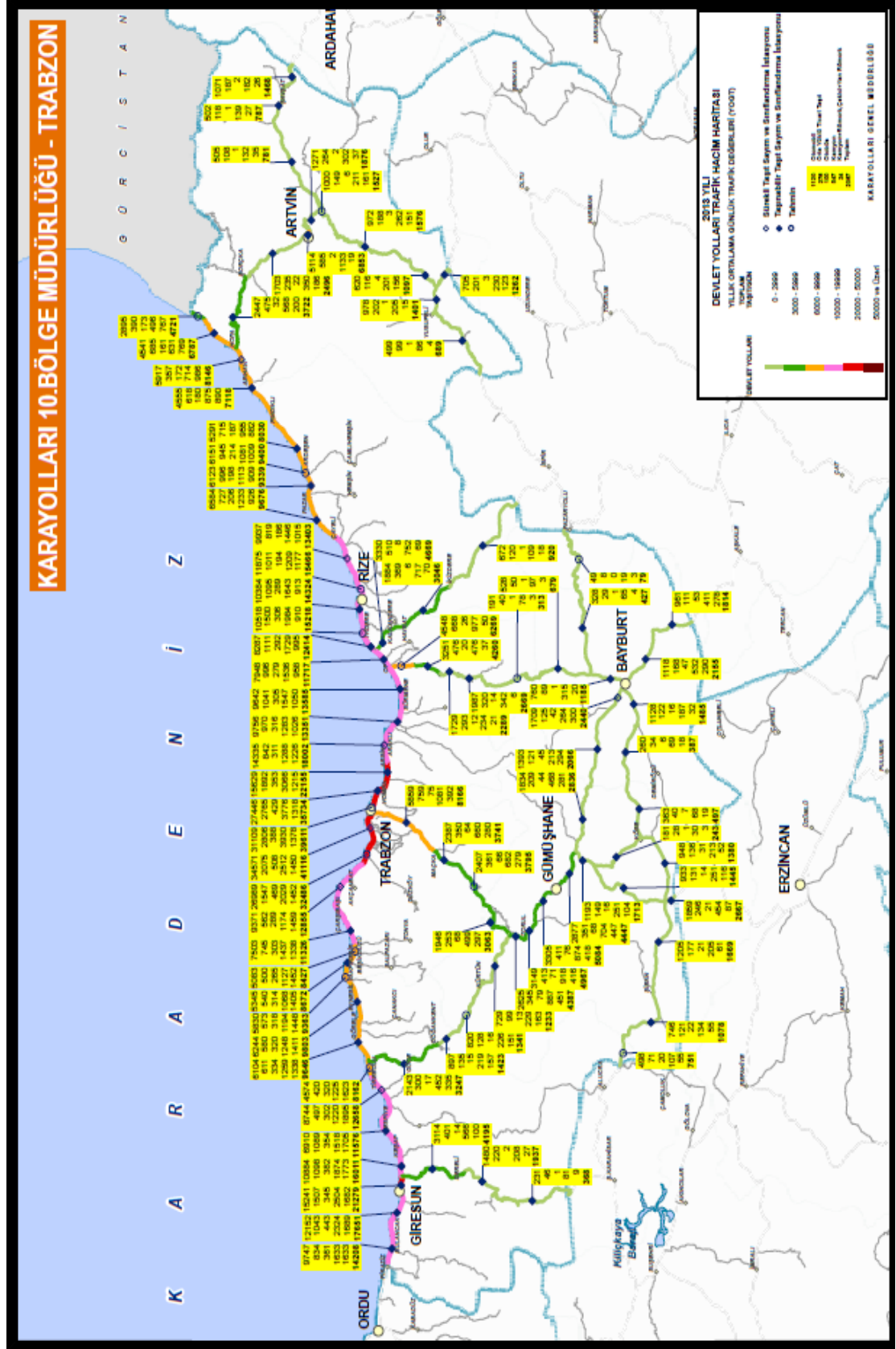
sahiptir. Nitekim belli bir yerdeki tarım, sanayi, ticaret ve turizm gibi ekonomik faaliyetlerin gelişmesinde kuşkusuz ulaşım en itici güçtür. Hatta bu sektörlerin gelişmesinin temel nedeni ulaşımdır diyebiliriz (Bekdemir, 2007:113).

Ulaşım hemen hemen bütün kentlerde olduğu gibi Giresun kentinin gelişim aşamasında da önemli bir yere sahiptir. Giresun, kentler arası ulaşım bakımından kara ve deniz yolu bağlantıları olan bir kent yerleşmesidir. Bilindiği üzere Doğu Karadeniz Bölümü, oldukça engebeli bir topoğrafik yapıya sahiptir. Bu topoğrafik yapı, yakın yıllara kadar özellikle doğu-batı doğrultusunda ulaşımın gelişmesini engellemiştir. Bu nedenle, 1950'li yıllara kadar sahil karayolunun sürekliliğinin bulunmadığı dönemlerde tüm Doğu Karadeniz kıyı kuşağındaki yerleşmelerin dış dünyaya açılması, ancak deniz yolu ulaşımı ile mümkün olmuştur. Vadilerin kıyıya ulaştığı kesimlerde gelişmiş olan küçük kasabalar, vadi içi kırsal yerleşmelerin dış aleme açılmasında iskele fonksiyonu görmüşlerdir. Dolayısıyla Giresun'da ülkenin diğer yerleri ile, hatta kıyıdağı diğer yerleşmeler ile bağlantısını deniz yolu aracılığıyla kurmaktaydı (Bekdemir, 2000:94) (Fotoğraf 4).



**Fotoğraf 4:** Giresun Liman Sahasından Bir Görünüm.

Doğu Karadeniz bölümünün kıyı kuşağında 1950’li yıllardan itibaren sahil karayolunun faaliyete geçmesi, kentlerin denizyolu ulaşımına olan bağımlılığını ortadan kaldırmıştır. Ancak, bu karayolu 1950’li yılların trafik değerlerine göre yapılmış olduğundan ilerleyen yıllarda trafik yükünü kaldıramamıştır. Bu nedenle yolun iyileştirilmesi projesi 1983 yılında programa alınmıştır. Böylece, yaklaşık 550 km olan Samsun-Sarp sahil karayolunun 2x2 bölünmüş yol olarak yapılmasına başlanmış ve 2007 yılı itibariyle büyük bir bölümü bitirilmiştir (Bekdemir, 2007:121-122). Günümüzde ise sahil karayolu aktif olarak kullanılmaktadır (Harita 7).



**Harita 7:** 10. Bölge Müdürlüğü 2013 Yılı Devlet Yolları Trafik Hacim Haritası.

**Kaynak:** (Karayolları Genel Müdürlüğü, URL 5, Erişim: 23.04.2015).



Doğu-batı yönünde bölgedeki kentleri birbirine bağlayan ve kentlerin dış dünyaya açılmasına olanak sağlayan sahil karayolunun dışında kuzey-güney yönlü uzanan bir diğer karayolu ise, kenti ülkenin iç kısımlarına bağlayan Giresun-Şebinkarahisar yoludur. Kent sınırları içerisinde sahil karayolundan ayrılan bu yol, doğu uzantısıyla Alucra ilçesinden Gümüşhane'ye, güney uzantısıyla da yakın mesafedeki Sivas, Erzincan ve Tokat'a bağlanır. Ancak bu yol kuzey-güney doğrultusu nedeniyle topografik yapının ve iklim şartlarının olumsuz etkisi altında hizmet vermektedir. Olumsuz şartlara rağmen Giresun-Şebinkarahisar yolu, kentin güney etki alanıyla bağlantısı nedeniyle ulaşım açısından büyük öneme sahiptir.

Yukarıda bahsedilen denizyolu ve karayolu ulaşımının dışında kentin dışarıyla bağlantısını sağlayan başka bir ulaşım imkanı bulunmamaktaydı. Ancak yapımına 13.07.2011 tarihinde başlanan ve kente 25 km uzaklıkta olan Ordu-Giresun Havalimanı, yurtiçi ve yurt dışı bağlantısı nedeniyle kente yeni bir ulaşım imkanı kazandıracaktır (Gülyalı Kaymakamlığı, URL 6, Erişim:20.03.2015) (Fotoğraf 5).



**Fotoğraf 5:** Ordu-Giresun Havalimanı (<http://www.milliyet.com.tr/ordu-giresun-havalimani-gundem-1966294/>).

Giresun'un kentler arası ulaşımının dışında güneydeki hizmet alanını oluşturan köylerle ulaşım bağlantısına bakıldığında ise, gerek yol standartları gerekse



yol ağı bakımından yeterli olmadığı dikkat çekmektedir (Tablo 10). Kentin, köylerle bağlantısını sağlayan yol ağı toplamı 781 km.'dir. Yolların yapı bakımından sadece % 38'lik bir kısmı asfalt+beton durumundadır.

**Tablo 10:** Giresun İlindeki Köy Yollarının Özellikleri (2012-2014).

Yıl	Faydalanan Köy Adedi	Asfalt	Beton	Stabilize	Tesviye	Ham Yol	2. derece Yol Top.	Toplam Yol Ağı (km)
2012	48	99	154	335	57	20	91	755
2014	50	115	179	304	78	39	66	781

**Kaynak:** Giresun İl Özel İdaresi.

### 2.2.5. İmar Planları

Planlama, hangi alanda ya da hangi kapsamda olursa olsun, bir düzenleme-düzeltilme işlemidir. Diğer bir deyişle, var olan yapı ya da ilişkilere belirli amaç veya amaçlar doğrultusunda müdahale etmeyi önkoşar (Ersoy, 2012:166). Kent planlaması ise, kentin var olan sorunlarının ve büyüme eğilimlerinin verdiği ipuçları ve uyarılar doğrultusunda, önceden saptanan bir süre için erişeceği büyüklüğe, işlevsel ilişkilerin, ulaşım ve iletişimin, sosyal ve fiziksel dokusunun tasarlanması olarak tanımlanan bir karar verme-değerlendirme sürecidir ve kavramsal bir sistem oluşturmaktır (Aydemir, 2004:33). Dolayısıyla kent planlaması, her şeyden önce içerisindeki birçok mekanizma ve faaliyetleri barındıran bir süreçtir. Bu sürecin en önemli aşamaları hedeflerin belirlenmesi, araştırma ve çözümleme, plan yapma, karar verme ve son olarak da planın uygulanması olarak sıralanmaktadır (Yavuz, Keleş ve Geray, 1972:191-192).

Giresun'da tespit edilen ilk harita çalışmalarının 1933 yılında başladığı bilinmektedir. Aynı tarihte Giresun'un ilk imar planı Ankara Belediyesi İmar müdürlüğüne hazırlanmış ve Nafia Vekâleti (Bayındırlık Bakanlığı) tarafından onanmıştır. Planda Giresun bugünkü merkez ve Gazi paşa caddesi çevresinde ele alınmış olup, liman ve karayolu bulunmamaktadır. Bu plan daha sonra 1952 yılında 1/2000 ölçekli avan proje olarak Nafia Vekâleti'nce revizyona tabi tutulmuştur.

Ancak zamanla eski haritaların yetersiz kalışı nedeniyle 1/1000 ölçekli planlar hazırlanmış ve 1960 yılında yeniden harita alımına başlanmıştır.

Yol istikamet planı niteliğinde 1933 yılında hazırlanan imar planına uygun önemli bir uygulama yapılmamıştır. Eski imar planı, yerleştirilmesi yapılan bir kaç binanın cephe hatlarının tayinine esas olmuş, ancak bu da yeterince uygulanamamıştır. Aynı zamanda planda, Gazi Caddesi'ne yardımcı olarak seçilen yeni yol da yapılamamıştır.

Eski imar planının yetersiz kalışı ve yeni gelişmeler nedeniyle 1961 yılında konu İller Bankası'nca ele alınarak imar planı ön çalışması başlatılmıştır. 1/5000 ölçekte yapılan bu çalışmalar, 1962'de bitirilmiş ve nazım plan onanmıştır. Giresun'da, 1964 yılında Uygulama İmar Planı onanlı Nazım Planı esaslarına göre İller Bankası'na yüksek mimar Bilge İşman denetiminde hazırlanmıştır. Bu plan üzerinde çok sayıda değişiklik yapılmış ve bu değişiklikler İmar ve İskân Bakanlığı'nca onanmıştır.

1985 imar planı, Giresun'un o anki ihtiyaçlarına cevap veren bir plandı. Yani planın hazırlandığı zamanki nüfusa ve o zamanki sosyal, kültürel, sağlık ve eğitim gibi ihtiyaçlara cevap veriyordu. Dolayısı ile bu plan uygulama açısından zorluklar getirmekteydi. Bu nedenle Giresun İlave ve Revizyon İmar Planı, 1996'da ihale edilmiş ve hazırlanarak 1998 yılında yürürlüğe girmiştir (Giresun Revizyon ve İlave İmar Planı Raporu, 1998:86).

1998 yılında yürürlüğe giren imar planı, uygulanmasında karşılaşılan sorunların çözümü ve ihtiyaçların karşılanması amacıyla 2008 yılında revize edilmiş ve Belediye Meclisince onanarak yürürlüğe girmiştir. 2008 yılında planın revize edilmesine esas olan etkenler Karadeniz sahil karayolu güzergahı projesinin kesinleşmesi ve uygulanmış olması sonucu kent içi ulaşımın uyumu, kıyı kenar çizgisi, mavi boru hattı, orman alanları sınırları gibi sayısal ortam verilerinin belirginleşmesi, 2006 yılında Giresun Üniversitesi'nin kurulması ve bunun kentsel ekonomiyi etkileme potansiyeli taşımasıdır. Ülke koşulları ve bölgesel koşullar gibi

dış verilerin gelişimi, bunlara bağlı kentsel ihtiyaçların uyum ve gelişim ihtiyacı sonucu; Giresun'un gelişiminin bütüncül kapsamlı bir bakış açısıyla belirlenmesi ve buna göre 2025 yılı öngörülü imar planlarının kentsel gelişimde araç olması sağlanması diğer bir etkidir (Giresun Revize ilave İmar Planı Raporu, 2008:5).

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 3. GİRESUN'DA DÜZENSİZ KENTLEŞME VE BUNDAN KAYNAKLI SORUNLAR

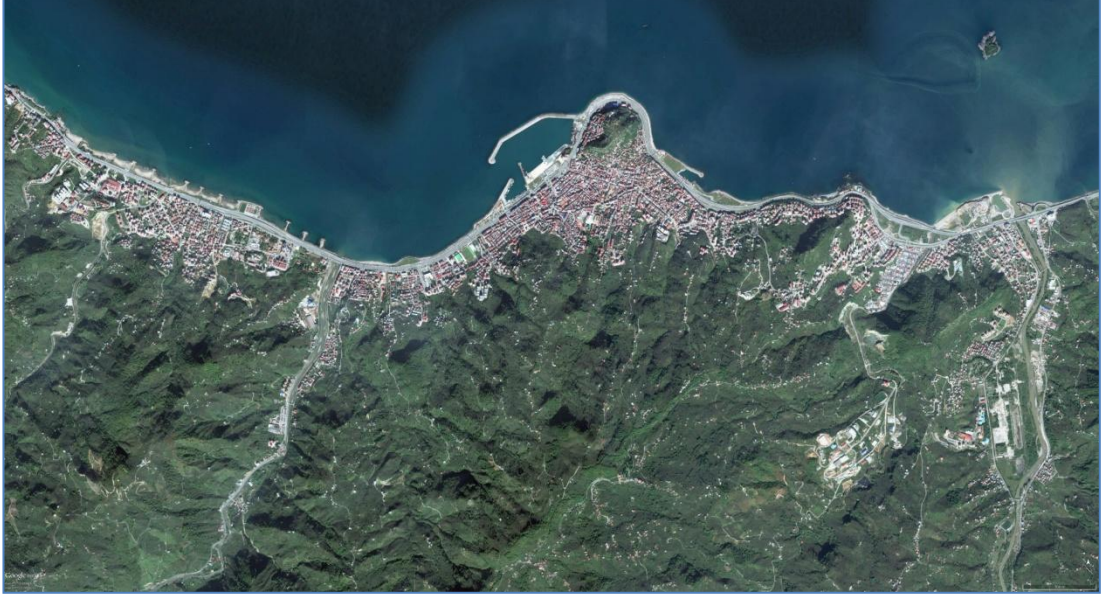
İnsanların yerleşik hayata geçmesi ile birlikte bilerek ya da bilmeyerek yaşamları ile ilgili bir düzen ve doğal ortamdan faydalanma sistemi oluşmuştur. Bu sistem içerisinde yaşanabilir bir yerleşme, doğal ortam olanaklarının en uygun ve toplum açısından en yararlı şekilde kullanılması ön koşuluna dayanmaktadır. Dolayısıyla insanoğlu, yerleşmek üzere seçtiği çevrede var olan koşullara uygun bir yerleşme düzeni oluşturmak zorundadır. Doğal ortam özelliklerinin kentleşme süreci içerisinde fazla zorlanması, yanlış kullanılması ya da yeterince dikkate alınmaması düzensiz bir kentleşmeyi ve bundan kaynaklı olarak birtakım sorunları beraberinde getirmektedir.

Araştırmanın bu bölümünde ikinci bölümde bahsedilen kentleşmeyi etkileyen doğal-beşeri faktörler ve kentleşme süreci arasındaki ilişkilerden yola çıkarak, Giresun kenti için bu ilişkilerden ortaya çıkan veya çıkması muhtemel sorunlardan bahsedilecektir. Başka bir deyişle Giresun kentinin bugünkü durumu, geleceği ve sorunları hakkında bilgi verilmeye çalışılacaktır.

#### 3.1. Düzensiz Kentleşmeye Neden Olan Doğal Faktörler ve Oluşturduğu Sorunlar

Giresun kentinin yerleşmesi sitüasyon özellikleri bakımından beş ana doğal unsur üzerinde yer aldığı görülmektedir. Bunlar; kentin merkezini oluşturan yarım adanın boyun kısmı, doğu ve batı gelişim alanı olan kıyı bölgesindeki düzlükler, güney gelişim alanı olan yamaçlar, sırtlar ve akarsu vadi kenarlarındaki düzlüklerdir. Geçmişten günümüze doğal çevrenin jeomorfolojiye ait bu unsurları Giresun kentinin yerleşim düzeninde önemli rol oynamıştır. Diğer bir anlatımla, çevrenin bu

durumuna bağılı olarak kentin bugünkü yapısal organizasyonu ve aynı zamanda beşeri ve kültürel peyzajı da şekillenmiş bulunmaktadır (Fotoğraf 6).



**Fotoğraf 6:** Giresun Kentinin Uydudan Görünüşü (Google Earth).

Giresun kenti, gelişim süreciyle birlikte bu doğal alanların imkanlarına ve fonksiyonlarına ters düşecek kullanımlara sürüklenmektedir. Dolayısıyla kentte ihtiyaçları karşılayan doğal kaynaklar sürekli tüketilmekte ya da baskı altına alınmaktadır. Nitekim bunun sonucu olarak zorunlu bir şekilde kaynakların fonksiyonları değişmekte ve bu nedenle doğal çevreye bağılı çeşitli kentsel sorunlar ortaya çıkmaktadır.

Bilindiği üzere kent ile topografya şekilleri arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Topografya kentin gelişimini üç şekilde etkilemektedir. Kentin büyüme doğrultusu, sosyal bölgelerin oluşma kalıpları ve ulaşım hatlarının şekillenmesi. Ancak bu nedenler daha çok eğim ve bakı değerleri ile ilişkilidir (Aliagaoglu ve Uğur, 2010:105).

Giresun kentinin yayılış gösterdiği topografyanın en yüksek noktası 500 metre, en alçak noktası ise deniz seviyesidir. Buna göre inceleme alanındaki en yüksek nokta ile en alçak nokta arasındaki yükselti farkı 500 metredir (Tablo 11).

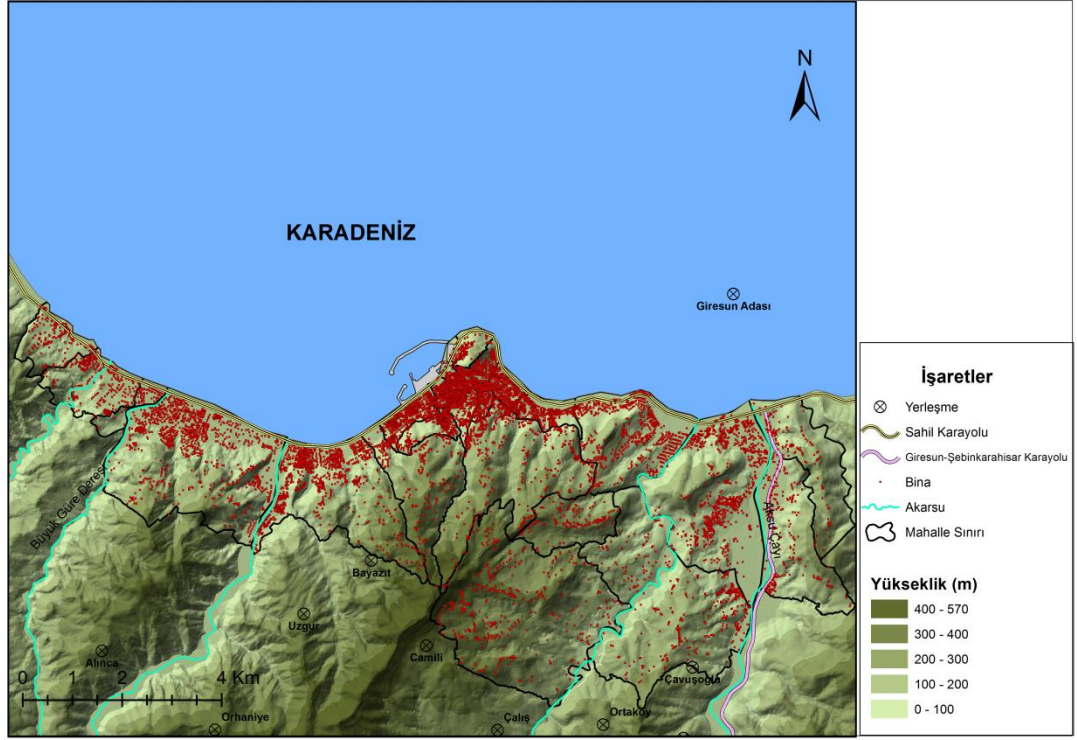
Kısa mesafedeki bu yükseklik farkı eğim değerlerini de arttırmıştır. Kentin hemen güneyinden itibaren bu değerlerin birden artmaya başlaması yerleşimin güneye doğru gelişimini önemli ölçüde sınırlandırmıştır.

**Tablo 11:** Giresun Kenti Yükselti Basamakları ve Alansal Dağılışı.

Yükselti Basamakları (m)	Alan		Üzerindeki Mevcut Yapı
	ha	%	Adet
0-100	1798	50.2	6873
100-200	945	26.5	837
200-300	528	14.8	397
300-400	253	7.1	326
400-510	52	1.4	32
<b>Toplam</b>	3576	100	8465

**Kaynak:** ArcGis Programında Tarafımızca Yapılan Sayısallaştırma ve Analiz Sonuçları İle Elde Edilmiştir.

Kent, yukarıda verdiğimiz topografik şartların etkisiyle tipik Doğu Karadeniz kıyı yerleşiminin özelliklerine sahip olup lineer model şeklinde sahil boyunca uzanmaktadır (Harita 8). Lineer modelin kent ölçeğinde bazı eksiklikleri bulunmaktadır. Bu modelde kent donatıları arasındaki mesafe yoğun (kompakt) kente göre daha büyük, yön seçimi ve değiştirme sınırlıdır. Hemen herkes ana yol üzerinde yaşamasına rağmen ana ulaşım (Toplu taşıma) yol boyu her yerde değil, zorunlu olarak istasyonlarda durmakta ve yol-konut-işyeri ilişkisini uzatmaktadır (Aydemir, 2004:127). Ayrıca kentsel alanın bu şekilde uzunlamasına gelişmesi, hem elektrik, su, telefon, kanalizasyon, çöp ve ulaşım gibi hizmetlerin aksamasına, hem de idari denetimin zayıflamasına neden olabilmektedir (Yazıcı, 1995:215).



**Harita 8:** Giresun Kenti Yükseklik Grupları ve Binaların Dağılımı

Kent topografyasının etkisi altında oluşan lineer modelin etkilediği diğer bir konu ise hava dolaşımıdır. Eğimli arazilerde yamacın üst ve alt kotları arasındaki ısı farkı ısınan havanın gün boyu yamaç yukarı, soğuk havanın ise yamaç aşağı hareketini sağlar. Eğer vadide doğal ya da yapay engellerden oluşan bir çanak bulunursa, soğuk hava tabanda uzun süre hareketsiz kalır ki bu durum sis ve duman çökmesine neden olur. Çanaktaki yapılaşma yoğunluğu yüksek ise hava hareketi engelleneceğinden kentte çevre sorunlarını doğurabilir ya da arttırabilir (Aydemir, Sancar ve Beyazlı, 2004:416). Nitekim Giresun kentinde lineer modelin etkisi ile kıyıda yoğun bir yapılaşma mevcuttur. Kent topografyası ve genel rüzgar esme yönünün toplamda %57'lik bir bölümünün güney karakterli rüzgarlar olduğu göz önüne alındığında bu durum kuzey –güney yönlü eğimli arazideki hava dolaşımını olumsuz etkilemektedir.

Kentlerin kuruldukları ve gelişim gösterdikleri sahalardaki eğim özellikleri de yerleşime uygunluk açısından oldukça önemli bir durumdur. Genel olarak yerleşmeye en uygun araziler eğim değerlerinin % 10'dan az olduğu arazilerdir.

%41'den büyük eğimli araziler ise ekonomik anlamda yerleşmeye uygun alanlar değildir. Eğim değerleri arttıkça araziden faydalanmak için alınması gereken önemler ve risk faktörü de artmaktadır (Aydemir, Sancar ve Beyazlı, 2004:414).

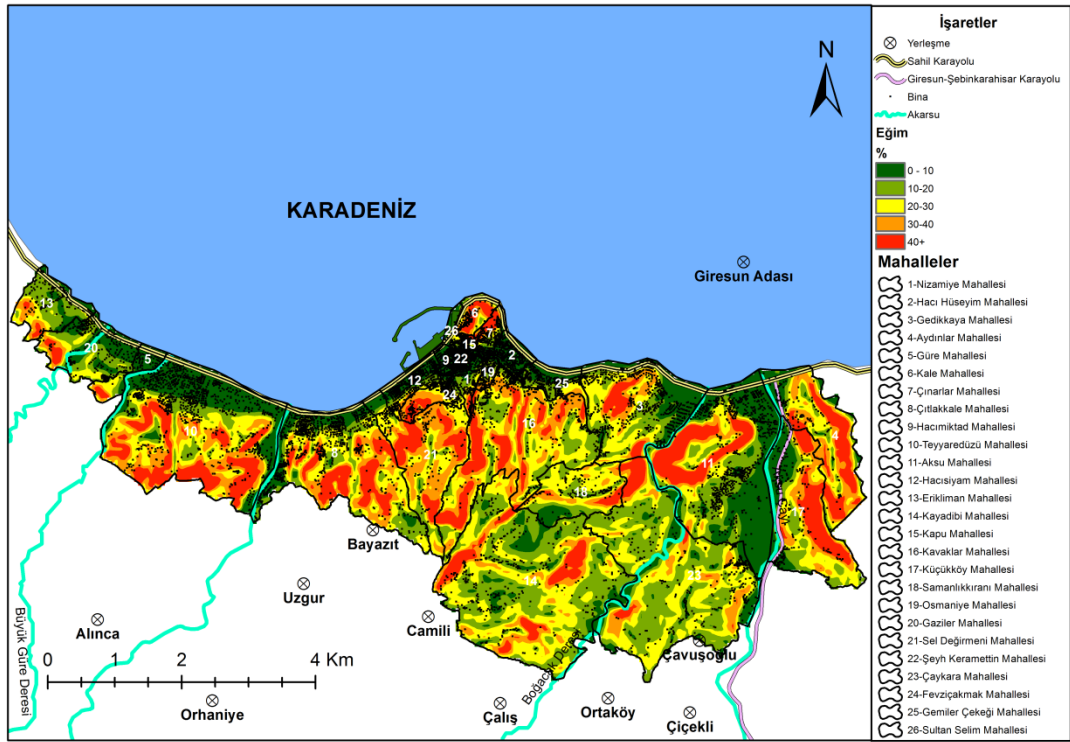
Giresun kenti, mahalle sınırları içerisinde, % 0-10 eğim grubunda 706 hektar, %10-20 eğim grubunda 625 hektar, %20-30 eğim grubunda 726 hektar, %30-40 eğim grubunda 576 hektar ve %40 üzeri eğim grubunda ise 940 hektarlık bir araziye sahiptir (Tablo 12). Rakamlardan da anlaşılacağı üzere kentte yerleşmeye uygun kabul edilen %10 ve daha az eğime sahip alan sınırlıdır. Bu durum, eğim değerlerinin fazla olduğu arazide oluşan baskıyı arttırmakta ve yerleşme açısından maliyetli ve riskli alanların oluşmasına sebep olmaktadır. Nitekim kentte, %0-10 eğim grubunda 3389 bina bulunurken %10-40 eğim grubunda 4647 bina, %40 ve üzeri eğim grubunda ise 429 bina bulunmaktadır (Harita 9). Zaten doğal çevre faktörleri açısından heyelan olayına müsait olan kent (Bekdemir ve Yazıcı, 2002:232), eğim değerleri açısından da büyük bir bölümünü riskli ve maliyet gerektiren (Yol, kanalizasyon vb.) alanlarda bulundurmaktadır.

**Tablo 12:** Giresun Kenti Eğim Grupları ve Alansal Dağılışı.

Eğim Sınıfları (%)	Alan		Üzerindeki Mevcut Yapı
	ha	%	Adet
0-10	791	22.1	3389
10-20	911	25.5	2393
20-30	827	23.1	1478
30-40	508	14.2	776
40 +	539	15.1	429
<b>Toplam</b>	<b>3576</b>	<b>100</b>	<b>8465</b>

**Kaynak:** ArcGis Programında Tarafımızca Yapılan Sayısallaştırma ve Analiz Sonuçları İle Elde Edilmiştir.





**Harita 9:** Giresun Kenti Eğim Grupları ve Binaların Dağılımı.

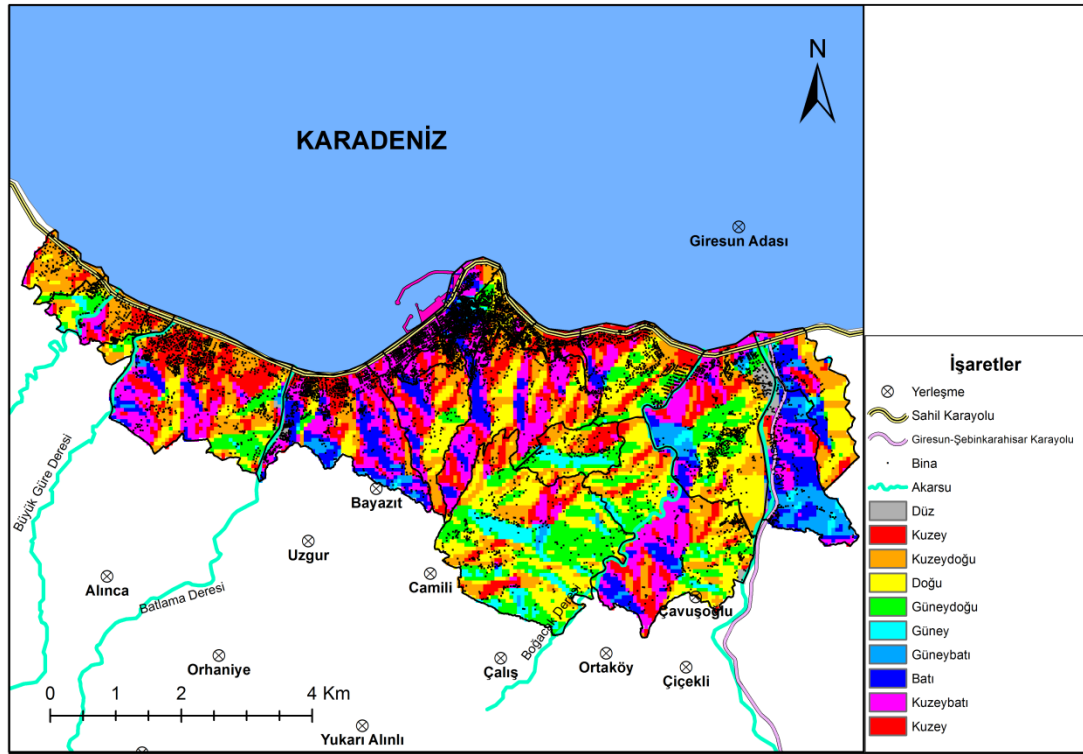
Yerleşme alanları üzerinde topografyanın bir diğer etkisi bakı faktörüdür. Yer şekillerinin sebep olduğu farklı ısınma olayı olarak tanımlanan bakı, kentlerin kuruluşu ve gelişimini etkilemektedir. Bakı, güneş ışınlarının geliş açılarını etkilemekte, bu duruma bağlı olarak da radyasyon ve güneşlenme sürelerinde farklılıklar yaşanmaktadır (Aliğağoğlu ve Uğur, 2010:105). Dolayısıyla bakı faktörü, doğru kullanımında, yerleşim yerinde yakıt tasarrufu sağlamakta, daha az kirlilik ortaya çıkarmakta ve güneş enerjisinden daha uzun faydalanma imkanı sunmaktadır (Şahin, 1987:42-43).

Kent yerleşim alanının hakim yönü (%53.9) kuzey ve ara yönleridir. Bunu takiben sırasıyla güney ve ara yönleri (%18.6), doğu yönü (%16.8), batı yönü (%9.5) ve düz alanlar (%1.2) gelmektedir (Tablo 13; Harita 10).

**Tablo 13:** Giresun Kenti Yerleşim Alanının Yönlere Göre Alansal Dağılışı.

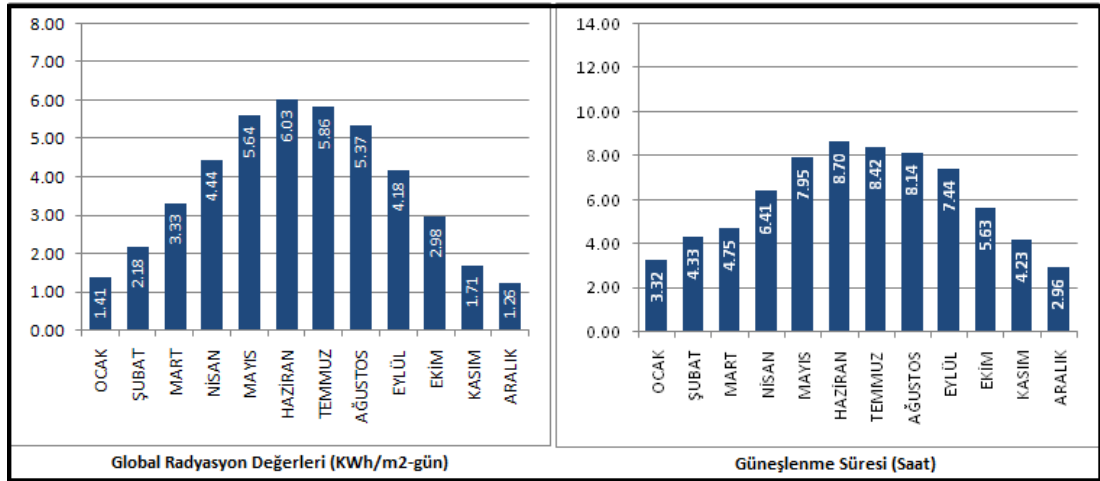
Yön	Alan		Üzerindeki Mevcut Yapı
	ha	%	Adet
Kuzey	626	17.5	1912
Kuzeydoğu	694	19.6	1676
Kuzeybatı	604	16.8	1116
Doğu	603	16.8	1777
Güney	115	3.2	155
Güneydoğu	416	11.6	644
Güneybatı	138	3.8	323
Batı	338	9.5	764
Düz	42	1.2	98
<b>Toplam</b>	<b>3576</b>	<b>100</b>	<b>8465</b>

**Kaynak:** ArcGis Programında Tarafımızca Yapılan Sayısallaştırma ve Analiz Sonuçları İle Elde Edilmiştir.

**Harita 10:** Giresun Kenti Bakı Yönleri ve Binaların Dağılımı.

Bilindiği üzere güney ve ara yönlerine bakan yamaçlar düz araziye göre daha çok güneş radyasyonuna maruz kalırken, kuzey ve ara yönlerine bakan yamaçlarda durum tam tersidir. Bu duruma paralel olarak cisimlerin gölge boyları da kuzey yamaçlarda düz araziye göre daha uzun, güney yamaçlarında ise daha kısadır.

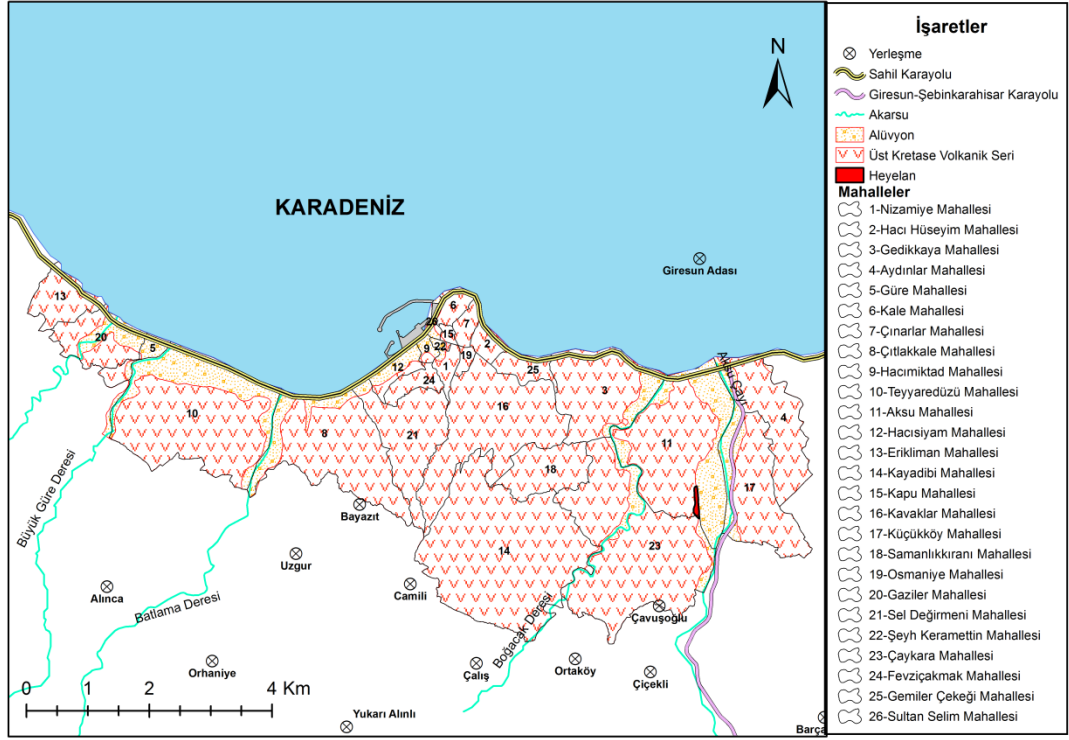
(Aydemir, Sancar ve Beyazlı, 2004:414). Kentteki yerleşmenin ise ağırlıklı olarak kuzey ve ara yönlerine bakan alanlarda olması güneşten faydalanmayı kısıtlamaktadır. Güneş radyasyonunun ve güneşlenme süresinin (Şekil 3) az olduğu kentte bu durum sağlıksız bir kent alanı oluşturmaktadır. Bu alanlardaki yoğun yapılaşma enerji giderlerini artırırken kış aylarında da fosil yakıt tüketimini arttırmışından dolayı hava kirliliğini yükseltmektedir.



**Şekil 3:** Giresun Kenti Global Radyasyon Değerleri ve Güneşlenme Süresi.

**Kaynak:** Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü (URL 7, Erişim:01.06.2015)

Jeolojik yapı bakımından ikinci bölümde de bahsedildiği gibi büyük bir bölümü sediment kayalar ile volkanik kayaların birbiriyle fazla karışmasından meydana gelen karışık bir seri üzerinde bulunan kent, kum ve alüvyon sahalarına da sahiptir (Harita 11). Taşıma kapasitesi yüksek olan alanlar masif volkanik kayalar, ayrışmamış sağlam metamorfik kayalar, sert kum, çakıl, sert kil ve killi siltler ve benzeri alanlardır (Özdeş, 1972:90). Ancak taban su seviyesinin yüksek olduğu kalın alüvyal tabakalar ile gevşek kum ve yumuşak killi tabakalar gibi gevşek zeminli araziler kentsel gelişim için uygun değildir (Aliağaoğlu ve Uğur, 2010:98).



**Harita 11:** Giresun Kenti Jeoloji Haritası.

**Kaynak:** Giresun Belediyesi, İmar Planına Esas 1/5000 Jeoloji Haritası, 2001.

Kentte, dere vadileri ve kıyı düzlüklerinde 560 hektarlık bir alüvyon yapı bulunmaktadır. Kentin %15.6'sını oluşturan alüvyon yapı gevşek yapılı çakıl, kum, silt ve kilden ibaret olduğu için zemin olarak zayıftır. Mevcut yapılaşmanın da yoğun olduğu bu alanlarda yapılacak binaların çeşitli yapı temel teknikleri ile desteklenmesi gerekmektedir. Aksi takdirde temelde oturma, binanın yana yatması gibi riskli durumlar söz konusu olabilmektedir (İnşaat Mühendisleri Odası, URL 8, Erişim:14.05.2015). Nitekim kentin ilk kurulan mahallelerinden biri olan Hacısiyam Mahallesinde, uzun yıllar sonucunda bina temellerinde oluşan batma ve binanın yana yatması durumlarına rastlamak mümkündür (Fotoğraf 7-8 ). Kentin %84.3'lük kısmı yani 3013 hektarlık alanı ise üst kretase volkanik seri üzerindedir. Bu saha, yapı zemini olarak uygundur; ancak yukarıda da bahsedildiği gibi topografik şartlar bu alan üzerine yerleşmeyi kısıtlamaktadır.



**Fotoğraf 7:** Hacı Siyam Mahallesiindeki Zeminden Kaynaklı Temelde Bitişik Üstte Ayrı Binalardan Bir Görünüm.





**Fotoğraf 8:** Hacı Siyam Mahallesindeki Zeminden Kaynaklı Temelde Bitişik Üstte Ayrı Binalardan Bir Görünüm.

Deprem bölgeleri haritasında 4. Derece deprem arazisi üzerinde yer alan kent, daha önce bahsettiğimiz E. Lahn'ın ve Mehmet Taşdemirlioğlu'nun raporlarında ise 2. Derece deprem bölgesindedir. Söz konusu raporlar dikkate alındığında yine alüvyon zeminin bulunduğu alanlar riskli alanlardır. Bu sahalarda, yapı yoğunluğu düşük, ayrıık yapılaşma, yapıların yol şeridinden yapı yüksekliği kadar uzakta inşa edilmesi ve altyapı tesislerinin yolun orta kaldırımında yapılması (Aydemir, Sancar ve Beyazlı, 2004:414) gibi tedbirlerin alınması gereklidir.

Kentin kıyı şeridinde çok sayıda akarsu ve bu akarsuların yanında kent içerisinde çok sayıda mevsimlik akış gösteren küçük dere bulunmaktadır. Kıyıya paralel olarak uzanan güneydeki dağ kütlelerini derince yarıp gelen veya yamaçlardan inen bu akarsular ve dereler, tabanda birleşmeden, ayrı yerlerde ve güney-kuzey doğrultusunda Karadeniz'e dökülmektedir. Bu durum kent bütününe akarsular ve dereler vasıtasıyla kuzey-güney yönlü bir çok vadi tarafından yarılarak organize ve birleşmiş bir yerleşme sağlamasını büyük ölçüde engellemiştir. Ayrıca kentte topraktan faydalanmayı ve doğu-batı doğrultusunda karasal ulaşımı güçleştirerek, adeta her bir vadiyi güneye doğru uzanan ayrı bir bütün şekline sokmuştur (Erinç, 1945:124).

Yukarıda bahsi geçen bu akarsuların rejimi, düzenli yıllık yağış dağılışıma rağmen eğimin fazlalığından ötürü, sel karakterindedir (Erinç, 1945:124). İnceleme alanında düz arazi kısıtlı olduğundan, daha çok taşkınlar bu derelerin ağızlarında oluşturdukları küçük düzlüklerde etkili olmaktadır. Kentte, yerleşme ve konut alanlarının ise akarsuların denize döküldüğü küçük düzlüklerde yoğunlaşmış olması bu alanların taşkın tehdidi altında kalmasına neden olmuştur. Nitekim, 20-21 ile 27-28 Temmuz ve 20-21 Kasım 2009 tarihlerinde aşırı yağışlar sonucunda yaşanan taşkınlar, en çok akarsu yatağına yakın ve akarsu ağzındaki düzlüklerde etkisini göstermiştir (Fotoğraf 9-10). Yaşanan taşkınlardan sonra DSİ 22. Bölge Müdürlüğü tarafından taşkın koruma projesi uygulanarak bu alanlar koruma altına alınmaya çalışılmıştır (DSİ, URL 9, Erişim:28.05.2015). Ancak bu önlemler bile bazen yetersiz kalabilmektedir. En kalıcı tedbir bu akarsuların taşkın sahalarının belirlenmesi ve yerleşme dışı tutulmasıdır.



**Fotoğraf 9:** 2009 Yılında Yaşanan Sel Felaketi Sonrası Büyük Güre Deresi ve Çevresine Etkileri.



**Fotoğraf 10:** 2009 Yılında Yaşanan Sel Felaketi Sonrası Küçük Güre Deresi ve Çevresine Etkileri.



### 3.2. Düzensiz Kentleşmeye Neden Olan Beşeri Faktörler ve Oluşturduğu Sorunlar

Bir yerleşmenin, doğal faktörlerinden sonra ikinci unsuru beşeri faktörler yani insan ve onun eserleridir (Koçman, 1991:102). Günümüzde gelişimi devam eden Giresun kentinde, nüfus, ekonomik yapı, ulaşım ve planlama gibi beşeri faktörlerden de kaynaklanan birtakım sorunlar bulunmaktadır. Ancak ülkemizdeki kent yerleşmelerinin genelinde olduğu gibi Giresun kentinde de ağırlıklı olarak planlamadan kaynaklı sorunlar öne çıkmaktadır.

Planlama, mekanın amaca en uygun şekilde düzenlenmesidir (Erinç, 1963:32). Kent planlaması ise çok değişik şekillerde tanımlanmakla birlikte, kentlerin sağlıklı bir biçimde büyüüp gelişmelerinde uygulanan ve uygulanacak olan bilimsel ve teknik esasları ortaya koymayı amaçlayan, hesap yöntemleri ve analiz-sentez sonuçlarına dayanarak ileriye dönük bir takım kararlar almak ve önerilerde bulunmaktır (Doğanay, 1986:177).

Planlamadan kaynaklı sorunlarda öncelikli olarak kent nüfusu değerlendirilecektir. Cumhuriyetin ilk yıllarında kent nüfusu 11 888 (1927) olan Giresun'da söz konusu sayı 2014 yılı itibariyle 105 748'e yükselmiştir. Genel olarak nüfus bölümünde de verdiğimiz üzere dönemsel olarak kentin nüfus gelişimi ani nüfus artışlarının olmadığı bir seyir izlemektedir. Bu durum kentin sağlıklı bir gelişme göstermesine olanak verebilecek yani planlamada tutarlı kararların alınmasında avantaj sağlayabilecek bir etkidir. Ülkemizdeki hızlı nüfus artışlarının olduğu kentlerde yaşanan kentsel sorunlar göz önüne alındığında konunun daha iyi anlaşılacağı düşünülmektedir.

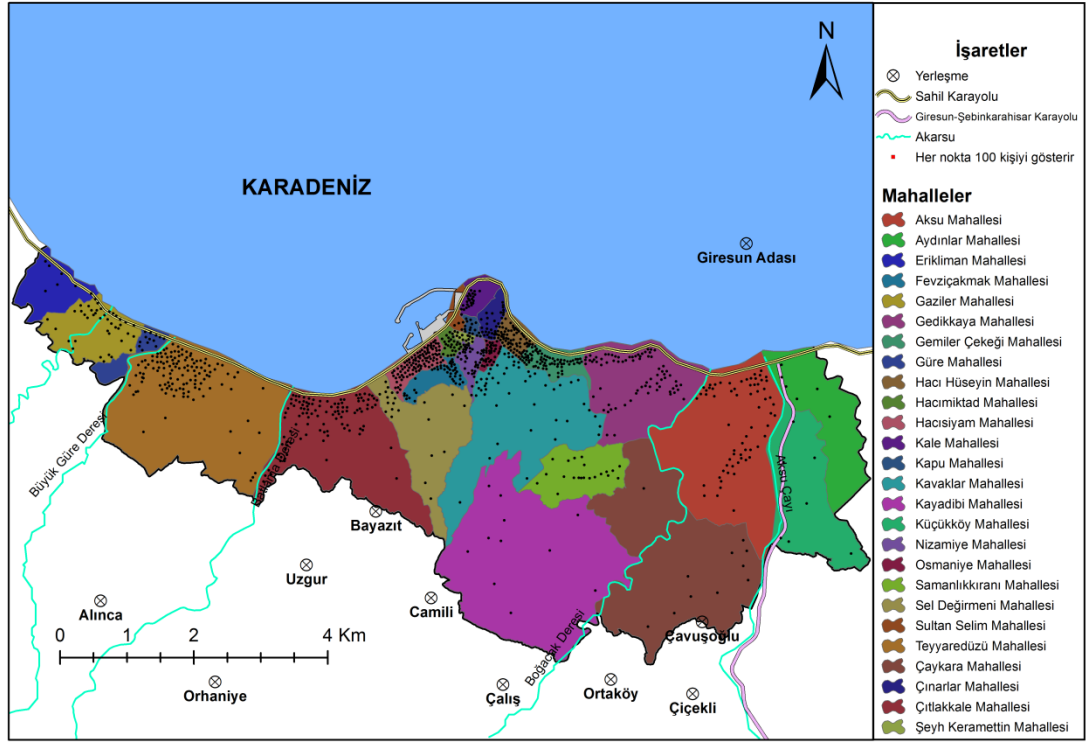
Kentin nüfus konusundaki bu olumlu durumuna karşın doğal ve beşeri birtakım faktörlerin yerleşimi sınırlayıcı etkileri kentte farklı yoğunlukta alanların oluşmasına neden olmuştur. Kıyıya yakın ve yarım adanın boyun kesimlerinde hem arazinin düz olması nedeni ile hem de denize ve ana yola yakınlık nedeni ile nüfus bu alanlarda yoğunlaşmıştır (Tablo 14; Harita 12). Bunun yanında büyük alan kullanımı gerektiren kamu kurumları (Üniversite, askeri alanlar, okullar, hastaneler, sanayi

tesisleri, stadyum vb.), park ve bahçe gibi yeşil alanların varlığı ile yapılaşmamış boş alanlar kentsel nüfusun mekana dengesiz dağılmasında etkili olmuştur (Bekdemir, 2007:89).

**Tablo 14:** Giresun Kentinde Mahallelere Göre Aritmetik Nüfus Yoğunluğu.

Mahalleler	1980			1999			2014		
	Yüzölç. (Ha)	Nüfusu	Yoğun. (Kişi/Ha)	Yüzölç. (Ha)	Nüfusu	Yoğun. (Kişi/Ha)	Yüzölç. (Ha)	Nüfusu	Yoğun. (Kişi/Ha)
Aksu	191.9	2 012	10	262	4 968	19	352	6 597	19
Çınarlar	19.5	4 912	251	19.6	3 999	204	22	3 186	145
Çıtlakkale	66.8	2 058	31	66.9	8 847	132	284	10 667	38
Gemiler Çekeği	82.1	2 514	31	82.1	10 024	123	38	7 463	196
Hacı Hüseyin	15.6	4 720	238	20	6 860	343	24	6 890	287
Hacı Miktad	12.2	3 365	276	12.2	1 882	154	11	2 795	254
Hacı Siyam	58.3	2 978	51	58.3	9 793	168	38	9 974	262
Kale	31.3	2 166	69	31.3	1 662	54	26	2 362	91
Kapu	6.4	2 282	360	6.4	2 020	116	7	1 575	225
Kavaklar	17.9	2 824	158	18	3 059	170	298	4 972	17
Nizamiye	19.5	3 095	159	19.5	4 940	253	21	4 167	198
Osmaniye	7.8	2 437	227	10.7	6 408	599	10	3 500	350
Sevh Keramet'in	3.8	1 122	296	3.8	1 667	437	4	932	233
Sultan Selim	8.8	1 780	202	8.8	881	100	13	413	32
Teyyaredüzü	108.2	1 778	16	335	7 158	21	423	12 307	29
Güre	-	-	-	12	320	27	29	1 346	46
Samanlık Kıranı	-	-	-	144.5	394	3	100	325	3.25
Fevzi Çakmak	-	-	-	38	2 740	72	31	4 257	137
Gedikkaya	-	-	-	172	2 802	16	198	7 531	38
Kayadibi	-	-	-	419	1068	3	514	1 082	2
Seldeğirmeni	-	-	-	157	4 505	29	165	2 062	12
Aydınlı	-	-	-	-	-	-	160	605	4
Çaykara	-	-	-	-	-	-	448	1 139	3
Erikliman	-	-	-	-	-	-	71	611	9
Gaziler	-	-	-	-	-	-	101	4 144	41
Küçükköy	-	-	-	-	-	-	198	836	4
<b>Toplam</b>	<b>658.8</b>	<b>40 034</b>	<b>61</b>	<b>1897.1</b>	<b>85 657</b>	<b>45</b>	<b>3576</b>	<b>101 738</b>	<b>28</b>

**Kaynak:** Giresun İmar Planı Raporu 1985; Bekdemir, 2000:137; ADNKS, 2015.



**Harita 12:** Giresun’da Mahallelere Göre Nüfus Dağılımı.

Nüfus yoğunluğunun mahallelere göre dağılımı incelendiğinde, yoğunluğun mahalle yüzölçümlerine bağlı olarak değişmesinin yanında, mahallenin kent merkezine ve sahil karayoluna olan konumu, mahalledeki aile büyüklüğü ve bünyesinde barındırdığı fonksiyona bağlı olarak da değişiklik gösterdiği anlaşılmaktadır. Yine kentin geneline hitap etmese de ana hatlarıyla, nüfus yoğunluğunun merkezden kenar mahallelere doğru gidildikçe düşüş gösterdiği söylenebilir. Dolayısıyla Giresun kentinde nüfus yoğunluğunun mahallelere göre değişim göstermesinde tek bir sebep aramak yanlış olacaktır. Bu bağlamda öncelikle mahallelere göre aritmetik nüfus yoğunluğunun Giresun kentinde 3 kişi/ha. ile 350 kişi/ha. arasında değişme göstererek, kent ortalaması olan 28 kişi/ha.’a göre büyük oranda farklılık arz ettiğini belirtmek gerekir. Yine 26 mahallenin %65.3’ü (17’si) kent ortalamasının üzerinde bir nüfus yoğunluğuna sahiptir. Buna göre, nüfusun kent içerisinde son derece dengesiz dağıldığı yargısına ulaşılabilir.

Kent içi nüfus yoğunluğu ve bunun mahallelere dağılımındaki farklılık, kent yerleşimi içinde yapılanmış çevre sorunu ortaya çıkarmaktadır. Bu durum kendini

nüfusun yoğun olduğu alanlarda bitişik nizam uygulaması ya da binaların yaklaşma mesafesinin çok aza indirilmesi biçiminde gösterirken, kent çevresinde ise alt yapı eksikliği, kentsel donatıların yetersizliği ve kentle bütünlüğün sağlanamadığı alanların oluşumu şeklinde göstermektedir. İklimi ılıman ve nemli olan, güneşli gün sayısının yıllık ortalamalara göre 55.3 ve ortalama bağıl nemin %73.1 olduğu kentte, imar planları aracılığıyla da desteklenen bitişik nizam uygulaması ya da bina yaklaşma mesafesinin az olması güneşlenme, rutubet ve havalanma gibi kriterlerin değerini düşürmektedir. Nitekim bu kriterlerin eksikliğine bağlı olarak da kentte sağlıklı mekanlar oluşmaktadır.

Kentin planlamadan kaynaklı en önemli sorunlarından birisi de sosyal ve teknik altyapıda (Yol, kanalizasyon, park, çocuk bahçesi, otopark, eğitim tesisleri, sinema, tiyatro vb.) görülmektedir. Özellikle kentin yeni gelişen mahallelerinde nüfusun hızlı artmasına karşılık sözü edilen ihtiyaçların aynı oranda arttırılmamasından dolayı yaşam standartları düşük kentsel alanlar oluşmaya başlamıştır (Bekdemir, 2007:227). Bununla birlikte mevcut donatılarında artan nüfusa oranla yetersiz kalışı ya da uygun alanlar üzerine konumlandırılmaması sorunu daha da büyütmektedir.

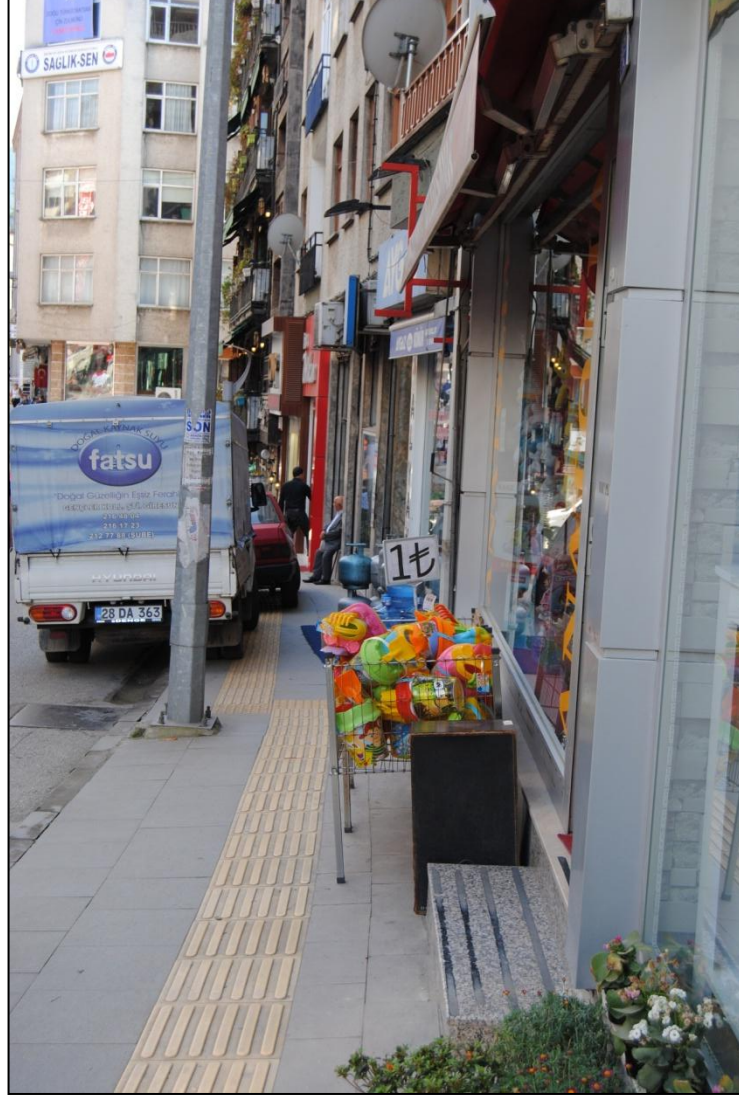
Kentteki sosyal ve teknik altyapı değerlendirildiğinde öncelikli sorunlardan birisi kent içi ulaşımıdır. Kentte, bütüne hizmet eden tek bir ulaşım aksı bulunmaktadır. Sahil karayoluna paralel uzanan bu ana toplayıcı yol dışında doğu-batı yönlü mahalleler arası ulaşımın sağlanabildiği alternatif başka bir yol bulunmamaktadır. Bununla birlikte kent içi ulaşım ağı da bu yoldan güneye doğru gidildikçe zayıflamaktadır. Kent merkezi, geleneksel dar sokaklardan oluşmuş ve genel olarak binalar arasından geçen mevcut yolların da genişletilme gibi bir olanağı görülmemektedir. Sokaklar sık sık yön değiştirmektedir. Uzun bir mesafede sokakların yön değiştirmeden devamı enderdir. Taşıt ulaşımı açısından ise genelde tek yönlü güzergahların kullanıldığı kent; otopark eksikliğinin de etkili olduğu yol kenarlarında yapılan parklar sonucu daha da sıkışık bir hal almaktadır (Fotoğraf 11).



**Fotoğraf 11:** Kent İçi Trafik Sıkışıklığının Yaşandığı Alanlardan Bir Görünüş (Topal Sokak).

Kentteki mevcut ulaşım durumuna karşın imar planlarında da eski dokuya aşırı derecede bağlı kalınması ve özellikle kentin merkezi kesimlerinde ulaşım sorununu azaltıcı yeni otopark, araç ve yaya yollarının önerilmeyişi ulaşım sorununu giderek arttırmaktadır. Dolayısıyla yaya ve at arabası trafiğine göre oluşmuş sokak ve caddeler, günümüzde de kent merkezinin yükünü taşımaya çalışmaktadır. Öyle ki merkezi konumdaki cadde ve sokakların bazılarının genişliği üç-dört metreye kadar düşmektedir (Bekdemir, 2000:314). Kentteki kaldırımlar ise dar ve yetersizdir. Bunun yanında trafiğin yoğun olduğu alanlarda da yaya dolaşım haklarına müdahale

edilerek yol platformunu genişletmek adına yaya alanlarından daraltmaya gidildiği veya kaldırımlara hiç yer verilmediği gözlenmektedir (Fotoğraf 12).

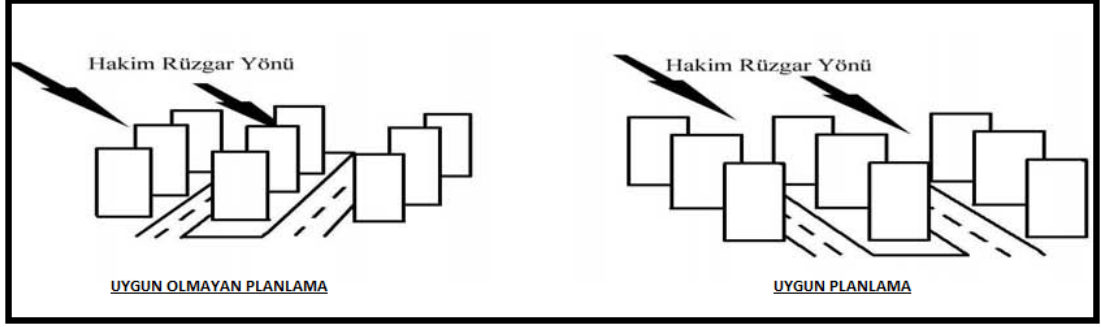


**Fotoğraf 12:** Kent İçinde Yaya Yolları Üzerine Yapılan Parklar ve Yaya Yolunun Kısıtlanması (Dr. Baki Gürkan Sokağı).

Bir diğer önemli konu ise sokakların uzanış doğrultusudur. Planlamada kent içi hava sirkülasyonunun sağlanması, sokak uzanış doğrultusunun hakim rüzgar yönüne göre konumlandırılmasını gerektirmektedir (Şahin, 1987:28) (Şekil 4). Bu sayede kentin rüzgar enerjisinden faydalanması sağlanarak, hava kirliliğinin azaltılması ve rüzgarın serinletici etkisinin kullanılması sağlanmaktadır. Buna göre kentte, hakim rüzgar yönünün kible-lodos ile lodos yani güney karakterli olduğu göz



önüne alındığında, sokak uzanışlarının büyük bir çoğunluğunun yanlış konumlandırıldığı ortaya çıkmaktadır. Çünkü kentte sokakların büyük bir bölümü doğu-batı doğrultusunda konumlandırılmıştır.



**Şekil 4:** Hakim Rüzgar Yönüne Göre Planlama.

**Kaynak:** Üstündağ ve Şengün, 2011:20.

Ulaşım konusundaki bir diğer sorun ise, yapım çalışmalarına başlamadan önce çevre etki değerlendirme raporları hazırlanmayan sahil karayolunun duble yola dönüştürülmesidir. Proje, her ne kadar bölge ekonomisi açısından büyük önem arz etse de, kent geçişinde önemli sayılabilecek sorunları da beraberinde getirmiştir. Karayolunun kent geçişine bakıldığında insanların deniz ile olan ilişkisi, yürüme-dinlenme-spor ve eğlence gibi rekreatif ihtiyaçları, kentsel silüet ve peyzaj gibi değerlere gerekli önemin verilmediği görülmektedir. Bununla birlikte kent geçişinde yol gövdesi yerden fazla yükseltildiği (3-4 m) için insanların denizden yararlanma imkanı da önemli ölçüde kısıtlanmıştır. Öyle ki yolun kotu, karayolu boyunca sıralanan evlerin neredeyse ikinci ya da üçüncü katına kadar çıkmaktadır (Gaziler mahallesi, Güre mahallesi, Teyyaredüzü mahallesi, Çıtlakkale mahallesi, Hacısıyam mahallesi buna tipik örnektir) (Fotoğraf 13). Ayrıca yol gövdesinin zeminden fazla yükseltilmesi akarsuların denize döküldükleri ağız kısımlarının önemli ölçüde daralmasına yol açmıştır. Buna ilave olarak yeterli drenaj çalışmalarının da yapılmayışı, akarsuların sel karakterli olarak aktıkları dönemlerde, yol gövdesinin bir baraj etkisi meydana getirmesine ve çevrelerinde büyük su birikintilerinin oluşmasına neden olmaktadır (Bekdemir, 2004:167; Bekdemir ve Sever, 2003:243).



**Fotoğraf 13:** Sahil Karayolunun Zeminden Fazla Yükseltildiği Gaziler Mahallesi Geçişinden Bir Görünüm.

Kentteki sosyal ve teknik altyapıda eksikliğinin hissedildiği diğer kentsel kullanım alanı ise açık ve yeşil alanlardır. Bu alanların (Meydan, park ve bahçe, dolaşım alanı, spor ve oyun alanı vb.) kent içinde sosyal-psikolojik-estetik, ekolojik ekonomik, kent iklimini iyileştirme ve hava kirliliğini azaltma ile kentsel gelişme ve servislerini biçimlendirme gibi beş genel işlev ve yararı bulunmaktadır (Aydemir, 2004:285-288). Kentte, fındık ve doğal yeşillikler bir kenara bırakıldığında, açık ve yeşil alanların çok az veya yetersiz olduğu görülmektedir. Giresun belediyesi park ve bahçeler müdürlüğünden alınan bilgilere göre, kentte toplam açık ve yeşil alan 217 408 m<sup>2</sup> olup bunun 160 519 (%74) m<sup>2</sup>'si yeşil alanla kaplıdır (Tablo 15). 1972 imar yasasında yapılan değişikliklerle yeşil alanların, kişi başına 7 m<sup>2</sup>'den aşağı düşürülmemesi koşulunun getirildiği (Keleş, 2000:160) göz önüne alındığında kent için bu rakam kişi başına ancak 2 m<sup>2</sup> olarak çıkmaktadır. Bu da kent içerisindeki mevcut açık ve yeşil alanların kişi başına en az 5 m<sup>2</sup> eksik olduğunu göstermektedir. Yani kentin açık ve yeşil alan olarak en az 528 000 m<sup>2</sup>'ye daha ihtiyacı bulunmaktadır.



**Tablo 15:** Giresun Kenti Açık ve Yeşil alanlar.

	ACIK VE YEŞİL ALANLAR	TOPLAM ALAN(m2)	YEŞİL ALAN(m2)	ORANI
1	Dr. Atsushi Miyazaki Parkı	200	80	40%
2	CAN YÜCEL PARKI	3168	1600	51%
3	POLİS LOJMANI	781	205	26%
4	HASRET SİTESİ	854	170	20%
5	TEYYAREDÜZÜ PARKI	1864	300	16%
6	FİSKOBİRLİK PARKI	985	590	60%
7	SEYDİ VAKKAS	116	20	17%
8	ABACIBÜKÜ PARKI	561	155	28%
9	HAYRETTİN ERKMEK PARKI	2612	1800	69%
10	MOLLAOĞLU PARKI	114	0	0%
11	SÖNMEZ CADDESİ PARKI	1805	550	30%
12	TEZKOP ÇOCUK PARKI	695	0	0%
13	SAGAE PARKI	624	120	19%
14	TOZLU SOKAK ÇOCUK PARKI	220	0	0%
15	MUSTAFA AYDINAY PARKI	657	150	23%
16	SOYER SİTESİ ÇOCUK PARKI	571	460	81%
17	23 NİSAN ÇOCUK PARKI	462	0	0%
18	ACAR SİTESİ ÇOCUK PARKI	656	250	38%
19	SAZBEYİ PARKI	1773	270	15%
20	BARIŞ MANÇO	3551	1060	30%
21	YAŞLILAR PARKI	763	690	90%
22	ÖĞRETMENLER SİTESİ PARKI	1257	70	6%
23	ULUÇINAR PARKI	102	25	25%
24	TEPEBAŞI	212	50	24%
25	HAYDAR ALİYEYEV PARKI	1490	447	30%
26	TAŞBAŞI PARKI	3248	1600	49%
27	ZÜBEYDE HANIM PARKI	738	110	15%
28	MİLLET BAĞÇESİ	1426	570	40%
29	19 EYLÜL ÇOCUK PARKI	1627	1300	80%
30	BOĞACIK DERESİ YEŞİL ALAN	1413	1413	100%
31	TERMİNAL	13784	3300	24%
32	SET ÜSTÜ PARKI	400	400	100%
33	ÇINARLAR PARKI	462	50	11%
34	MUSTAFA DAĞ PARKI	593	300	51%
35	MEHMET YÜKSEL Ç. PARKI	1418	570	40%
36	SÜLEYMAN-ABDULLAH BOZBAĞ	200	30	15%
37	BOĞACIK ÇOCUK PARKI	419	294	70%
38	HARİKALAR DİYARI PARKI	407	70	17%
39	KÖY SİTE PARKI	1175	700	60%
40	26 EVLER ÜSTÜ ÇOCUK PARKI	260	200	77%
41	26 EVLER ÇOCUK PARKI	60	0	0%
42	ATAPARK	8135	0	0%
43	CUMHURİYET PARKI	25000	15000	60%
44	GİRESUN KALESİ	120000	115000	96%
45	ORTA REFÜJ - YEŞİL ALAN	10550	10550	100%
	<b>TOPLAM ALANLAR</b>	<b>217408</b>	<b>160519</b>	<b>74%</b>

**Kaynak:** Giresun Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü Envanteri, 2015.

Sosyal ve teknik altyapıda eksikliğinin hissedildiği diğer kentsel kullanım alanları ise eğitim tesisleri, sosyo-kültürel donatı alanlarıdır. Kentte, 2015 itibarıyla 15 adet ilköğretim ve ortaokul, 16 adet lise ve 1 adet üniversite bulunmaktadır. Fakat mevcut eğitim kurumlarının bazılarının Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmeliğe göre yeterli düzeyde olmadığı anlaşılmaktadır. Yönetmeliğe göre, ilköğretim okulları için alan büyüklüğü 8 000 - 15 000 m<sup>2</sup> arasında olması ve nüfusu 45 000'den fazla olan kentler için kişi başına düşmesi gereken asgari alan 4,5 m<sup>2</sup>/kişi olması gerekmektedir (Ersoy, 2009:19). Buna göre kentteki hiçbir ilköğretim ve ortaokul alan büyüklüğü açısından belirlenen kriterlere uymamaktadır. Kişi başına düşen alan itibarıyla de 6 okulun 4,5 m<sup>2</sup>/kişi olarak belirlenen asgari alanın altında olduğu görülmektedir (Tablo 16).

**Tablo 16:** Giresun Kentindeki 1. ve 2. Kademe Okullarının Arsa Alanı Genişliği ve Öğrenci Başına Düşen Alan Miktarı.

Okulun Adı	Arsa Alanı	Öğrenci Sayısı	Öğrenci/m <sup>2</sup>
Abdullah Bozbağ İlkokulu	926	538	1.7
Abacıbüğü İlkokulu	5500	560	9.8
Aksu Seka Ortaokulu	4000	446	8.9
Cumhuriyet Ortaokulu	3582	1554	2.3
Çotanak İlkokulu	2712	366	7.4
Gazipaşa İlkokulu	4900	1091	4.4
Kanuni Ortaokulu	2300	947	2.4
Kayadibi İlkokulu ve Ortaokulu	2351	207	11.3
Mehmet Akif Ersoy Ortaokulu	2646	384	6.8
Namık Kemal İlkokulu	2882	1066	2.7
Şehit İsa Yüksel İlkokulu ve Ortaokulu	5329	530	10
Teyyaredüzü Ortaokulu	3403	570	5.9
Yeşil Giresun İlkokulu	2669	1424	1.8
19 Eylül İlkokulu	7998	1074	7.4
23 Nisan Ortaokulu	3780	318	11.8
<b>Toplam</b>	<b>54 978</b>	<b>11 075</b>	<b>4.9</b>

**Kaynak:** Giresun İmar Planı ve Açıklamalı Raporu, 1998.

Giresun Milli Eğitim Müdürlüğü, URL 10: , Erişim:15.05.2015.

Kentte, ilkokul ve ortaokullarda olduğu gibi liselerde de arsa sorunu mevcuttur. Daha önce belirttiğimiz yönetmeliğe göre Lise, Anadolu Lisesi, Ticaret Lisesi, Kız Meslek Lisesi ve İmam Hatip liselerinin alan büyüklüğünün 10 000-15 000 m<sup>2</sup>., buna karşın Endüstri Meslek Lisesi, Çok Programlı Lise, Fen Lisesi, Anadolu Öğretmen Lisesi ve benzerinin alan büyüklüğünün 20 000-30 000 m<sup>2</sup>, arasında ve öğrenci başına düşmesi gereken alan miktarının da 3 m<sup>2</sup>/kişi olması gerektiği belirtilmektedir. Buna göre birinci ve ikinci kademe okullarda olduğu gibi üçüncü kademe yer alan liselerde de arsa büyüklüğü açısından istenilen kriterlere uygun lise bulunmamaktadır. Kişi başına düşen alan itibarıyla de 4 lisenin 3 m<sup>2</sup>/kişi olarak belirlenen asgari alanın altında olduğu görülmektedir (Tablo 17).

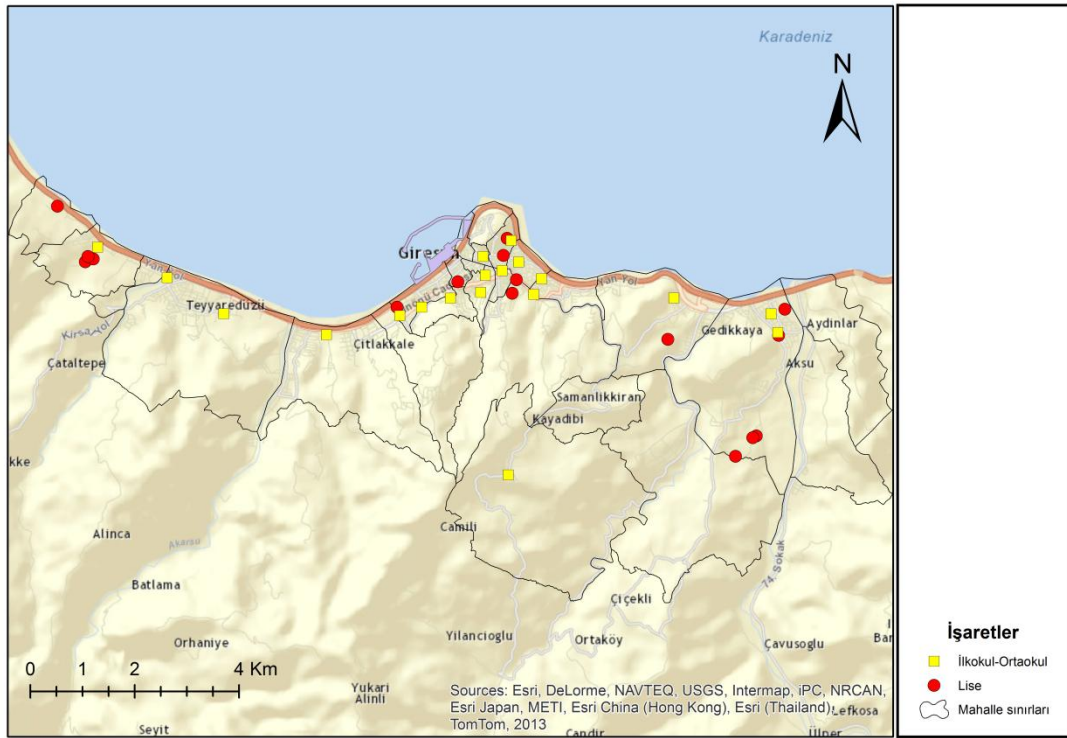
**Tablo 17:** Giresun Kentindeki 3. Kademe Okulların Arsa Alanı Genişliği ve Öğrenci Başına Düşen Alan Miktarı.

Okulun Adı	Arsa Alanı	Öğrenci Sayısı	Öğrenci/m <sup>2</sup>
Atatürk Anadolu Lisesi	9800	591	16.5
Giresun Lisesi	2500	864	2.8
Hamdi Bozbağ Anadolu Lisesi	1300	611	2.1
İmkb Anadolu Öğretmen Lisesi	4100	415	9.8
Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi	8150	661	12.3
Fatih Ticaret Meslek Lisesi	3466	740	4.6
Nurettin Canikli A. İmam Hatip Lisesi	6840	564	12.1
Kız Teknik ve Meslek Lisesi	3300	817	4
Otelcilik ve Turizm Meslek Lisesi	755	286	2.6
Mimar Sinan Anadolu Lisesi	2605	351	7.4
Kale Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	1523	622	2.4
Hurşit Bozbağ G. Sanatlar ve Spor Lisesi	2426	260	9.3
Fen Lisesi	13598	294	46.2
Atatürk Anadolu Sağlık Meslek Lisesi	2231	245	9.1
Aksu Anadolu Lisesi	2971	600	4.9
125. Yıl Teknik ve Endüstri Meslek Li.	18481	535	34.5

**Kaynak:** Giresun İmar Planı ve Açıklamalı Raporu, 1998.

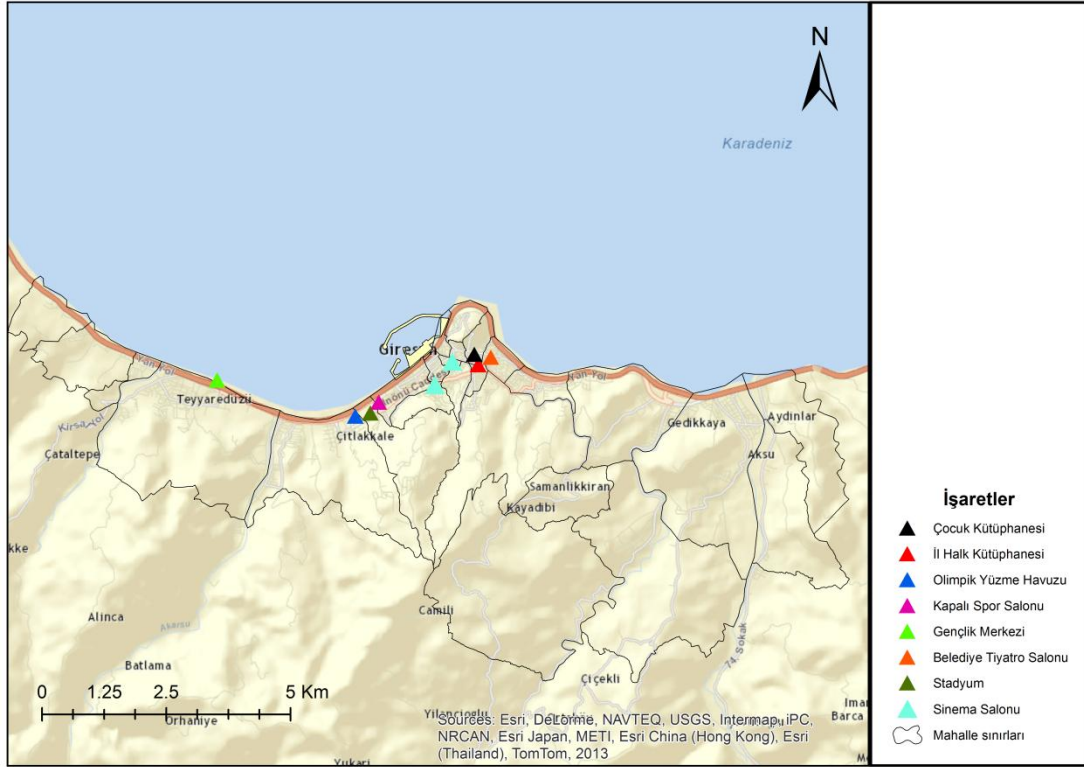
Giresun Milli Eğitim Müdürlüğü, URL 10: , Erişim:15.05.2015.

Kentte, 1. ve 2. kademe okulların büyük bir çoğunluğu eğitim-öğretim amaçlarına uygun düşecek arsa genişlikleri üzerinde kurulmadıkları gibi konum olarak da uygun yerlere kurulmamışlardır. Bazıları ara ya da ana cadde kenarına kurulduklarından taşıt trafiğinden olumsuz yönde etkilenmektedirler. Aynı durum, 3. kademe okullar yani liseler için de geçerlidir (Harita 13).



**Harita 13:** Giresun'da İlkokul, Ortaokul ve Liselerin Dağılımı.

Eksikliği, nüfus artışı ve 2006 yılı itibariyle il üniversitesinin kurulması ile daha çok belirginleşen bir diğer sorun ise sosyo-kültürel donatılarda yaşanmaktadır. Kentte mevcut sosyo-kültürel donatı sayısı oldukça azdır. Nitekim kentte 2 adet sinema, 1 adet belediye tiyatro salonu, 1 adet gençlik merkezi, 1 adet kapalı spor salonu, 1 adet olimpik yüzme havuzu, 1 adet stadyum, 1 adet il halk kütüphanesi ve 1 adet çocuk kütüphanesi bulunmaktadır. Sözü edilen tesislerin, gençlik merkezi hariç, hepsi kentin merkez kesimini kapsayacak şekilde kurulmuşlardır. Yeni gelişim alanları olan doğu ve batıdaki mahallelerde bu gibi sosyo-kültürel alanlar bulunmamaktadır (Harita 14).



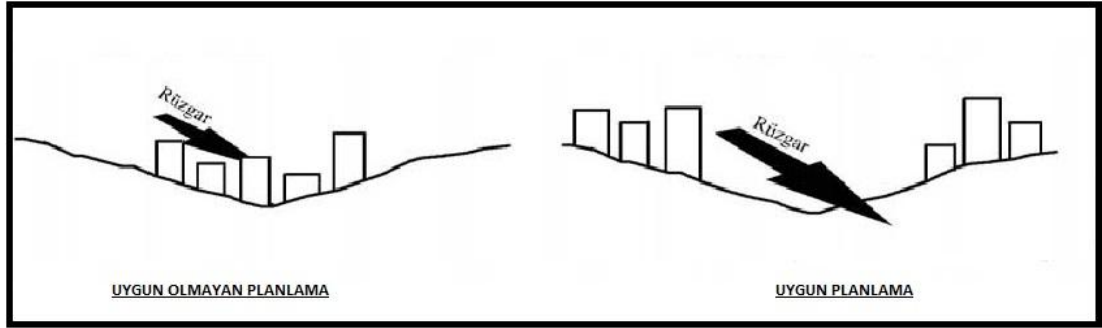
**Harita 14:** Giresun'da Sosyo-Kültürel Donatıların Dağılımı.

Giresun kenti daha öncede bahsettiğimiz üzere orta kuşak ılıman- okyanussal iklim tipi içerisinde yer almaktadır. İliman iklim bölgesinde konut alanlarının planlaması yapılırken yıl içinde sıcak ve soğuk dağılımı dengeli olduğu için mevsimler dikkate alınarak güneşten, radyasyondan ve hava dolaşımından yararlanıcı ve koruyucu düzenlemeler yapılmalıdır. Doğa ile konut arasında mümkün olduğunca yakın bir ilişki kurulmalı, konut alanları için genel olarak güneydoğuya bakan yamaçlar tercih edilmelidir. Konutların yönlendiği ise ısı dağılımındaki dengenin sağlanması için güneyden 17.5 derece doğu yönüne olmalıdır. Kent dokusunun oluşumu da serbest düzenleme gerektirmektedir (Ersoy, 2009:48-49).

Kentteki mevcut konut alanlarının durumu ise topografik şartlarında etkisiyle çok sık ve düzensiz bir yerleşme dokusundadır. Özellikle sahil karayolu boyunca ve kent merkezi içerisinde yapılaşma genelde bitişik nizamda olduğu için güneşlenme ve hava dolaşımı göz ardı edilerek rutubetli ve sağlıklı yerleşim alanları oluşturulmuştur. Bu duruma ek olarak yerleşme deniz manzarasından dolayı genel olarak kuzeye doğru yönelmiştir. Bu durum güneşten yararlanmayı kısıtlarken aynı

zamanda soğuk kuzey ve kuzeybatı rüzgarlarının da bu alanlarda etkisini arttırmasına neden olmaktadır.

Kent planlamasında ova ve havzaları birbirinden ayıran gedikler, boyunlar ve vadiler de kentlerin üzerinde biriken ve çöken kirli havanın deşarjı açısından önemli alanlardır. Bu nedenle planlama yapılan alanlarda bu tip rüzgâr sirkülasyonunun olduğu alanların yüksek binalarla adeta set halinde kapatılmaması ve rüzgarın kanalize olabileceği genişlikte boşluklar bırakılması gerekmektedir (Üstündağ ve Şengün, 2011:22) (Şekil 5).



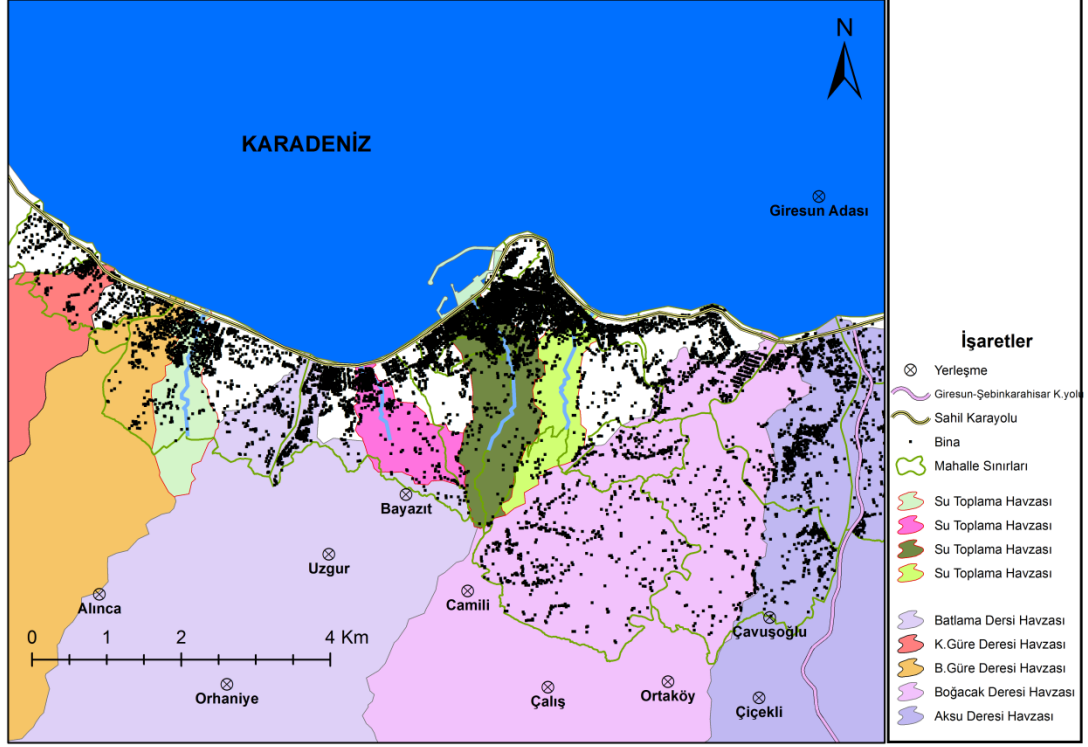
**Şekil 5:** Vadilerde Planlama.

**Kaynak:** Üstündağ ve Şengün, 2011:20.

Yukarıdaki bu durum kentte arazi kıtlığından dolayı özellikle 1985 - 1998 ilave ve revizyon imar planları ve 2008 revizyon imar planında göz ardı edilmiştir. Akarsu vadileri yerleşime açılmış, hava sirkülasyonu sağlayan bu alanlar yok edilmeye başlanmıştır. Buna ek olarak planlarda sahil karayolu boyunca çok katlı ve bitişik nizamda yapılaşmaya izin verilerek kent adeta kapalı bir yerleşim birimine dönüştürülmüştür. Böylelikle kentte havalanmanın sağlanamamasından kaynaklı olarak kış aylarında hava kirliliği oranı artmış, nem oranının da yüksek olması sağlıksız ve rutubet oluşumuna elverişli alanların oluşmasına sebep olmuştur.

Kentte, doğal faktörlerden kaynaklı sorunlar kısmında bahsettiğimiz üzere akarsulardan kaynaklı sel ve taşkın alanları bulunmakta idi. Bu duruma ek olarak kent içerisindeki yeterli drenajı sağlanamayan su toplama havzalarının su baskını ve düz alanlarda göllenme gibi kentsel sorunları ortaya çıkardığı görülmektedir.

Özellikle bunlardan 4 tanesi havza büyüklüğü açısından önem arz etmektedir (Harita 15).



**Harita 15:** Kent İçi Su Toplama Havzaları.

Yukarıdaki su toplama havzalarının yatakları yapılanmış çevre ile değiştirilmiş ya da tahrip edilmiştir. Ayrıca akışın olmadığı zamanlarda da yabancı madde atıkları söz konusudur. Nitekim doğal drenaja yapılan bu etkiler yağışlar sırasında yabancı maddelerin sürüklenerek mevcut yağmursuyu deşarj sisteminin tıkanmasına ve su baskınlarına neden olabilmektedir. Ayrıca yağmursularının deşarjı için kent içi deşarj sisteminin dışında ayrı bir önlem alınmaması mevcut sistemin yükünü artırarak yeterliliğini düşürmektedir. Dolayısıyla tüm bu etkenler kentte maddi hasarlara yol açabilmektedir.

Kentsel sorunlar doğuran bir diğer konu ise atık yönetimidir. Kentte, coğrafi yapıyı oluşturan topografik engeller, dik yamaçlar, engebeli araziler ve yeraltı ve yer üstü su kaynaklarının yoğunluğu düzenli katı atık depolama alanları için yer bulunmasında büyük sıkıntılara neden olmaktadır. Bu nedenle katı atıklar gelişmiş

olarak belediye ve insanlar tarafından genellikle deniz kıyılarına veya dere kenarlarına (vahşi depolama) dökülmektedir. Kentte, katı atık bertaraf hizmetleri yetersiz olup, mevcut düzensiz katı atık depolama alanları çevre ve insan sağlığı için potansiyel tehlike oluşturmaktadır (DOKAP, URL 11, Erişim: 20.06.2015).

Atık yönetimi konusundaki diğer sorun kanalizasyon sisteminde yaşanmaktadır. Kentin kanalizasyon şebekesinin büyük bir bölümü tamamlanmış olup, biri faal olmak üzere iki adet derin deniz deşarj sistemi bulunmaktadır. Ancak kanalizasyon şebekesi herhangi bir arıtmaya tabi tutulmamakta ve denize boşaltım yapılmaktadır. Nitekim bu durum da deniz kirliliğine neden olmakta ve kentin kıyı kesiminde sağlıksız alanlar meydana getirmektedir.

Son olarak kentte planlamadan kaynaklı sorunlardan biriside doğal ve kentsel sit alanlarının korunmasıdır.

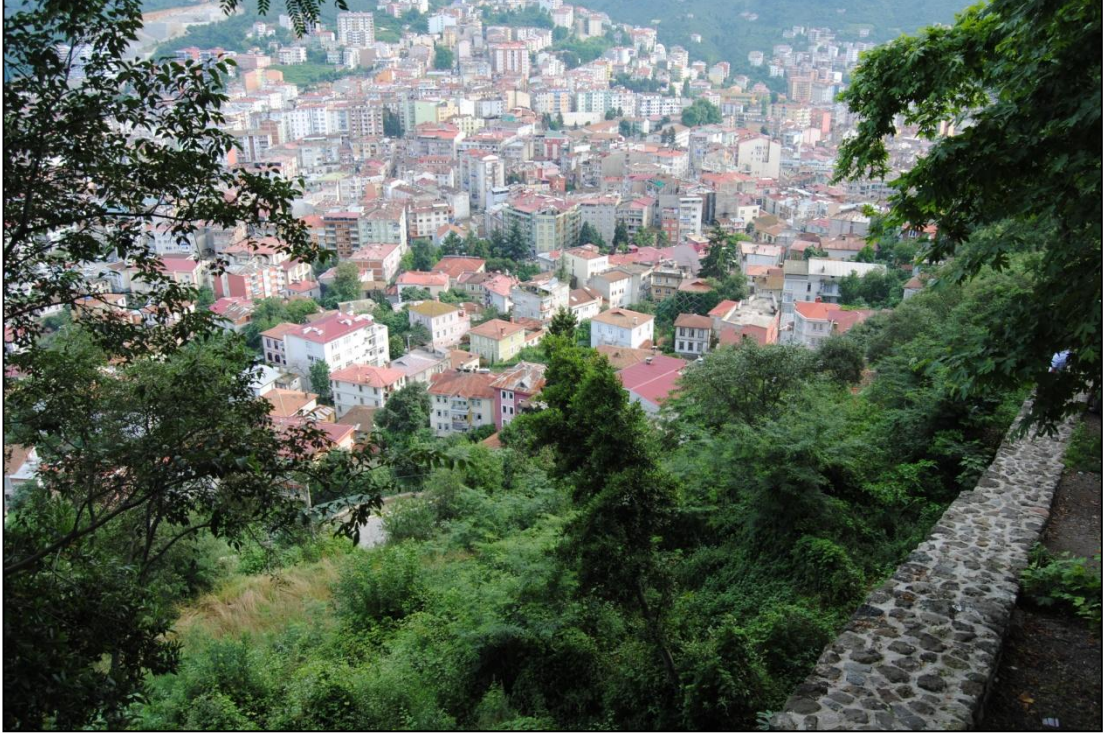
“Doğa” ve “Tarih” geçmişimizden bize kalan mirasın birer parçasıdır. Her ikisi de gerek bireysel gerekse toplumsal kimliğimizin temelini oluşturduğu için uygun bir şekilde korunmaları gerekmektedir. Korunmuş coğrafi mekanlar bugünkü çevremizi doyurucu biçimde şekillendirir ve biçimlendirir. Aynı zamanda bu alanlar geleceği kurarken geçmişe bakmamızı da mümkün kılmaktadır (Özgüç, 1992:61,64). Ancak, özellikle hızlı kentleşme sonucu büyüyen kentlerde bu alanlar gerekli tescil ve envanter çalışması yapılmadığı zaman mevcut yapılaşmalar içerisinde kaybolma ve tahrip edilme tehlikesi geçirmektedir.

Tarihsel korumanın kent planlaması ile olan ilişkisindeki en önemli husus koruma çabalarının mekan talebinin çok fazla, buna karşılık boş mekanın az olduğu yerler olan kentlerde fazla olması ve bu nedenle de engellerle karşılaşılmasıdır (Özgüç, 1992:69).

Giresun kent merkezi taşınmaz kültürel miras alanı Zeytinlik Mevkii’nde yer alan kentsel sit alanı olarak adlandırılmaktadır. Bu alan Giresun Yarımadasının doğu yamacında ve Giresun Kalesi’nin kuzeydoğu eteklerinde konumlanmaktadır

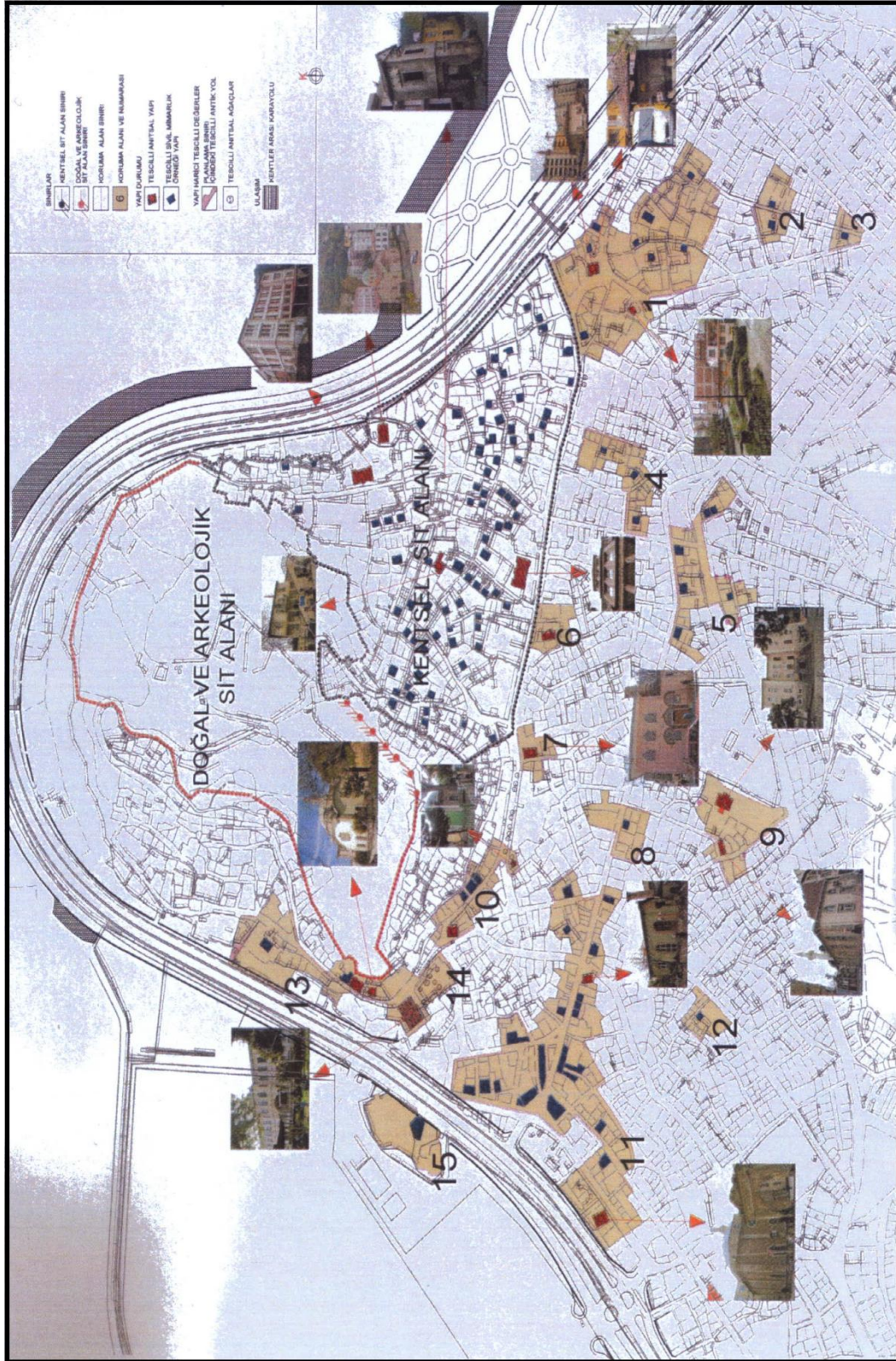


(Fotoğraf 14). Kentsel sit alanı ile birlikte arkeolojik ve doğal sit alanı olarak tescili yapılmış olan kentsel sit alanının batısındaki Giresun Adası, kuzey batısındaki Kale, güney batısındaki Gedikkaya, kentsel ölçekte önemli doğal ve taşınmaz kültür mirası alanlarıdır (Harita 16).



**Fotoğraf 14:** Kentsel Sit Alanından Bir Görünüm (Zeytinlik Mevkii).





Kentsel sit alanındaki Koruma Amaçlı İmar Planı hükümlerine göre yapılan yeni binaların tarihî dokuya uyum göstermemesi, bu alanların giderek tarihî özelliklerini yitirmesine neden olmaktadır. Koruma alanı içindeki yeni yapıların dokuya uyumsuz oluşu geleneksel konut dokusunda bozulmalara neden olurken, yine aynı şekilde bu alanın bitişğinde ve yakınında kurulan yeni dönem yapıları da uyumsuzluğu arttırmaktadır. Bununla birlikte ulaşım problemleri olarak ana aks servis ve otopark ile sosyal donatı eksiklikleri de kentsel sit alanı için sayılabilecek başlıca sorunlardır (Cinel, 2010:113-115).

### **3.3. Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) İle Hacı siyam ve Teyyaredüzü Mahallelerinin Analizi**

Bir yaşam alanı olarak kentler, doğal ve beşeri birçok unsurun bir arada ve karşılıklı etkileşim içinde bulunduğu insan ekosistemleridir. Bir yandan doğal çevre koşulları, diğer yandan da beşeri faaliyetler aynı alanda ve iç içe geçmiş durumdadır (Karadağ, 2009:32). Sağlıklı bir kentleşmenin sağlanabilmesi bu verilerin muhakemesinin en iyi şekilde yapılması ile gerçekleşmektedir.

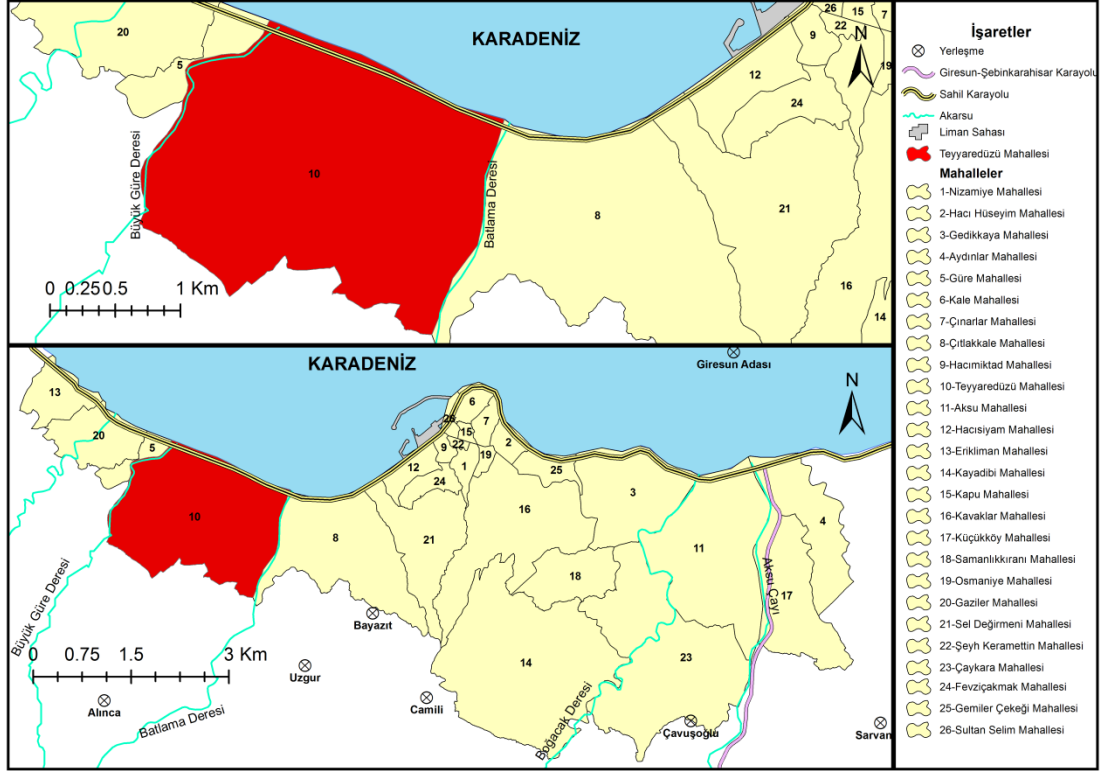
Verilerin konumsal bilgileri ile birlikte değerlendirilmesi günümüzde CBS yardımı ile çok daha kolay ve profesyonel bir şekilde yapılabilmektedir. Sağlıklı bir kentin planlanmasında kullanılan haritaların, konumsal bilgileri ile birlikte bir bütün şeklinde tek bir haritaya dönüştürülmesi CBS ile mümkün olabilmektedir. Bunun yanında diğer mekansal analizler ile de kent için doğru, hızlı ve sağlıklı bilgiler edinmeyi olanaklı kılmaktadır.

Daha detaylı verilerin analizi için kent ölçeğinde 2 mahalle seçilmiştir. Bu mahalleler kentin en eski mahallelerinden olan Hacı Siyam mahallesi ile kentin yeni gelişmekte olan Teyyaredüzü mahallesidir.

1933 yılında kurulan Hacısıyam mahallesi, kentin boyun kısmının batısında liman sahasının hemen güneyinde bulunan alan üzerinde yer almaktadır (Harita 17). Mahallenin nüfusu 9 974 kişidir. Nüfus büyüklüğü açısından Çıtlakkale mahallesi (10 667 kişi) ve Teyyaredüzü mahallesinden (12 307 kişi) sonra üçüncü sırada yer alır. Nüfus yoğunluğu açısından ise 262 kişi/ha. ile Osmaniye mahallesi (350 kişi/ha.) ve Hacı Hüseyin mahallesinden (287 kişi/ha.) sonra en fazla yoğunluğa sahip üçüncü mahalledir (Tablo 18).







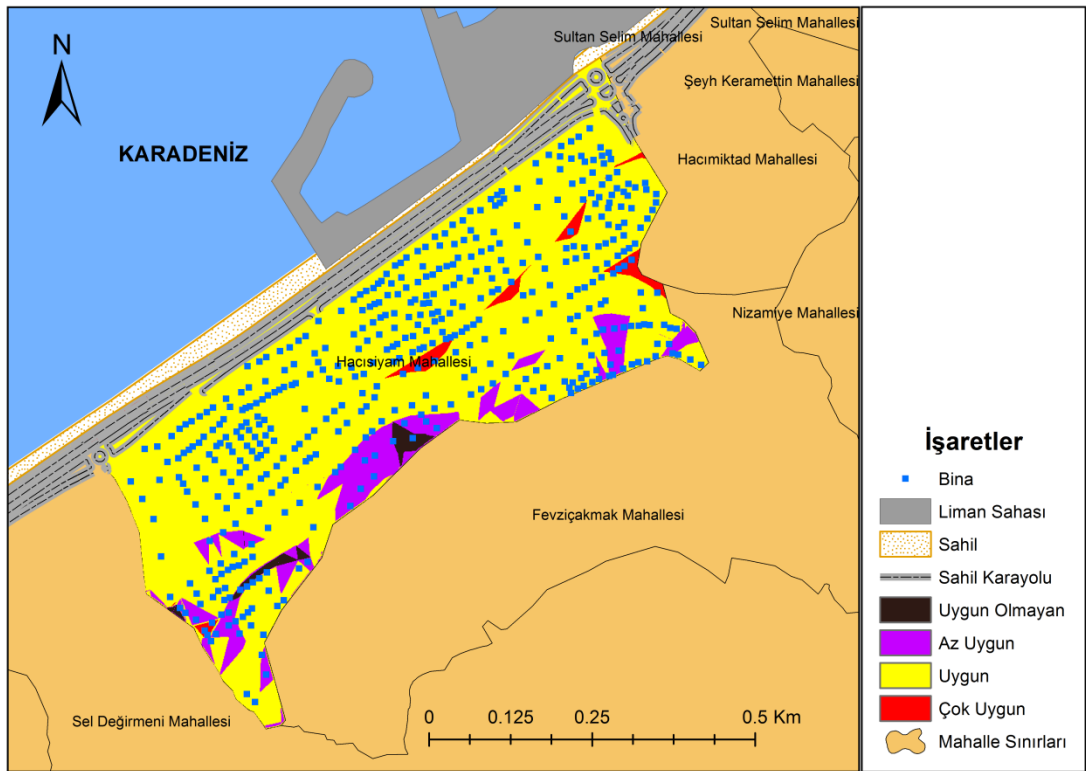
**Harita 18:** Teyyaredüzü Mahallesi Lokasyon Haritası.

Mahallelerin analizi yapılırken öncelikli olarak elde edilen doğal faktörlerin (eğim, bakı, jeoloji, güneş radyasyonu) planlamaya etki düzeylerine göre ağırlıklı çakıştırma analizi yapılmıştır. Tüm bu veriler belirlenen etki düzeyi puanına göre bir çıktı verisinde toplanmıştır (Harita 19-20).

Yapılan ağırlıklı çakıştırma analizi sonucu elde edilen bulgulara göre Hacı Siyam mahallesinin büyük bir bölümü (33 ha.- %86) yerleşmeye uygunluk sınıfı içerisinde “Uygun” olarak çıkmıştır (Tablo 19). Yerleşime uygunluk açısından en az alana sahip olan sınıflar ise “Uygun Olmayan” ve “Çok Uygun” sınıflarıdır.

**Tablo 19:** Hacı Siyam Mahallesi'nin Doğal Faktörler Açısından Ağırlıklı Çakıştırma Analizi Tablosu.

Yerleşime Uygunluk Sınıfı	Alan		Üzerindeki Mevcut Yapı
	ha	%	Adet
Uygun Olmayan	1	3	3
Az Uygun	3	8	31
Uygun	33	86	445
Çok Uygun	1	3	10
<b>Toplam</b>	<b>38</b>	<b>100</b>	<b>489</b>

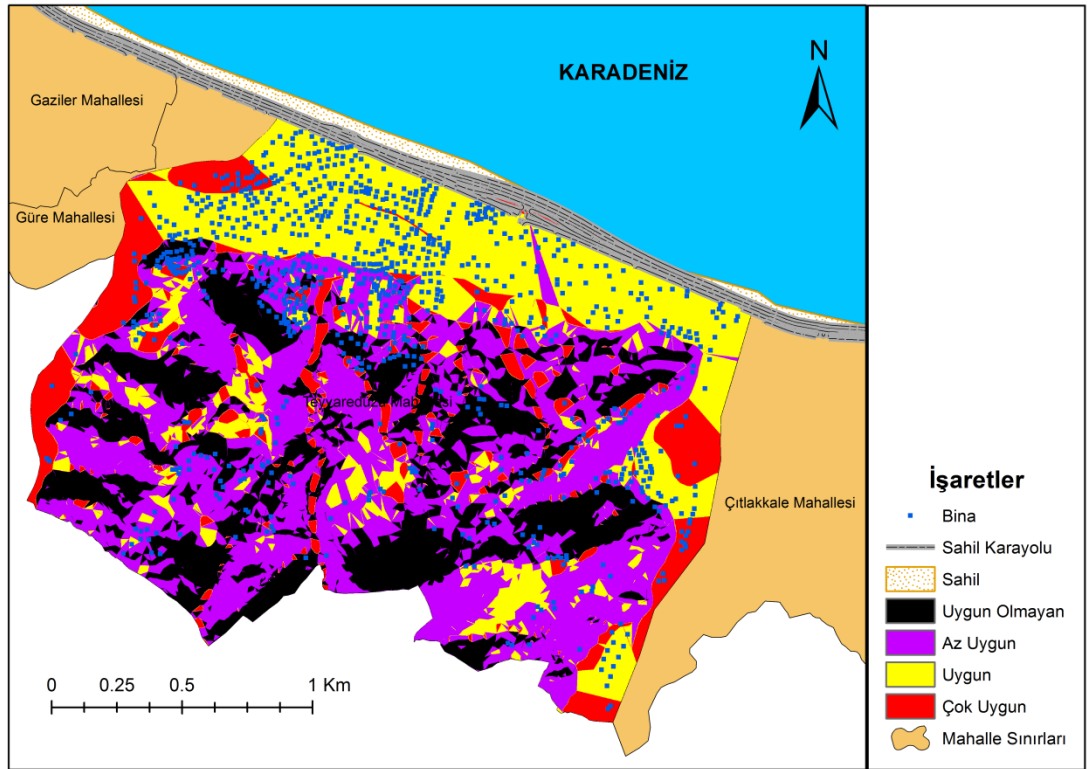


**Harita 19:** Hacı Siyam Mahallesi'nin Doğal Faktörler Açısından Ağırlıklı Çakıştırma Analizi Haritası.

Teyyaredüzü mahallesinde ise Hacı Siyam mahallesine göre yerleşime uygunluk sınıfı değişim göstermiştir. Elde edilen bulgulara göre mahallenin büyük bir bölümü (149 ha.- %35) yerleşmeye “Az Uygun” sınıfında çıkmıştır (Tablo 20). Yerleşime uygunluk açısından en az alana sahip sınıf ise “Çok Uygun” sınıfıdır.

**Tablo 20:** Teyyaredüzü Mahallesinin Doğal Faktörler Açısından Ağırlıklı Çakıştırma Analizi Tablosu.

Yerleşime Uygunluk Sınıfı	Alan		Üzerindeki Mevcut Yapı
	ha	%	Adet
Uygun Olmayan	95	22	108
Az Uygun	149	35	215
Uygun	118	28	546
Çok Uygun	61	15	113
<b>Toplam</b>	<b>423</b>	<b>100</b>	<b>982</b>



**Harita 20:** Teyyaredüzü Mahallesinin Doğal Faktörler Açısından Ağırlıklı Çakıştırma Analizi Haritası.

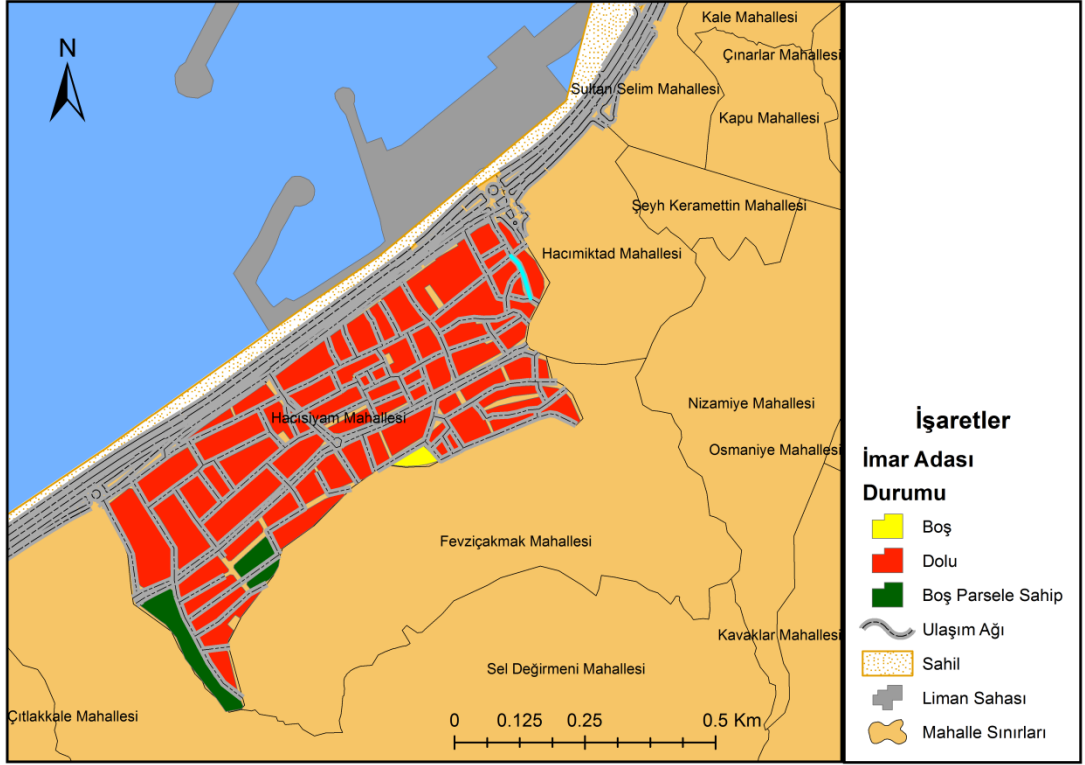
Burada hemen şunu belirtmemiz gerekir ki, Teyyaredüzü mahallesi ile Hacı Siyam mahallesi arasındaki yerleşime uygunluk sınıfındaki değişim iki mahallenin alansal büyüklüğündeki fark ve doğal çevre faktörlerinin arazi ile değişiklik arz etmesi ile alakalıdır. Başka bir deyişle, Teyyaredüzü mahallesi toplamda 423 ha.'lık bir alana sahip iken Hacı Siyam mahallesi toplamda 38 ha.'lık bir alana sahiptir. Öyle ki, Teyyaredüzü mahallesinde yerleşim açısından sadece "çok uygun" sınıfı bile



yaklaşık olarak Hacı Siyam mahallesinin tamamının iki katına takabül etmektedir. Yani Teyyaredüzü mahallesinde “çok uygun” sınıfı içerisinde iki adet Hacı Siyam mahallesi oluşturulabilmektedir. Ayrıca Teyyaredüzü mahallesi güneye doğru gidildikçe topografik açıdan arızalı bir araziye sahiptir. Ancak Hacı Siyam mahallesi konumu itibariyle topografik açıdan daha sade bir araziye sahiptir.

Analiz sonuçları doğrultusunda oluşturulan tablo ve haritalardan da anlaşılacağı üzere doğal çevre faktörleri açısından mahallelerin mevcut durumu yukarıdaki gibidir. Mahallelerin beşeri çevre faktörleri açısından analizi ise aşağıda öncelikle Hacı Siyam mahallesi daha sonrada Teyyaredüzü mahallesi şeklinde incelenmiştir.

Hacı Siyam mahallesi yukarıda aritmetik nüfus yoğunluğu tablosunda da görüldüğü üzere nüfus olarak kentin yoğun nüfuslu mahallelerinden birisidir. Mahalle içerisinde nüfus homojen bir dağılım göstermektedir. Fiziki anlamda da mahalle kentin ilk mahallelerinden olduğu için bugün gelişimini tamamlamış durumdadır. Öyle ki mahallede bulunan 75 imar adasından 71 tanesi dolu 1 tanesi boş ve 3 tanesinde de sadece boş parsel bulunmaktadır (Harita 21). Bununla birlikte mevcut adaların büyük bir kısmı bitişik nizam şeklinde oluşturulmuştur (Fotoğraf 15).



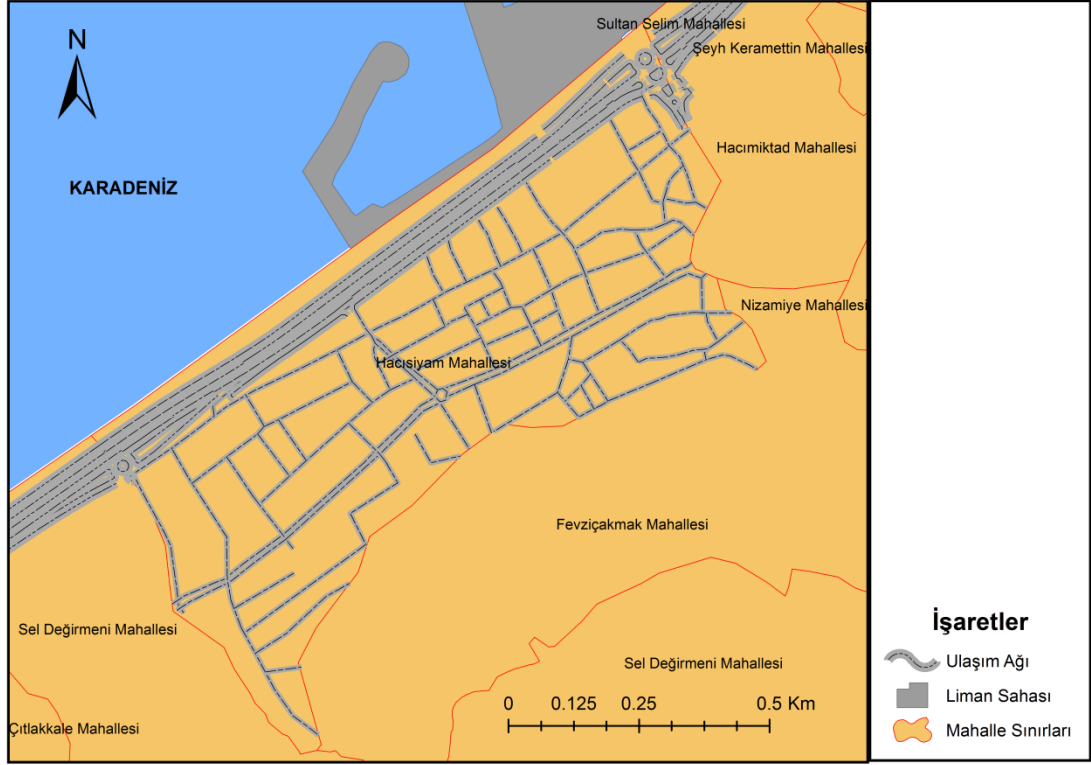
**Harita 21:** Hacı Siyam Mahallesindeki İmar Adalarının Durumu.



**Fotoğraf 15:** Hacı Siyam Mahallesindeki Bitişik Nizam Uygulamasının Sahil Karayolu Geçişinden Bir Görünümü.

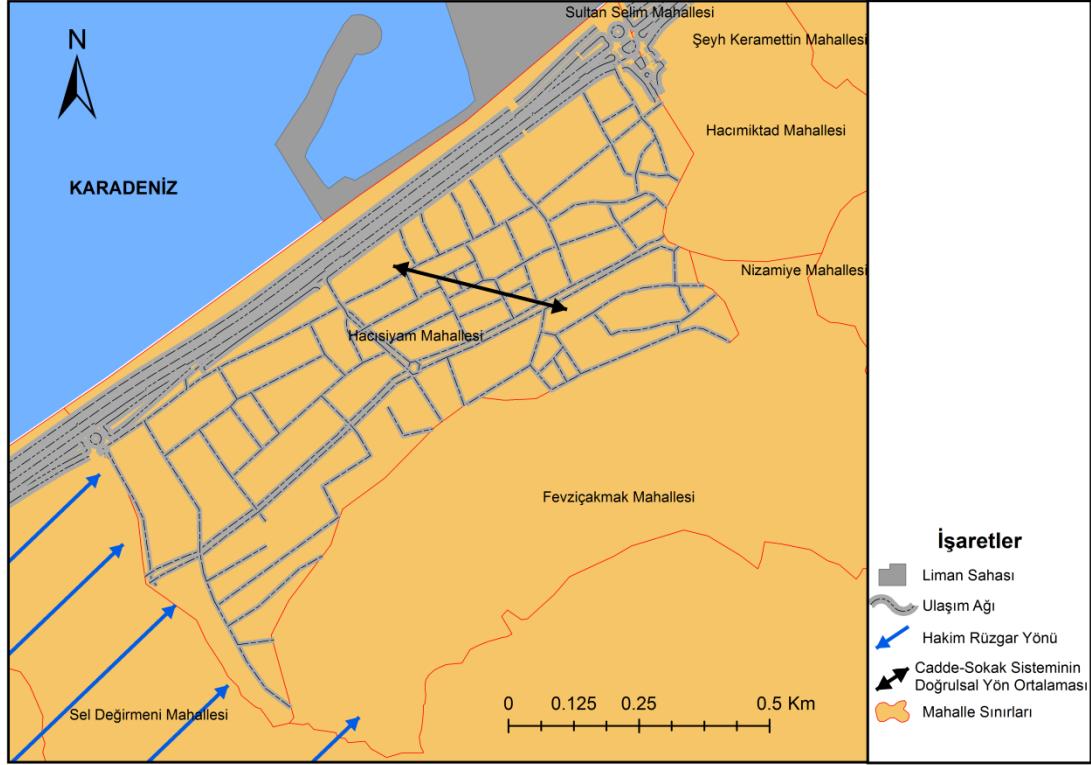
Daha öncede bahsettiğimiz üzere iklim özellikleri itibariyle hava dolaşımının sağlanması ve güneşlenme gibi faktörlerden dolayı uygun mahalle dokusunun serbest doku olması gerekmektedir. Ancak planlamanın bitişik nizam şeklinde uygulanması mahallede sık bir yerleşme dokusunun oluşmasına neden olmuştur. Bu durum mahalle içerisinde hava sirkülasyonuna engel olmuş ve nem oranı yüksek ortamlar oluşturmuştur. Aynı zamanda yapıların yeterli derecede güneşten faydalanmasını da imkansızlaştırmıştır.

Mahalle, kent içi ulaşım bakımından 10.5 kilometrelik bir yol ağına sahiptir (Harita 22). Genel itibari ile sahil karayoluna paralel uzanan kentin ana toplayıcı yolunun (Atatürk Bulvarı) dışında süreklilik arz eden 2 adet ana ulaşım aksı bulunmaktadır. Bu akslardan birisi kentin batı yakası ile doğu yakasını birleştiren aksın (İnönü Caddesi-Orhan Yılmaz Caddesi-Gazi Caddesi-Sagae Caddesi) bir bölümünü oluşturan ve kentin güneyinden geçen İnönü Caddesidir. Diğer aks ise kentin ana toplayıcı yolu ile İnönü Caddesi ortasında yer alan ve bu yollara paralel uzanan Fatih Caddesi'dir. Ara yollar ise kentin eski dokusunu yansıtan dar, birbiri ile kesişmeyen ve sürekliliği bulunmayan yollardır. Yol genişlikleri 3.5 metre (Yalı Sokak) ile 17 metre (İnönü Caddesi) arasında değişmektedir. Mahallenin sık bir dokuda olması yol genişliklerini etkilerken, yaya yolu genişliklerinin de dar olmasına sebep olmuştur. Hatta mahallenin bazı kısımlarında yaya yoluna yer verilmemiştir.



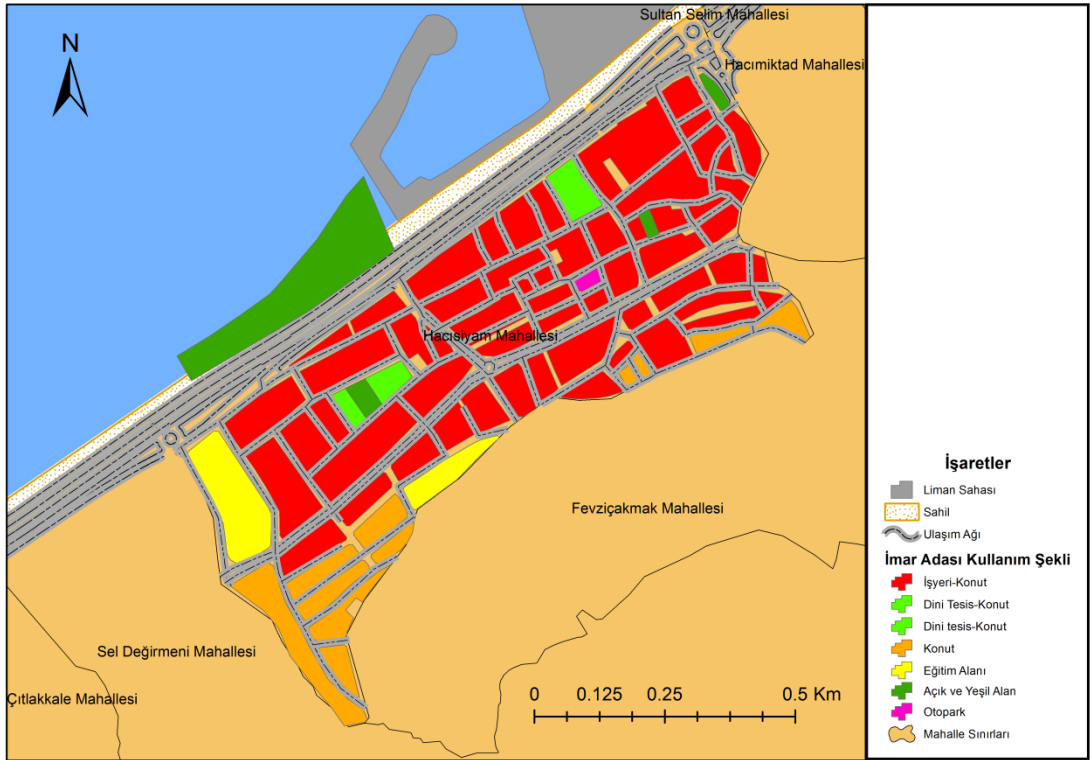
**Harita 22:** Hacı Siyam Mahallesi Ulaşım Ağı.

Yukarıda anlatılan mevcut ulaşım ağı mahalle içerisinde birtakım sorunlara neden olmaktadır. Öncelikli olarak mahallenin cadde-sokak sisteminin doğrusal yön ortalaması yapılan analiz sonucunda 104 derece doğu ile 284 derece batı yönleri arasında uzandığı belirlenmiştir. Mahallenin sık bir dokuda olmasının yanında cadde-sokak sisteminin de hakim rüzgar yönü olan 225 derece güney batı yönünü dike yakın bir açıyla kesmesi mahalle içerisinde hava sirkülasyonunu daha da güçleştirmiştir (Harita 23).



**Harita 23:** Hacı Siyam Mahallesi Cadde-Sokak Sisteminin Hakim Rüzgar Yönüne Göre Durumu.

Ulaşım ağında yaşanan diğer bir sorun ise trafik yoğunluğudur. Mahallenin ana aksları (Fatih Caddesi-İnönü Caddesi) güneyden kent içine bağlanan ilk giriş yollarıdır. Ayrıca, mahallenin büyük bir bölümü konut ve işyeri şeklinde planlanmıştır (Harita 24). Bu durum akslardaki trafik yoğunluğunu arttırmaktadır. Bununla birlikte akslar üzerinde yol boyunca araçların park edilmesi ve kentin batısından başlayarak kent merkezine ilerleyen bazı toplu taşıma hatlarının bulunması trafik akışını iyice düşürmektedir. Nitekim yaşanan yoğun trafik ile araç akışının yavaşlaması, taşıtlardan salınan kirleticileri çoğaltarak hava kirliliğine ve sık mahalle dokusu içerisinde yankılanma şiddetinin fazla olmasıyla da gürültü kirliliğine neden olmaktadır.



**Harita 24:** Hacı Siyam Mahallesi İmar Adalarının Kullanım Durumu.

Hacı Siyam mahallesinde imar adalarının tamamına yakın bir kısmı doludur. Mahalle, imar adaları dışında gelişme gösterebilecek herhangi bir boş alana da sahip değildir. İmar adalarındaki doluluk oranı, mahalle içerisinde bazı kullanım alanlarını kısıtlarken bir taraftan da yeni oluşturulabilecek alanlara da imkan vermemektedir.

Bu durum mahalle içerisinde sosyal ve teknik altyapının (açık ve yeşil alan, otopark, sosyo-kültürel alan, vb.) yeteri düzeyde gelişmemesine neden olmaktadır. Öyle ki, mahalle içerisinde açık ve yeşil alan olarak yalnızca 3089 m<sup>2</sup>'lik bir alan bulunurken, buna ek olarak sahil karayolunun kuzeyinde de 22 895 m<sup>2</sup>'lik bir alana sahiptir (Harita 24). İmar yasasına göre kişi başına en az 7 m<sup>2</sup>'lik açık ve yeşil alan düşmesi gerekirken, mahallede ise kişi başına sadece 2.6 m<sup>2</sup> gibi düşük bir oranda açık ve yeşil alan düşmektedir. Buna göre mahallenin açık ve yeşil alan olarak 43 834 m<sup>2</sup>'lik alana daha ihtiyacı bulunmaktadır.

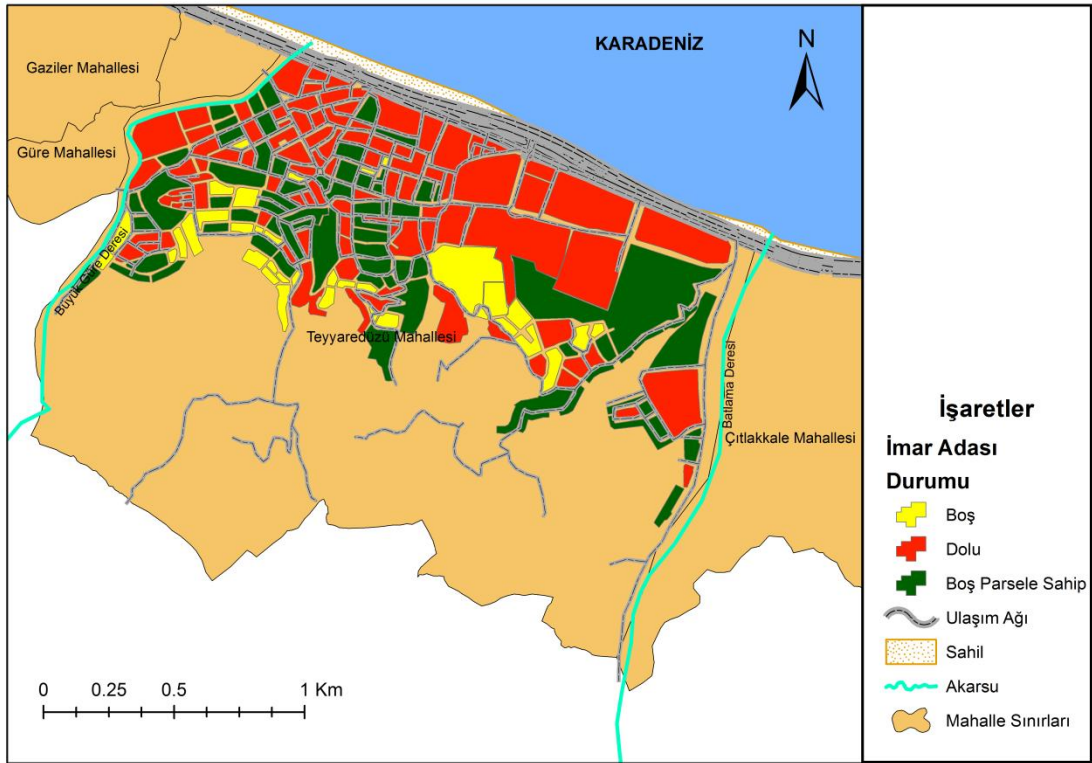
Mahallede, sosyal ve teknik altyapıda eksikliği hissedilen bir diğer konu ise otoparktır. 3194 sayılı imar yasasının otopark yönetmeliğine göre binayı

kullananların otopark ihtiyacının bina içinde veya parselinde karşılanması gerekmektedir. Ancak mahallenin büyük bir bölümünün bitişik nizam şeklinde olması bu durumu olanaklı kılmamaktadır. Çünkü binaların konumlandırılması parsel kenarlarına sıfır şeklinde planlanmıştır. Yine ilgili imar yasasına göre bina içinde ya da parselinde karşılanamayan otopark alanı için kentin imar planında bölge ve genel otopark alanları belirlenmesi gerekmektedir. Ancak kentin imar planında mahalle için toplamda 1136 m<sup>2</sup> olmak üzere sadece iki farklı alan otopark olarak gösterilmiştir. Nitekim mahallede ticaret alanlarının ve nüfusun yoğun olduğu göz önüne alındığında otopark sorunu ciddi problemlere neden olan bir kullanım alanı olarak önümüze çıkmaktadır. Şöyle ki, TÜİK'in 2013 yılı kente ait motorlu taşıt verilerine göre toplam kentte 29 849 otomobil bulunmaktadır (TÜİK, 2014:126). Buna göre kentte kişi başına 0.28 otomobil düşmektedir. Bu durum mahalle nüfusu açısından değerlendirildiğinde ise 2815 adet otomobil çıkmaktadır. Sonuç olarak sadece mahallede bulunan nüfusun otomobilleri için gerekli otopark alanı (3194 sayılı imar yasasının otopark yönetmeliğine göre bir otomobilin kaplayacağı alan 20 m<sup>2</sup> olarak belirlenmiştir) 56 300 m<sup>2</sup> çıkmaktadır. Ancak mevcut otopark alanları bu rakamdan çok daha düşüktür (Harita 24).

Mahalle, bir diğer kullanım alanı olan sosyo-kültürel alan olarak ise herhangi bir etkinlik alanını bünyesinde barındırmamaktadır. Mahallede yaşayan insanlar sosyo-kültürel alandaki ihtiyaçlarını daha çok mahalle dışında yakınında bulunan etkinlik alanlarına yönelmek suretiyle gidermektedir.

Kentin batı yakasında Batlama deresi ile Büyük Güre deresi arasında yer alan Teyyaredüzü mahallesi ise kentin nispeten nüfus yoğunluğu düşük mahallelerinden birisidir. Mahalle içerisinde nüfus, doğal ve beşeri çevre faktörlerinin etkisi ile kıyı düzlüklerinde yoğunlaşarak heterojen bir dağılım sergilemektedir. Kentin yeni gelişmekte olan mahallelerinin içerisinde yer alan Teyyaredüzü mahallesi fiziki anlamda da gelişime açık alanlara sahiptir. Mahallede bulunan 203 imar adasının 96 tanesi dolu , 36 tanesi tamamen boş ve 71 tanesinde de boş parsel bulunmaktadır (Harita 25). İmar adalarındaki yapılaşma ise büyük oranda ayrık nizam şeklinde gerçekleştirilmiştir (Fotoğraf 16).





**Harita 25:** Teyyaredüzü Mahallesi'ndeki İmar Adalarının Durumu.

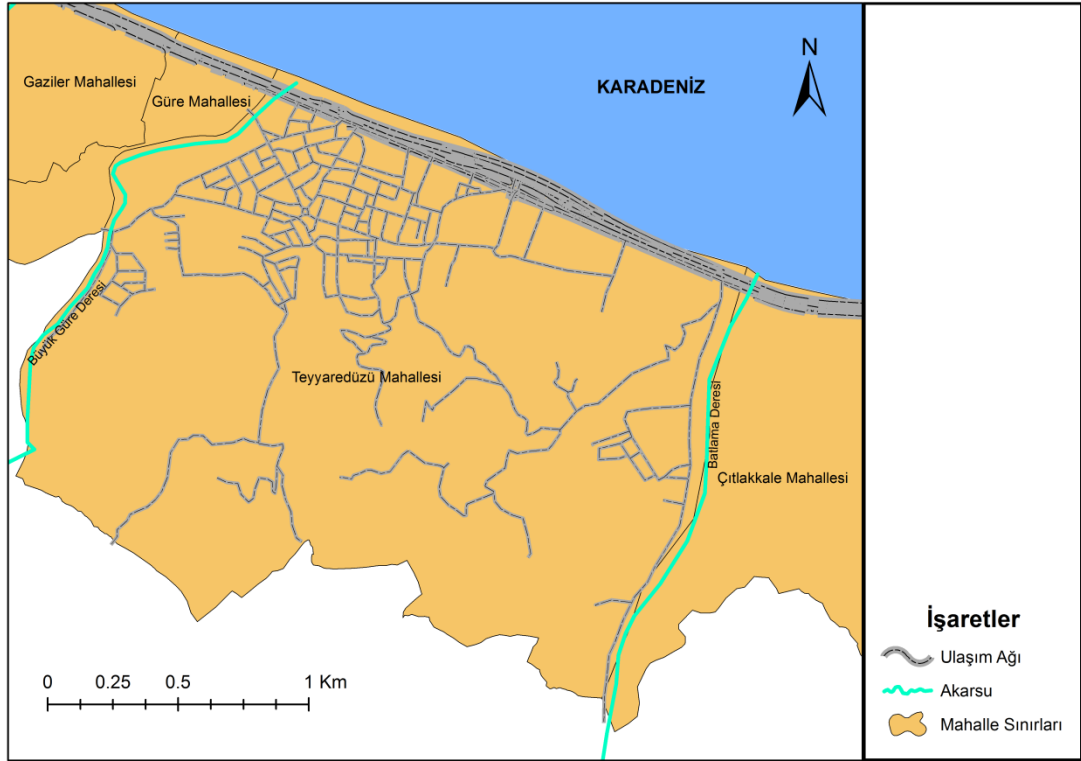


**Fotoğraf 16:** Teyyaredüzü Mahallesi'nin Güneydoğusundan Genel Bir Görünüş.



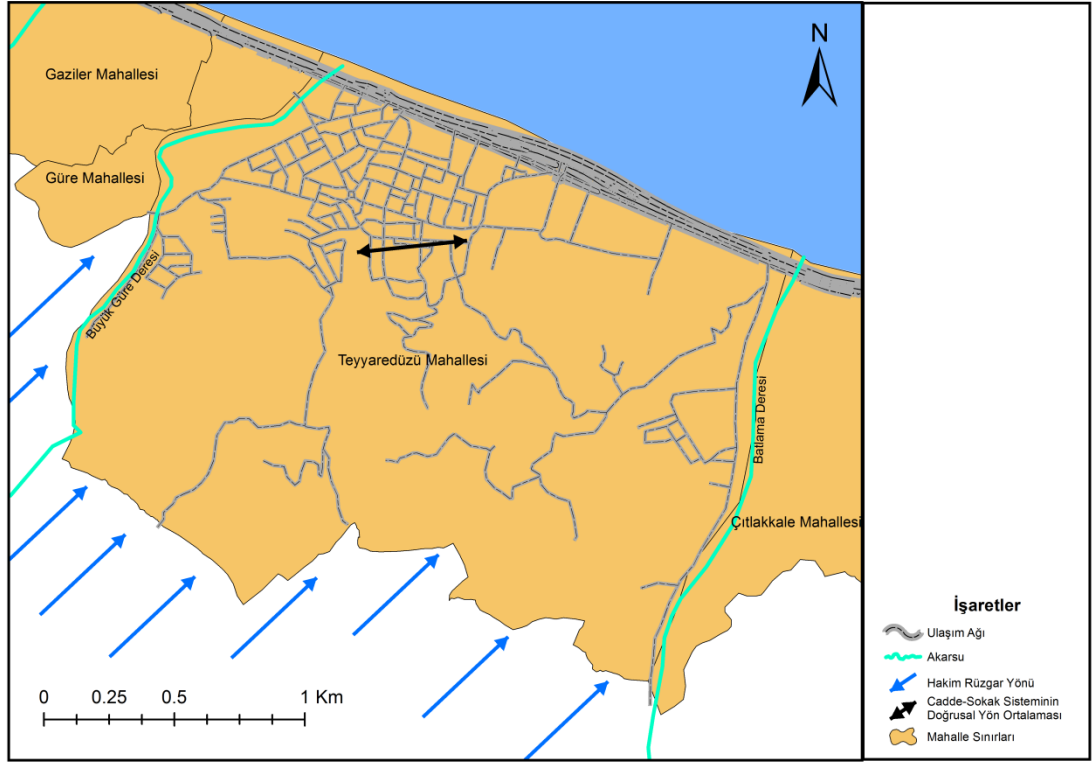
Teyyaredüzü mahallesinin kıyı düzlüklerindeki mevcut yapılaşma durumu, beşeri çevre unsurları açısından Hacı Siyam mahallesine göre daha avantajlı bir durumdadır. Mahallenin kıyı kesiminde yerleşme genellikle serbest doku şeklinde olduğu için güneşlenme ve hava sirkülasyonundan faydalanma olanağı daha yüksektir. Mahallede yerleşme dokusunun sıklaştığı alanlar ise genellikle güneyde kuzeye bakan yamaçlarda yer almaktadır. Ancak, düz araziye göre kuzeye bakan yamaçlarda gölge boyu daha fazladır. Sağlıklı bir yaşam çevresi sağlamak için, mahallenin kuzeye bakan yamaçlarındaki yapılar arası açıklığın genişlemesi gerekirken, düz araziye ve güneye bakan yamaçlara göre de yapılaşmanın daha seyrek dokuda olması gerekmektedir (Aydemir, Sancar ve Beyazlı, 2004:416). Nitekim, mahallede bu alanlardaki mevcut yapılaşma durumundan dolayı güneşlenme ve hava sirkülasyonu kıyıdaki düzlüklere göre daha düşüktür. Ayrıca, imar planına göre mahallenin batısında Büyük Güre deresi boyunca bazı imar adalarında yapı yüksekliğinin 30.50 metre olarak belirlenmesi ve bu alanların vadi ağzında kalması kuzey-güney yönlü hava dolaşımını olumsuz etkilemektedir.

Mahalle, kent içi ulaşım bakımından 32.3 kilometrelik bir yol ağına sahiptir (Harita 26). Kentin ana toplayıcı yolu dışında, mahalle içerisinde 3 adet nispeten yoğun sayılabilecek aks bulunmaktadır. Bu yollar, Büyük Güre deresine paralel uzanan Boztekke Caddesi, Batlama deresine paralel uzanan Batlama Sanayi Caddesi ile mahallenin batısından başlayarak sahil karayoluna paralel uzanan ve devlet hastanesi önünden ana toplayıcı yola bağlanan Şehit Tuğgeneral Bahtiyar Aydın Caddesidir. Ara yollar ise kuzeyde daha sık olmakla birlikte güneye gidildikçe arazinin arızalı olmasından dolayı seyrekleşen bir dokudadır. Bu duruma ek olarak, imar planında belirtilmesine karşın yine arazi yapısından dolayı maliyeti yüksek görülen açılmamış yolların oranı da mahallenin güney kesiminde daha fazladır. Yol genişlikleri ise 10 metre ile 21 metre arasında değişmektedir. Mahallede yaya yolu platformu da yol ağında olduğu gibi güneye gidildikçe seyrekleşen bir dokuda olmakla birlikte yer yer hiç yer verilmediği alanlarda bulunmaktadır.



**Harita 26:** Teyyaredüzü Mahallesi Ulaşım Ağı.

Teyyaredüzü mahallesinin mevcut ulaşım ağı Hacı Siyam mahallesine göre nispeten daha iyidir. Ancak yine de birtakım eksik yönleri bulunmaktadır. Eksikliklerin en başında cadde-sokak sisteminin hakim rüzgar yönüne göre durumudur. Yapılan analiz sonucunda mahallenin cadde-sokak sisteminin doğrusal yön ortalaması 84 derece doğu ile 264 derece batı yönleri arasında uzandığı belirlenmiştir. Hakim rüzgar yönü (225 derece güneybatı) ile mahallenin cadde-sokak sistemi arasındaki fark hava sirkülasyonu açısından olumsuz bir durumdur (Harita 27).

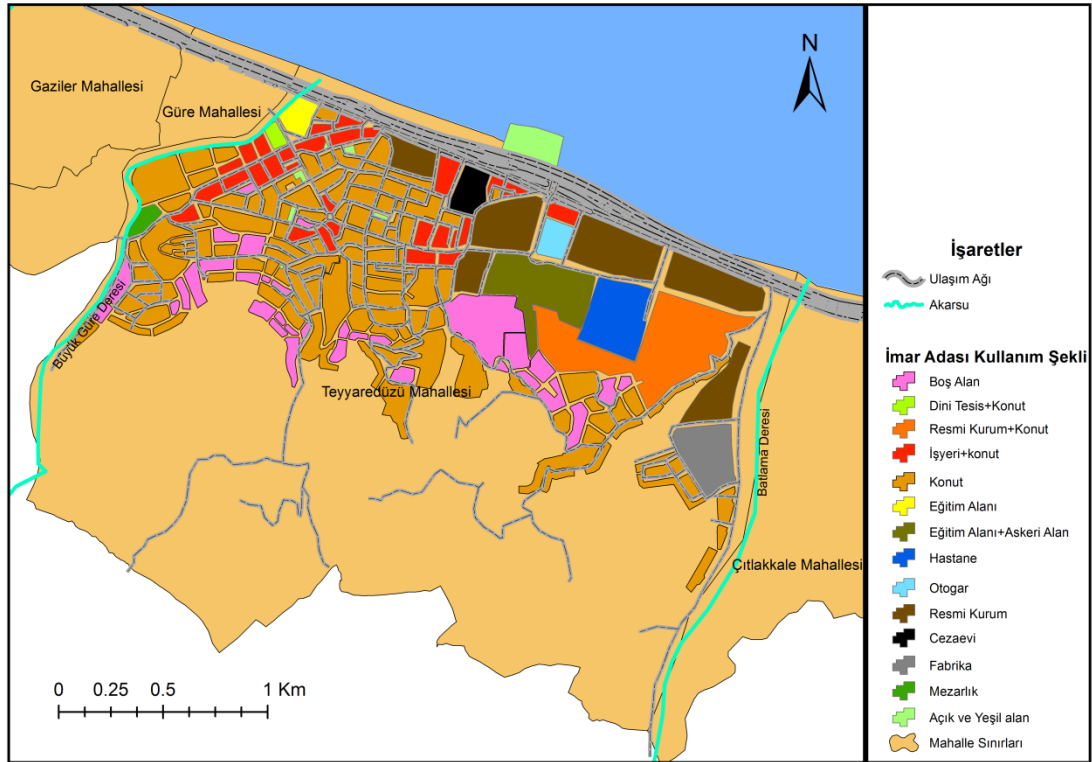


**Harita 27:** Teyyaredüzü Mahallesi Cadde-Sokak Sisteminin Hakim Rüzgar Yönüne Göre Durumu.

Mahallenin ulaşım ağıyla ilgili olarak bir diğer eksik yönü, kent genelinde olduğu gibi güney kesiminde doğu-batı doğrultusunda toplayıcı bir yolun bulunmamasıdır. Mahallenin batısı ile doğusu arasında uzanan ve sahil karayoluna dik inen yolları birleştiren en uzun mesafeli yol Şehit Tuğgeneral Bahtiyar Aydın Caddesidir. Bu yolun dışında mahallenin güney kesiminde, kuzey-güney doğrultulu yolları birleştiren başka bir yol bulunmamaktadır. Bu durum mahalle içerisinde doğu-batı yönlü ulaşımında bir takım sorunlara (süre, maliyet, vb.) neden olmaktadır. Bununla birlikte, mahallenin güney kesiminde yerleşme kuzey-güney yönlü bu yollar boyunca gelişerek kentsel saçaklanma olgusunu oluşturmuştur. Nitekim, tek bir işlevsel kullanımın geniş araziler üzerinde müstakil gelişimini içermesi ve düşük yoğunluklu konut alanları ile motorlu taşıt bağımlılığı yüksek olan saçaklanma olgusu, sosyal, ekonomik ve çevresel maliyetleri açısından, sürdürülebilir gelişme politikaları ile örtüşmeyen bir kentsel büyüme modeli olarak görülmektedir (Tamer, 2012:251).

Teyyaredüzü mahallesi imar adalarının bugünkü durumuna göre gelişime imkan veren bir mahalledir. Ancak mahallenin birçok konuda istenilen düzeye gelememiş olması dikkat çekmektedir. Özellikle gelişme alanının müsait olmasına karşın sosyal ve teknik altyapıda (Açık ve yeşil alan, otopark, sosyo-kültürel alan, vb.) yeterli düzeye gelinememiş olması bunun en açık örneklerinden birisidir.

Mahallede bulunan açık ve yeşil alanlar oldukça kısıtlıdır. İmar planında bu alanların önerilmesine karşın mahalle içerisinde sadece 4 171 m<sup>2</sup>'lik bir alan ile sahil karayolunun kuzeyinde bir bölümü deniz doldurularak kazanılan 22 850 m<sup>2</sup>'lik düzenlenmiş alan bulunmaktadır (Harita 28). Bu alanlar mahalle nüfusu ile oranlandığında ise kişi başına düşen açık yeşil alan miktarı sadece 2.2 m<sup>2</sup> çıkmaktadır. Mahallede açık ve yeşil alanlara ayrılması gereken minimum oran ise 86 149 m<sup>2</sup>'dir. Buna göre mahallenin 59 128 m<sup>2</sup> daha açık ve yeşil alan ihtiyacı bulunmaktadır.



**Harita 28:** Teyyaredüzü Mahallesi İmar Adalarının Kullanım Durumu.

Teyyaredüzü mahallesinde bugün otopark konusunda önemli bir sorun hissedilmemektedir. Mahalle, otopark konusunu daha çok ayrık nizam şeklinde

planlanmasından dolayı bina parsel alanları içerisinde çözme imkanına sahiptir. Bununla birlikte mahalle içerisinde site şeklinde oluşturulan imar adaları da teknik altyapısını içerisinde bulundurmasından dolayı otopark sorununu azaltmaktadır. Ancak, imar planında ticaret aksı olarak ayrılan Boztekke Caddesi ile günümüzde iş yeri açısından yeni gelişmeye başlayan Şehit Tuğgeneral Bahtiyar Aydın Caddesinin cezaevi arkasında kalan kısmı ilerleyen süreç içerisinde trafik yoğunluğu yaşanması muhtemel alanlardandır (Fotoğraf 17). İmar planında ise bu alanlarda oluşabilecek park sorununu çözücü bölge ve genel otoparklara yer verilmemiştir.



**Fotoğraf 17:** Boztekke Caddesinin Atatürk Bulvarı Girişinden Bir Görünüş.

Son olarak, Teyyaredüzü mahallesi de Hacı Siyam mahallesine benzer şekilde sınırları içerisinde sosyo-kültürel alan olarak herhangi bir etkinlik alanı bulundurmamaktadır. Bu durum, mahallede yaşayan insanları sosyo-kültürel donatıların daha çok yoğunlaştığı kent merkezine yönlendirmektedir. Nitekim, ihtiyaçlarını karşılamak isteyen mahalle insanının bu alanlara erişebilirliği zaman ve maliyet açısından sorun teşkil ederken, aynı zamanda da kent merkezinde hem trafik yoğunluğunu hem de bu alanların kullanım yoğunluğunu arttırmaktadır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde dünya nüfusunun yarıdan fazlası kentlerde yaşamaktadır. Kentlerdeki nüfus miktarı ve nüfus yoğunluğunun artmasına bağlı olarak biriken deneyime, gelişen teknolojiye, oluşturulan planlı kentlere rağmen kentleşme sorunları çeşitlenmiş ve daha yoğun bir şekilde hissedilir olmuştur.

2050 yılına gelindiğinde artık dünya nüfusunun 3/2'sinin kentlerde yaşayacağı öngörüsü nedeni ile kentleşme sorunların çeşidinin ve şiddetinin daha da artacağı, bunlardan etkilenen insan sayısının çoğalacağı düşünülmektedir. Bu nedenle birçok alanda olduğu gibi kentleşme sorunlarının kaynağının tespiti ve sorunun erken çözümü önem taşımaktadır.

Bu bağlamda incelediğimiz Giresun kenti, ülkemizin Karadeniz bölgesinin Doğu Karadeniz bölümünde yer alan bir kıyı kentidir. Kent, yüzölçümü 6934 km<sup>2</sup>'yi ve nüfusu 429 984'ü bulan bir il yönetim bölgesinin merkezi durumundadır.

Giresun kenti, kale yapımına elverişli bir tepe ile çevresinde liman kurmaya elverişli iki koyun varlığından kaynaklanan avantajlar sayesinde kuruluşundan bu yana her dönem varlığını sürdürmeyi başarmış bir kenttir. Ancak, gerek doğal çevre faktörleri gerekse beşeri ve ekonomik birtakım faktörlerin etkisi kentin gelişimini büyük ölçüde sınırlandırmıştır ve birtakım sorunları beraberinde getirmiştir.

Nitekim, günümüzde 100 000 nüfusu ile orta büyüklükte kentler arasında yer alan Giresun kentinin, mevcut nüfusu ve durumu açısından, düzensiz kentleşme ile ortaya çıkan sorunların kaynağının tespiti ve erken çözümü konusunda avantajlı bir durumda olduğunu söyleyebiliriz. Ancak burada hemen şunu belirtmemiz gerekir ki, gelişimi devam eden kent için bugünkü sorunların çözüme kavuşturulmaması ilerleyen zaman içerisinde bu sorunların katlanmasına ve çözümünün güçleşmesine neden olacağı da unutulmamalıdır.

Bu çerçevede kent için gerek doğal çevre faktörlerinden gerekse beşeri çevre faktörlerinden kaynaklanan bu sorunlar ve çözüm önerileri, hem coğrafya biliminden

hem de kent ile ilgili olan diğerk bilim dallarından yararlanılarak aşağıdaki şekilde özetlenmiştir.

1. Giresun kentinin yayılış gösterdiğı topografyanın en yüksek noktası 500 metre, en alçak noktası ise deniz seviyesidir. Buna göre inceleme alanındaki en yüksek nokta ile en alçak nokta arasındaki yükselti farkı 500 metredir. Kısa mesafedeki bu yükseklik farkı eğim değerlerini de arttırmıştır. Kentin hemen güneyinden itibaren bu değerlerin birden artmaya başlaması yerleşimin güneye doğru gelişimini önemli ölçüde sınırlandırmış.

Topografik şartların etkisiyle kent, tipik Doğu Karadeniz kıyı yerleşiminin özelliklerine sahip olup lineer model şeklinde sahil boyunca 15 kilometrelik bir alan üzerinde uzanmaktadır. Kentin bu durumu yol-işyeri-konut ilişkisini uzatmakta ve elektrik, su, telefon, kanalizasyon, çöp gibi hizmetlerin aksamasıyla idari denetimin zayıflamasına neden olmaktadır.

Bununla birlikte mevcut topografik yapı doğu-batı doğrultulu ulaşımın güneyde aksamasına, sahil karayoluna bağlı kalınmaksızın kentin bir ucundan diğerk ucuna ulaşımı engellemektedir. Bu durum kentin sahil karayolu boyunca hem trafik hem de yerleşim baskını arttırmakta güneyde ise kentsel saçaklanmalara neden olarak kentsel bütünlüğü zayıflatmaktadır.

Sürdürülebilir bir kentsel gelişim için Giresun kentinin, doğu-batı doğrultusunda uzanışı durdurulmalı, sahil karayolu üzerindeki hem trafik hem de yerleşme baskısı azaltılmalı ve güneyde kentsel saçaklanmaların önlenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda kentin bütününe hitap edecek, doğu-batı doğrultusunda bütünlüğü sağlayacak ve kent içi ulaşıma entegre olabilecek şekilde bir çevre yolunun yapılması gerekmektedir.

Önerilen çevre yolunun, doğu-batı yönlü gereksiz büyümenin önüne geçmesi, mahalleler arası bütünlüğü sağlaması, güneydeki saçaklanmaların doğal çevre üzerindeki baskıyı azaltması, sahil karayolu boyunca yoğunluk nedeniyle yükselen

arsa fiyatlarını düşürmesi ve genel hizmetlerin dağıtımında idari kontrolü kolaylaştırması açısından önem arz ettiği düşünülmektedir.

2. Giresun kenti, mahalle sınırları içerisinde, % 0-10 eğim grubunda 706 hektar, %10-20 eğim grubunda 625 hektar, %20-30 eğim grubunda 726 hektar, %30-40 eğim grubunda 576 hektar ve %40 üzeri eğim grubunda ise 940 hektarlık bir araziye sahiptir. Rakamlardan da anlaşılacağı üzere kentte yerleşmeye uygun kabul edilen %10 ve daha az eğime sahip alan sınırlıdır. Bu durum, eğim değerlerinin fazla olduğu arazide oluşan baskıyı arttırmaktadır. Nitekim, doğal çevre faktörleri açısından heyelan, toprak kayması gibi durumlara müsait olan kent, eğim değerleri açısından da büyük bir bölümünü riskli ve maliyet gerektiren (yol, kanalizasyon, inşaat vb.) alanlarda bulundurmaktadır.

Bu durumun sebep olabileceği heyelan, toprak kayması gibi durumlarda yerleşmenin zarar görmemesi için cadde-sokak uzanışlarının eşyükselti eğrileri boyunca ilerlemesine dikkat edilmelidir. Bununla birlikte bina parselleri ile binaların eni oldukça dar genişliği ise normal şartlara göre daha uzun bırakılmalıdır. Yamaç dengesini bozacak inşaat çalışmalarından ve yamacın kaldırabileceği statik yük miktarının fazlasından kaçınılmalıdır. Bunun için bu alanlarda ağır ve çok katlı bina yapımına izin verilmemelidir. Ayrıca, bu alanlardaki mevcut ve yeni yapılacak binaların istinat duvarları ile güçlendirilmesi gerekmektedir.

Kentsel peyzaj açısından ise bu alanlarda yapılaşma eşyükselti eğrileri üzerinde oluşturulmalı ya da bir diğer alternatif olarak teraslama şeklinde yerleşim olmalıdır. Bu sayede yapılacak inşaatlar için riski en aza indirirken, kazı-dolgu maliyetlerinin azalması, düzenli yerleşme ile de manzara faktörünün iyileştirilmesi sağlanabilir.

3. Deprem bölgeleri haritasında 4. Derece deprem arazisi üzerinde yer alan kent, E. Lahn'ın ve Mehmet Taşdemirlioğlu'nun raporlarında ise 2. Derece deprem bölgesindedir. Söz konusu raporlar dikkate alındığında alüvyon zeminin bulunduğu alanlar riskli alanlardır.



Mevcut yapılaşmanın da yoğun olduğu bu alanlarda yapılacak binaların çeşitli yapı temel teknikleri (ray temel vb.) ile desteklenmesi gerekmektedir. Ayrıca, yapı yoğunluğu düşük, ayırık yapılaşma, yapıların yol şeridinden yapı yüksekliği kadar uzakta inşa edilmesi ve altyapı tesislerinin yolun orta kaldırımında yapılması gibi tedbirlerin alınması gereklidir.

4. Kentin kıyı şeridinde çok sayıda akarsu ve bu akarsuların yanında kent içerisinde çok sayıda mevsimlik akış gösteren küçük dere bulunmaktadır. Kıyıya paralel olarak uzanan güneydeki dağ kütlelerini derince yarıp gelen veya yamaçlardan inen bu akarsular ve dereler, tabanda birleşmeden, ayrı yerlerde ve güney-kuzey doğrultusunda Karadeniz'e dökülmektedir. Akarsuların rejimi, düzenli yıllık yağış dağılışına rağmen eğimin fazlalığından ötürü, sel karakterindedir. Bu durum çevrelerindeki yerleşim alanları için büyük bir tehdit oluşturmaktadır. Özellikle taşkınlar, yerleşimin de yoğun olduğu bu derelerin ağızlarında oluşturdukları küçük düzlüklerde etkili olmaktadır.

Öncelikli olarak akarsu yatakları için plan yapımına esas teşkil edecek sel ve taşkın risk analizlerinin yöresel şartlar ( yağış, eğim, toprak yapısı vb.) göz önüne alınarak çıkarılması gerekmektedir. Akarsular üzerinde sel kapanları ve erken uyarı sistemleri kurulmalıdır. Bu alanlar içerisinde yapılacak olan binaların temel yapısı suya dayanıklı ve su basmansız ya da bodrum katı olmaksızın inşa edilmemelidir. Bununla birlikte kentte yaşayanlar sel ve taşkın konusunda eğitilmeli ve maddi zararı en aza indirmek için taşkın sigortası yaptırmaya teşvikleri sağlanmalıdır.

Bu duruma ek olarak kent içerisindeki yeterli drenajı sağlanamayan yağmursuyu havzalarının da su baskını ve düz alanlarda göllenme gibi kentsel sorunları ortaya çıkardığı görülmektedir.

Bu alanların akış yatakları belirlenerek çöp ve moloz dökülmesi önlenmelidir. Ayrıca kentin güneyinde bu yatakların kuşaklama kanalları ile birleştirilerek, kentin mevcut yağmursuyu kanallarındaki baskı azaltılabilir.

5. Kentte genel itibari ile fiziki konfor (güneşlenme, hava sirkülasyonu) açısından sorunlar yaşanmaktadır. Bu durumun oluşmasında kent dokusunun sık olması, bitişik nizam uygulaması ya da yapı yaklaşma mesafesinin çok düşük olması, cadde-sokak uzanırlarının hakim rüzgar yönüne göre düzenlenmemesi, vadilerin yerleşime açılması, iklimin ılıman ve nemli olması ile güneş radyasyonunun ve güneşlenme süresinin az olması başlıca sebeplerdir.

Bu koşullar neticesinde, kentin fiziki konforunu arttırmak için öncelikli olarak planlamanın genel amaçları içerisinde güneş, radyasyon ve hava sirkülasyonundan en iyi yararlanıcı, koruyucu ve rutubet kaybını artırıcı önlemlerin yer alması gerekmektedir. Bununla birlikte kuzey-güney yönlü bırakılacak havalandırma kanalları (yol, açık ve yeşil alan, vadiler), yerleşme alanlarında güneşlenme ve hava sirkülasyonunu sağlayacak doğa ile uyumlu serbest düzenlemeler ve yapı adaları ile parsellerin kuzey-güney yönlü yerleştirilmesi gerekmektedir.

6. Kentin en önemli sorunlarından birisi de sosyal ve teknik altyapıda (yol, kanalizasyon, park, çocuk bahçesi, otopark, eğitim tesisleri, sinema, tiyatro vb.) görülmektedir. Özellikle kentin yeni gelişen mahallelerinde nüfusun hızlı artmasına karşılık sözü edilen ihtiyaçların aynı oranda arttırılmamasından dolayı yaşam standartları düşük kentsel alanlar oluşmaya başlamıştır. Bununla birlikte mevcut donatılarında artan nüfusa oranla yetersiz kalışı ya da uygun alanlar üzerine konumlandırılmaması sorunu daha da büyötmektedir.

Kentin sosyal ve teknik altyapısı değerlendirildiğinde öncelikli sorunlardan birisi kent içi ulaşımıdır. Kentte, bütüne hizmet eden tek bir ulaşım aksı (Atatürk bulvarı) bulunmaktadır. Kent içi ulaşım ağı, bu yoldan güneye doğru gidildikçe zayıflamaktadır. Taşıt ulaşımı açısından genelde tek yönlü güzergahların kullanıldığı kent; otopark eksikliği ile yol kenarlarında yapılan parklar sonucu trafik sıkışıklığı artan bir hal almaktadır. Kentteki kaldırımlar ise dar ve yetersizdir. Bunun yanında trafiğin yoğun olduğu alanlarda da yaya dolaşım haklarına müdahale edilerek yol

platformunu genişletmek adına yaya alanlarından daraltmaya gidildiği veya kaldırımlara hiç yer verilmediği gözlenmektedir.

Daha önce önerdiğimiz güneyden geçecek çevre yolu, özellikle kentin merkez kesiminde yoğunlaşan kent içi ulaşımın rahatlaması içinde önem arz etmektedir. Motorlu taşıt ulaşımının bu yola entegrasyonu ve çevre yolunun uygun alanlarında düzenlenecek terminal noktaları ( otopark, durak, vb.) ile trafik akışında önemli bir hızlanma yaşanacaktır. Bununla birlikte kent merkezinde yol genişletme çalışmalarının yerine yayalaştırma çalışmaları yapılmasının daha uygun olacağı düşünülmektedir. Ayrıca, hem kentin merkez kesimindeki motorlu taşıt ve yaya trafiği yoğunluğunu azaltmak hem de yeni gelişen alanlardaki hizmet imkanını geliştirmek için kentin doğu ve batı gelişim alanlarında kentsel alt bölgelerin oluşturulması gerekmektedir. Diğer taraftan kentte yeterli miktarda otopark da bulunmamaktadır. Özellikle kentin iş ve ticaret yerlerinin yoğun olduğu kent merkezinde otopark ihtiyacının giderilmesi gerekmektedir. Kent merkezinde rezerv alanların kısıtlı olduğu göz önüne alındığında otopark alanlarının çok katlı otopark şeklinde ve yeni yapılan binaların alt katlarının otopark alanı olarak kullanılması bu konuda daha yapıcı çözümler olabilir.

Kentteki sosyal ve teknik altyapıda eksikliğin hissedildiği diğer kentsel kullanım alanı ise açık ve yeşil alanlardır. Kentte toplam açık ve yeşil alan 217 408 m<sup>2</sup> olup bunun 160 519 (%74) m<sup>2</sup>'si yeşil alanla kaplıdır. Kentin açık ve yeşil alan olarak en az 528 000 m<sup>2</sup>'ye daha ihtiyacı bulunmaktadır.

Bu alandaki ihtiyacı gidermek için, kentin batı gelişim alanında oluşturulan Gençlik merkezinin bir benzeri kentin doğu gelişim alanında Aksu deresinin denize ulaştığı bölümde yer alan belediye çöp alanı üzerinde oluşturulabilir. Bu sayede ihtiyaca cevap verilirken kent içinde soruna neden olan çöp alanının değiştirilmesi de gerçekleşmiş olacaktır. Ek olarak kentin güneyinde yerleşime uygun olmayan yamaçların ve vadilerin teraslamalar ile mesire alanlarına dönüştürülmesi gerçekleştirilebilir.

Eksikliği, nüfus artışı ve 2006 yılında il üniversitesinin kurulması ile daha çok belirginleşen bir diğer sorun ise sosyo-kültürel donatılarda yaşanmaktadır. Kentte mevcut sosyo-kültürel donatı sayısı oldukça azdır. Sosyo-kültürel donatıların, gençlik merkezi hariç, hepsi kentin merkez kesimini kapsayacak şekilde kurulmuşlardır. Yeni gelişim alanları olan doğu ve batıdaki mahallelerde bu gibi sosyo-kültürel alanlar bulunmamaktadır.

Bu konuda, rezerv alanların kısıtlı olması göz önünde bulundurularak kentin yeni gelişim alanlarında birçok donatıyı (otopark, sinema, tiyatro, eğlence ve ticaret alanları vb.) içerisinde bulunduracak büyük iş merkezlerinin kurulması çözüm olabilir. Ayrıca bu sayede, daha öncede bahsettiğimiz kentsel alt bölgeler oluşturulurken bu alanların daha düzenli olması sağlanabilir.

7. Kentte önemli sorunlardan birisi de atık yönetimidir. Evsel ve endüstriyel katı ve sıvı atıkların büyük bir kısmı direk ya da akarsular aracılığı ile herhangi bir arıtma işlemine tabi tutulmadan denize dökülmektedir. Bu durum küçük ölçekli de olsa zaten kısıtlı olan kent sahilinde kirlenmelere yol açmaktadır. Bununla birlikte kentte katı atık bertaraf hizmetleri yetersiz olup, mevcut düzensiz katı atık depolama alanları çevre ve insan sağlığı için potansiyel tehlike oluşturmaktadır. Dolayısıyla kente gerekli arıtma ve uygun alan seçilerek katı atık depolama tesislerinin kurulması gerekmektedir.

8. Son olarak, kentin mevcut sorunlarının çözüme kavuşturulması ve ilerleyen yıllarda yenilerinin eklenmemesi için, tarihi yarımada dışında kalan kesimin bir bütün halinde yöre şartlarına uygun kentsel dönüşüme tabi tutulması gerekmektedir. Özellikle kentin merkezi kesiminde kalan mahallelerde kentsel dönüşüme daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır. Bununla birlikte yeni gelişim alanlarında da sürdürülebilir kentleşme anlayışı benimsenerek doğal değerlerin geri dönülemeyecek şekilde yok olması engellenmeli ve şimdiki kuşakların yanında gelecek kuşakların da ihtiyaçlarını karşılayacak bir şekilde planlama kararları alınmalıdır.

**KAYNAKÇA**

- Aliağaoğlu, A. ve Uğur, A., (2010). Şehir Coğrafyası, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Alkış, Z., (1997). Kıyı Yönetiminde Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Önemi. Türkiye'nin Kıyı ve Deniz Alanları 1. Ulusal Konferansı, Türkiye Kıyıları 97 Konferansı Bildiriler Kitabı, s. 107-114, Ankara.
- Arapgırlıoğlu, K., ve Yener, Z., (2007). Kentler, Sürdürülebilirlik ve Bir Yerel Gündem 21 Öyküsü, Bülten 51: Dosya 05 – Sürdürülebilirlik: Kent ve Mimarlık, TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi, s. 59- 65, Ankara.
- Arınç, K., (2005). Türkiye'nin Coğrafi Bölgeleri I. Cilt (Kıyı Bölgeleri), Atatürk Üniversitesi Coğrafya Serisi No:1, Erzurum.
- Atalay, İ., (2007). Genel Coğrafya, META Basım, İzmir.
- Avcı, S., (2005). Şehirselleşmelerin Belirlenmesinde Kullanılan Kriterler ve Türkiye Örneği, İ.Ü.Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Dergisi, 3(9).
- Aydemir, Ş., (2004). Kent, Kentleşme ve Sorunları, Kentsel Alanların Planlanması ve Tasarımı (Aydemir, Ş., Aydemir, S.E., Beyazlı, D.Ş., Ökten, N., Öksüz, A.M., Sancar, C., Özyaba, M. ve Türk, Y.A.), Akademi Kitapevi, s. 1-33, Trabzon.
- Aydemir, Ş., (2004). Planlama ve Planlama Türleri, Kentsel Alanların Planlanması ve Tasarımı (Aydemir, Ş., Aydemir, S.E., Beyazlı, D.Ş., Ökten, N., Öksüz, A.M., Sancar, C., Özyaba, M. ve Türk, Y.A.), Akademi Kitapevi, s. 33-41, Trabzon.
- Aydemir, Ş., (2004). Kentsel Arazi Kullanım Modelleri ve Fiziksel Gelişme Formları, Kentsel Alanların Planlanması ve Tasarımı (Aydemir, Ş., Aydemir, S.E., Beyazlı, D.Ş., Ökten, N., Öksüz, A.M., Sancar, C., Özyaba, M. ve Türk, Y.A.), Akademi Kitapevi, s. 119-141, Trabzon.
- Aydemir, S.E., (2004). Kentsel Açık ve Yeşil Alanlar, Kentsel Alanların Planlanması ve Tasarımı (Aydemir, Ş., Aydemir, S.E., Beyazlı, D.Ş., Ökten, N., Öksüz, A.M., Sancar, C., Özyaba, M. ve Türk, Y.A.), Akademi Kitapevi, s. 285-339, Trabzon.

- Aydemir, S.E., Sancar, C. ve Beyazlı, D.Ş., (2004). Türkiye’de İmar Kurumu, Kentsel Alanların Planlanması ve Tasarımı (Aydemir, Ş., Aydemir, S.E., Beyazlı, D.Ş., Ökten, N., Öksüz, A.M., Sancar, C., Özyaba, M. ve Türk, Y.A.), Akademi Kitapevi, s. 409-503, Trabzon.
- Bayram, F., (2001). Sürdürülebilir Kentsel Gelişme: Araçlar, Yaklaşımlar ve Türkiye, (Ed: Ayşegül Mengi), Mülkiyeliler Birliği Yayınları, s. 251-265, Ankara.
- Bekdemir, Ü. ve Elmacı, S., (2009). Giresun Kentinin Gelişimini Etkileyen Faktörler, Uluslar arası Giresun ve Doğu Karadeniz Sosyal Bilimler Sempozyumu, s. 396-407, Giresun.
- Bekdemir, Ü. ve Köse, F.M., (2015). Doğu Karadeniz Bölümündeki İllerin Türkiye Göç Hareketliliği İçerisindeki Yeri, Coğrafya’ya Adanmış Bir Ömür: Prof. Dr. Hayati Doğanay, Atatürk Üniversitesi Yayınları No:1056, s. 315-338, Ankara.
- Bekdemir, Ü. ve Yazıcı, H., (2002). Giresun’da Geçmişten Günümüze Başlıca Çevre Sorunları ve Kentsel Hayata Etkileri, Yeşil Giresun Gazetesi’ne Göre Cumhuriyetin İlk Yıllarında Giresun (Sempozyum bildirileri), s. 227-250, Giresun.
- Bekdemir, Ü., (2000). Giresun Kent Coğrafyası, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Basılmamış Doktora Tezi, Erzurum.
- Bekdemir, Ü., (2002). Giresun Kent Nüfusunun Gelişimi, Yeşil Giresun Gazetesi’ne Göre Cumhuriyetin İlk Yıllarında Giresun (Sempozyum bildirileri), s. 103-117, Giresun.
- Bekdemir, Ü., (2007). Karadeniz Kıyı Kentleri (Samsun-Hopa Arası), Çizgi Kitapevi, Konya.
- Bekdemir, Ü., Ertürk, M. ve Güner, İ., (2000). Giresun’un Tarihi Coğrafyası, Doğu Coğrafya Dergisi S. 4, s. 1-19, Erzurum.
- Bekdemir, Ü., Sever, R., (2003), Samsun-Sarp Sahil Karayolunun Standardını Yükseltme Çalışmalarının Çevresel Etkilerine Bir Örnek. Piraziz-Giresun Arası, Sırrı Erinç Sempozyumu (11-13 Eylül 2003), Coğrafya Genişletilmiş Bildiri Özetleri, Sayfa: 241-247, İstanbul.

- Bostan, M. H., (1996). XV-XIX. Yüzyıllarda Giresun Kazası'nın İdarî Taksimatı ve Nüfusu, Giresun Tarihi Sempozyumu, Bildiriler, s. 119-137, İstanbul.
- Cinel, T., (2010). Kentsel Sit Alanında Planlama: Koruma ve Süreklilik Bağlamında Sorunlar ve Öneriler, Giresun Örneği, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Darkot, B., (1967). Şehir Ayrımında Nüfus Sayısı Ve Fonksiyon Kriterleri, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi, S.16, s.3-8.
- Darkot, B., (1988). İslam Ansiklopedisi, Giresun Maddesi, 4. Cilt, M.E.B., İstanbul.
- DİE (1995). Türkiye Nüfusu: 1923-1994 Demografik Yapısı ve Gelişimi, Yayın No: 1839, Ankara.
- Doğanay, H., (1986). Erzurum Şehir Planlarının Eleştirisi, Atatürk Üniversitesi Fen Edebiyat Araştırma Dergisi, S. 14, Erzurum.
- Doğanay, H., (1995). Türkiye Beşeri Coğrafyası, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları No: 2982, İstanbul.
- Doğanay, H., Özdemir, Ü. ve Şahin, İ.F., (2011). Genel Beşeri ve Ekonomik Coğrafya, Pegem Akademi, Ankara.
- Emecen, M.F., (1989). XV-XVI. Asırlarda Giresun ve Yöresine Dair Bazı Bilgiler, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, S. 4, s. 157-166, Samsun.
- Emecen, M.F., (1996). İslam Ansiklopedisi, Giresun Maddesi, 14. Cilt, Türkiye Diyanet Vakfı, İstanbul.
- Emiroğlu, M., (1975). Türkiye Coğrafi Bölgelerine Göre Şehir Yerleşmeleri ve Şehirli Nüfus, Coğrafi Araştırmalar Dergisi, S.7, s.125-157.
- Ercan, M.E., (2012). Kentsel Dönüşüm, Kentsel Planlama Ansiklopedik Sözlük (Ed. Melih Ersoy), s. 223-225, Ninova Yayıncılık, İstanbul.
- Erinç, S., (1945). Kuzey Anadolu Kenar Dağlarının Ordu-Giresun Kesiminde Landşaft Şeritleri, Türk Coğrafya dergisi, S.7-8, s.120-139, İstanbul.
- Erinç, S., (1961). Doğu Karadeniz Kıyılarında Fön ve Termik Tesirleri Hakkında, Türk Coğrafya Dergisi, S. 21, s.15-30, İstanbul.
- Ersoy, M., (2009). Kentsel Planlamada Arazi Kullanım Standartları, BRC Basım ve Matbaacılık, Ankara.

- Ersoy, M., (2012). İmar Planı Değişikliği, Kentsel Planlama Ansiklopedik Sözlük (Ed. Melih Ersoy), s. 166-169, Ninova Yayıncılık, İstanbul.
- Ertürk, H., (1997). Kent Ekonomisi (2. Baskı), Ekin Kitabevi, Bursa.
- Giresun Belediyesi, (1998). Giresun Revizyon ve İlave İmar Planı Raporu, Samsun.
- Giresun Belediyesi, (2001). İmar Planına Esas 1/5000 Jeoloji Haritası, Giresun.
- Giresun Belediyesi, (2008). Giresun Revize İlave İmar Planı Raporu, Giresun.
- Giresun Belediyesi, (2008). Giresun Revize İlave İmar Planı, Giresun.
- Giresun İl Çevre Durum Raporu, (2009).
- Giresun İl Özel İdaresi, (2015). Köy Yolları Envanter Sonuçlarına Ait Bilgi Alma Tablosu, Giresun.
- Giresun Belediyesi, (2015). Açık ve Yeşil Alan Envanteri, Giresun.
- Göney, S., (1995). Şehir Coğrafyası (3. Baskı), İ.Ü. Yayın No:3908, Cilt:1, İstanbul.
- Harita Genel Komutanlığı, (2015). 1:25 000 Ölçekli Topoğrafya Haritası.
- Işık, Ş., (2005). Türkiye’de Kentleşme ve Kentleşme Modelleri, Ege Coğrafya Dergisi, S.14, s.57-71, İzmir.
- Karadağ, A. ve Koçman, A., (2007). Coğrafi Çevre Bileşenlerinin Kentsel Gelişim Süreci Üzerine Etkileri: Ödemiş (İzmir) Örneği, Ege Coğrafya Dergisi, S. 16, s. 3-16, İzmir.
- Karadağ, A. ve Mirioğlu, G., (2011). Türkiye’de Kentsel Dönüşüm Politikaları ve Uygulamaları Üzerine Coğrafi Değerlendirmeler, Ege Coğrafya Dergisi, S. 20/2, s. 41-57, İzmir.
- Karadağ, A., (2009). Kentsel Ekoloji: Kentsel Çevre Analizinde Coğrafi Yaklaşım, Ege Coğrafya Dergisi, Sayı:18, Sayfa:31-47, İzmir.
- Karaman, O., (1999). Giresun Kazası (1850-1900). Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı, Basılmamış Doktora Tezi, Erzurum.
- Kaya, E., (2003). Kentleşme ve Kentlileşme, İlke Yayıncılık, İstanbul.
- Kayır, G. Ö., (2007). Coğrafi Bilgi Sistemi’nden Yararlanarak Antalya Kenti İçin Sürdürülebilirlik Projesi Geliştirilebilir, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi (30 Ekim – 02 Kasım 2007) Bildiriler Kitabı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, s. 561- 570, Trabzon.



- Keleş, R., (1973). Şehirleşme Süreci, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları No:358, Ankara.
- Keleş, R., (1978). 100 Soruda Türkiye’de Şehirleşme, Konut ve Gecekondu (2. Baskı), Gerçek Yayınevi, İstanbul.
- Keleş, R., (1998). Kentbilim Terimleri Sözlüğü (2. Baskı), İmge Kitabevi Yayınları, Ankara.
- Keleş, R., (2004). Kentleşme Politikası (8. Baskı), İmge Kitabevi Yayınları, Ankara.
- Koçman, A., (1991). İzmir’in Kentsel Gelişimini Etkileyen Doğal Çevre Faktörleri ve Bunlara İlişkin Sorunlar, Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Coğrafya Araştırmaları Dergisi, S. 3, s. 101-122, Ankara.
- Nişancı, A., (1988). Karadeniz Bölgesi’nin İldim özellikleri ve Farklı Yöreleri, Birinci Tarih Boyunca Karadeniz Kongresi Bildirileri, 19 Mayıs Üniv. Eğit. Fak. s.223- 235, Samsun.
- Özgüç, N., (1992). Şehirselleştirme ve Coğrafya, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Dergisi, S. 3, s. 61-122, İstanbul.
- Roberts, P., (2000). The Evolution, Definition and Purpose of Urban Regeneration, Urban Regeneration A Handbook, Sage Publications, UK.
- Sever, R. ve Koca, H., (2002). Giresun Ormanları ve Başlıca Sorunlar, Yeşil Giresun Gazetesine Göre Cumhuriyetin İlk Yıllarında Giresun, 7 Haziran 2002, s.118-128, Giresun.
- Şahin, C., (1987). Hava Kirliliği ve Hava kirliliğini Etkileyen Doğal Çevre Faktörleri, Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Coğrafya Araştırmaları Dergisi, C.1, S.1, s.25-47, Ankara.
- Şenol, E., (2010). Amasya’nın Cumhuriyet Dönemi Kentsel Gelişim Süreci ve Kentleşme Sorunları, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- Tabanlıoğlu, H., (1991). Çarpık Kentleşme Sorunları, Nedenler, Çıkış Yolları, İstanbul Haliç Rotary Klubü, İstanbul.
- Tabban, A., (1980). Kentlerin Jeolojisi ve Deprem Durumu, İmar ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Tamer, N.G., (2012). Kentsel Saçaklanma, Kentsel Planlama Ansiklopedik Sözlük (Ed. Melih Ersoy), s. 250-253, Ninova Yayıncılık, İstanbul.

- Tandoğan, A., (1994). Türkiye Nüfusu, Eser Ofset Matbaacılık, Trabzon.
- Tanoğlu, A., (1944). Samsun Limanı ve Hinterlandı, Samsun Üniversitesi Haftası, cilt:3, s. 280-292, Samsun.
- Tarkan, T., (1973). Rize-Hopa Arası Coğrafi Etüdü, Atatürk Üniversitesi Yayın No:145, Erzurum.
- Toroğlu, E., (2006). Niğde İli Yerleşmeleri ve Lokasyon Planlaması, Ankara Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- Tunçdilek, N., (1985), Türkiye’de Relief Şekilleri ve Arazi Kullanımı, İ.Ü. Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enstitüsü Yayın No: 3, İstanbul Üniversitesi Yayın No: 3279, İstanbul.
- TÜİK, (2005). 2000 Genel Nüfus Sayımı Göç İstatistikleri, TÜİK Yay. No: 2976, Ankara.
- Tümertekin, E. ve Özgüç, N., (1997). Beşeri Coğrafya: İnsan-Kültür-Mekan, Çantay Kitabevi, İstanbul.
- UN (2014). World Urbanization Prospects (The 2014 Revision), Department of Economic and Social Affairs, New York.
- Ünal, Ç., (2012). Türkiye’de Bazı Kentlerin Sürdürülebilirlik Düzeylerinin Coğrafi Göstergelerle Belirlenmesi, The Journal of Academic Social Science Studies, S.5, s.847-871.
- Üstündağ, Ö., Şengün, M.T., (2011). Türk İmar Mevzuatındaki Plan Türleri ve Fiziki Planlama-Coğrafya İlişkisi Üzerine Genel Bir Değerlendirme, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:21, Sayı:2, Sayfa:1-25, Elazığ.
- Yavuz, F., Keleş, R. ve Geray, C., (1978). Şehircilik-Uygulama ve Politika (2. Baskı), Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları No:415, Ankara.
- Yazıcı, H., (1995). Şehir Coğrafyası Açısından Bir İnceleme: Bayburt, Türk Coğrafya Dergisi, S. 30, s. 189-218, İstanbul.
- Yomralıoğlu, T., (2000). Coğrafi Bilgi Sistemleri Temel Kavramlar ve Uygulamalar, Akademi Kitabevi, İstanbul.

**Elektronik Kaynaklar**

UN (Erişim:20.07.2014). URL 1:

(<http://esa.un.org/unpd/wup/CD-ROM/Urban-Rural-Population.htm>).

UN (Erişim:20.07.2014). URL 2:

(<http://esa.un.org/unpd/wup/CD-ROM/Default.aspx>).

Giresun Belediyesi, (Erişim: 29.01.2015). URL 3:

([http://www.giresun.bel.tr/webs\\_haber\\_detay.aspx?hid=6600](http://www.giresun.bel.tr/webs_haber_detay.aspx?hid=6600)).

Giresun Belediyesi, (Erişim: 29.01.2015). URL 4:

([http://www.giresun.bel.tr/webs\\_haber\\_detay.aspx?hid=6685](http://www.giresun.bel.tr/webs_haber_detay.aspx?hid=6685)).

Karayolları Genel M¼d¼rl¼ę¼, (Erişim: 23.04.2015). URL 5:

(<http://www.kgm.gov.tr/Sayfalar/KGM/SiteTr/Trafik/TrafikHacimHaritalari.aspx> ).

G¼lyalı Kaymakamlığı, (Erişim: 23.04.2015). URL 6:

([http://www.gulyali.gov.tr/default\\_B0.aspx?content=109](http://www.gulyali.gov.tr/default_B0.aspx?content=109)).

Yenilenebilir Enerji Genel M¼d¼rl¼ę¼, (Erişim: 01.06.2015). URL 7:

( <http://www.eie.gov.tr/MyCalculator/pages/28.aspx> ).

İnşaat M¼hendisleri Odası, (Erişim: 14.05.2015). URL 8:

([http://www.imo.org.tr/resimler/dosya\\_ekler/a11517ac060221d\\_ek.pdf](http://www.imo.org.tr/resimler/dosya_ekler/a11517ac060221d_ek.pdf) ).

DSİ 22. B¼lge M¼d¼rl¼ę¼, (Erişim: 28.05.2015). URL 9:

( <http://www2.dsi.gov.tr/bolge/dsi22/giresun.htm#taskin> ).

Giresun Milli Eğitim M¼d¼rl¼ę¼, (Erişim: 15.05.2015). URL 10:

(<http://giresun.meb.gov.tr/www/merkez-resmi-kurumlar/icerik/148> ).

DOKAP Giresun İl Raporu, (Erişim: 20.06.2015). URL 11:

(<http://www.dokap.gov.tr/Sayfa.aspx?sid=30> ).

T¼İK, Adrese Dayalı N¼fus Kayıt Sistemi, (Erişim:20.06.2015). URL 12:

(<http://tuikapp.tuik.gov.tr/adnksdagitapp/adnks.zul> ).

## ÖZGEÇMİŞ

1989 yılında Kastamonu-Araç'ta doğdu. İlk ve orta öğrenimini Kastamonu-Küre'de Mehmet Akif Ersoy İlköğretim Okulu'nda tamamladı. Lise öğrenimini Kastamonu'da Göl Anadolu Öğretmen Lisesi'nde tamamladı. 2007 yılında girdiği Giresun Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği bölümünden 2011 yılında mezun oldu. 2011-2012 eğitim-öğretim yılında Kastamonu'nun Şenpazar ilçesine bağlı Dördül Köyü'nde birleştirilmiş sınıflarda (1-5) ücretli olarak müdür yetkili sınıf öğretmenliği yaptı. 2012 yılında Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilgiler Eğitimi Dalında Yüksek Lisans öğrenimine başladı.