T.C.

HARRAN ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

COĞRAFYA ANA BİLİM DALI

COĞRAFYA BİLİM DALI

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

EYYÜBİYE İLÇE MERKEZİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİR KENTSEL GELİŞİM VE DEĞİŞİMİNİN GEODESİGN YÖNTEMİ KULLANILARAK İNCELENMESİ

Abdullah İzzeddin KARABULUT

ŞANLIURFA-2020

T.C.

HARRAN ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

COĞRAFYA ANA BİLİM DALI

COĞRAFYA BİLİM DALI

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

EYYÜBİYE İLÇE MERKEZİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİR KENTSEL GELİŞİM VE DEĞİŞİMİNİN GEODESİGN YÖNTEMİ KULLANILARAK İNCELENMESİ

Abdullah İzzeddin KARABULUT

Danışman

Prof. Dr. Sedat BENEK

ŞANLIURFA-2020

T. C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Enstitünüz Coğrafya Anabilim Dalı 175225004 numaralı Abdullah İzzeddin KARABULUT'un hazırladığı **"Eyyübiye ilçe Merkezinin Sürdürülebilir Kentsel Gelişim ve Değişiminin Geodesign Yöntemi Kullanılarak İncelenmesi"** konulu **yüksek lisans** tezi ile ilgili tez savunması, 21/01/2020 tarihinde, saat 10.00'da yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABUL (başarılı) olduğuna oybirliği/oy çokluğu ile karar verilmiştir.

21./01./ 2020

Sınav Jürisi	Unvan, Adı Soyadı	Kanaati	İmzası
Danışman	Prof. Dr. Sedat BENEK	Kabul	
Üye	Prof. Dr. Sabri KARADOĞAN	Kabul	
Üye	Dr. Öğr. Üyesi Fred Barış ERNST	Kabul	

Bu tezin Coğrafya Anabilim Dalında Yapıldığını ve Enstitümüz Kurallarına Göre Düzenlendiğini Onaylarım.

24./02./2020

Prof. Dr. Sevket ÖKTEN
Müdür

Not: a) Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan alıntıların, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

b) Tez, HÜBAK'tan Bilimsel Araştırma Projesi mali destek ☒Almıştır ☐Almamıştır.

HARRAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ORJİNALLİK RAPORU VE BEYAN BELGESİ

ÖĞRENCİ BİLGİLERİ

Adı-Soyadı	Abdullah İzzeddin KARABULUT
Öğrenci Numarası	175225004
Enstitü Anabilim Dalı	Sosyal Bilimler Enstitüsü
Programı	Coğrafya
Başlık (Türkçe)	Eyyübiye İlçe Merkezinin Sürdürülebilir Kentsel Gelişim ve Değişiminin Geodesign Yöntemi Kullanılarak İncelenmesi

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Yukarıda başlığı belirtilen Yüksek Lisans Tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 138 sayfalık kısmına ilişkin, 21/02/2020 tarihinde şahsım/ danışmanım tarafından **Turnitin** adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, benzerlik oranı % 11'dir.

Uygulanan filtrelemeler:

1- Kabul/Onay ve Bildirim sayfaları hariç,
2- Kaynakça hariç
3- Alıntılar hariç/dâhil
4- 6 kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Yukarıda bilgileri verilen tezli/tezsiz lisansüstü programlarda seminer, dönem projesi, tez vb Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu tarafından kabul edilen lisansüstü orijinallik raporu alınması uygulama esasları ile belirlenen azami benzerlik oranlarını aşmadığını ve bütün bilgilerin, akademik kurallara uygun olarak toplanıp sunulduğunu, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce ve sonuçları andığımı, blok şeklinde alıntılar yapmadığımı ve tüm alıntıların bilimsel atıf kuralları çerçevesinde kaynağını gösterdiğimi, Yükseköğretim kurulu bilimsel araştırma ve yayın etiği yönergesi ile Harran Üniversitesi bilimsel araştırma ve yayın etiği yönergesinin 8. maddesinde yer alan etik ihlallerden her hangi birisinin yer almadığını, etik ihlal tespiti halinde, Enstitü yönetim kurulunca, diplomamın iptal edilmesini kabul ediyorum.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

21/02/2020
Hazırlayan Öğrencinin
İmzası

Yukarıda yer alan raporun ve beyanın doğruluğunu onaylarım 21/02/2020

Prof. Dr. Sedat BENEK
Danışmanın Unvanı Adı Soyadı
(İmzası)

ÖZET

EYYÜBİYE İLÇE MERKEZİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİR KENTSEL GELİŞİM VE DEĞİŞİMİNİN GEODESİGN YÖNTEMİ KULLANILARAK İNCELENMESİ

KARABULUT, Abdullah İzzeddin

Yüksek Lisans Tezi

Coğrafya Ana Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Sedat BENEK

Ocak, 2020, 121 sayfa

Günümüzün temel problemlerinden birisi çevre sorunları ve yaşanılabilir bir ortam konusudur. Bu, politikacılar, kent planlamacıları, akademisyenler, çevreci hareketler ve sivil toplum kuruluşları nezdinde sıcaklığını koruyan önemli bir konu olmaya devam etmektedir. Dolayısıyla bu çalışmanın konusunu, bir taraftan Sanayi Devrimi sonrası artan kırdan kente göç ve nüfusun hızlı artışı, diğer taraftan da, günümüz dünyasındaki savaşların, buhranların ve iç çatışmaların bir sonucu olarak zorunlu kitlesel göçlerin artışının yoksulluk, işsizlik gibi ekonomik sorunlar, çarpık kentleşme gibi olguların harmanlanmasıyla ortaya çıkan gecekondu gibi yeni yerleşim yerlerini insani açıdan yaşanabilir olup olmadığını tartışmaya açmaktadır.

Bu bağlamda, bir taraftan 1960'lı yıllardan itibaren artan kırdan kente göç, diğer yandan da Suriye'de 2011 yılında iç savaşın patlak vermesiyle beraber iç savaştan kaçan insanların ülkelerini terk edip Türkiye'ye sığınmalarıyla mevcut yerleşim yerleri kaldırabileceğinden çok daha fazla insana ev sahipliği yapmaya başlamıştır. Nitekim, Suriye'deki bu iç savaştan, Şanlıurfa gibi sınır illeri fazlasıyla etkilenmiştir. Bu durum, Şanlıurfa şehrinin mevcut nüfusuna yakın bir nüfusu barındırmak zorunda kalmasına neden olmuştur. Daha önce kırdan kente göçte yaşanan kentsel sorunların üzerine Suriyeli göçünün de eklemlenmesiyle bu sorun daha da derinleşmeye başlamıştır. Bu hızlı nüfus artışı da beraberinde insanları,

sosyoekonomik faaliyetleri sürdürmek için yeni mekân arayışlarına ve bu mekânları şekillendirerek yeni yapılar inşa etmeye yöneltmiştir. Bu yerleşim birimleri özellikle az gelirli bölgelerde gecekondu yapıları meydana getirerek çarpık kentleşmeye neden olmuştur.

Bu sebeplerden dolayı bu çalışma, Şanlıurfa şehrinde benzer özellikte bir şehirleşmeye sahip olan 276,352 nüfuslu, 17,453 (km²/kişi) nüfus yoğunluklu ve 15,85 km² alana sahip Eyyübiye ilçe merkezinin kentsel dönüşüm projeleri için insanların sosyoekonomik durumlarına uygun yaşanılabilir bir kent inşa etmek için kentsel gelişime/değişime ilişkin öneriler sunmak üzere hazırlanmıştır. CBS yazılımlarından biri olan Arcgis aktif biçimde kullanıldığı bu çalışmada, yer tasarımında kullanılan geodesign yöntemi ile şehrin doğal ortam ile ilişkisini göz önüne alarak, şehrin gelişimi, nüfus artış oranları ile ihtiyaç duyulabilecek yeni kentsel gelişim alanlarını belirlemeye çalışmaktadır.

Netice itibariyle bu çalışmada, 39 şehirsel mahallenin oluşturduğu Eyyübiye ilçesindeki toplam yüz ölçümü 12.21 km², toplam nüfusunun 244,683 kişi ve 39,307 hanenin bulunduğu 24 mahallenin tamamında kentsel gelişim/değişime ihtiyacı olduğu saptanmıştır. Ortalama hane halkı büyüklüğünün 6.22 kişinin olduğu, km² ye 20,038.34 kişinin düştüğü bu yerleşim alanları için öncelikli düzenlemesi gereken 7.89 km2 yerleşim alanı ve öncelikli yerleşime açılması gereken 22.61 km2 alan ile birlikte 30.35 km2 ile karşılanabilir olduğu hesaplanmıştır. Bu sebeple çalışmada, söz konusu bu alanın yerleşime açılması durumunda nüfus yoğunluğunun da düşeceğinin altı çizilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Geodesign, CBS, Planlama, Eyyübiye.

ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE CENTER'S SUSTAINABLE URBAN DEVELOPMENT AND CHANGE BY USING THE GEODESIGN METHOD

KARABULUT, Abdullah İzzeddin

Master's Thesis

Department of Geography

Advisor: Prof. Dr. Sedat BENEK

January, 2020, 121 pages

One of the main problems of today is environmental issues and habitable environment. This continues to be an important issue for politicians, urban planners, academics, environmentalist movementsö and non-governmental organizations. Therefore, the subject of this study is blended with the economic problems such as poverty, unemployment, and the rapid increase of the population from rural to urban areas as a result of the wars, depressions and internal conflicts that opens up new settlements, such as slums, to discuss whether they are humanly viable.

In this context, urban migration has been increasing rural areas since the 1960s, on the other hand people fled from Syria in 2011 with the civil war and become refugees in Turkey. Existing settlements in Turkey have started to host more people than their capacities. As a matter of fact, border provinces such as Şanlıurfa were heavily affected by this civil war in Syria. This situation caused the city of Şanlıurfa to have a population close to its current population. With the addition of Syrian migration to urban problems previously experienced in rural-to-urban migration, this problem started to deepen further. This rapid population growth has also led people to search for new places to continue their socioeconomic activities and to form new structures by shaping these places. These settlements created slum structures especially in low-income areas, causing distorted urbanization.

For this reason, this study aims to build a livable city in the city of Şanlıurfa, with a population of 276,352, with a similar urbanization, 17,453 (km² / person)

population density and 15.85 km² of Eyyübiye district center, suitable for the socioeconomic conditions of people. It has been prepared to provide suggestions for urban development/change. In this study, Arcgis, which is one of the GIS software, is actively used, by considering the city's relationship with the natural environment with the geodesign method used in the ground design, it tries to identify new urban development areas that may be needed with the city's development, population growth rates.

As a result, in this study, it was determined that the total surface area of Eyyübiye district, which is comprised of 39 urban neighborhoods, needs urban development/change in all 24 neighborhoods with a total population of 12.21 km², 244,683 people and 39,307 households. It has been calculated that 7.89 km^2 of settlements that need to be prioritized for these residential areas with an average household size of 6.22 people and 20.038.34 people per km² can be met with 22.61 km^2 area that needs to be opened for priority settlement along with 30.35 km^2. For this reason, it is underlined that the population density will decrease if this area is opened to settlement.

Keywords: Geodesign, GIS, Planning, Eyyubiye.

.

EYYÜBİYE İLÇE MERKEZİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİR KENTSEL GELİŞİM VE DEĞİŞİMİNİN GEODESİGN YÖNTEMİ KULLANILARAK İNCELENMESİ

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY SAYFASI II

ORİJİNALİK RAPORU VE BEYAN BELGESİ III

ÖZET IV

ABSTRACT VI

İÇİNDEKİLER VIII

KISALTMALAR XII

TABLOLAR LİSTESİ XIII

ŞEKİLLER LİSTESİ XV

GİRİŞ 1

BİRİNCİ BÖLÜM

ARAŞTIRMA VE ARAŞTIRMA ALANI HAKKINDA GENEL BİLGİLER

1.1. ARAŞTIRMANIN AMACI 4

1.2. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ 4

1.3. ARAŞTIRMA ALANININ SINIRLARI 5

1.4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ 9

1.5. KURAMSAL VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE 13

1.5.1. Kavramlar ve Tanımlar 13

1.5.1.1. Geodesign (Geotasarım) 13

1.5.1.2. Coğrafi Bilgi Sistemleri 14

1.5.1.3. Kentsel Dönüşüm 14

1.5.1.4. Gecekondulaşma 15
1.5.1.5. Çarpık Kentleşme 15
1.5.1.6. Sürdürülebilir Kentleşme 15
1.5.1.7. Planlama 16
1.5.2. Kuramsal Çerçeve 16
1.6. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR 22
1.6.1. Şanlıurfa İli ve Şanlıurfa Şehri Üzerine Çalışma Alanı ile İlişkili Yapılan Çalışmalar 22
1.6.2. Geodesign Yöntemi Üzerine Yapılan Çalışmalar 23

İKİNCİ BÖLÜM

EYYÜBİYE İLÇE MERKEZİ VE YAKIN ÇEVRESİNİN COĞRAFİ ÖZELLİKLERİ

2.1. EYYÜBİYE İLÇE MERKEZİ VE YAKIN ÇEVRESİNİN FİZİKİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ 24
2.1.1 Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Jeoloji Özellikleri 24
2.1.2. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Topografya Özellikleri 27
2.1.3 Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Hidrocoğrafya Özellikleri 32
2.1.4 Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Toprak Özellikleri 34
2.1.5 Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin İklim Özellikleri 38
2.2.EYYÜBİYE İLÇE MERKEZİNİN BEŞERİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ 41
2.2.1 Eyyübiye İlçe Merkezi Yerleşim Alanlarının Genel Durumu 41
2.2.2. Eyyübiye İlçesinin Nüfus Özellikleri 45
2.2.2.1. Eyyübiye İlçesinin Şanlıurfa İlindeki Durumu 45
2.2.2.2. Eyyübiye İlçesinin Cinsiyete Göre Nüfus Dağılışı 48
2.2.2.3. Eyyübiye İlçesinin Yaş Gurubu Dağılışı 51
2.2.2.4. Eyyübiye İlçesinin Doğum ve Ölüm Durumu 55
2.2.2.5. Eyyübiye İlçesinin Göç Durumu 63
2.2.2.6. Eyyübiye İlçesinin Nüfus Artışı Hızı 67
2.3. EYYÜBİYE İLÇE MERKEZİNİN KENT İÇİ GENEL ARAZİ KULLANIM ALANLARI 70

2.3.1. Eyyübiye İlçe Merkezinde Konut Alanları 70
2.3.1.1. Geleneksel Urfa Evlerinin Bulunduğu Alanlar 70
2.3.1.2. Düzenli Yerleşim Alanları 72
2.3.1.3. Kentsel Değişime İhtiyaç Duyulan Alanlar 72
2.3.2. Eyyübiye İlçe Merkezi ve Yakın Çevresinin Tarım Alanları 77
2.3.3. Eyyübiye İlçe Merkezinde Yasal Koruma Altına Alınan Alanlar 82
2.3.3.1. Yasal Koruma Altına Alınan Kültür Varlıkları 82
2.3.3.2. Yasal Koruma Altına Alınan Doğal Koruma Alanları 83
2.3.4. Diger Alanlar 84

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

EYYÜBİYE İLÇESİNİN ŞEHİRSEL ALANDA KALAN YERLEŞME ALANLARININ PLANLAMASI

3.1. GEODESİGN YÖNTEMİ İÇİN KULLANILAN UYGUNLUK HARİTALARI 85
3.1.1. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Konut Uygunluk Haritası 87
3.1.2. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Yeşil Alan (Biyo Koruma) Uygunluk Haritası 88
3.1.3. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Su Altyapısı ve Drenaj Uygunluk Haritası 89
3.1.4. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Ulaşım Uygunluk Haritası 90
3.1.5. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Tarım Uygunluk Haritası 92
3.1.6. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Enerji Uygunluk Haritası 93
3.1.7. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Endüstri Uygunluk Haritası 94
3.1.8. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Merkezi İş Alanı Uygunluk Haritası 96
3.1.9. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Kamusal Alan Uygunluk Haritası 97
3.1.10. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Arkeolojik Turizm Uygunluk Haritası 99

3.2. ALTERNATİF PLAN VE SENARYOLAR (CHANGE MODELS VE İMPACT MODELS) 100
3.2.1. Kötü Gelişim Sonucu Yerleşim Alanları İncelenmesi 103
3.2.2. Düzenli Yerleşim Alanları Planlama Çalışması 109
SONUÇ 115
KAYNAKÇA 117

KISALTMALAR

CBS Coğrafi Bilgi Sitemleri

DSİ Devlet Su işleri

GAP Güneydoğu Anadolu Bölgesi

Km Kilometre

Km^2 Kilometre Kare

M Metre

M^2 Metre Kare

MTA Maden Tetkik ve Arama

TOKİ Toplu Konut İdaresi

TÜİK Türkiye İstatistik Kurumu

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1: Bu Çalışmada Geodesign Yöntem İçin Belirlenen Uygunluk Haritaları ve Bu Uygunluk Haritaları İçin Uygulanan Kriterler 11
Tablo 2: Şanlıurfa Uzun Yıllar Sıcaklık Ortalamaları 39
Tablo 3:Şanlıurfa Uzun Yıllar Bulutluluk, Nem ve Yağış Ortalamaları 40
Tablo 4: Şanlıurfa Şehrinin Eyyübiye İlçesine Tekabül Eden Kesiminin Yıllara Göre Gelişimi 42
Tablo 5: Şanlıurfa İlçelerinin Nüfus Durumu 47
Tablo 6: Eyyübiye İlçesinin Kır ve Şehir Göre Nüfus Durumu 48
Tablo 7: Eyyübiye İlçesinin Şehirsel Alan İçindeki Mahallelerin Cinsiyete Göre Nüfus Durumu 50
Tablo 8: Eyyübiye İlçesinin Yaş Guruplarının Dağılışı 53
Tablo 9: Eyyübiye Merkez İlçesinin Şehirsel Mahalleleri Yaş Gurupları 54
Tablo 10: Şanlıurfa İlçelerinin Doğurganlık Hızı, 2014-2018. 57
Tablo 11: Şanlıurfa İlçelerinin Kaba Doğum Hızı, 2014-2018 (Binde - ‰) 59
Tablo 12: Şanlıurfa İlçelerde Doğan Çocuk Sayısı 60
Tablo 13: Şanlıurfa İlçelerde Ölen Kişi Sayısı 61
Tablo 14: Eyyübiye İlçelerde 2014-2018 Yılları Arası İkametgâh Yerine Göre Doğan Çocuk ve Ölen Kişi Sayısı 62
Tablo 15: Eyyübiye İlçelerde 2014-2018 Yılları Arası Doğan Çocuk ve Ölen Kişinin İlçe Nüfusuna Oranı 62
Tablo 16: Şanlıurfa İlçelerin Göç Durumu 65
Tablo 17: Eyyübiye İlçesinin 2014-2018 Yılları Arası Göç Durumu 66
Tablo 18: Şanlıurfa İlçelerinin 2018 Yılı Nüfus Artışı Hızı 68
Tablo 19: 2014-2018 Yılları Arası Nüfus Artış Hızı Tablosu (Binde) 69
Tablo 20: Geleneksel Urfa Evlerinin Bulunduğu Mahallelerin Genel Özellikleri 71
Tablo 21: Düzenli Yerleşim Görünen Mahallelerin Genel Özellikleri 72
Tablo 22: Kentsel Değişime İhtiyaç Duyulan Mahallelerin Genel Özellikleri 77
Tablo 23: 2018 yılı Şanlıurfa İli Tarım Alanları 78
Tablo 24: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinde Yasal Koruma Altına Alınan Yapılar 82

Tablo 25: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinde Yasal Koruma Altına Alınan Yapıların Sınıflandırılması 83
Tablo 26: DSİ Tarafında Korumaya Alınan Alan İçerisine Kalan Mahalleler 84
Tablo 27: Eyyübiye İlçesi Şehirsel Alanda Bulunan Yerleşmelerin Tahmini Nüfus Artış Durumu 102
Tablo 28: Düzenli Yerleşim Alanları İçin Tasarlanan Arazi Miktarı 113

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Göç Hareketlerine Bağlı Kentleşme Hızının Yüksek Olduğu Bir Çarpık Kentleşme Örneği 2
Şekil 2: Çalışma Alanı Lokasyon Haritası 6
Şekil 3: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresini Fiziki Haritası 8
Şekil 4: Mcharg'ın Kullandığı Süreçler (Memlük, 2009, s. 27). 20
Şekil 5: Steinitz 4'lü Arkadaşlık Şeması 21
Şekil 6: Carl Steinitz Tarafından Oluşturulan Geodesign Sürecisin Altı Modeli 22
Şekil 7: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Jeolojik Yapısı 26
Şekil 8: Şanlıurfa İli Depremsellik Haritası 27
Şekil 9: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Topografyası 29
Şekil 10: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Bakı Haritası 30
Şekil 11: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Eğim Haritası 31
Şekil 12: Halilürrahman Gölü 32
Şekil 13: Geleneksel Urfa Evinde Bir Kuyu 34
Şekil 14: Çevre Yolu Üzerinde Bir İşyeri İçin Kazılmış Temelin Toprak Kesiti 35
Şekil 15: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Toprak Haritası 36
Şekil 16: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Toprak Derinliği Haritası 37
Şekil 17: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Erozyon Haritası 38
Şekil 18: Şanlıurfa Şehrinin Eyyübiye İlçesine Tekabül Eden Kesiminin Yıllara Göre Gelişimi 41
Şekil 19: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Yerleşme Amaçlı Dönemsel Gelişimi 43
Şekil 20: Eyyübiye İlçesi Onikiler Mahallesinde Evlerin Genel Bir Görünümü 44
Şekil 21: Eyyübiye İlçesinde Bir Sokak Görünümü 45
Şekil 22: Şanlıurfa İlçelerinin Nüfus Dağılışı 46
Şekil 23: Şanlıurfa İlçelerinin Nüfus Dağılışı 47
Şekil 24: Eyyübiye İlçesinin Kır ve Şehir Göre Nüfus Durumu 48
Şekil 25: Eyyübiye İlçesinin Şehirsel Alan İçindeki Mahallelerin Cinsiyete Göre Nüfus Durumu 49
Şekil 26: Eyyübiye Merkez İlçesinin Şehirsel Mahallelerinin Toplam Nüfus Dağılışı 50

Şekil 27: Eyyübiye Merkez İlçesinin Şehirsel Mahalleleri Yaş Gurupları Dağılışı 52
Şekil 28: Eyyübiye İlçesinin Yaş Guruplarının Dağılışı 53
Şekil 29: Eyyübiye İlçesinin 5'li Yaş Guruplarına Göre Nüfus Dağılışı 54
Şekil 30: Şanlıurfa İlçelerinin 2018 Yılı Doğurganlık Hızı 56
Şekil 31: Şanlıurfa İlçelerinin 2018 Yılı Doğurganlık Hızı 57
Şekil 32: Şanlıurfa İlçelerinin 2018 Yılı Kaba Doğum Hızı 58
Şekil 33: Şanlıurfa İlçelerinin 2018 Yılı Kaba Doğum Hızı 59
Şekil 34: Şanlıurfa İlçelerde Doğan Çocuk ve Ölen Kişi Sayısı 60
Şekil 35: Eyyübiye İlçelerde 2014-2018 Yılları Arası Doğan Çocuk ve Ölen Kişi Sayısı 62
Şekil 36: Şanlıurfa İlçelerinin Aldığı Verdiği Göç 64
Şekil 37:Şanlıurfa İlçelerinin Net Göç Hızı 64
Şekil 38: Şanlıurfa İlçelerinin Net Göç Hızı. 65
Şekil 39: Eyyübiye İlçesinin 2014-2018 Yılları Arası Net Göç Hızı 66
Şekil 40: Şanlıurfa İlçelerinin 2018 Yılı Nüfus Artışı Hızı 67
Şekil 41: Şanlıurfa İlçelerinin 2018 Yılı Nüfus Artışı Hızı. 68
Şekil 42: Türkiye ve Şanlıurfa İlinin Nüfus Artış Hızı 69
Şekil 43: Kentsel Dönüşüme İhtiyaç Duyulan Mahallelerden Bir Görünüm 73
Şekil 44: Eyyübiye Merkez İlçesinin Şehirsel Mahalleleri Nüfus Yoğunluğu Dağılışı 74
Şekil 45: Eyyübiye Merkez İlçesinin Şehirsel Mahalleleri Hane Halkı Sayısı Dağılışı 75
Şekil 46: Eyyübiye Merkez İlçesinin Şehirsel Mahalleleri Ortalama Hane Yoğunluk Dağılışı 76
Şekil 47: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Genel Arazi Kullanımı 80
Şekil 48: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Arazi Kullanım Kabiliyeti 81
Şekil 49: Geodesignhub İçin Kullanılan Uygunluk Haritaları 86
Şekil 50: Geodesignhub Yazılımında Örnek Tasarlanan Alanlar 87
Şekil 51: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Konut Uygunluk Haritası 88
Şekil 52: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Yeşil Alan (Biyokoruma) Uygunluk Haritası 89

Şekil 53: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Su Altyapısı ve Drenaj Uygunluk Haritası 90
Şekil 54: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Ulaşım Uygunluk Haritası 91
Şekil 55: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Tarım Uygunluk Haritası 93
Şekil 56: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Enerji Uygunluk Haritası 94
Şekil 57: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Endüstri Uygunluk Haritası 95
Şekil 58: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Merkezi İş Alanı Uygunluk Haritası 97
Şekil 59: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Kamusal Alan Uygunluk Haritası 98
Şekil 60: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Arkeolojik Turizm Uygunluk Haritası 100
Şekil 61: Eyyübiye İlçesinde Yol Yapım ve Genişletme Yapılırken Çekilmiş Bir Fotoğraf. 103
Şekil 62: Eyyübiye İlçesinde Çevre Yolu Kenarındaki İşyerlerini Gösteren Bir Fotoğraf 104
Şekil 63: Geodesignhub'da Kötü Gelişim Senaryosu İçin Tasarlanan Alanlar 105
Şekil 64: Kötü Gelişim Senaryosunda Yerleşime Açılması Muhtemel Alanlar 106
Şekil 65: Geodesignhub'da Kötü Gelişim Senaryosunun Tüm Sistemler İçin Etki Analizi 107
Şekil 66: Geodesignhub'da Kötü Gelişim Senaryosunun Konut Sistemi İçin Etki Analizi 108
Şekil 67: Geodesignhub'da Kötü Gelişim Senaryosunun Konut Sistemi Çaprak Etki Analizi 108
Şekil 68: Geodesignhub' da Düzenli Yerleşim Alanları İçin Planlanan Alanlar 110
Şekil 69: Geodesignhub' da Düzenli Yerleşim Alanları Tüm Sistemler İçin Etki Analizi 111
Şekil 70: Geodesignhub' da Düzenli Yerleşim Alanları Konut Sistemi İçin Etki Analizi 111
Şekil 71: Geodesignhub' da Düzenli Yerleşim Alanları Konut Sistemi Çapraz Etki Analizi 112
Şekil 72: Geodesignhub' da Düzenli Yerleşim Alanları Tarım Sistemi Çapraz Etki Analizi 112
Şekil 73: Düzenli Yerleşim Alanları İçin Tasarlanan Yerleşim Alanları 114

GİRİŞ

Çağımızın en temel problemlerinden biri olarak çevre sorunları ve yaşanılabilir bir ortam konusu tüm dünyada politikacılar, kent planlamacıları, akademisyenler ve çevreci hareketler başta olmak üzere pek çok disiplin, politik yapı, sivil toplum kuruluşları, toplumsal örgüt ve hareketlerin nezdinde sıcaklığını koruyan bir konu olmaya devam etmektedir. Bir taraftan Sanayi Devrimi sonrası artan kırdan kente göçler, diğer taraftan da günümüz dünyasındaki savaşların, buhranların ve iç çatışmaların bir sonucu olarak zorunlu kitlesel göçlerin artışının yoksulluk, işsizlik gibi ekonomik sorunlar, çarpık kentleşme gibi olguların harmanlanmasıyla ortaya çıkan gecekondu gibi yeni yerleşim yerlerini, insani açıdan yaşanabilir olup olmadığını tartışmaya açmaktadır.

İnsan ilk ortaya çıktığı andan itibaren barınma, beslenme amaçlı ihtiyaçlarını karşılamak için doğal ortam üzerinde değişim ve dönüşümlere girişmektedir. Nüfusun giderek artması ve insanların kültür seviyesinin yükselmesi hem insanın doğal ortamla olan etkileşimi hem de insanın doğal ortam üzerindeki tahakkümünü arttırmaktadır. Özellikle de Sanayi Devrimi ile birlikte gelişen hızlı şehirleşme olgusu bu etkiyi daha da hızlandırmaktadır. Gerek hammadde kullanımı gerek inşa edilen sosyokültürel yapılar doğal ortam üzerinde insan kaynaklı olguların etki alanını genişletmektedir. İnsanoğlunun kültür seviyesi ve bilgi birikiminin süreç içinde artması, onu doğal ortamdan faydalanmayı sömürü düzeyine getirme noktasına taşımıştır.

Bununla birlikte, büyük çaplı kitlesel göçler de insan ile mekân arasındaki ilişkin kimyasını bozmakta, bu ilişkinin değişimine ve dönüşümüne, hızlandırıcı ve derinleştirici bir etki yapmaktadır (Ekici ve Tuncel, 2015, s. 12'den aktaran Baydemir, 2018, s. 35). "Bu etkilerden biri de şüphesiz ki, göç hareketine bağlı, hızlı kentleşme ve dolayısıyla gecekondu semtlerin, getto alanlarının, çarpık kentleşmelerin ortaya çıkmasıdır" (Baydemir, 2018, s. 35; Şekil 1).

Şekil 1: Göç Hareketlerine Bağlı Kentleşme Hızının Yüksek Olduğu Bir Çarpık Kentleşme Örneği



Kaynak: "İnsan Faktörü ve Kentleşme Canlıların Değişimini Etkiliyor", 2016; https://www.sondakika.com/haber/haber-insan-faktoru-ve-kentlesme-canlilarin-degisimini-9132821/ Erişim Tarihi: Erişim Tarihi: 07.01.2020.

Dünya nüfusunun yarısından fazlası halihazırda kentsel alanlarda yaşıyor olduğundan, daha sürdürülebilir bir kentsel dönüşümün yollarını bulmaya acil ihtiyaç vardır (BM Habitatı, 2012; Childers, Pickett, Grove, Odgen ve Whitmer, 2014). Kentsel dönüşüm, doğal ve tarımsal alanların şehir ve banliyölere dönüştürülmesinden veya yerleşimlerin yeniden yapılandırılmasından dolayı hızlı arazi kullanımı değişikliği olarak tanımlanmaktadır (Pickett vd., 2013, Aktaran; Wissen, 2016).

19. yüzyıldan itibaren ekoloji ve çevre bilinci geliştikçe sürdürülebilir bir çevre anlayışı gelişme başlanmıştır. Ekoloji: Belirli bir alanda bulunan canlılar ile bunları saran cansız çevrenin karşılıklı ilişkileri ile meydana gelen, süreklilik oluşturan bir sistemdir. İlk defa Alman Ernst Haeckel tarafından canlıların birbiri ve çevresi ile ilişkilerini inceleyen bilim dalı olarak kullanmıştır (Erinç, 1984, s. 7). Bu gelişme ile beraber planlama yapılırken, doğal denge ile uyumlu sürdürülebilirlik ilkesine uygun hareket edilmeye başlanmıştır. Bu bağlamda günümüzde CBS ile birlikte gelişen geodesign yöntemi doğal ortam özelliklerine uygun tasarım süreci gelişme göstermiştir.

Bu bağlamda, bir taraftan 1960'lı yıllardan itibaren artan kırdan kente göç (Günal, Şahinalp ve Güzel, 2011, s. 468), diğer yandan da Suriye'de 2011 yılında iç savaşın patlak vermesiyle beraber iç savaştan kaçan insanların ülkelerini terk edip Türkiye'ye sığınmalarıyla mevcut yerleşim yerleri kaldırabileceğinden çok daha fazla insana ev sahipliği yapmaya başlamıştır. Nitekim, Suriye'deki bu iç savaştan, Şanlıurfa gibi sınır illeri fazlasıyla etkilenmiştir (Benek, 2015.). Daha önce kırdan kente göçte yaşanan kentsel sorunların üzerine Suriyeli göçünün de eklemlenmesiyle bu sorun daha da derinleşmeye başlamıştır. Bu hızlı nüfus artışı da beraberinde insanları, sosyoekonomik faaliyetleri sürdürmek için yeni mekân arayışlarına ve bu mekânları şekillendirerek yeni yapılar inşa etmeye yöneltmiştir. Bu yerleşim birimleri özellikle az gelirli bölgelerde gecekondu yapıları meydana getirerek çarpık kentleşmeye neden olmuştur.

Bu sebeplerden dolayı bu çalışma, Şanlıurfa şehrinde benzer özellikte bir şehirleşmeye sahip olan 276,352 nüfuslu, 17,453 (km²/kişi) nüfus yoğunluklu ve 15,85 km² alana sahip Eyyübiye ilçe merkezinin kentsel dönüşüm projeleri için doğal ortam özellikleri ile insanların sosyoekonomik durumlarına uygun yaşanılabilir bir kent inşa etmek için kentsel gelişime/değişime ilişkin öneriler sunmak üzere hazırlanmıştır. CBS yazılımlarından biri olan Arcgis aktif biçimde kullanıldığı bu çalışmada, yer tasarımında kullanılan geodesign yöntemi ile şehrin doğal ortam ile ilişkisini göz önüne alarak, şehrin gelişimi, nüfus artış oranları ile ihtiyaç duyulabilecek yeni kentsel gelişim alanlarını belirlemeye çalışmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

ARAŞTIRMA VE ARAŞTIRMA ALANI HAKKINDA GENEL BİLGİLER

1.1. ARAŞTIRMANIN AMACI

Şanlıurfa şehrinde yaşanan kırdan kente doğru göç dalgası sonucunda çarpık bir kentleşme sorununun ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu göç sonucunda Eyyübiye ilçesi yoğun göç alarak kentsel sorun belirgin bir şekilde ortaya çıkmaya başlamıştır. Kırdan kente göçün yanı sıra daha sonraki süreçte ise, Suriye'de 2011 yılında iç savaşın patlak vermesiyle beraber iç savaştan kaçan insanların ülkelerini terk edip Türkiye'ye sığınmalarıyla bu durumdan fazlasıyla etkilenen Sınır ili komşusu olan Şanlıurfa'nın mevcut yerleşim yerleri kaldırabileceğinden çok daha fazla insana ev sahipliği yapmaya başlamıştır. Bu nüfus artışı beraberinde insanları, sosyoekonomik faaliyetleri sürdürmek için mekân arayışına ve bu mekânları şekillendirerek yeni yapılar inşa etmeye yöneltmiştir. Bu yerleşim birimleri özellikle az gelirli bölgelerde gecekondu yapıları meydana getirerek çarpık kentleşmeye neden olmuştur.

Bu bağlamda bu çalışmanın amacı; Şanlıurfa şehrinin Eyyübiye ilçe merkezindeki yerleşme alanlarını mevcut sorunları ortaya koymaktır. Bu sorunlara çözüm önerisi sunarken coğrafi bilgi sistemleri ve geodesign yöntemi kullanılarak doğal ortam özelliklerine ve tarım alanlarına dikkat edilerek yerleşme amaçlı kullanılabilir arazileri tespit etmektir.

1.2. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Plansız bir şekilde inşa edilen yapıların sayılarının hızla artması beraberinde şehri yaşanılmaz hale getirmiştir. Ayrıca kamu yatırımları ve halkın bilinçsizce inşa ettikleri yapılar git gide ovaya doğru genişlemekte ve tarım yapılması gereken alanları beton yapılarla kapatmaktadır. Şanlıurfa merkeze yakın olan Konuklu Beldesine imar verilmesi ile hızlıca büyüyen belde, Gap Arena stadyumu, Şutim (Şanlıurfa Sebze ve

Meyve Hali), Eyyübiye Devlet Hastanesi konum seçimi yapılırken tarım alanları göz ardı edilmiştir. Bu yapılar konumu itibari ile tarım alanları üzerinde yer aldığından tarım alanlarını geri dönüşümün olmadan tahrip etmektedir. Bu bağlamda Eyyübiye ilçe merkezinde yerleşme alanlarının zamansal gelişimini inceleyerek, ayrıca yerelleşme amaçlı kullanılabilecek araziler tespit edilmiştir. Bu yerleşme alanları tespit edilmesinde tarım alanlarının tahribatını en az düzeyde tutmayı hedeflenmiştir.

1.3. ARAŞTIRMA ALANININ SINIRLARI

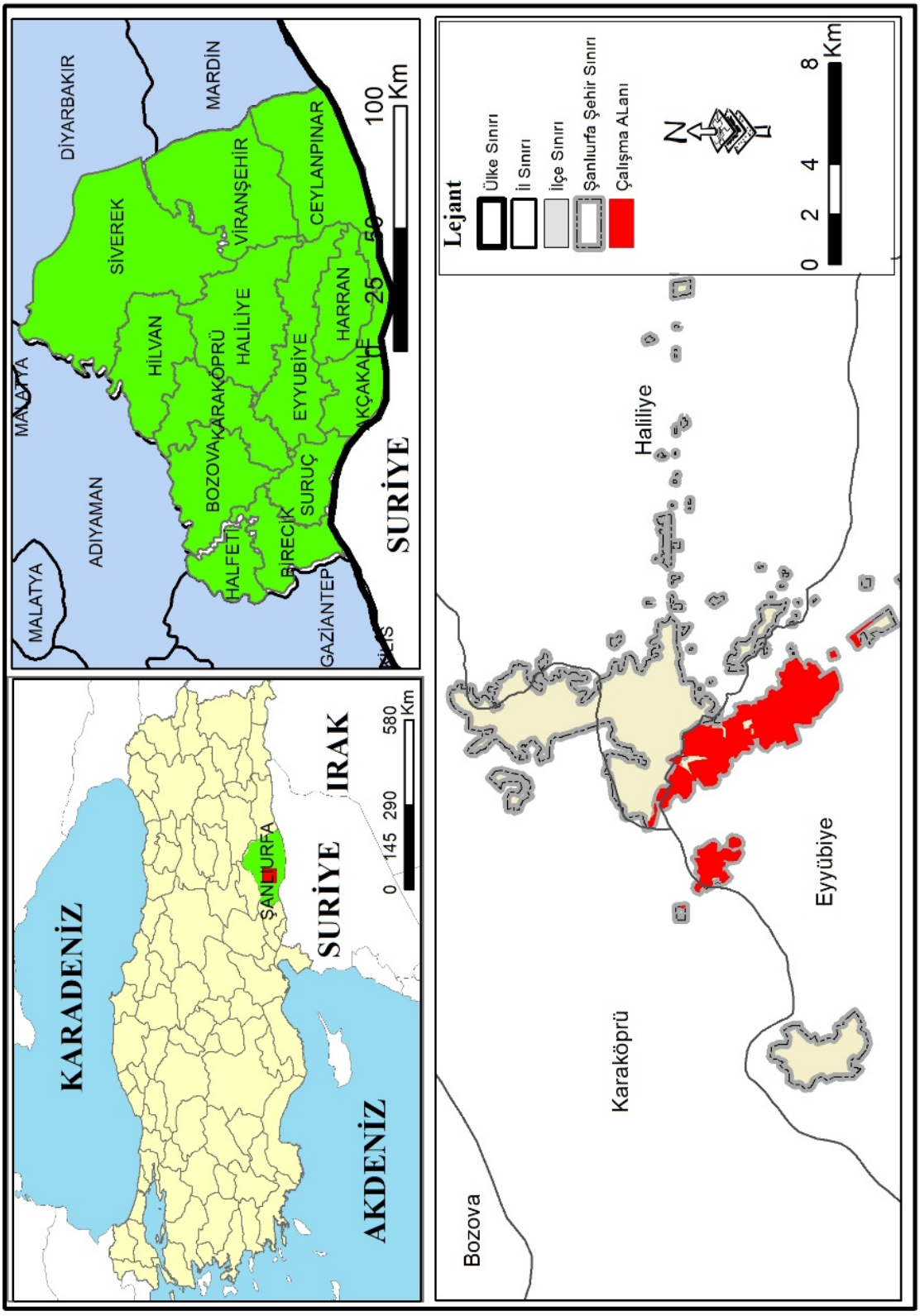
Her bilimin kendine özgü ve öne çıkan temel kavramları vardır. Kimyada element, biyolojide organizma, fizikte kütle ve enerji, ekonomide arz ve talep ne ise, coğrafya için de lokasyon, yer, mekân ve bölge bu nitelikte kavramlardır (Tümertekin, Özgüç, 2006, s.59'den aktaran Benek ve Şahap, 2017, s.305). Bu tezin araştırma alanı Şanlıurfa ilinin merkez ilçelerinden (Eyyübiye, Halileye ve Karaköprü) Eyyübiye ilçesinin şehirsel kısmına, başka bir ifade ile Şanlıurfa şehrinin Güney kısmına tekabül eden ve idari olarak da Eyyübiye ilçesi sınırları arasında kalan şehirsel alan oluşturmaktadır (Şekil 2).

Şanlıurfa şehri 1941 tarihinde yapılan Birinci Coğrafya Kongresi'ne göre, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin Orta Fırat Bölümü'nde Şanlıurfa ilinin merkez ilçesiydi. 22 Eylül 2002 yılında hazırlanan İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırılması (İBBS)'na göre ise 12 büyük istatistiki bölgeden (Düzey I, TRC) biri olan GAP Bölgesi Diyarbakır-Şanlıurfa (Düzey II, TRC2) alt istatistiki bölgesinin (Düzey III, TRC21) Şanlıurfa ilinin merkez ilçeleridir. Şanlıurfa ili, 06/12/2012 tarih ve 28489 sayılı büyükşehir yasasıyla ile büyükşehir statüsüne kavuşturulması ile Şanlıurfa merkez ilçesi, 3 merkez ilçe kaymakamlığa ayrılmıştır. Bu ilçeler Karaköprü, Haliliye ve Eyyübiye İlçeleridir.

Çalışma alanı olan Eyyübiye ilçe merkezinde 276,352 kişi yaşamakta olup alansal olarak da 15,85 km²'ye tekabül etmektedir. Çalışma Alanında nüfus yoğunluğu da 17,453 (km²/kişi)'dir.

Çalışma alanı olan ilçesinin Doğusunda Haliliye ilçesi, Kuzeyinde ve Batısında Karaköprü ilçesi Güneyinde ise Harran ilçesi yer almaktadır. Çalışma Alanının yer aldığı ilinin Kuzeydoğusunda Diyarbakır, Kuzeybatısında Adıyaman, Batısında

Gaziantep, Doğusunda Mardin, Güneyinde ise Türkiye-Suriye sınırı bulunmaktadır (Şekil 2).

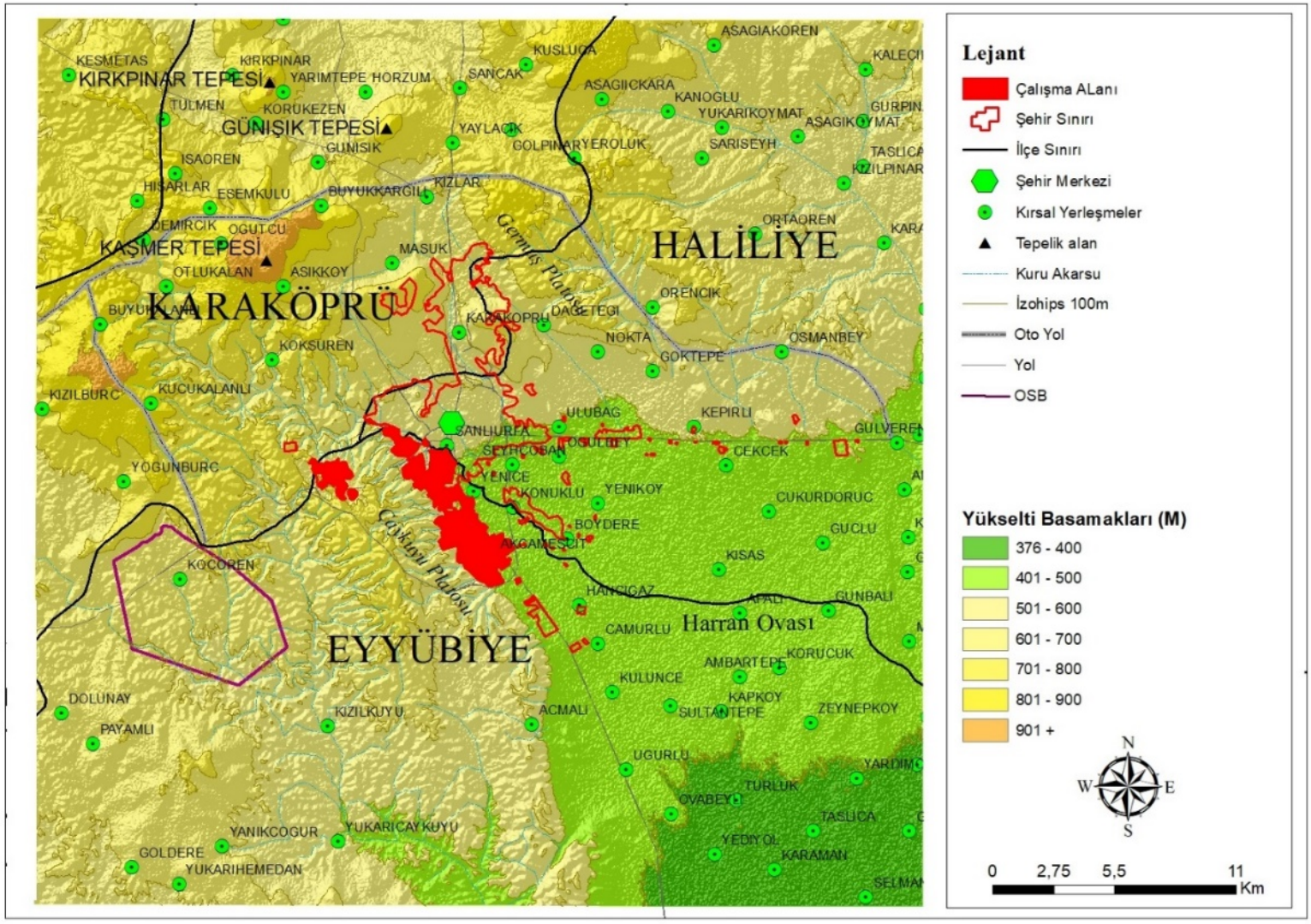


Şekil 2: Çalışma Alanı Lokasyon Haritası

Çalışma alanının Kuzeyinde Germüş Platosu, Doğusunda Çaykuyu Platosu, Güney ve Güney Doğusunda ise Harran Ovası yer alır. Çalışma alanının yer aldığı Şehir kuzeye ve doğuya, şehrin çekim merkezi olan Harran Üniversitesi yerleşkesine doğru, hızlıca büyümektedir (Benek ve Şahap, 2016, s. 79-102; Özcanlı ve Güzel, 2015, s.731).

Çalışma alanındaki yerleşimler Harran ovasının kuzey-kuzey batısı ile Çaykuyu Platosunun geçiş kuşağında, jeomorfolojik olarak bir yamaç üzerinde, gelişmiştir. Yükselti basamağı ortalama olarak 400m ile 600m arasındadır. Bu yükseklik değeri kuzeye çıkıldıkça yükselmekte iken güneye gidildikçe ise azalmaktadır. Çaykuyu Platosu Harran Ovasına bağlanan etek bölümünde, mevsimlik akarsuların getirmiş olduğu kil, kum, çakıl gibi malzemeleri eğimin azaldığı yerlerde biriktirmesi ile birikinti koni şekilleri oluşmuştur (Şekil 3).

Şekil 3: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresini Fiziki Haritası



1.4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

İlk aşamada çalışma konusu ile ilgili olarak literatür taraması yapılmıştır. Geodesign ile ilgili olarak kuramlar incelenmiş ve bu amaçla çeşitli kaynaklardan faydalanılmıştır. Özellikle de yapılan literatür taramasında geodesign yöntemi hakkında bu alanın öncülleri olarak kabul edilen; Hrishikesh Ballal, Carl Steinitz ve Brian A Orland, Jack Dangermond, Ming-Chun Lee gibi uzmanların çalışmalarından istifade edilmiştir. Ayrıca bulut sistemi tabanlı yürütülen geodesignhub sitesinde paylaşılan dokümanlardan da yararlanılmıştır. İlk aşamada yapılan bu araştırmalar, konu ile ilgili olarak kuramsal, kavramsal ve planlama noktasında altyapı oluşturulmuştur.

İkinci aşamada, çalışma alanı belirlenerek, alan ile ilgili olarak izlenecek yol haritası noktasında bir planlama yapılmıştır. Belirlenen planlama doğrultusunda çalışma alanının ölçeği belirlenmiş, akabinde ise, söz konusu alanın jeolojik yapısı, yeryüzü şekilleri, doğal bitki örtüsü, hidrografik özellikleri, toprak özellikleri; arazi kullanımı, yönetsel bölünüşü, yerleşim düzeni, nüfus dağılışı ve yoğunluğu birbiriyle ilişkili olarak ayrıntılı bir biçimde araştırılmıştır.

Üçüncü aşamada ise, elde edilen datalar çerçevesinde Eyyübiye ilçe merkezinde saha çalışması yapılarak coğrafya araştırma yöntemlerinden olan gezi, gözlem ve inceleme yöntemi kullanılarak raporlama aşamasına geçilmiştir.

Bu çalışmada kullanılan veriler;

- ✓ MTA'dan temin edilen ve çalışma alanını içeren 1/100000 ölçekli jeoloji paftası,
- ✓ Harita Genel Komutanlığından elde edilen 1/25.000 ve 1/5.000 ölçekli topografya haritaları,
- ✓ Haritalara altlık oluşturmak ve çeşitli analizler yapmak için Landsat MSS, TM, ETM uydu görüntüleri,
- ✓ Eyyübiye ilçe merkezine ait farklı zamanlarda çekilmiş fotoğraflar,
- ✓ TÜİK'ten alınmış nüfus verileri,
- ✓ Eyyübiye ilçesine ait Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünden alınmış arkeolojik koruma alanı verileri,

- ✓ Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanmış Şanlıurfa iline ait n41 (1/100.000 ölçekli) çevre düzen planı.

Çalışmada gerek birincil veri kaynaklarından gerekse nitel olan ikincil veri kaynaklarından elde edilen veriler, CBS yazılımlarından biri olan Arcgis 10,5 kullanılarak tematik tabakalar oluşturulmuştur.

Çalışma alanının yerleşme amacı ile kullanılan dönemsel gelişimi tespit edilerek, nüfusun gelişimi, hareketleri, şehir içi nüfus dağılışı, mahalle nüfus yoğunlukları, incelenerek tablo, grafik ve haritalar hazırlanmıştır. Bilgisayar ortamında Coğrafi Bilgi Sistemlerinden yararlanılarak ortaya çıkan şehir içi arazi kullanım durumu analizi yapılarak nüfus yapısıyla ilişkili olarak çalışma alanının sorunları ve gereksinimlerine dair sonuçlar elde edilmiştir. Ardında yer tasarım süreci, yani geodesign yöntemi uygulanmıştır.

Proje kapsamında ele alınan bir planlama çalışmasının yürütülebilmesi için, konuların çeşitliliğine ve özelliğine göre ilgili disiplinlerden uzmanlar bir araya gelerek bir çalışma ekibi oluşturması gerekmektedir (Özçağlar, 2014, s. 221). Geodesign yönteminin avantajı, yapılaması istenilen projeler için sistem alt yapısı oluşturulduktan sonra CBS bilgisi olmadan bile kolayca sistem üzerinde proje üretim, bu ürettiği projenin doğal ortama etkisi belirlenebilir. Bundan dolayı bu yöntem tercih edilerek https://www.geodesignhub.com internet adresinde bulut tabanlı yazılım olan geodesign yazılımı kullanılmıştır. Geodesign yönteminin uygulanabilmesi için 10 adet uygunluk haritası belirlenmiştir. Bu uygunluk haritaları Arcgis 10.5 yazılımı ile oluşturulmuştur.

Geodesign yönteminin internet tabanlı yazılımı olan geodesign hub'a (https://www.geodesignhub.com) uygun olarak belirlenen 10 farklı uygunluk haritası [1] oluşturulmuştur. Bu haritalar konut uygunluğu, yeşil alan (biyo koruma) uygunluğu, su altyapısı ve drenaj uygunluğu, ulaşım uygunluğu, enerji elektrik uygunluğu, tarım uygunluğu, endüstri uygunluğu, merkezi iş alanı uygunluğu, kamusal alan uygunluğu

[1] Bu 10 adet sistem standart olmayıp, proje yürütücüsü tarafından belirlenir. Fakat belirlenen her bir sistem kendi içinde 5 sınıf ve renkleri geodesign hub yazılımı için standarttır. Aksi takdirde yazılım bu sistemleri tanımlayamaz.

ve arkeolojik turizm uygunluğudur. (Tablo 1). Oluşturulması istenen projelere uygun olabilecek arazileri belirlemek için genel olarak bu uygunluk haritaları belirlenmiştir.

Bu her bir uygunluk haritası için ayrı ayrı kriterler belirlenmiş ve bu kriterlere uygun veriler CBS yazılımlarından biri olan arcgis ortamında sayısallaştırılmıştır. Belirlene bu kriterler Daha sonra bu sayısal veriler çakıştırma analizi uygulanıp alt sınıflar belirlenmiştir. Her bir uygunluk haritası kendi içinde 5 sınıftan oluşmakta ve her bir sınıf bir renk ile ifade edilmektedir.

İlk sınıf "Feasable" olup yani en uygun sınıf, green3 ile ifade edilmektedir. Bir proje için uygun alan belirlenecek ise koyu yeşil sınıfına giren alanlar öncelik olarak tercih edilmelidir.

İkinci sınıf "Suitable" orta derecede uygun, green2 ile ifade edilmektedir. Bir proje için uygun alan belirlenecek ise birinci sınıfa giren alanlar bittikten sonra bu sınıfa giren alanlar tercih edilmelidir.

Üçüncü sınıf "Capable", green ile ifade edilmektedir. Bir proje için uygun alan belirlenecek ise birinci ve ikinci sınıfa giren alanlar bittikten sonra bu sınıfa giren alanlar tercih edilmelidir.

Dördüncü sınıf "Not Appropriate" uygun olamayan alanlar, yellow ile ifade edilmektedir. Bir proje için uygun alan belirlenecek ise sarı ile gösterilen alanlar proje için uygun alan olmadığını ifade etmektedir.

Son sınıf ise "Existing" yapılması istenen proje için uygun alan belirlenmek isteniyorsa bu sınıfa giren alanda daha önce benzer bir alan önceden ya var ya da kesinlikle bu alanlara müdahale edilmemesi gerektiğini bildirir ve kırmızı red ile gösterilir.

Tablo 1: Bu Çalışmada Geodesign Yöntem İçin Belirlenen Uygunluk Haritaları ve Bu Uygunluk Haritaları İçin Uygulanan Kriterler

Uygunluk Haritası	**Kriter**
Konut Uygunluğu	Şehir merkezinden uzak olmaması Dere yataklarına uzaklık

	Arazi kullanımı
Yeşil Alan (Biyo Koruma) Uygunluğu	Arazi kullanımı Mevcut akarsu Dere yatakları
Su Altyapısı ve Drenaj Uygunluğu	Arazi kullanımı Parkların büyüklüğü
Ulaşım Uygunluğu	İleride yerleşim açılabilecek potansiyel alanlar, Sanayi bölgeleri, Şehirde günlük yaşamda veyahut turizm açısından önem arz eden merkez noktalar (balıklı göl, şehir merkezi, üniversite yerleşkesi)
Tarım Uygunluğu	Arazi kullanımı Arazi eğim
Enerji Elektrik Uygunluğu	Arazi kullanım Bakı verisi
Endüstri Uygunluğu	Mevcut sanayi tesislerine yakınlık Anayol güzergâhı üstünde Şehre yakın olması
Merkezi İş Alanı Uygunluğu	Arazi kullanımı Gün içinde yoğun olarak kullanılan merkezi mekanlar
Kamusal Alan Uygunluğu	Nüfus yoğunluğu Gün içinde yoğun olarak kullanılan merkezi mekânlar İleride yerleşmeye açılması düşünülen alanlar

Arkeolojik Turizm Uygunluğu	Şehrin turistik merkezleri, Doğal ve arkeolojik sit alanları Arazinin eğim derecesi

Sonraki süreçte bu sistemler geodesignhub sayfasına yüklenerek planlama aşamasında optimum karar almak için bilgisayar ortamında iki senaryo ile haritalar meydana getirilmiştir. İlk senaryoda yerleşme alanlarının geçmişteki büyümesi göz önüne alınarak, doğal ortama dikkat edilmeden ve nüfus artış hızına bağlı olarak olası yerleşmeye açılabilecek alanlar tespit edilmiştir. Ayrıca, bu yeni yerleşmeye açılmış olan alanların doğal ortama etkisi tespit edilmiştir. İkinci senaryoda ise yerleşme alanlarının geçmişteki büyümesi göz önüne alınarak, doğal ortam ve tarım alanlarına dikkat edilerek ve nüfus artış hızına bağlı olarak olası yerleşmeye açılabilecek ve açılması gereken alanlar tespit edilmiştir. Bu senaryolarda Eyyübiye ilçe merkezinin nüfus gelişmesi incelenmiş ve gelecekte de insanların yaşamlarını sürdürebilmek için ihtiyaç duyulan alan hesaplanmıştır.

Senaryolar, bir sorunun aynı anda birden çok yönünü hesaba katmayı sağladığından bu çalışma için ayrı önem arz etmektedir. CBS destekli planlama araçlarının sunduğu analitik ve haritalama fonksiyonları, büyüme ve gelişme modellerinin olası etkileri tahmin edilecektir. Bu tahminlerden elde edilen bilgiler, karar vericilerin senaryoları topluluğun ihtiyacını karşılamada ne kadar iyi performans gösterdiklerini ve bu planların uygulamasının muhtemel sonuçlarının değerlendirmesinde yardımcı olacaktır.

1.5. KURAMSAL VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.5.1. Kavramlar ve Tanımlar

1.5.1.1. Geodesign (Geotasarım)

Politikacıların, idarecilerin ve yerel yöneticilerin bilinçli kararlar verip uygulayabilmeleri için tasarımcılar ve planlamacılar tarafından coğrafi mekân teknolojilerinin rolünün bir projenin analiz, tasarım ve aynı zamanda uygulama aşamaları boyunca daha doğru ve daha iyi çözümler üretip görselleştirmek için formüle edilerek genişletildiği süreçtir. Başka bir ifade ile coğrafi ortamı bilişim

teknolojisini kullanarak planlama sürecidir. Yer tasarım süreci yani Geodesign Yöntemi planlama aşamasında optimum karar almak için coğrafi bilgi sistemi ile toplanan verilerin bilgisayar ortamında farklı senaryolar ile simülasyonlar yapma işlemleridir.

1.5.1.2. Coğrafi Bilgi Sistemleri

CBS: Karmaşık planlama ve yönetim sorunlarının çözülebilmesi için tasarlanan; mekândaki konumu belirlenmiş verilerin kapsanması, yönetimi, işlenmesi, analiz edilmesi, modellenmesi ve görüntülenebilmesi işlemleri kapsayan donanım, yazılım ve yöntemler sistemidir (Töreyen, Özdemir ve Kurt, 2010, s. 1). Coğrafi bilgi sistemleri mekânsal verinin analizine ihtiyaç duyulan her konuda kullanılabilmektedir. Coğrafi bilgi sistemleri konusunda yazılmış ilk eser 1986 da "Principles of Geographical Information Systems for Land Resources Assessment" isimli P. Burrough yazmıştır (Ölgen, 2014, s.319).

1.5.1.3. Kentsel Dönüşüm

Bozulmaya uğramış mekânın toplumsal, fiziksel, çevresel, ekonomik şartlarını kapsamlı ve bütünleşik olarak iyileştirmek amacıyla uygulanan strateji ve eylemlerin tamamını kapsar. Farklı bir tanım da kentsel dönüşüm, doğal ve tarımsal alanların şehir ve banliyölere dönüştürülmesinden veya yerleşimlerin yeniden yapılandırılmasından dolayı hızlı arazi kullanımı değişikliği olarak tanımlanmaktadır (Pickett vd., 2013, Aktaran; Hayek U.Wissen, 2016).

"Kentsel dönüşüm, beş temel amaca hizmet etmek için ortaya çıkmıştır. Birinci amacı, kentin fiziksel koşulları ile toplumsal problemleri arasında doğrudan bir ilişki kurulmasıdır. Kentsel alanların çöküntü alanı haline gelmesindeki en önemli nedenlerden birisi toplumsal çökme ya da bozulmadır. Kentsel dönüşüm projeleri, temelde toplumsal bozulmanın nedenlerini araştırır ve bu bozulmayı önleyecek önerilerde bulunarak, kentsel çöküntü ve bozulma problemine çözüm bulmayı amaçlar. Kentsel dönüşümün ikinci amacı, kentsel dönüşüm projeleri kentin hızla büyüyen, değişen ve bozulan dokusunda ortaya çıkan yeni fiziksel, toplumsal, ekonomik, çevresel ve altyapısal ihtiyaçlara göre, kent parçalarının yeniden geliştirilmesi amacını taşır. Kentsel refah ve yaşam kalitesini artırıcı başarılı bir ekonomik kalkınma yaklaşımını ortaya koymak, kentsel dönüşümün üçüncü hedefidir.

Fiziksel ve toplumsal bozulmanın yanı sıra, kentsel alanların çöküntü bölgeleri haline gelmelerinin en önemli nedenlerinden birisi, bu alanların ekonomik canlılıklarını yitirmesidir. Kentsel dönüşüm projeleri fiziksel ve toplumsal çöküntü alanları haline gelen kent parçalarında ekonomik canlılığı yeniden getirecek stratejileri geliştirmeyi ve böylece kentsel refah ve yaşam kalitesini artırmayı amaçlar. Dönüşüm projelerinin diğer amacı ise, kentsel alanların en etkin biçimde kullanımına ve gereksiz kentsel yayılmadan kaçınmaya yönelik stratejilerin ortaya koyulmasıdır. Günümüzde 'sürdürülebilirlik' hedefi ile bağlantılı olarak, kentlerde daha önce kullanılmış ve atıl olan alanların tekrar kullanımını sağlayan ve kentsel büyümenin ve yayılmanın sınırlandırılmasına yönelik kentsel dönüşüm projelerinin geliştirilmesi, doğrudan bu amaçla ilintilidir. Son olarak kentsel dönüşüm, toplumsal koşullar ve politik güçlerin ürünü olarak kentsel politikanın şekillendirilme ihtiyacını karşılamayı amaçlamaktadır. Günümüzde kentsel alanların üretilmesi ya da yeniden geliştirilmesi çok Paydaşlı bir planlama ve tasarım süreciyle gerçekleştirilmektedir" (Roberts, 2000; Aktaran, Akkar, 2006 s. 30).

1.5.1.4. Gecekondulaşma

Birleşmiş Milletlerin kabul ettiği tanıma göre, bir arazinin yasal olmayan yollardan işgali ve üzerine düşük gelirli kişilerce binaların yapılmasıdır.

1.5.1.5. Çarpık Kentleşme

Bir şehrin plansız yapılaşması sonucu ortaya çıkan, kötü görünüme sebebiyet veren, ulaşımda ve alt yapıda sorunların ortaya çıkmasına sebebiyet veren düzensiz şehirleşmedir.

1.5.1.6. Sürdürülebilir Kentleşme

Sürdürülebilir gelişme "gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama becerisini tehlikeye atmadan günümüzün ihtiyaçlarını karşılama sürecidir. Sürdürülebilir kent birçok otorite tarafından tam bir tanımı yapılamayan keskin sınırları olmayan bir kavram olarak nitelendirildiğini aklımızda tutarak, Geenhuisan ve Nijkamp'a göre sürdürülebilir kentler, süreklilik içinde değişimi sağlamak amacıyla, sosyoekonomik çıkarların çevre ve enerji ile ilgili kaygılarla uyumlu hale getirildiği kenttir." denebilir (Sınmaz, 2013).

1.5.1.7. Planlama

Bir amacı gerçekleştirecek her türlü yöntem ve eylemin gerçekçi yaklaşımla tasarlamaktır. (Özçağlar, 2014, s. 220.)

1.5.2. Kuramsal Çerçeve

İnsanoğlu dünyada var olduğu ilk günden beri çevresini şekillendirme eğilimindedir. Bunu yaparken doğal ortam koşularına bağlı kalmak zorunda kalmıştır. Kültür seviyesi ve bilgi birikimi artıkça özellikle sanayi devrinden itibaren doğal ortamdan faydalanmayı sömürü düzeyine getirmiştir. Bu ise beraberinde Doğal ortamın tahribatı, küresel ısınma gibi felaketleri meydana getirmiştir. 19. yüzyıldan itibaren ekoloji ve çevre bilinci geliştikçe sürdürülebilir bir çevre anlayışı da gelişmeye başlanmıştır.

Ekoloji: Belirli bir alanda bulunan canlılar ile bunları saran cansız çevrenin karşılıklı ilişkileri ile meydana gelen, süreklilik oluşturan bir sistemdir. İlk defa Alman Ernst Haeckel tarafından canlıların birbiri ve çevresi ile ilişkilerini inceleyen bilim dalı olarak kullanmıştır (Erinç, 1984, s. 7). Bu gelişme ile beraber planlama yapılırken doğal denge ile uyumlu sürdürülebilirlik ilkesine uygun hareket edilmeye başlanmıştır. Bu bağlamda günümüzde CBS ile birlikte gelişen geodesign yöntemi doğal ortam özelliklerine uygun tasarım süreci gelişme göstermiştir.

Geodesign kelimesi, ilk kez 1993 de Alman şehir plancı Klaus R. Kunzman tarafından "Geodesign: Chance oder Gefahr?" adlı makalede kullanılmıştır (Ernst, 2016, s. 510). Geo, yer küre yani coğrafyayı tanımlarken, design yani tasarım ise mevcut sorunlar ve amaçlar ile hedefe uygun planlar üretmeyi belirtir. Politikacıların, idarecilerin ve yerel yöneticilerin bilinçli kararlar verip uygulayabilmeleri için tasarımcılar ve planlamacılar tarafından coğrafi mekân teknolojilerinin rolünün bir projenin analiz, tasarım ve aynı zamanda uygulama aşamaları boyunca daha doğru ve daha iyi çözümler üretip görselleştirmek için formüle edilerek genişletildiği süreçtir. Başka bir ifade ile coğrafi ortamı bilişim teknolojisini kullanarak planlama sürecidir. Yer tasarım süreci yani geodesign yöntemi planlama aşamasında optimum karar almak için Coğrafi Bilgi Sistemi ile toplanan verilerin bilgisayar ortamında farklı senaryolar ile simülasyonlar yapma işlemleridir (Lee, 2016, s. 9). Senaryolar, bir sorunun aynı anda birden çok yönünü hesaba katmayı sağlar. CBS destekli planlama araçlarının

sunduğu analitik ve haritalama fonksiyonları, büyüme ve gelişme modellerinin olası etkilerini ve potansiyel maliyetini tahmin etme imkânı sağlamaktadır. Bu tahminlerden elde edilen bilgiler, karar vericilerin senaryoları topluluğun ihtiyacını karşılamada ne kadar iyi performans gösterdiklerini ve bu planların uygulamasının muhtemel sonuçlarının değerlendirmesinde yardımcı olur. Simülasyon işleminin avantajı, çeşitli senaryolara göre oluşabilecek farklı durumları öngörebilme imkânı vermektedir.

Geodesign kuramının temeli, coğrafi bilginin doğru şekilde yorumlanması ve analiz edilmesi düşüncesidir. Karmaşık sistemler bütünü olan doğal ortam ve insan ihtiyaçlarını daha doğru ve etkili bir şekilde tanımlanması, yorumlanması ve planlanması için bilgisayar teknolojisi sayesinde zaman ve maliyet açısında avantajları ile geodesign fikri ön plana çıkmıştır. Dolayısıyla, sürdürülebilir planlamanın yolu geodesignden geçmektedir (Dangermond, 2010, s. 505). Geodesign doğal faktörlere bağlı tasarım alternatiflerini sunan, karar verme süreçlerini etkileyen ve destekleyen bir araçtır (Çömert vd., 2016, s. 20).

McElwaney, "Geodesign – Case Studies in Regional and Urban Planning" adlı kitabında (McElwaney, S., 2012; Aktaran: Ernst, 2016, s. 512-513). Geodesign'in yedi temel özelliğini belirtmektedir:

A. Geodesign coğrafi alanda tasarımdır: Birçok CAD projelerinin aksine kullanılan projeksiyon sisteminde hangi sistem olursa olsun geodesign de iş her zaman gerçek dünya koordinatlarına bağlanmıştır.

B. Geodesign bilime dayalı tasarım kolaylaştırır: Geodesign CBS veri tabanı yapısı üstüne inşa edildiği için jeoloji, hidroloji, iklim, toprak, bitki örtüsü, arazi kullanımı, nüfus, ulaşım gibi fiziksel ve sosyoekonomik çevre üzerindeki sınırsız veri kaynaklarına etkileşim kurabilir. Ve tüm bu veri katmanları McHard tarafından oluşturulan bindirme tekniği dayalı CBS analitik yeteneklerini kullanarak kombine edilebilir.

C. Geodesign, değer tabanlı tasarımı kolaylaştırır: İnsanlar makineler değildir. Kendi deneyim ve kültür, din, sınıf, eğitim, siyaset, ya da yaş farklılıklara dayalı farklı değerlere göre yaşarlar. Bu nedenle, hatta aynı bilime dayalı sonuçlar farklı kişiler tarafından farklı açılardan görülebilir. Bazı insanlar çevre üzerinde ekonomiyi öncelik, bazı insanlar eğlenceyi öncelikli olarak mekân üzerinde planlar.

Geodesign ağırlıklandırma faktörleri ve farklı senaryo seçimi gibi araçlar sunarak değer tabanlı bir tasarım destekler.

Ç. Sorunları keşfetmek ve çatışma çözme için Geodesign bir çerçeve sunmaktadır: İşbirlikçi karar haritalamayı Geodesign teşvik eder. Kaçırılmış olabileceğimiz ilişkilerde bilgi sağlamak için CBS haritalama güçlü bir görselleştirme aracıdır. Büyük dokunmatik masa gibi yenilikçi teknolojiler ile birlikte, kullanıcıların CBS profesyoneli olma zorunluluğu olmadan böyle haritalama anında erişim sağlayabilirsiniz. Aynı zamanda, farklı senaryoların gösterilmesi henüz düşünülmemiş çözümler sunabilir.

D. Geodesign kalite ve tasarım verimliliğini artırır. Geleneksel olarak, birçok proje şu şekilde dizayn edilmiştir. Bir geliştirici sadece ekonomik ve mimari kriterlere dayalı yeni bir proje önermektedir. Sonra, bazı zayıflıkları bir çevresel etki değerlendirmesi tanımlar ve bir uzlaşma olarak, başka bir yerde telafi tedbir teklif edilir. Buna karşılık, sürekli işlem gücü artan yeni donanım ile beslenen Geodesign kavramsal tasarımı, detaylı tasarım, uygulama, bakım nihai iş sonuna kadar, bir projenin her aşamasında geri bildirim verebilir. Bu hızlı yineleme, kısıtlamaları ve fırsatların en iyi şekilde kullanılması ve veri kaynaklarının daha iyi yönetimi sağlanır.

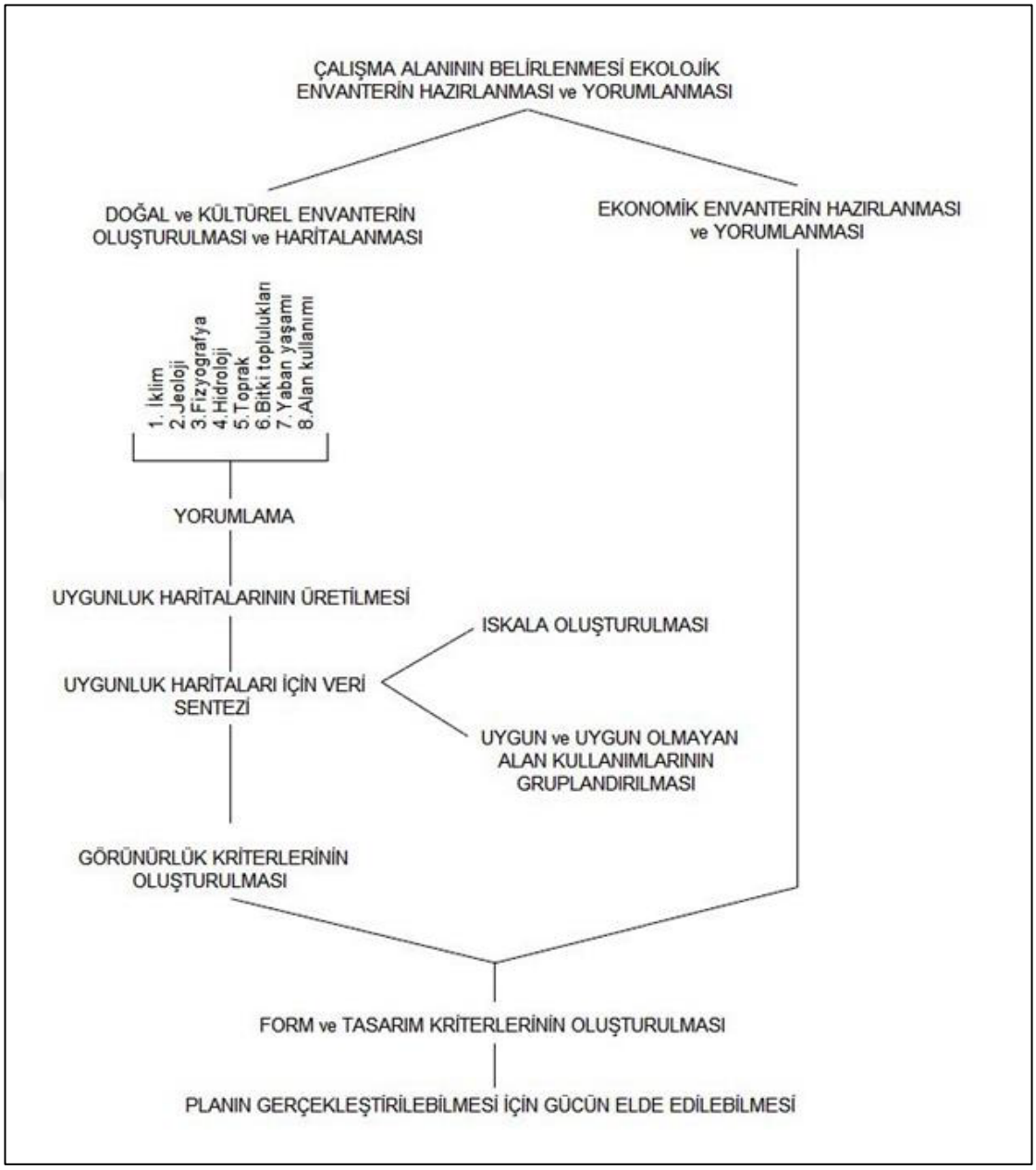
E. Geodesign doğal çevreye kısa ve uzun vadeli etkileri azaltırken topluma yararları artırmaktadır. Geodesign' in seçkin özelliklerinden biri proje, diğer sistemleri ve bütün kümülatif etkisi katkısı birbirine bağlı olduğunu dikkate alarak tasarımcılara tek bir proje üzerinde çalışmak için izin vermektir.

F. Geodesign çok boyutludur. Farklı projeler ölçeği farklı tasarım ve görselleştirme araçları gerektirir. Yukarıda belirtilen McElanwey'in kitabında verilen örnekler, Lincoln Heights Yerel sitesi (4,4 km2) gibi bir site ölçeğine milli park Yellowstone (bölge 8,983.18 km2) gibi bölgesel ölçeğe ulaşmaktır.

Geodesign'in tarihsel gelişimine bakıldığında; Geodesign'in öncüsü sayılan Ian Mcharg'ın tasarım üzerine fikirleri geodesign temelini oluşturmaktadır. 1969'da kaleme aldığı *'Doğa İle Tasarım' (Design With Nature)* kitabında ekolojik temelli planlama kararlarının alınması ve doğanın tasarım üzerindeki etkisinden bahsetmiştir. Ona göre doğal sistemlerin kapsamlı ve sistematik envanteri olmaksızın planlama yapılamaz ve bunu 'ekosistem envanteri' olarak belirtir (Memlük, 2009, s. 26-27; Şekil

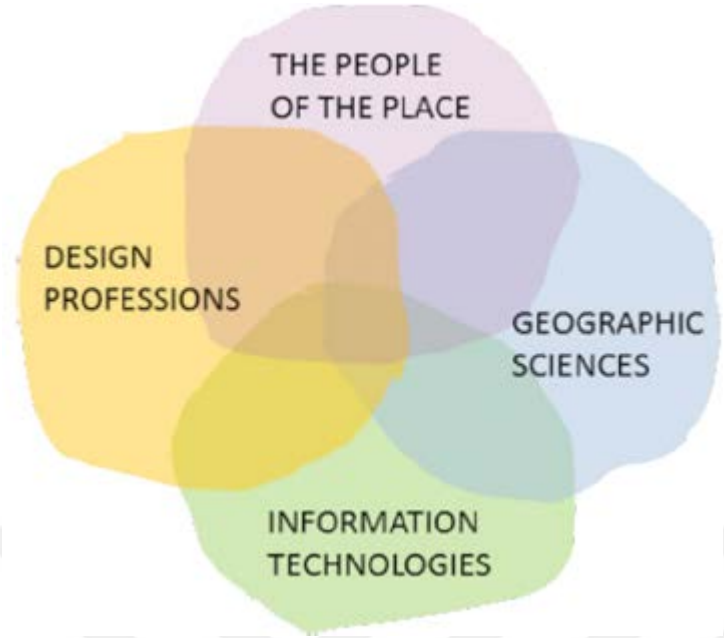
4). Tabakalar şeklinde oluşturmuş olduğu haritaları üst üste koyarak çakıştırma yöntemi ile planlarını oluşturmuştur (Değerliyurt ve Çabuk, 2015, s. 300). Kavram olarak geodesign kullanmasa da doğa ile tasarım ilişkisi üzerinde durmuştur. Ayrıca Mimar Lloyd Wright (1867-1959) organik mimari tanım ile yapının çevresindeki coğrafi unsurlar ile birlikte kullanımı üzerinde durulmuştur (Şenöz, 2013, s. 49). Richard Neutra, 1954'te '*Tasarım ile Hayatta Kalma' (Survival Throug Desing)* kitabında doğal koşular ve çevre unsurların mimari tasarım uygulanma yaklaşımından bahsetmiştir (Dangermond, 2009).

Şekil 4: Mcharg'ın Kullandığı Süreçler (Memlük, 2009, s. 27).



Günümüzde ise Carl Steinitz geodesign öncüsü sayılmaktadır. Coğrafyanın tasarım üzerindeki etkisinden bahsederek, coğrafyaya uygun yapılan tasarımlar geodesign uygun olduğunu belirtir. Dangermond ise geodesign hem yeni hem de eski bir düşünce olduğunu savunur. Ona göre tasarım, doğa ile tasarım demektir (Şenöz, 2013, s. 44; Çömert vd., 2016, s. 20). Steinitz'e göre coğrafi bilgi, insan ihtiyaçları, profesyonel tasarım ve bilgi teknolojileri temelleri üzerinde planlama yapılabilir (Şekil 5).

Şekil 5: Steinitz 4'lü Arkadaşlık Şeması

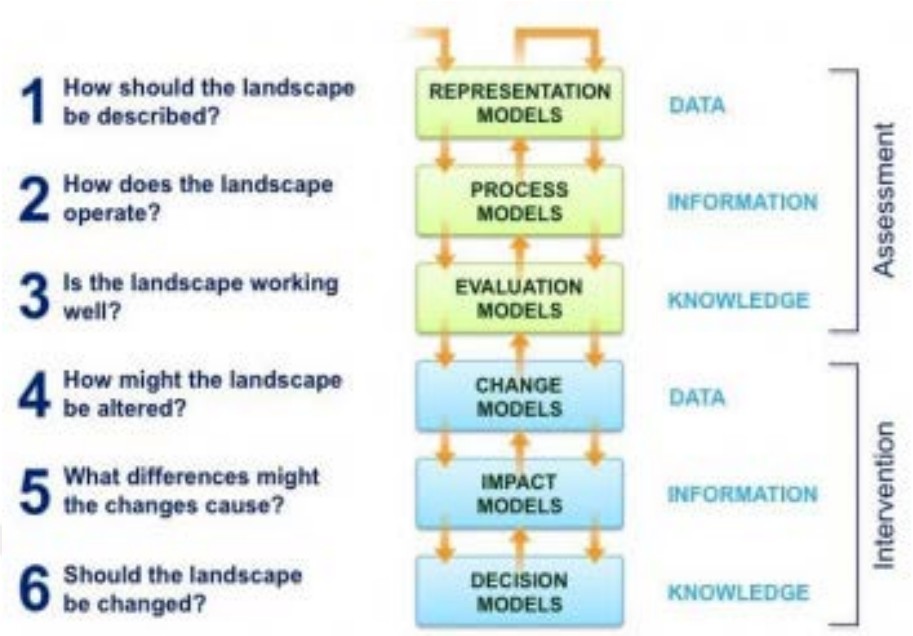


Kaynak: (Ervın, 2015, s. 75).

Steinitz geodesign çerçevesi iki temel bölüm ve 6 aşamalı bir sistemdir. Birinci bölüm (Asseessment) çalışma yürütülecek alanı değerlendirilir ve geodesign sisteminin ilk üç aşaması yürütülür. Bu ilk üç aşama çalışma yürütülecek alanın ortam özellikleri belirlenir. İkinci aşamada çalışma alanının mevcut durumunu tanımladıktan sonra üçüncü aşamada ise çalışma alanının eksiklik, ihtiyaçları ve kapasitesi değerlendirilir.

İkinci bölümde (intervention) ise müdahale, değiştirme bölümüdür. Sistemin kalan üç aşaması uygulanır. Dördüncü aşamada alternatif plan ve senaryolar belirlenir. Beşinci aşamada yapılacak olan müdahalelerin sonuçları değerlendirilir. Son aşama karar verme aşamasıdır ve çalışma alanı için en uygun senaryo tespit edilir ve sistem en iyi sonucu bulana kadar sürekli bu aşamalar baştan tekrarlanır (Lee ve Gamze, 2017, s. 344; Foster, 2016, s. 95; Şekil 6).

Şekil 6: Carl Steinitz Tarafından Oluşturulan Geodesign Sürecisin Altı Modeli



Kaynak: (Foster, 2016, s. 95).

1.6. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

1.6.1. Şanlıurfa İli ve Şanlıurfa Şehri Üzerine Çalışma Alanı ile İlişkili Yapılan Çalışmalar

Şahinalp, (2005), "Şanlıurfa Şehrinin Kuruluşu ve Gelişimi" başlıklı bir Doktora Tez çalışması yapılmıştır. Şanlıurfa şehrini dönemsel olarak konu alıp incelemiştir. Şanlıurfa şehrinin birçok yönünü ele alıp açıklanmıştır. Bu çalışma ile Şanlıurfa şehrinin kuruluşu ve kuruluşundan itibaren günümüze kadar geçirmiş olduğu gelişme evreleri coğrafi bakış açısıyla ortaya konmaya çalışılmıştır. Eyyübiye ilçesi Şanlıurfa merkez ilçelerinden bir olduğu için bu çalışmadan destek alınmıştır.

Benek, (2005), "Coğrafi Planlama Yönünden Şanlıurfa İlinin Tarımsal Yapısı" başlıklı bir Doktora Tez çalışması yapılmıştır. Bu çalışma, Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) ile, her alanda bir değişim ve dönüşüm sürecini yaşayan Şanlıurfa ili içerisinde gerçekleştirilen tarımsal faaliyetlerin mevcut durumunu, iyileştirilmesi gereken sorunlu alanları ve bu alanlara ilişkin çözüm önerilerini kapsamaktadır.

Güzel, (2009), "Tarih Öncesi Bir Yerleşme Olan Şanlıurfa'nın Kuruluşuna Etki Eden Coğrafi Faktörler" çalışmasında Şanlıurfa yerleşmesinin sit alanlarını,

ikilimi, tatlı su kaynaklarını, ekonomik faaliyet alanlarını, doğal ve beşeri koruma imkânlarını konu almıştır.

1.6.2. Geodesign Yöntemi Üzerine Yapılan Çalışmalar

2018 yılında Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi koordinatörlüğünde, Coğrafya Bölümü, Harita Mühendisliği Bölümü ve İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinin işbirliği ile Harran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Komisyonu tarafından desteklenen 18183 nolu "Uluslararası Geodesıgn İş Birliği Kapsamında Şanlıurfa İline İlişkin Planlama Stratejilerinin Geliştirilmesi" projesi yürütülmüş dür. Bu projede Şanlıurfa'nın 2035 ve 2050 yılları için gelişimi incelenmiştir. Ayrıca bu tezin godesign yöntemi için altlık olarak kullanılan uygunluk haritaları bu proje çerçevesinde oluşturulmuştur.

Lee, Ming-Chun ve Gamez José L.S.(2017) (Geo)Design Coastal Cities: Design with Data (and Nature too) çalışmasında CBS ve diğer görselleştirmeler kullanan coğrafi tasarım araçlar kullanarak Kuzey Carolina sahil şehirlerinin geleceğini yükselen küresel deniz seviyesinin ışığında bir kentsel tasarım çalışması ile kentsel morfoloji, gelişim üzerine çalışmıştır.

İKİNCİ BÖLÜM

EYYÜBİYE İLÇE MERKEZİ VE YAKIN ÇEVRESİNİN COĞRAFİ ÖZELLİKLERİ

Bu bölümde, Eyyübiye ilçesinin şehirsel alanda kalan yerleşme alanlarının coğrafi ortam özellikleri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu bölüm, aynı zamanda, Carl Steinitz (Steinitz, 2012) tarafından oluşturulan geodesign sürecinin ilk bölümünün üç aşamasını oluşturmaktadır. Geodesign sürecinin ilk bölümünün üç aşaması; çalışma alanını tanımlamak, değerlendirmek ve eksikliklerini belirlemekten oluşur.

2.1. EYYÜBİYE İLÇE MERKEZİ VE YAKIN ÇEVRESİNİN FİZİKİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

Doğal ortam özelliklerinin insan yaşamı üzerindeki etkileri bilinen bir gerçektir. Teknolojik gelişmeler artıkça bu etki derecesi azalmakta, aksi durumda da artmaktadır. İnsanların barınmak için inşa ettikleri evler, sosyokültürel yapılar, şehirlerin büyümesi ile doğal çevre üzerinde daha fazla etki yaratmıştır. Uygun planlama yöntemleri kullanabilmek için diğer unsurların yanında doğal ortam özelliklerinin de bilinmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, aşağıda çalışma alanı ve yakın çevresinin doğal ortam özellikleri hakkında bilgi verilmektedir.

2.1.1 Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Jeoloji Özellikleri

Çalışma alanı, graben özelliğinde olan Harran Ovası'nın kuzeyinde, (Aytaç ve diğerleri, 2016, s. 476) Çaykuyu Platosunun doğu yamacı ile platonun ovaya geçiş kuşağında kurulmuştur. Çalışma alanı Krem, bej, gri, açık gri renkli, bol fosilli Neritik kireçtaşı ve killi kireçtaşından oluşan Erken Miyosen yaşlı Fırat Formasyonu üzerinde bulunmaktadır (MTA Genel Müdürlüğü, 2014, s.8). Çalışma alanının doğu kesiminde çakıl, kum ve çamur birikintilerinden oluşan taşınıp biriktirilmiş olan Harran ovasını kaplayan Kuvaterner çökelleridir.

Çalışma alanı ve yakın çevresinde Üst Kretase'de kapanmaya başlayan Neo Tetis denizinin güney kolunun yayılış alanı içerisinde olduğundan dolayı sahada yaygın olarak görülen karbonatlı birimler, burada Eosen'den Alt Miyosen'e kadar kesintisiz devam eden sedimantasyon neticesinde oluşmuştur. Bu birimler çalışma alanında tespit edilmiş en yaşlı birimlerdir.

Çalışma alanı jeolojik açıdan Arap Levhasının kuzey kenarının jeolojik ve tektonik özellikleri yansıtmaktadır. Geç Eosen-Üst Miyosen arasındaki dönemde Arap Levhası Anadolu'ya doğru gerçekleşen göreli hareketi neticesinde tedrici bir şekilde daralan Neo-Tetis denizi, Orta Miyosen' de (Tortonien) Arap –Anadolu levhalarının Bitlis-Zagros Kenet Kuşağı (BZKK) boyunca çarpışması neticesinde kapanmıştır. (Şengör,1980; Demir ve diğ. 2007 ve 2012).

Orta Miyosen' den sonra Arap ve Anadolu plakalarının çarpışması sonucunda sıkışma rejimi gelişmiştir ve buna bağlı olarak Bitlis-Pütürge-Malatya napalarının Güneydoğu Anadolu Otoktonu' nün üzerine Miyosen 'deki yerleşimiyle, doğu-batı eksen gidişli antiklinal ve senklinallerin geliştiğini görmekteyiz (MTA Genel Müdürlüğü, 2014, s.10; Tardu ve Diğ., 1987). Çalışma alanında aktif bir fay olan Bozova Fay Zonu, DAFZ' nun sağ yanal atıma sahip bir X kırığı niteliğindedir. Adıyaman güneyinde belirginleşen fay, Bozova'dan geçip, Şanlıurfa il merkezi civarında hafif güneye dönerek, Akçakale grabeninin batı kenarını meydana getirir. (Şengör ve Yılmaz, 1981). Kandilli Rasathanesi kayıtları ve aynı zamanda Türkiye'nin son yıllardaki deprem kayıtlarına bakıldığında, Şanlıurfa yöresindeki deprem etkinliği bu faydan kaynaklandığı görülmektedir (İmamoğlu ve Çetin, 2007, s.98-99).

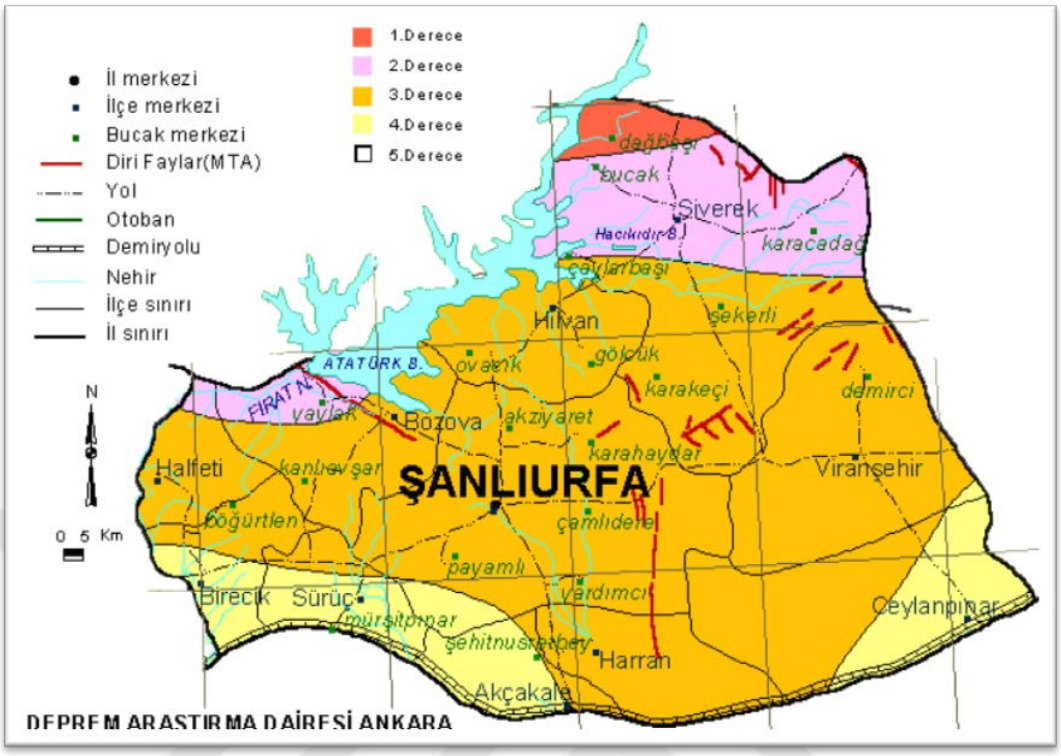
Çarpışma Sonucu bölgede meydana gele fay ve çatlaklar ile fissür volkanizması şeklinde başlayan volkanizma, daha sonra Pliyosen ve Kuvaterner'de çalışma alanının kuzeydoğusunda Karacadağ'da merkezi püskürmeye dönüşmüştür. Üst Miyosende başlayarak tarihsel zamanlara değin etkin olmuş olan Karacadağ volkanizması genellikle bazik lavlarla temsil edilen tipik kalkan şeklinde bir volkandır (Ercan ve diğerleri, 1990, s.154). Çalışma alanının kuzey kesiminde Karacadağ volkanından kaynaklanan lav ve Piroklastik kayalardan oluşan Siverek grubu yer almaktadır (MTA Genel Müdürlüğü, 2014, s.9; Şekil 7).

Şekil 7: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Jeolojik Yapısı

Kaynak: MTA 1/100000 paftasından düzenlenmiştir.

Çevre durum raporuna bakıldığında Şanlıurfa ilinin 3.derece deprem bölgesinde olduğu anlaşılmaktadır (Şekil 8).

Şekil 8: Şanlıurfa İli Depremsellik Haritası



Kaynak: Şanlıurfa İl Çevre Durum Raporu, 2011, s.11.

2.1.2. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Topografya Özellikleri

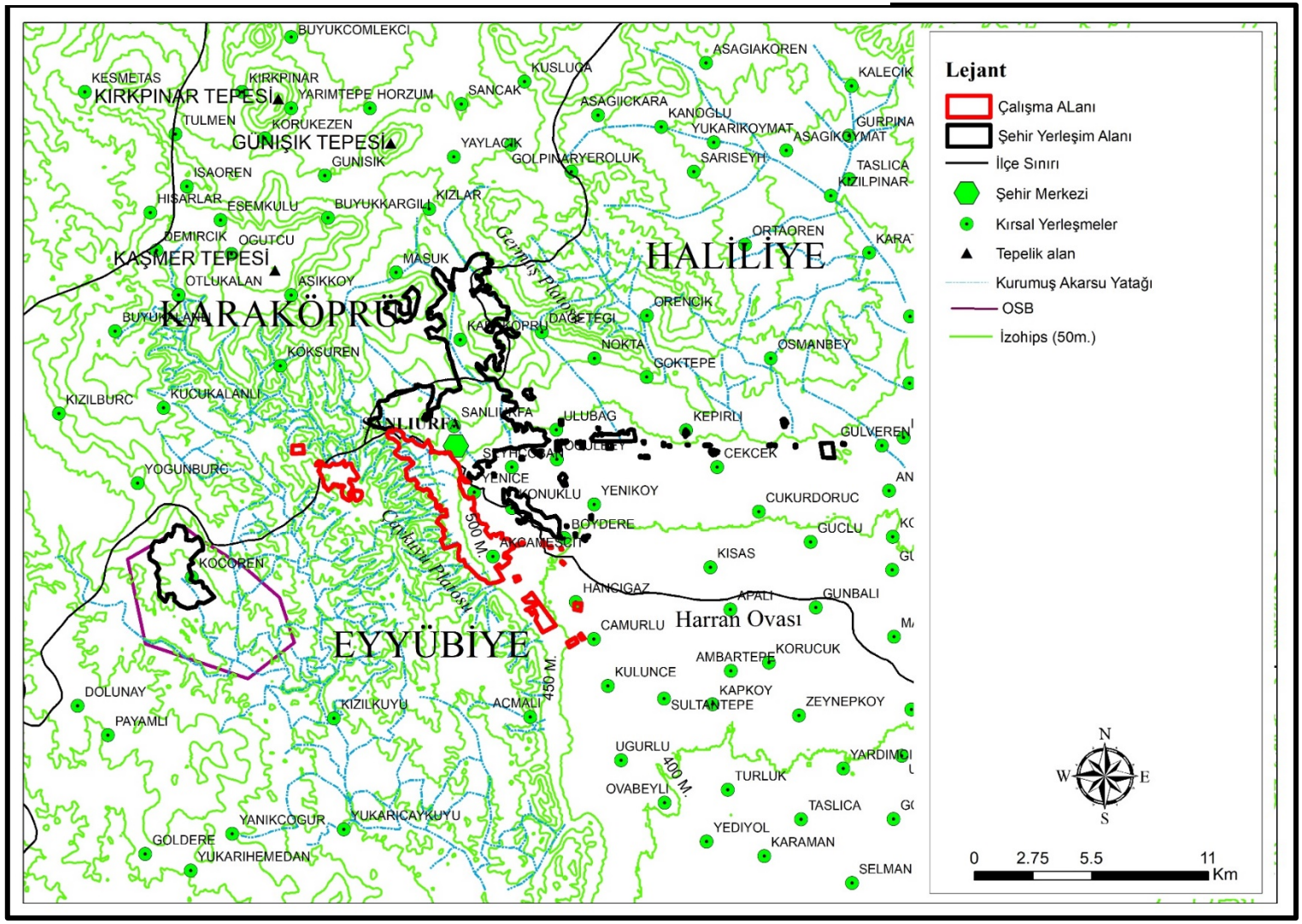
Çalışma alanındaki yerleşimler Harran Ovası'nın kuzey-kuzey batısı ile Çaykuyu Platosu' nun geçiş kuşağında, jeomorfolojik olarak bir yamaç üzerinde, gelişmiştir. Çaykuyu Platosu Harran Ovasına bağlanan etek bölümünde, mevsimlik akarsuların getirmiş olduğu malzemeleri eğimin azaldığı yerlerde biriktirmesi ile birikinti şekilleri oluşmuştur. Bunlar kil, kum, çakıllardan ibaret koniler biçimindedir (Çiçekli, 1998, s.8). Yükselti basamakları ortalama olarak 400 m ile 600 m arasındadır.

Tektonik çöküntü ovaları, çanağın kenarlarının faylarla kırılması ile orta kısmının çökmesi sonucu meydana gelir. Bu şekilde bir çanağın kırılması ile çalışma alanı doğu-güneydoğusunda 1.sınıf sulu tarım arazilerinin olduğu Harran Ovası meydana gelmiştir (Tunçdilek, 1985, s.71). Harran Ovası batıda Çaykuyu ve doğuda ise Tektek platosu arasında bir graben özelliğindedir. Ovayı çevreleyen tepelik alanlardan gelen akarsu şebekesi taşıdığı malzemeyi düzlük alana yayarak Harran ovasını alüvyonlar ile beslemektedir (Şahinalp, 1998, s. 16-24). Ovanın yükseltisi Şanlıurfa şehirsel yerleşim alanına yaklaştıkça artmakta olup, şehirsel yerleşim alanına

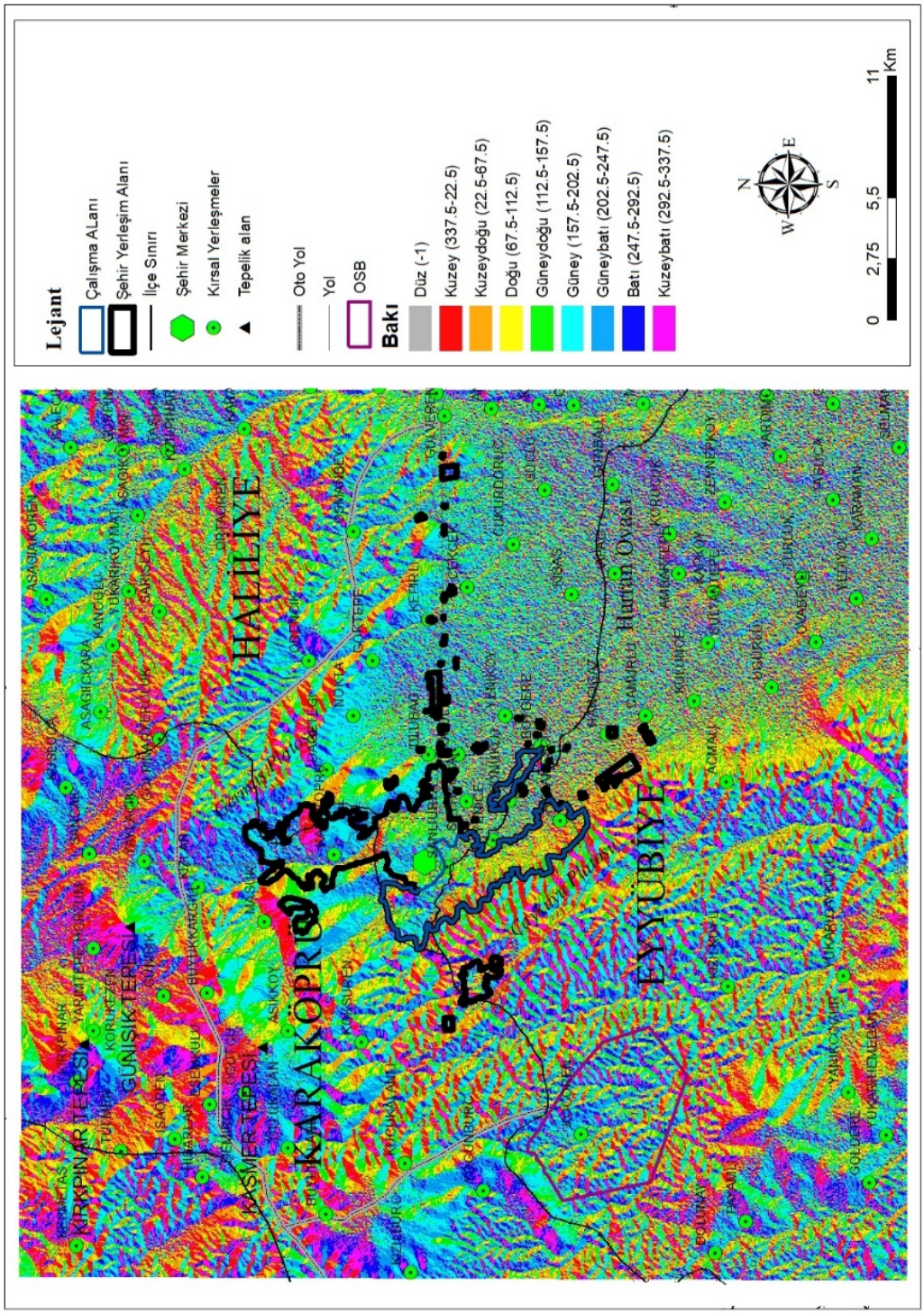
yakın yerlerde ovanın yükselti basamağı ortalama 400 metre civarındadır (Güzel, 2013, s. 573). Ayrıca, ova kuzey- güney yönünde uzanmaktadır. Harran ovası batı, doğu ve kuzeyden eosen kalkeri ile çevrilidir.

Çalışma alanının batısında ise Çaykuyu Platosu yer almakta olup ortalama yükseltisi 700 metre civarındadır. Eğim derecesi yerleşim alanına göre biraz daha fazla olup batı – doğu yönlü mevsimlik akarsu yataklarını barındırmaktadır. Çaykuyu Platosu esasen bir horst özelliğindedir (Şekil 9).

Şekil 9: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Topografyası

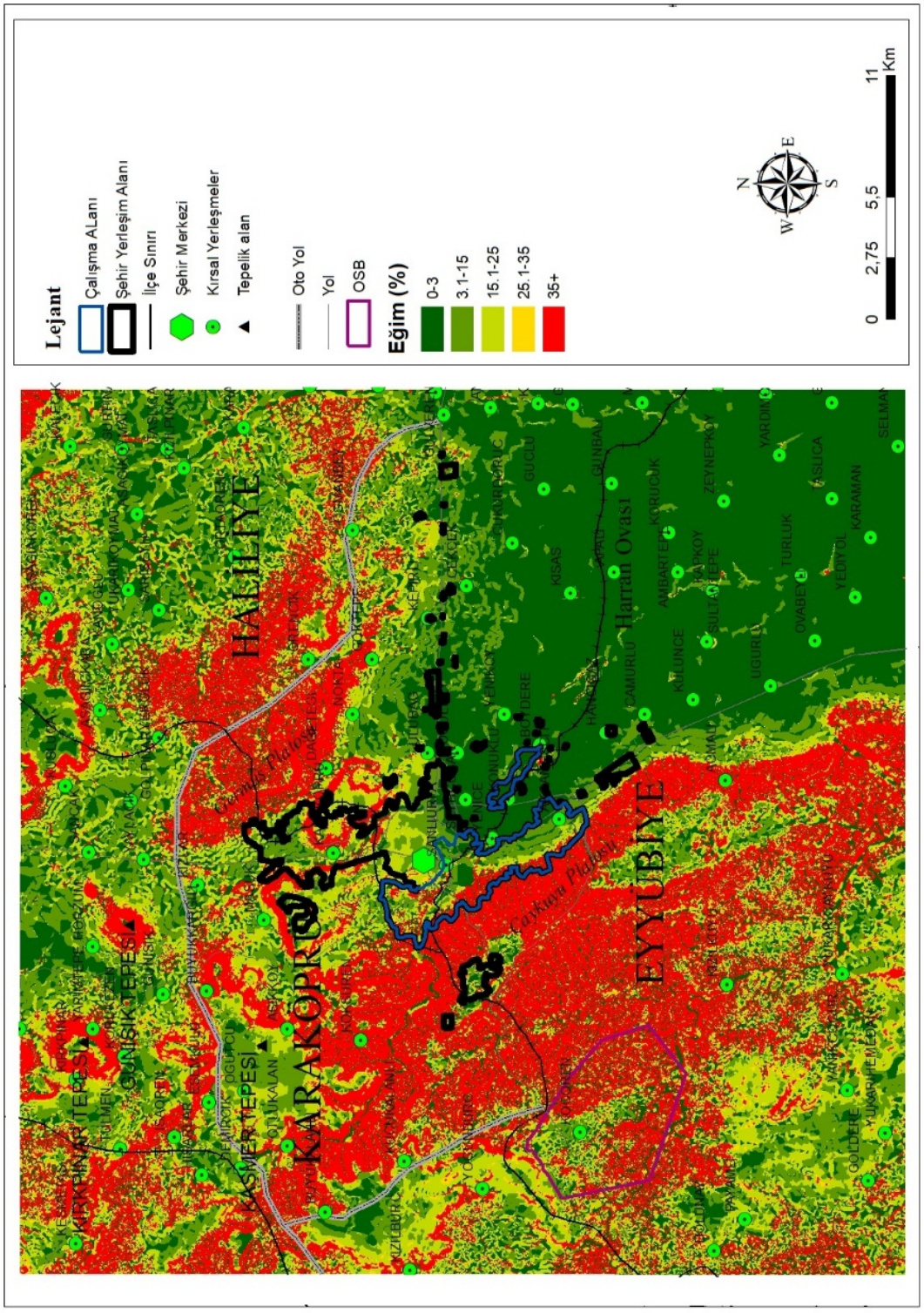


Çalışma alanı, kuzey- güney yönünde uzanıp bakı olarak doğu ile kuzeydoğu yönü hakimdir. Çalışma alanının doğu ve güneyi olan ovalık alan güney hâkim bakı iken, çalışma alanının batısı olan platoluk alan ise dalgalı bir görünüme sahiptir (Şekil 10).



Şekil 10: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Bakı Haritası

Çalışma alanının ortalama eğimi %3 ile %15 arasında olmakla birlikte kuzey ve batıya gidildikçe eğim artmaktadır. En fazla eğim Çaykuyu Platosu'na geçiş alanındaki yamaç üzerinde yer almaktadır (Şekil 11).



Şekil 11: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Eğim Haritası

2.1.3 Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Hidrocoğrafya Özellikleri

"Yeryüzünde canlı hayatının devamı için gerekli olan en önemli etmenlerden biri de "su"dur. Suyun olmadığı bir yerde kayda değer bir canlı yaşam alanından söz etmek de mümkün değildir. Gerek bitki ve hayvan gerekse insan yaşamı için suyun önemi yadsınamaz bir gerçek olduğuna göre, suyun bulunduğu yerlerde bitki, hayvan ve insanların toplanması ve yoğunlaşması da son derece doğal bir sonuçtur" (Şahinalp, 2005, s.27).

Çalışma alanı ve yakın çevresinde bulunan akarsuların neredeyse tamamına yakını yakın zamana kadar mevsimlik akararken, maalesef bugün bu akarsular kurumuştur (Şahinalp, 2005, s.29). Çalışma alanında halen varlığını davam ettiren 2 adet göl (Şekil 12) ve bu gölleri besleyen karstik kaynaklar bulunmaktadır. Bu göller dışında diğer tüm akarsu ve kaynaklar kurumuş olup yanlızca Karakoyun Deresi aşırı yağışlı yıllarda su akışı görülmektedir.

Şekil 12: Halilürrahman Gölü



Kaynak: A. İzzeddin KARABULUT, 20.11.2019.

Şanlıurfa'nın güneybatısında, yer alan Dergâh kaynakları, Halilürrahman ve Ayn Zeliha göllerini besleyen başlıca kaynaklar Dergâh Kaynaklarıdır. karstik kaynak olan kaynaklar, Şanlıurfa Kalesi'nin de üzerinde yer aldığı Eosen kalkerlerinden oluşan tepenin kuzey yamacından çıkmaktadır. Tarih boyunca bu iki göl ile şehir çevresinin su ihtiyacı karşılanmıştır.

Halilürrahman ve Ayn Zeliha göllerini, kurak ve yağışlı dönemlerde kendini besleyen kaynaklardaki su çıkış miktarına göre seviye değişmeleri göstermektedir. Ancak göl seviyesinin düştüğü durumlarda belediye tarafında her iki göle su boşaltılmakta ve normal seviye bu şekilde korunmaktadır. Dinî ve turistik öneminden dolayı her iki göl, havuz şekline dönüştürülmüştür. Halilürrahman Gölü, 150 m uzunluğunda 30 m. enindedir. Ayn Zeliha gölü ise 50 m uzunluğunda ve 30 m enindedir. Ayn Zeliha Gölü Halilürrahman Gölü'nün hemen kuzeyinde yer alır.

Karakoyun Deresi Şanlıurfa şehrinin tarihi kesimlerini Jüstinien Bendi yapılmadan önce şehri batıdan çevreleyen ve güneyde şehrin içinden geçen, daha sonra bendin yapılmasıylada şehri kuzeyden ve kuzeydoğudan çevreleyen Karakoyun Deresi, tarih boyunca şehrin en önemli akarsuyu olma özelliğindedir. Jüstinien bendinin inşa edilmesinden önce, bugün şehirde Halepli bahçe olarak adlandırılan ve Balıklıgöller'in batısından şehre giren Karakoyun deresi etrafına canlılık veren önemli bir akarsu özelliğindeydi. Dere buradan şehre girdikten sonra Halilürrahman ve Ayn Zeliha göllerine karışmakta ve bu göllerden de beslendikten sonra doğuya doğru akmaktaydı (Şahinalp, 2005, s.35). Buradan Harran Ovasına inerek güneydoğuya yönelmekte ve Kuzeyden gelen Sırın Çayı ile birleşerek "Cülap Deresi" adını almaktaydı. Dere kış ve bahar aylarında canlılığını korumakta olup yaz aylarında kurumaktadır. Jüstinien bendinin inşasına kadar Karakoyun Deresinin çok defalar taşarak şehri sular altında bıraktığı bilinmektedir. Bend inşa edilip yatağı değiştirilinceye (Hayes, 2002, s.22'den aktaran Şahinalp, 2005, s.35) kadar şehrin içinden akan Karakoyun Deresi, o döneme kadar şehre güzellik katan ve şehri besleyen bir özelliğe sahipti. Ancak derenin çok defalar taşması ve etrafında bulunan işyerlerini ve şehrin meskûn kısımlarını su altında bırakması Justinien Bendi inşa edilmiştir (Şahinalp, 2005, s.35). Bu bendin büyük bir kısmı halen Bediüzaman Mezarlığının batısında varlığını korumaktadır. Verilen örneklerden de anlaşılacağı üzere daha önceki dönemlerde Karakoyun Deresi'nin daha gür aktığını söylemek mümkündür.

Şehir içi şebeke suyu yapılmadan önce insanalar su ihtiyacını bu kaynaklar dışında evlerin avlusunda veya şehrin belirli yerlerinde bulunan kuyulardan karşılamaktaydı (Şekil 13).

Şekil 13: Geleneksel Urfa Evinde Bir Kuyu



Kaynak: A. İzzeddin KARABULUT, 20.11.2019.

2.1.4 Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Toprak Özellikleri

Çalışma alanında, kurulup geliştiği yerleşim alanı jeomorfolojik olarak bir yamaç üzerinde yer aldığından yerleşim alanının toprak özelliği de kolivyal toprak tipi hakimdir. Şehrin bu kesimini toprak derinliği 0 ile 20 m arasında ve çok sığ toprak gurubunda yer almaktadır. Çalışma alanının kuzeyinin toprak özelliklerine bakıldığında kırmızı kahverengi topraklar hâkim iken, batıda ise kahverengi topraklar hakimdir.

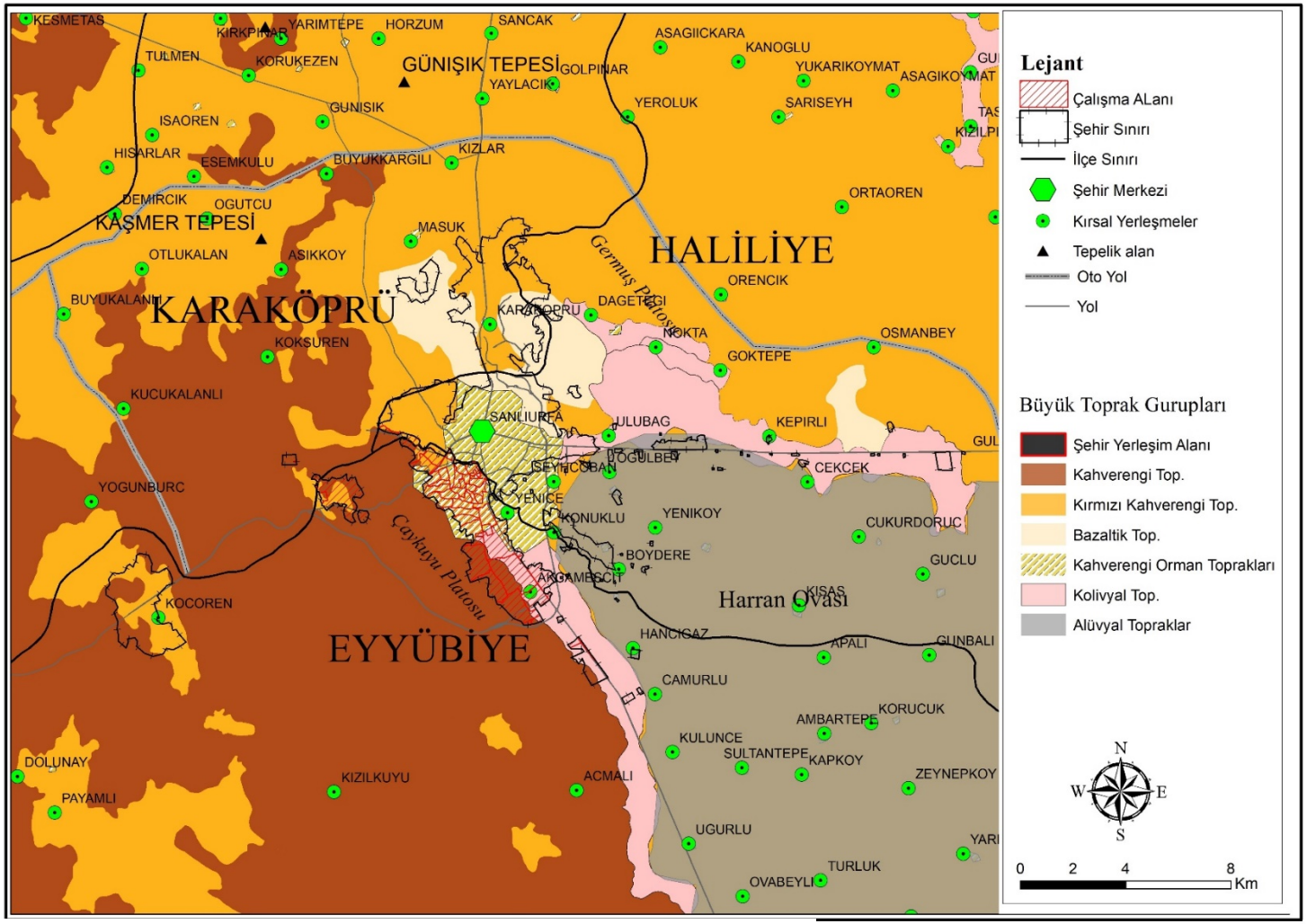
Şehrin doğu kesimi Haran Ovası üzerinde yer almakta ve şehir giderek birinci sınıf Alüvyal dolgu toprakları işgal etmektedir. Kamu yatırımları ve halkın bilinçsizce inşa ettikleri yapılar giderek ovaya doğru genişlemekte ve tarım alanları betonarme yapılarla işgal edilmektedir (Örnek olarak GAP Arena Stadyumu, ŞUTİM (Şanlıurfa Sebze ve Meyve Hali), Eyyübiye Devlet Hastanesi gibi) (Şekil 14). Çalışma alanının plato yüzeyine denk gelen kesimi ise engebenin fazla olması ile yerleşim açısından genişlememiştir (Şekil 15; Şekil 16). Çalışma alanı sığ topraklar üzerinde kurulup orta derinlikteki topraklara doğru gelişme göstermektedir. Çalışma alanının güneyinde derin topraklar varken, batısında ise litozolik taşlık araziler mevcuttur.

Şekil 14: Çevre Yolu Üzerinde Bir İşyeri İçin Kazılmış Temelin Toprak Kesiti



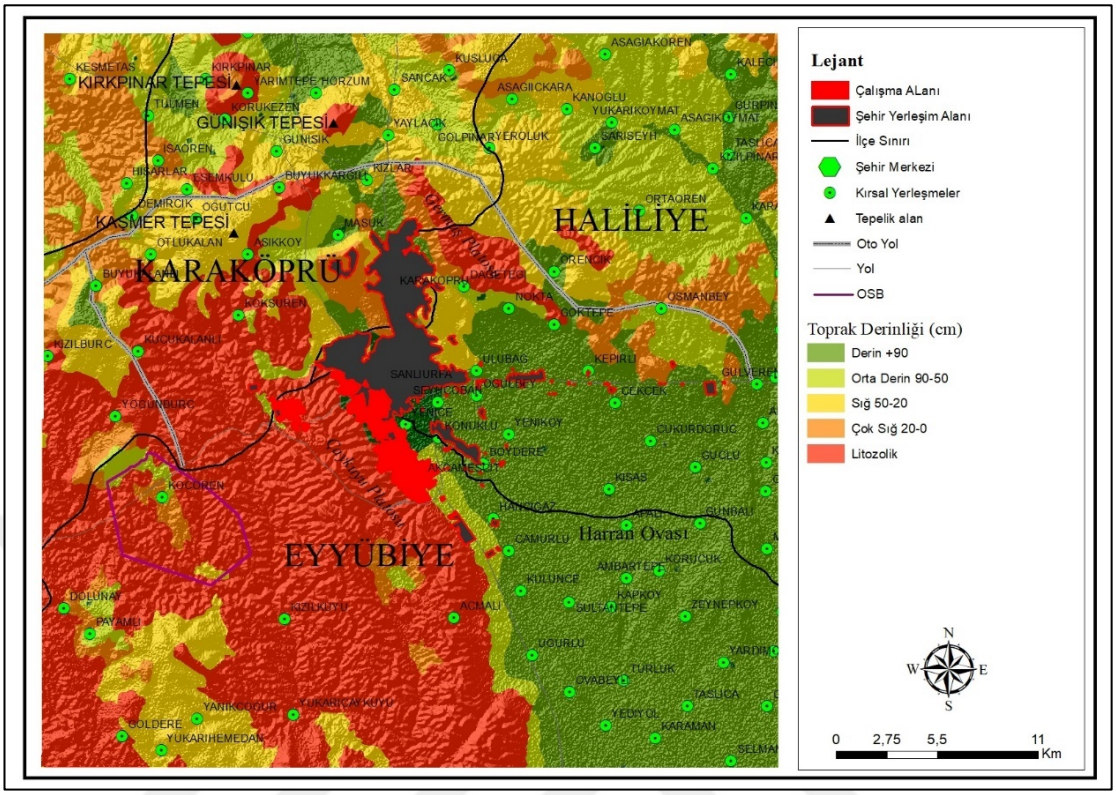
Kaynak: A. İzzeddin KARABULUT, 20.11.2019.

Şekil 15: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Toprak Haritası



Kaynak: Tarım ve köy işleri Bakanlığı, Şanlıurfa ili arazi varlığı ve arazilerin tarımsal kullanma uygunluğu haritası 1/100000 1994.

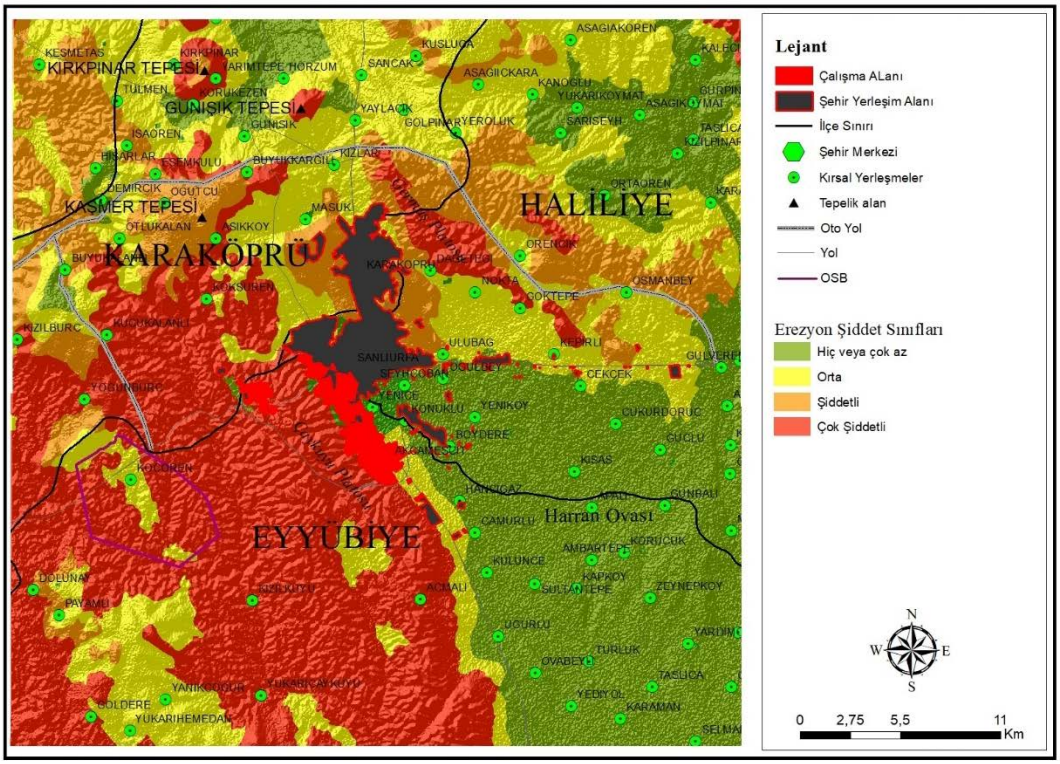
Şekil 16: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Toprak Derinliği Haritası



Kaynak: Tarım ve köy işleri Bakanlığı, Şanlıurfa ili arazi varlığı ve arazilerin tarımsal kullanma uygunluğu haritası 1/100000 1994.

Çalışma alanı ve yakın çevresinin erozyon haritasına bakıldığında orta derecede şiddetli erozyon yaşanmakta iken çalışma alanının batısındaki platoluk alanda çok şiddetli erozyon yaşanmaktadır. Çalışma alanını doğusunda ise çok az erozyon yaşanmaktadır (Şekil 17).

Şekil 17: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Erozyon Haritası



Kaynak: Tarım ve köy işleri Bakanlığı, Şanlıurfa ili arazi varlığı ve arazilerin tarımsal kullanma uygunluğu haritası 1/100000 1994.

2.1.5 Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin İklim Özellikleri

Çalışma alanı ve yakın çevresi iklim tasnifine göre "subtropikal iklim kuşağının Akdeniz iklim sektöründe gösterilen Güneydoğu Anadolu Bölgesine girmektedir. Saha bu konumu itibariyle Akdeniz iklim sektöründe yar almakla beraber, hava kütleleri tasnifine göre de orta enlem iklimleri grubuna dahil olmaktadır. Bu nedenle yaz aylarında tropikal hava kütlelerinin, kış aylarında da kısmen tropikal olmakla beraber polar hava kütlelerinin etkisi altına girmektedir" (Şahinalp, 1998, s.27).

Çalışma alanındaki iklim koşulları hava kütlelerine bağlı olarak biçimlenmektedir. Çalışma alanı yaz döneminde Basra alçak basıncına bağlı olarak karasal kökenli tropikal hava kütlelerinin etkisinde bulunurken, kış döneminde de Akdeniz üzerinden gelen nemli hava kütlelerinin etkisi altında kalmaktadır. Bunun sonucunda yaz aylarında bölge genelinde hava sıcaklığı çok yükselir ve 40 °C'yi aşan değerlere ulaşılır. Kış aylarında karasal koşulların etkisine bağlı olarak hava

sıcaklığının düşmesine rağmen, yıllık ortalama sıcaklık değerleri daima 18.5 °C dir (Tablo 2).

Çalışma alanında yılın mayıs – ekim arasında yılın 6 ayı ortalama sıcaklık 20 °C'nin üzerindedir. Yılın 3 ayında (mart, nisan ve aralık) ise ortalama sıcaklık 10 °C'nin ve yılın diğer 3 ayda ise ortalama sıcaklıklar 5 °C' üzerindedir.

Ali Özçağlar hava sıcaklıkların insanlar ve bitkiler üzerinde yarattığı fizyolojik etkilere dayanarak genel hatları ile ortalama günlük sıcaklıkların +10°C ile +20°C arasında süreklilik gösterdiği dönemlere ilkbahar, +20°C üzerinde olduğu döneme yaz, +20°C ile +10°C arasındaki döneme sonbahar ve +10°C altında seyreden önemlere ise kış mevsimi olarak belirtmiştir (Özçağlar, 2014, s.39). Gürsoy ise kış mevsimini +10°C ila +5°C arasını ılık kış devresi, +5°C altındaki sıcaklığı da gerçek kış devresi olarak ikiye ayırmıştır. Yaz mevsimini de +20°C ile +25°C arasında olan ortalama sıcaklığı normal yaz devresi, +25°C üzerinde olan ortalama sıcaklığı tropikal yaz günleri devresi olarak belirmiştir. (Gürsoy, 1950, s.116). Buna göre çalışma alnında gerçek kış yaşanmamaktadır. Ortalama hava sıcaklıklarının 10°C'nin altında olduğu 3 ay (ocak, şubat ve aralık) normal kış devresi, 2 ay (mart ve nisan) ilkbahar, 2 ay (mayıs ile ekim) normal yaz devresi, 4 ay (Haziran-Eylül arası) tropikal yaz ve 1 ay (kasım) ise sonbahar yaşanmaktadır (Tablo 2).

Tablo 2: Şanlıurfa Uzun Yıllar Sıcaklık Ortalamaları

Parametre	Rasat S. (YIL)	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	YILLIK
Aylık Ortalama Sıcaklık (°C)	48	5.7	7.2	11.3	16.4	22.3	28.2	32.0	31.4	27.2	20.6	12.8	7.4	18.5
Günlük Maksimum Sıcaklıkların Aylık Ortalaması (°C)	48	10.2	12.2	16.9	22.6	28.9	34.8	38.5	38.0	34.0	27.0	18.4	12.0	24.5
Günlük Minimum Sıcaklıkların Aylık Ortalaması (°C)	48	2.4	3.2	6.5	10.9	15.9	21.1	24.7	24.2	20.4	15.1	8.5	4.1	13.1

Aylık Maksimum Sıcaklık (°C)	48	21.6	25.5	29.5	36.4	40.0	44.0	46.8	44.8	42.1	37.0	29.3	26.6	46.8
Aylık Minimum Sıcaklık (°C)	48	-6.8	-9.3	-7.3	-0.7	6.7	12.3	0.0	0.0	0.0	3.8	-2.7	-6.4	-9.3

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Uzun Yıllar Tüm Parametreler Bülteni, 1970- 2017

Çalışma alanındaki yağış koşulları incelendiğinde Akdeniz yağış rejiminin etkisine bağlı olarak, yağışın büyük bölümünün kış aylarında düştüğü, yaz aylarında ise hemen hemen hiç yağış almadığı görülmektedir. Çalışma alanında yıllık ortalama yağış 435 mm. civarındadır. Çalışma alanında yağış koşulları incelendiğinde dikkat çeken bir konu yağışın düzensizliğidir. Bölgenin bir özelliği de nispi nemin, Türkiye genelinde en düşük değerleri göstermesidir. Yıllık ortalamalar % 51 civarında iken, yaz aylarındaki ortalama nispi nem oranı % 31.5'e kadar düşebilmektedir (Gürgen, 2001, s. 131; Tablo 3).

Tablo 3:Şanlıurfa Uzun Yıllar Bulutluluk, Nem ve Yağış Ortalamaları

Parametre	**Rasat S. (YIL)**	**Ocak**	**Şubat**	**Mart**	**Nisan**	**Mayıs**	**Haziran**	**Temmuz**	**Ağustos**	**Eylül**	**Ekim**	**Kasım**	**Aralık**	**YILLIK**
Aylık Açık (Bulutsuz) Günler Sayısı Ortalaması	48	9.20	8.60	9.80	9.50	15.00	24.70	28.30	28.20	25.60	17.00	13.60	10.50	200.00
Aylık Bulutlu Günler Sayısı Ortalaması	48	17.40	17.00	19.80	20.00	16.00	5.20	2.60	3.50	4.80	13.50	15.50	17.20	152.50
Aylık Yağışlı Gün Sayısı Ortalaması (mm=kg÷m²) OMGİ	9	12.33	9.56	7.33	7.89	7.22	1.11	0.44	0.22	1.22	5.89	7.44	9.11	69.76
Aylık Ortalama Nispi Nem (%)	48	70.0	66.3	60.4	56.4	45.7	34.4	31.5	35.0	37.5	47.0	60.2	69.7	51.2
Aylık Toplam Yağış Ortalaması (mm=kg÷m²)	48	73.8	66.8	62.4	47.3	25.3	4.6	2.1	3.7	6.1	25.4	45.9	71.6	435.0
Aylık Ortalama Kar Yüksekliği (cm)	48	5.7	5.0										3.6	4.8

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Uzun Yıllar Tüm Parametreler Bülteni, 1970- 2017

2.2.EYYÜBİYE İLÇE MERKEZİNİN BEŞERİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

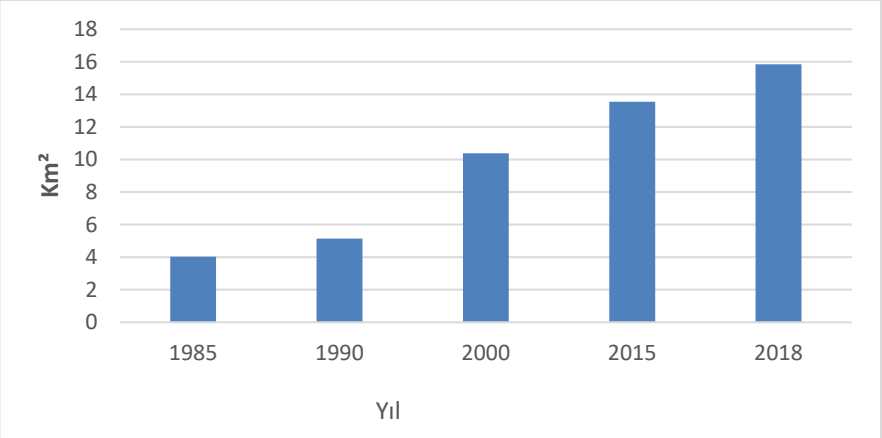
2.2.1 Eyyübiye İlçe Merkezi Yerleşim Alanlarının Genel Durumu

Çalışma alanına giren yerleşim alanlarını; Geleneksel Urfa Evleri'nin bulunduğu alanlar, yasal koruma altına alınan arkeolojik alanlar, turistik ve doğal koruma alanları ile kentsel değişime ihtiyaç duyulan alanlar şeklinde gruplandırmak mümkündür.

Çalışma alanı olan Eyyübiye ilçe merkezinde 276,352 kişi yaşamakta olup alansal olarak da 15,85 km²'ye tekabül etmektedir. Çalışma alanında nüfus yoğunluğu 17,453 (km²/kişi)' dir.

Şanlıurfa şehrinin farklı dönemlerdeki uydu görüntülerine bakıldığında Eyyübiye ilçe merkezine tekabül eden kesiminin konut amaçlı arazi kullanımının yıllara göre güneye yani Harran Ovası'na doğru bir gelişimi gösterdiği görülmektedir. 1985 yılında konut amaçlı 4,03 Km²'lik bir alan kullanılmakta iken, 1990'da 5,14 Km², 2000'de 10,38 Km² ve 2015'de 13,55 Km²'lik alan kullanılmıştır. 2018 yılında ise 15,85 km² arazi kullanılmıştır (Şekil 18; Tablo 4). Eyyübiye ilçesindeki şehirsel yerleşim alanları güneye doğru gelişmekte olduğu anlaşılmıştır. İnsanlar, konut ihtiyacını karşılamak için eğimli ve engebeli arazi yüzeyleri yerine az eğimli arazi yüzeylerini tercih ettiklerinden şehir platoya doğru gelişmemiştir (Şekil 19).

Şekil 18: Şanlıurfa Şehrinin Eyyübiye İlçesine Tekabül Eden Kesiminin Yıllara Göre Gelişimi



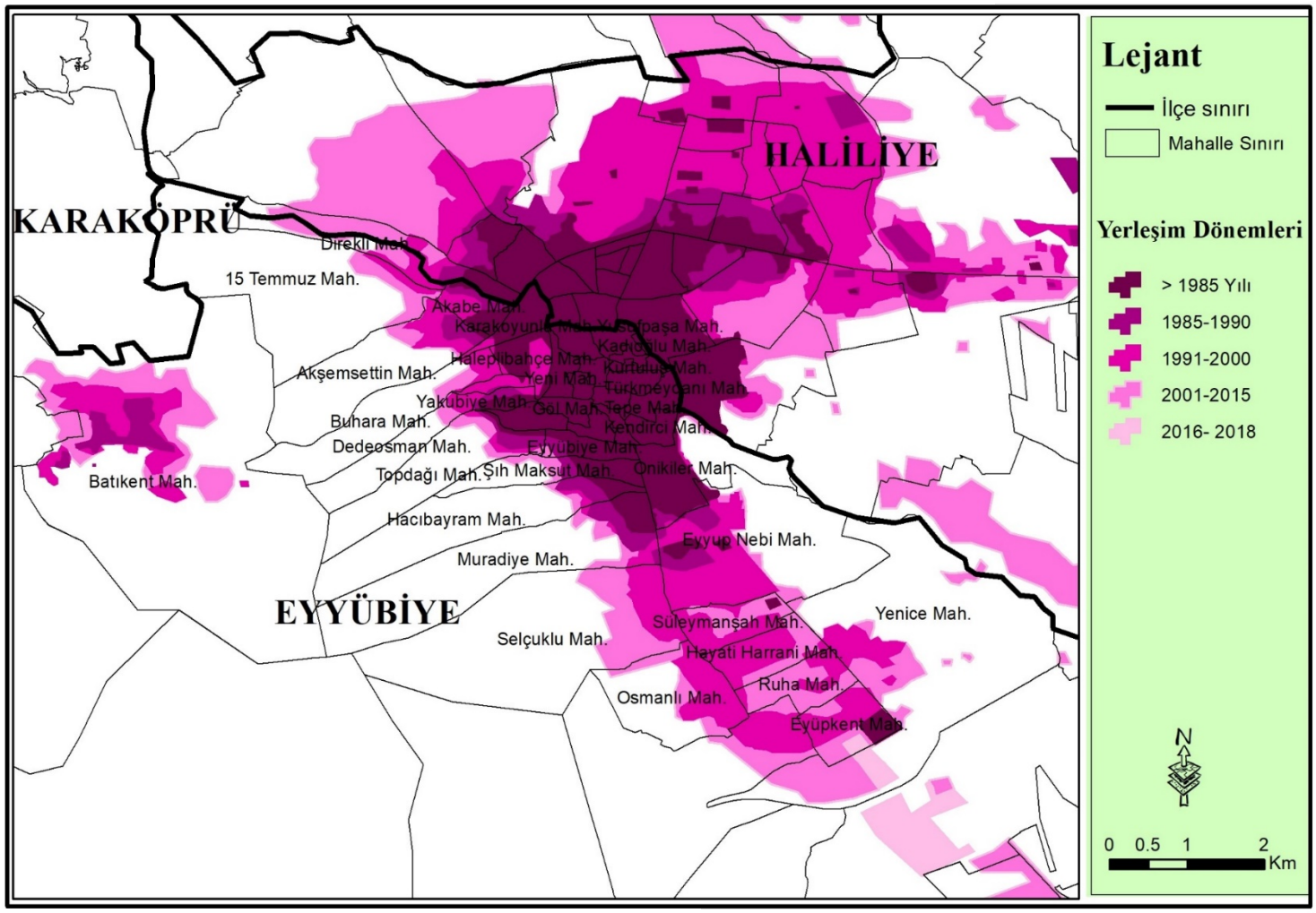
Kaynak: Benek ve Şahap, (2016) Düzenlenmiştir.

Tablo 4: Şanlıurfa Şehrinin Eyyübiye İlçesine Tekabül Eden Kesiminin Yıllara Göre Gelişimi

Yıl	Km²
1985	4,03
1990	5,14
2000	10,38
2015	13,55
2018	15,85

Kaynak: Benek ve Şahap, (2016) Düzenlenmiştir.

Şekil 19: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Yerleşme Amaçlı Dönemsel Gelişimi



Kaynak: Benek ve Şahap, (2016) Düzenlenmiştir.

Çalışma alanında evler çoğunlukla müstakil evler olup ortalama kat sayısı da 2'dir. Eyyübiye ilçe merkezinde yer alan tarihi dokular ve yakın çevresi hariç büyük oranda son 50 yıl içerisinde özellikle kırsal alanda aldığı göçlerle oluşmuştur. Dolayısıyla ilçe merkezinde yaşayanların sosyoekonomik yapı bakımından çok az bir kesimi orta gelirli ve geri kalan büyük çoğunluğu da alt gelirli ailelerden oluşturmaktadır. 2011 Suriye İç Savaşı sonrasında da Suriyelilerin yoğunluklu tercih ettiği bir alan olması münasebetiyle ilçe merkezinde genel hatlarıyla çok az mahalleler/semtler düzenli olmakla beraber büyük oranda düzensiz bir görünüm vermektedir (Şekil 20; Şekil 21).

Şekil 20: Eyyübiye İlçesi Onikiler Mahallesinde Evlerin Genel Bir Görünümü



Kaynak: A. İzzeddin KARABULUT, 15.08.2019.

Şekil 21: Eyyübiye İlçesinde Bir Sokak Görünümü



Kaynak: Büyükşehir belediyesi E-kent rehberi. Erişim tarihi:14.08.2019.

2.2.2. Eyyübiye İlçesinin Nüfus Özellikleri

2.2.2.1. Eyyübiye İlçesinin Şanlıurfa İlindeki Durumu

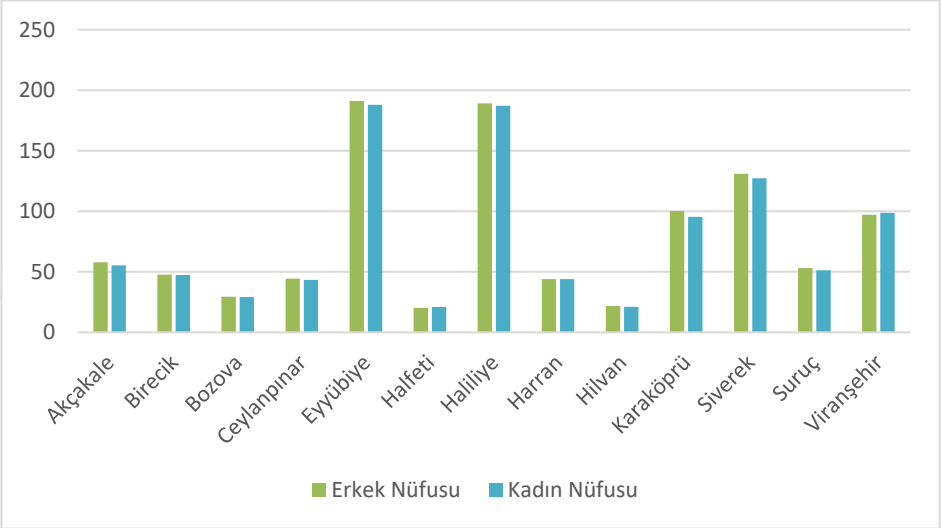
Sağlık şartlarının iyileşmesi sonucu doğum oranlarının artması ve ölüm oranlarının azalmasından dolayı doğal yolla meydana gelen artış ve kısmen GAP'ın etkisi ile birlikte kalkınmada öncelikli iller kapsamına alınması sonucunda Şanlıurfa şehri, çevresinden önemli miktarda nüfus çekmiştir.

Şanlıurfa ilinin toplam nüfusu TÜİK kayıtlarına göre 2018 yılında 2.035.809 kişidir. Cinsiyete göre erkek nüfus %50,44 (1.026.719 kişi) iken kadın nüfus %49,56 (1.009.090 kişi)'dir.

Şanlıurfa ilçeleri arasında en fazla nüfuslu ilçe Eyyübiye merkez ilçesidir. Eyyübiye ilçesi toplam Şanlıurfa nüfusunun %18,62'unu (379.123) oluşturmaktadır. İkici sırada %18,48'ini ile (376.251) Haliliye merkez ilçesi gelmektedir. Üçüncü sırada ise %12,69 ile (258.265) merkez ilçelerden biri olmayan Siverek ilçe merkezi gelmektedir. Bir diğer merkez ilçe olan Karaköprü ise nüfusun %19,6 (195.552) ile

nüfus miktarı bakımından Viranşehir'den sonra beşinci sıradadır. En az nüfuslu ilçeler %2,02 ile Halfeti (41142 kişi), %2,12 ile Hilvan (42829 kişi) ve %2,87 ile Bozova (58565 kişi) ise en az nüfuslu üçüncü ilçedir (Şekil 22; Şekil 23; Tablo 5).

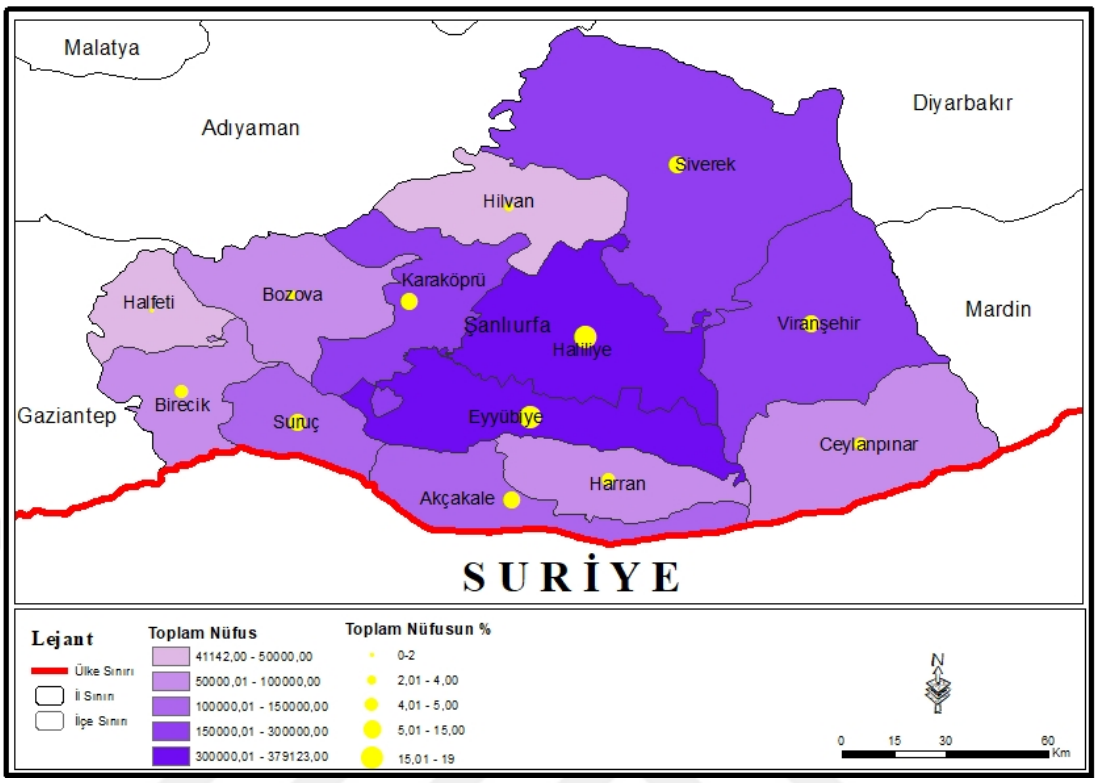
Şekil 22: Şanlıurfa İlçelerinin Nüfus Dağılışı



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

Şanlıurfa il ve ilçelerinin kadın erkek nüfusları birbirine yakın değerdedir. Genel olarak erkek nüfusu %0,5 oranında kadınlara göre fazladır. İstisna olarak Halfeti ilçesinde erkeklere göre 782 kadın fazladır (Şekil 23; Tablo 5).

Şekil 23: Şanlıurfa İlçelerinin Nüfus Dağılışı



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

Tablo 5: Şanlıurfa İlçelerinin Nüfus Durumu

İlçe Adı	İlçe Toplam Nüfusu	Şanlıurfa İlinde Oranı	İlçe Erkek Nüfusu	İlçe Kadın Nüfusu
Akçakale	113.194	5.56	57.879	55.315
Birecik	95.149	4.67	47.730	47.419
Bozova	58.565	2.87	29.423	29.142
Ceylanpınar	87.684	4.3	44.346	43.338
Eyyübiye	379.123	18.62	191.103	188.020
Halfeti	41.142	2.02	20.180	20.962
Haliliye	376.251	18.48	189.102	187.149
Harran	87.843	4.32	43.933	43.910
Hilvan	42.829	2.12	21.751	21.078
Karaköprü	195.552	9.6	100.163	95.389
Siverek	258.265	12.69	130.946	127.319
Suruç	104.302	5.12	53.023	51.279
Viranşehir	195.910	9.63	97.140	98.770
Toplam	2.035.809	100	1.026.719	1.009.090

Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

2.2.2.2. Eyyübiye İlçesinin Cinsiyete Göre Nüfus Dağılışı

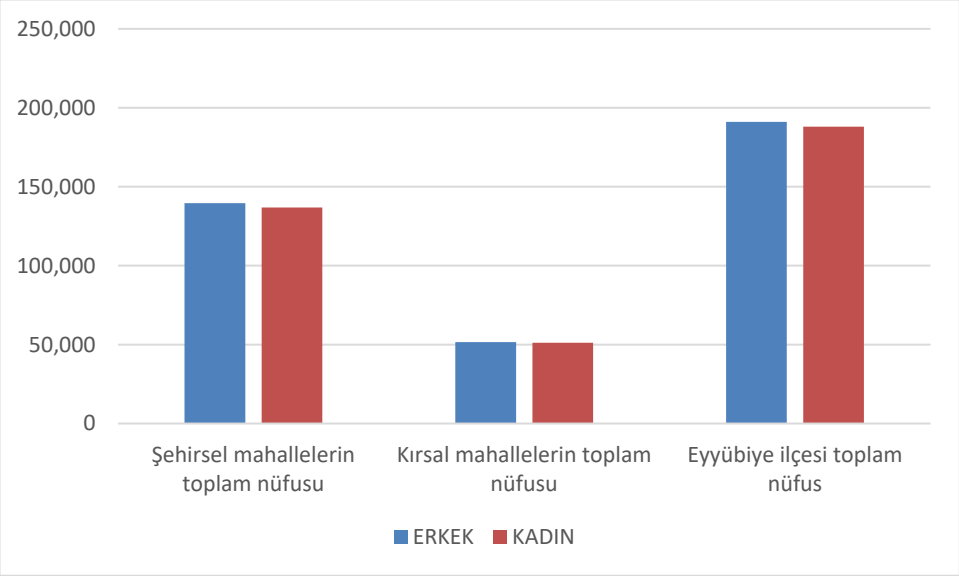
Eyyübiye ilçesinin toplam nüfusu 379.123 kişidir. Bu nüfusun 191.090'u erkek, 188.011'i ise kadındır. Bu nüfusun %73'ü şehirde, %27'si kırsal alanda yaşamaktadır. Eyyübiye ilçesi şehirsel alanda kalan mahallelerde nüfusun 139.544'ünü erkek, 136.810'u kadın olmak üzere toplam 276.354 kişi bulunmaktadır (Tablo 6; Şekil 24; Şekil 25).

Tablo 6: Eyyübiye İlçesinin Kır ve Şehir Göre Nüfus Durumu

Kır – şehir nüfus dağılışı	ERKEK	KADIN	TOPLAM
Şehirsel mahallelerin toplam nüfusu	139.544	136.810	276.354
Kırsal mahallelerin toplam nüfusu	51.546	51.201	102.769
Eyyübiye ilçesi toplam nüfus	191.090	188.011	379.123

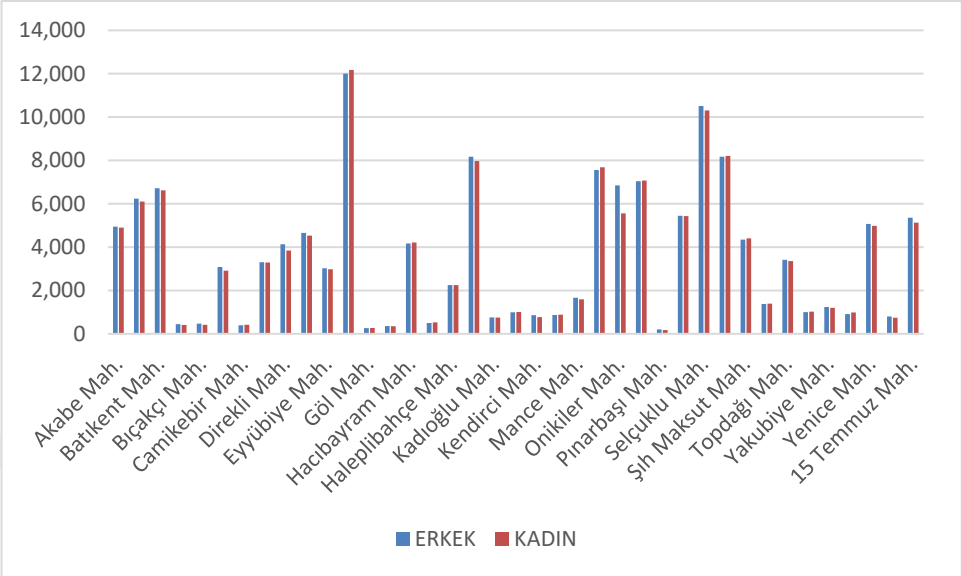
Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

Şekil 24: Eyyübiye İlçesinin Kır ve Şehir Göre Nüfus Durumu



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

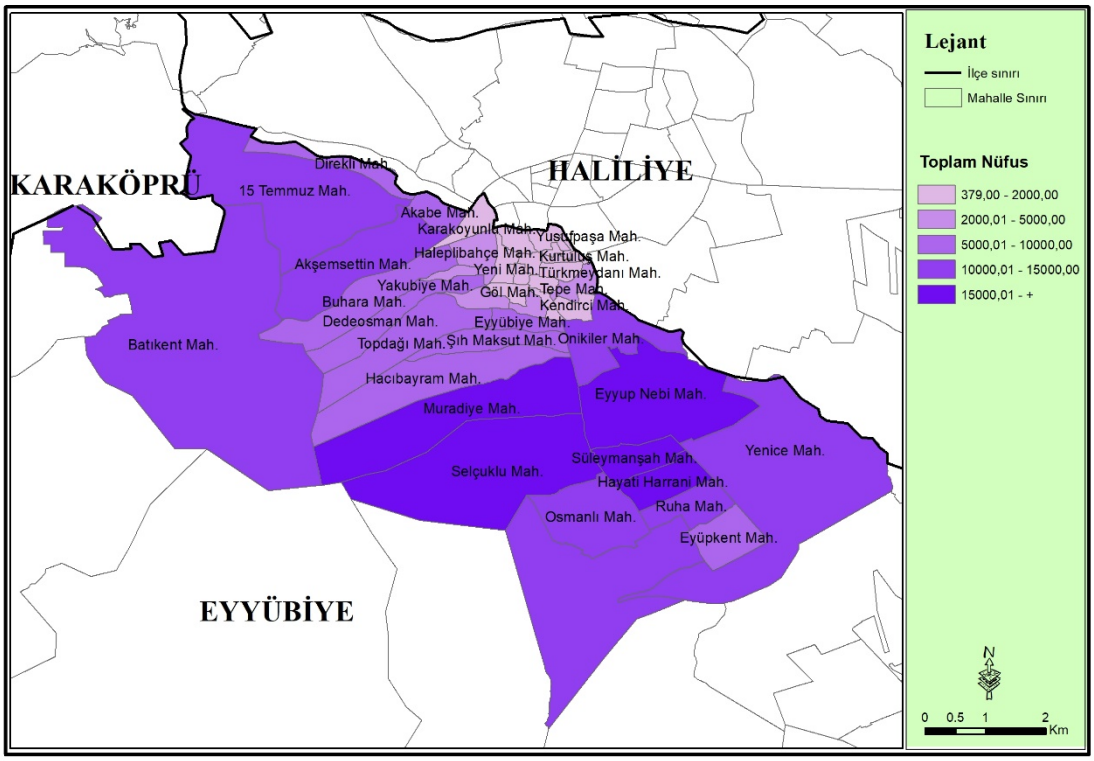
Şekil 25: Eyyübiye İlçesinin Şehirsel Alan İçindeki Mahallelerin Cinsiyete Göre Nüfus Durumu



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

Eyyübiye merkez ilçesinin şehirsel alanda kalan 5 mahallenin nüfusu 15,000 üzerindedir. Eyyübiye merkez ilçesinin şehirsel alanda 39 mahalleden 7'inin nüfusu 10,000 ile 15,000 arasındadır. 5,000 ile 10,000 arasında 9 mahalle, 2,000 ile 5,000 arasında 5 mahalle, 2,000'den küçük 13 mahalle bulunmaktadır. En fazla nüfuslu mahalleler sırası ile Eyyüp Nebi mahallesi 24,173 kişi, Selçuklu mahallesi 20,811 kişi, Süleyman Şah mahallesi 16,382 kişi, Hayati Harrani mahallesi 16,145 kişi, Muradiye mahallesi 15,235 kişidir (Şekil 26; Tablo 7).

Şekil 26: Eyyübiye Merkez İlçesinin Şehirsel Mahallelerinin Toplam Nüfus Dağılışı



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

Tablo 7: Eyyübiye İlçesinin Şehirsel Alan İçindeki Mahallelerin Cinsiyete Göre Nüfus Durumu

MAHALLE İSMİ	ERKEK	KADIN	TOPLAM
Eyyup Nebi Mah.	12,003	12,170	24,173
Selçuklu Mah.	10,508	10,303	20,811
Süleymanşah Mah.	8,173	8,209	16,382
Hayati Harrani Mah.	8,171	7,974	16,145
Muradiye Mah.	7,554	7,681	15,235
Osmanlı Mah.	7,038	7,067	14,105
Batıkent Mah.	6,714	6,620	13,334
Onikiler Mah.	6,846	5,555	12,401
Akşemsettin Mah.	6,234	6,101	12,335
Ruha Mah.	5,444	5,432	10,876
15 Temmuz Mah.	5,357	5,131	10,488
Yenice Mah.	5,068	4,982	10,050

Akabe Mah.	4,945	4,897	9,842
Eyüpkent Mah.	4,654	4,530	9,184
Şıh Maksut Mah.	4,344	4,402	8,746
Hacıbayram Mah.	4,168	4,213	8,381
Direkli Mah.	4,133	3,841	7,974
Topdağı Mah.	3,414	3,356	6,770
Dedeosman Mah.	3,302	3,287	6,589
Eyyübiye Mah.	3,027	2,982	6,009
Buhara Mah.	3,083	2,916	5,999
Haleplibahçe Mah.	2,248	2,246	4,494
Mance Mah.	1,669	1,595	3,264
Tepe Mah.	1,379	1,394	2,773
Yakubiye Mah.	1,234	1,198	2,432
Türkmeydanı Mah.	1,004	1,023	2,027
Karakoyunlu Mah.	993	1,005	1,998
Yeni Mah.	911	989	1,900
Kurtuluş Mah.	867	880	1,747
Kendirci Mah.	862	770	1,632
Yusufpaşa Mah.	805	742	1,547
Kadıoğlu Mah.	756	748	1,504
Hakimdede Mah.	497	528	1,025
Bıçakçı Mah.	469	417	886
Beykapusu Mah.	448	409	857
Camikebir Mah.	397	420	817
Gümüşkuşak Mah.	358	354	712
Göl Mah.	260	271	531
Pınarbaşı Mah.	207	172	379

Kaynak: TÜİK, Adrese dayalı kayıt sistemi, 2018.

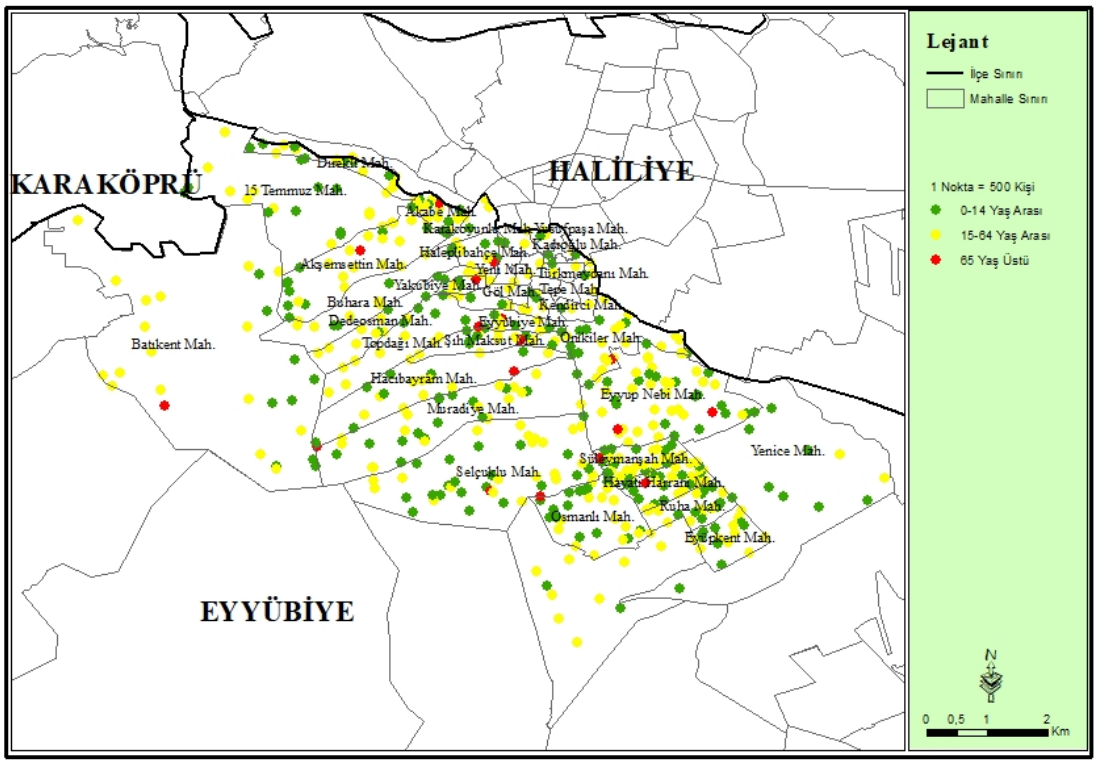
2.2.2.3. Eyyübiye İlçesinin Yaş Gurubu Dağılışı

Eyyübiye ilçesinde 0-14 yaş arasında 164,780 çocuk, 15-64 yaş arasında iş gücü potansiyeline sahip 202,132 kişi, 65 yaş üstü ise 12,211 kişidir. Herhangi bir işte çalışamayacak olan bağımlı nüfus Eyyübiye ilçesinde %46,68 seviyesindedir.

Eyyübiye ilçesi şehirsel alanda kalan mahallelerde ise; 0-14 yaş arasında 113,771 kişi, 15-64 yaş arasında 152,834 kişi, 65 yaş üstü ise 9749 kişidir. Bu mahallelerin bağımlı nüfus oranı ciddi bir oranda %44,69' dur. Şehirsel alandaki bağılı nüfus nüfusun hemen hemen yarısı kadardır.

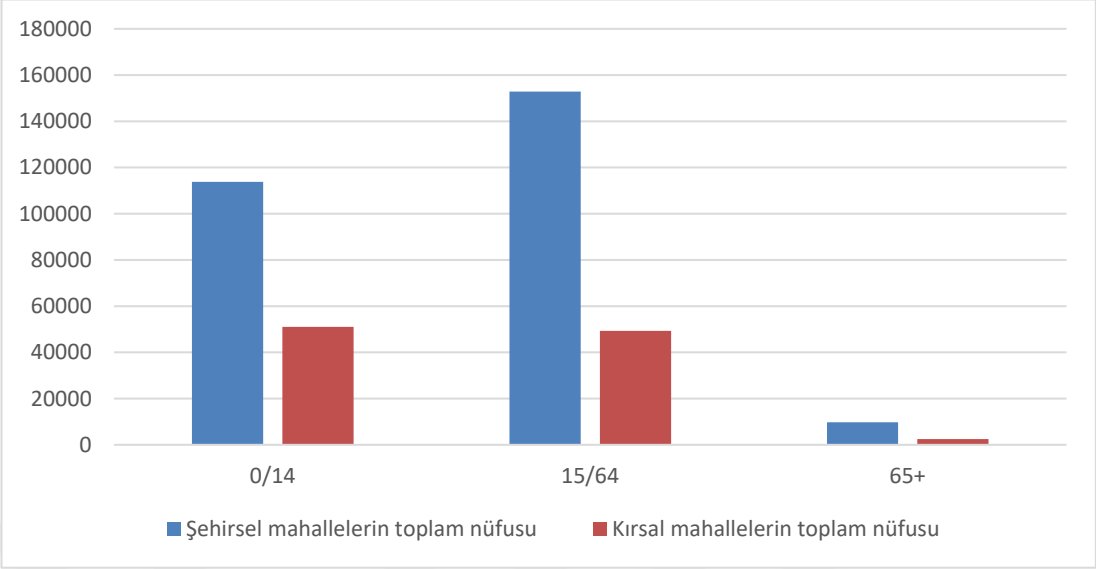
0-14 yaş arasındaki nüfusun %69,05'u (113,771 kişi) şehir, %30,95 'i (51,009 kişi) kırsal alanda olmak üzere toplam 164,780 kişidir. 15-64 yaş arasındaki nüfusun %75,62'i (152,834 kişi) şehir, %24,38'i (49,298 kişi) olmak üzere toplam 202,132 kişi, 65 yaş üstü nüfus ise %79,83'si (9,749 kişi) şehir, %20,17 (2,462 kişi) ise kırsal alanda olmak üzere toplam 12,211 kişidir (Şekil 27; Şekil 28; Tablo 8).

Şekil 27: Eyyübiye Merkez İlçesinin Şehirsel Mahalleleri Yaş Gurupları Dağılışı



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

Şekil 28: Eyyübiye İlçesinin Yaş Guruplarının Dağılışı



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

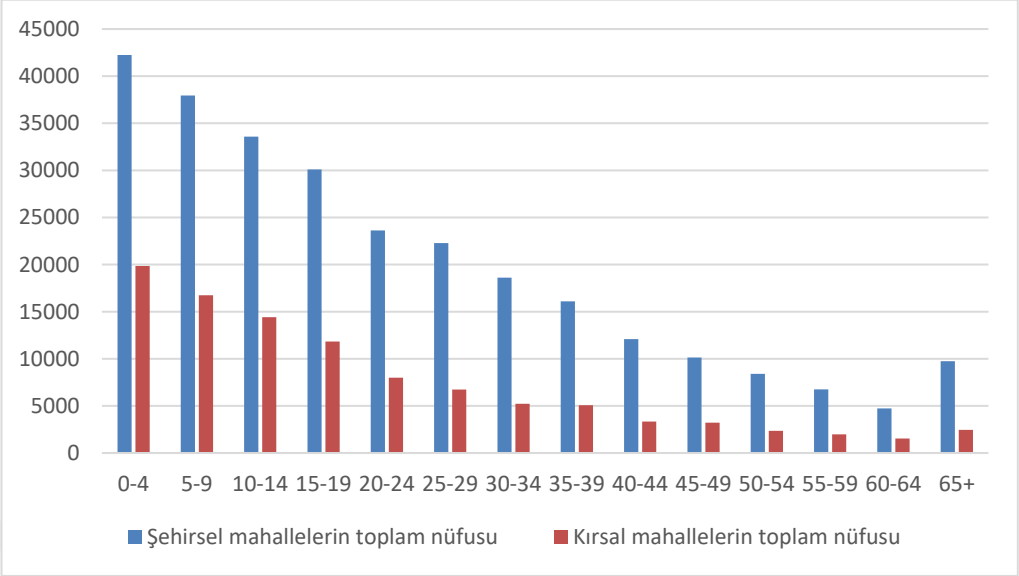
Tablo 8: Eyyübiye İlçesinin Yaş Guruplarının Dağılışı

Kır – şehir nüfus dağılışı	0/14	15/64	65+	Toplam
Şehirsel mahallelerin toplam nüfusu	113771	152834	9749	276354
Kırsal mahallelerin toplam nüfusu	51009	49298	2462	102769
Eyyübiye ilçesi toplam nüfus	164780	202132	12211	379123

Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

Eyyübiye merkez ilçesinin şehirsel alanda yaşayan nüsün %15,28'i (42,239 kişi) kırsal alanda yaşayanların ise %19,31'i (19,851 kişi) 0-4 yaş arasındadır. Yaş gurubu büyüdükçe kişi sayısında azalış meydana gelmektedir (Şekil 29; Tablo 9).

Şekil 29: Eyyübiye İlçesinin 5'li Yaş Guruplarına Göre Nüfus Dağılışı



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

Tablo 9: Eyyübiye Merkez İlçesinin Şehirsel Mahalleleri Yaş Grupları

Mahalle İsmi	0/14	15/64	65+	TOPLAM
Eyyup Nebi Mah.	10547	12865	761	24173
Selçuklu Mah.	9244	11063	504	20811
Süleymanşah Mah.	7203	8723	456	16382
Hayati Harrani Mah.	7625	8120	400	16145
Muradiye Mah.	6894	7802	539	15235
Osmanlı Mah.	6762	7075	268	14105
Batıkent Mah.	4634	8342	358	13334
Onikiler Mah.	4462	7382	557	12401
Akşemsettin Mah.	4546	7307	482	12335
Ruha Mah.	4996	5685	195	10876
15 Temmuz Mah.	4567	5716	205	10488
Yenice Mah.	4778	5090	182	10050
Akabe Mah.	3737	5660	445	9842
Eyüpkent Mah.	4214	4777	193	9184
Şıh Maksut Mah.	3440	4931	375	8746

Hacıbayram Mah.	3569	4458	354	8381
Direkli Mah.	3249	4544	181	7974
Topdağı Mah.	2623	3845	302	6770
Dedeosman Mah.	2498	3798	293	6589
Eyyübiye Mah.	2144	3535	330	6009
Buhara Mah.	2236	3528	235	5999
Haleplibahçe Mah.	1486	2706	302	4494
Mance Mah.	1139	2000	125	3264
Tepe Mah.	954	1621	198	2773
Yakubiye Mah.	789	1453	190	2432
Türkmeydanı Mah.	701	1189	137	2027
Karakoyunlu Mah.	637	1203	158	1998
Yeni Mah.	584	1163	153	1900
Kurtuluş Mah.	541	1079	127	1747
Kendirci Mah.	591	939	102	1632
Yusufpaşa Mah.	495	948	104	1547
Kadıoğlu Mah.	387	991	126	1504
Hakimdede Mah.	312	636	77	1025
Bıçakçı Mah.	223	582	81	886
Beykapusu Mah.	257	548	52	857
Camikebir Mah.	205	545	67	817
Gümüşkuşak Mah.	225	430	57	712
Göl Mah.	166	322	43	531
Pınarbaşı Mah.	111	233	35	379

Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

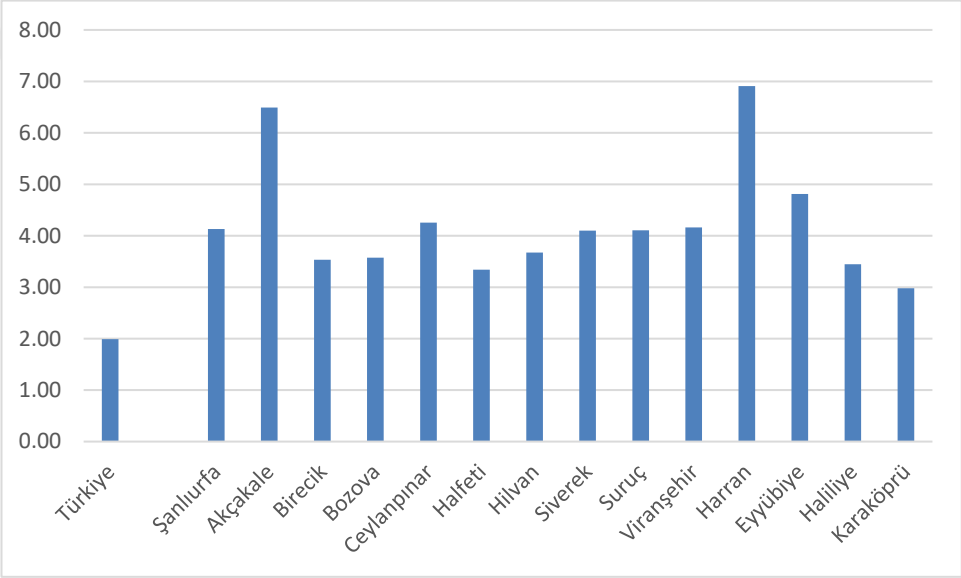
2.2.2.4. Eyyübiye İlçesinin Doğum ve Ölüm Durumu

Türkiye'nin 2014 yılı doğurganlık hızı 2.19'ken 2018 yılında 1.99 olmuştur. Şanlıurfa ilinin 2014 yılı doğurganlık hızı 4.57'ken 2018 yılında 4.13 olarak tespit edilmiştir. Eyyübiye ilçesinde ise 2014 yılı doğurganlık hızı 5.26 iken 2018 yılında

4.81 ile Şanlıurfa ve Türkiye ortalamasının üzerindedir. Genel olarak doğurganlık hızı giderek düştüğü anlaşılmaktadır.

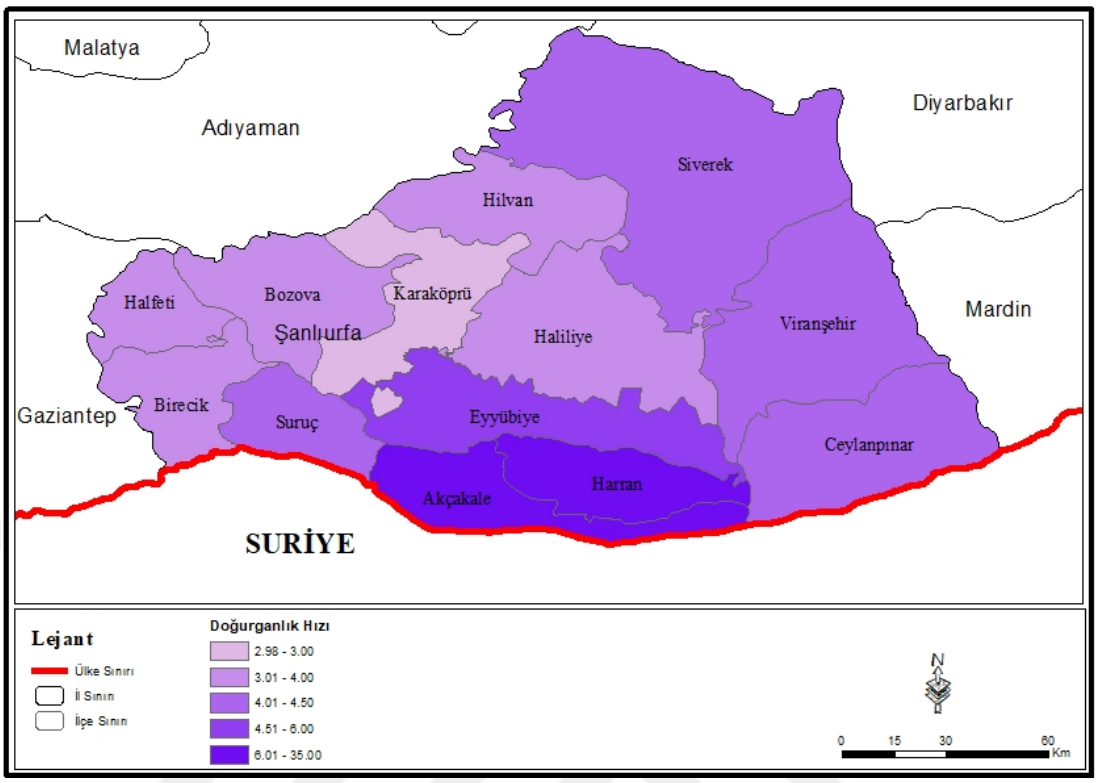
Şanlıurfa ilçelerimde doğurganlık hızı en fazla olan ilçeler 6.91 ile Harran ve 6.49 ile Akçakale ilçesinden sonra Eyyübiye ilçesi doğurganlık hızı en fazla olan ilçe durumundadır. Bu ilçelerin yanında Şanlıurfa ortalamasının üzerinde olan diğer ilçeler Ceylanpınar ve Viranşehir ilçeleridir. Şanlıurfa merkez ilçeleri olan Haliliye ilçesi 3.45 ve Karaköprü ilçesi 2.98 ile doğurganlık hızı il ortalamasının altındadır. (Şekil 30; Şekil 31; Tablo 10).

Şekil 30: Şanlıurfa İlçelerinin 2018 Yılı Doğurganlık Hızı



Kaynak: TÜİK, Doğum İstatistikleri, 2018.

Şekil 31: Şanlıurfa İlçelerinin 2018 Yılı Doğurganlık Hızı



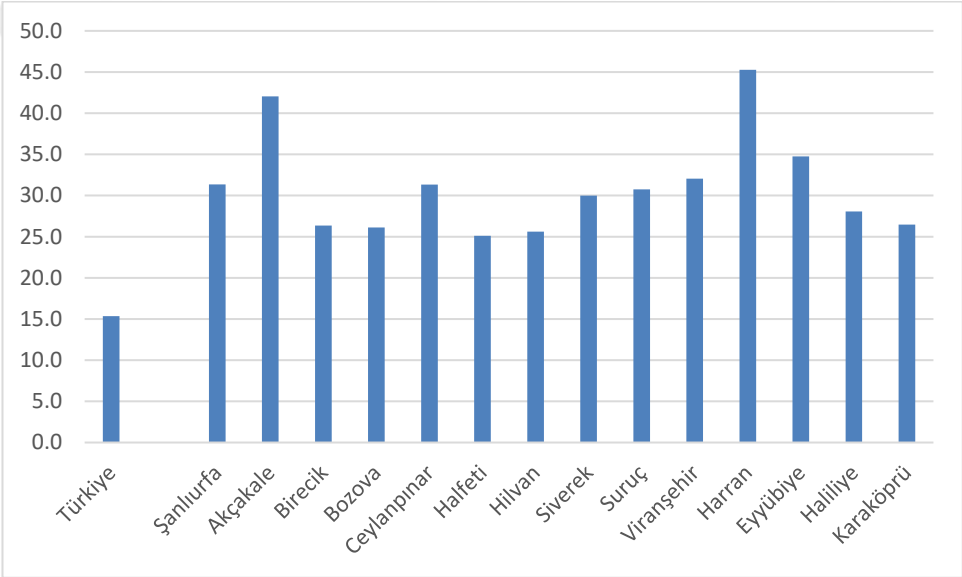
Tablo 10: Şanlıurfa İlçelerinin Doğurganlık Hızı, 2014-2018.

İl ve İlçe Adı	2014	2015	2016	2017	2018
Türkiye	2.19	2.15	2.11	2.07	1.99
Şanlıurfa	4.57	4.41	4.34	4.32	4.13
Akçakale	6.99	6.73	6.64	6.73	6.49
Birecik	3.69	3.91	3.80	3.81	3.53
Bozova	3.80	3.96	3.81	3.77	3.57
Ceylanpınar	4.50	4.50	4.40	4.45	4.26
Halfeti	3.45	3.63	3.49	3.37	3.34
Hilvan	4.06	3.85	3.88	3.86	3.67
Siverek	4.71	4.46	4.49	4.36	4.10
Suruç	4.47	4.22	4.08	4.01	4.11
Viranşehir	4.73	4.44	4.33	4.51	4.16
Harran	7.27	7.24	7.16	7.29	6.91
Eyyübiye	5.26	5.09	4.95	4.97	4.81
Haliliye	3.79	3.58	3.60	3.52	3.45
Karaköprü	3.31	3.23	3.24	3.14	2.98

Kaynak: TÜİK, Doğum İstatistikleri, 2018.

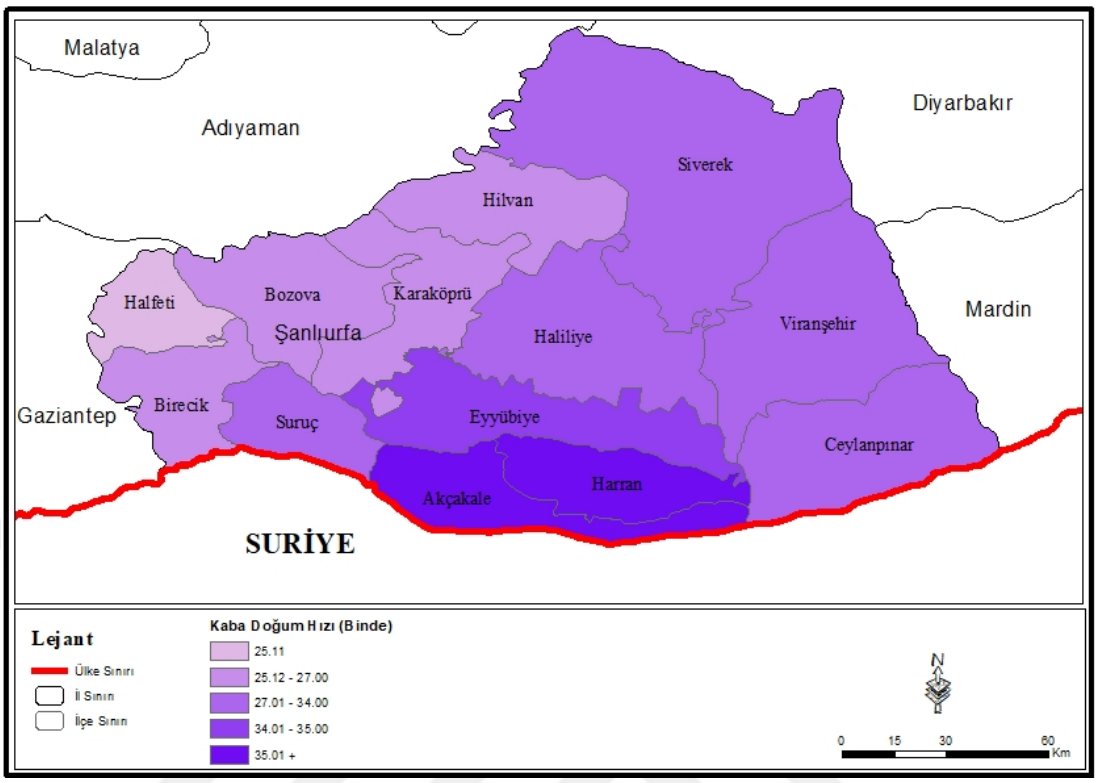
Türkiye'nin 2014 yılı kaba doğum hızı 17.5 iken 2018 yılında 15.3 olmuştur. Şanlıurfa ilinin 2014 yılı kaba doğum hızı 34.7 iken 2018 yılında 31.3 olarak tespit edilmiştir. Eyyübiye ilçesinde ise 2014 yılı kaba doğum hızı 37.7 iken 2018 yılında 34.7 ile Şanlıurfa ve Türkiye ortalamasının üzerindedir. Genel olarak doğurganlık hızı gibi kaba doğum hızı da giderek düştüğü anlaşılmaktadır. Şanlıurfa il ortalamasının üzerinde olan diğer ilçeler Harran, Akçakale, Ceylanpınar, Viranşehir ve Eyyübiye ilçeleridir. Şanlıurfa merkez ilçeleri olan diğer ilçeler kaba doğum hızı ise il ortalamasının altındadır (Şekil 32; Şekil 33; Tablo 11).

Şekil 32: Şanlıurfa İlçelerinin 2018 Yılı Kaba Doğum Hızı



Kaynak: TÜİK, Doğum İstatistikleri, 2018

Şekil 33: Şanlıurfa İlçelerinin 2018 Yılı Kaba Doğum Hızı



Tablo 11: Şanlıurfa İlçelerinin Kaba Doğum Hızı, 2014-2018 (Binde - ‰)

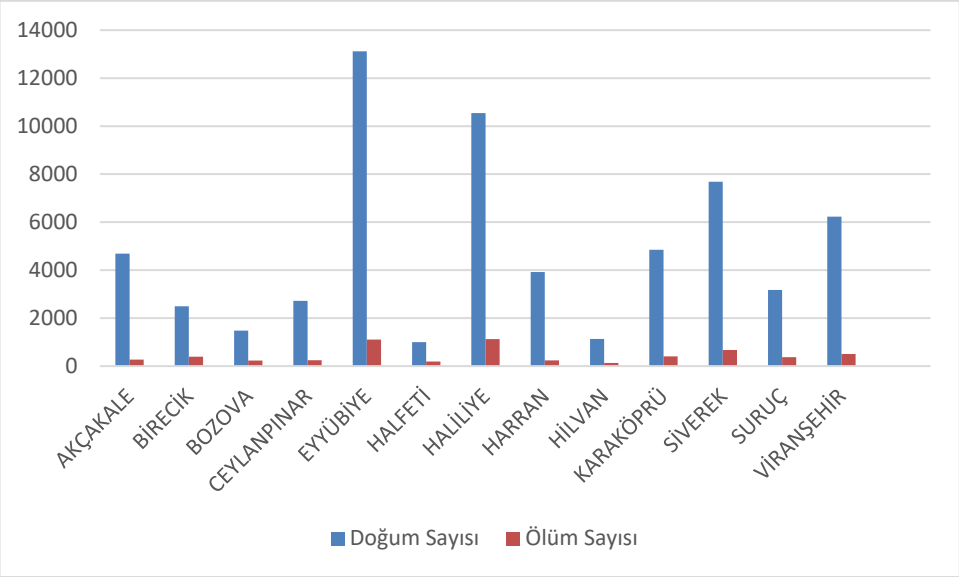
İl ve İlçe Adı	2014	2015	2016	2017	2018
Türkiye	**17.5**	**17.1**	**16.6**	**16.1**	**15.3**
Şanlıurfa	**34.7**	**33.5**	**33.1**	**32.9**	**31.3**
Akçakale	46.2	44.1	43.7	44.3	42.0
Birecik	28.8	30.1	28.9	28.8	26.4
Bozova	28.4	29.4	28.1	27.5	26.1
Ceylanpınar	34.3	34.0	33.1	33.1	31.3
Halfeti	26.6	27.3	25.8	25.3	25.1
Hilvan	29.6	28.2	27.4	26.4	25.6
Siverek	34.4	32.5	33.0	32.0	30.0
Suruç	35.1	32.5	31.0	30.5	30.7
Viranşehir	36.5	34.3	33.6	34.9	32.0
Harran	48.1	47.0	46.9	47.8	45.3
Eyyübiye	37.7	36.8	35.8	36.0	34.7
Haliliye	30.7	29.1	29.3	28.7	28.1
Karaköprü	29.1	29.0	29.1	28.1	26.5

Kaynak: TÜİK, Doğum İstatistikleri, 2018.

2018 yılı içinde Şanlıurfa ilinde 63037 kişi ve bunların %20'si (13.118 bebek) Eyyübiye ilçesinde dünyaya gelmiştir. Şanlıurfa ilçeleri arasında en fazla bebek

Eyyübiye ilçesinde dünyaya gelmiştir. Diğer merkez ilçeler ise 1541 bebek (%12) Haliliye ilçesinde ve 4851 bebek (%7.6) ise Karaköprü ilçesinde dünyaya gelmiştir. Siverek ilçesinde 7683 bebek (%12) ile merkez ilçe olan Karaköprü ilçesinden daha fazla bebek dünyaya gelmiştir. En az bebek dünyaya gelen ilçeler ise Halfeti (1.58), Hilvan (1.79) ve Bozova (2.34) ilçeleridir (Şekil 34; Tablo 12).

Şekil 34: Şanlıurfa İlçelerde Doğan Çocuk ve Ölen Kişi Sayısı



Kaynak: TÜİK, Doğum İstatistikleri, 2018.

Tablo 12: Şanlıurfa İlçelerde Doğan Çocuk Sayısı

2018	Doğum sayısı	Şanlıurfa içinde Doğum oranı
Şanlıurfa	63037	100
Akçakale	4689	7.438488507
Birecik	2496	3.959579295
Bozova	1479	2.346241096
Ceylanpınar	2722	4.318098894
Eyyübiye	13118	20.81000048
Halfeti	1001	1.58795628
Haliliye	10541	16.72192522

Harran	3919	6.216983676
Hilvan	1133	1.797357108
Karaköprü	4851	7.695480432
Siverek	7683	12.18808002
Suruç	3175	5.036724463
Viranşehir	6230	9.883084538

Kaynak: TÜİK, Doğum İstatistikleri, 2018.

Şanlıurfa ilinin kaba ölüm hızı binde 2.9'dur. Şanlıurfa ilinde 2018 yılı içinde toplam ölüm sayısı 5899 kişi olarak tespit edilmiştir. Bunların %19 (1125 kişi) ile Haliliye ilçesine kayıtlı kişilerdir. Şanlıurfa ilçeleri arasında en fazla ölen kişi Haliliye ilçesinden sonra %18.73'ü (1105 kişi) Eyyübiye, %11.44 (675 kişi) Siverek ilçesine kayıtlı kişilerdir. Diğer merkez ilçe olan Karaköprü ilçesinde ise 403 kişi (6.83) vefat etmiştir (Tablo 13).

Tablo 13: Şanlıurfa İlçelerde Ölen Kişi Sayısı

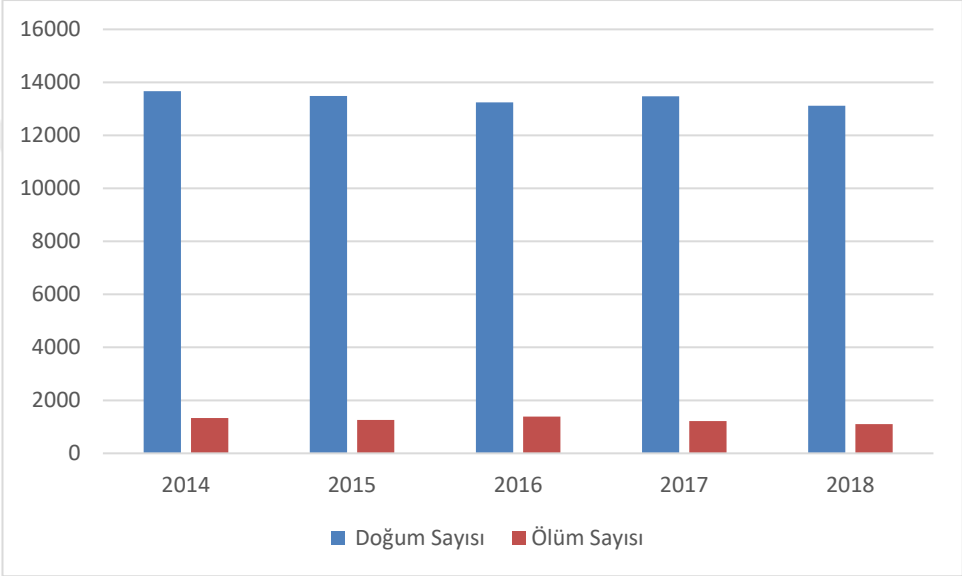
2018	**Ölüm Sayısı**	**Şanlıurfa içinde ölüm oranı**
Şanlıurfa	5899	100
Akçakale	272	4.61
Birecik	393	6.66
Bozova	233	3.95
Ceylanpınar	244	4.13
Eyyübiye	1105	18.73
Halfeti	191	3.23
Haliliye	1125	19.07
Harran	238	4.79
Hilvan	134	2.30
Karaköprü	403	6.83
Siverek	675	11.44
Suruç	371	6.28
Viranşehir	505	8.56

Kaynak: TÜİK, Doğum İstatistikleri, 2018.

.

Eyyübiye ilçesi 2014-2018 yılları arası doğum ve ölüm rakamlarına bakıldığında ilçe nüfusun ortalama 3.5'i kadar yeni bebek dünyaya gelmektedir. Bu oran 3.75'ten 3.46'ya yavaş olmakla birlikte giderek düştüğü görülmektedir. 2014 yılında 13665 bebek dünyaya gelirken, 2018 yılında ise 13118 bebek dünyaya gelmiştir. 2014 yılında Eyyübiye ilçesinde nüfusun 0.36'sı vefat etmişken, 2015 yılında 0.35'i ve 2016 yılında artış göstererek 0.37'ye 2017 yılında ise tekrar düşüş göstererek 0.32'ye, 2018 yılında ise 0.30'a düşmüştür (Şekil 35; Tablo 14; Tablo 15).

Şekil 35: Eyyübiye İlçelerde 2014-2018 Yılları Arası Doğan Çocuk ve Ölen Kişi Sayısı



Kaynak: TÜİK, Doğum İstatistikleri, 2018.

Tablo 14: Eyyübiye İlçelerde 2014-2018 Yılları Arası İkametgâh Yerine Göre Doğan Çocuk ve Ölen Kişi Sayısı

	2014	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Doğum Sayısı	13665	13487	13246	13474	13118
Ölüm Sayısı	1332	1262	1386	1219	1105

Kaynak: TÜİK, Doğum İstatistikleri, 2018.

Tablo 15: Eyyübiye İlçelerde 2014-2018 Yılları Arası Doğan Çocuk ve Ölen Kişinin İlçe Nüfusuna Oranı

	2014	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Doğum Oranı	3.75	3.66	3.55	3.58	3.46
Ölüm Oranı	0.36	0.35	0.37	0.32	0.30

Kaynak: TÜİK, Doğum İstatistikleri, 2018.

2.2.2.5. Eyyübiye İlçesinin Göç Durumu

Şanlıurfa ilinin 2018 göç bilgilerine bakıldığında İlin aldığı göç 44448 kişi iken, verdiği göç 56748 kişidir. İlin net göçü -12300 kişi olup net göç hızı binde -6,02 kişidir. Dolayısıyla Şanlıurfa ili göç veren bir il konumundadır.

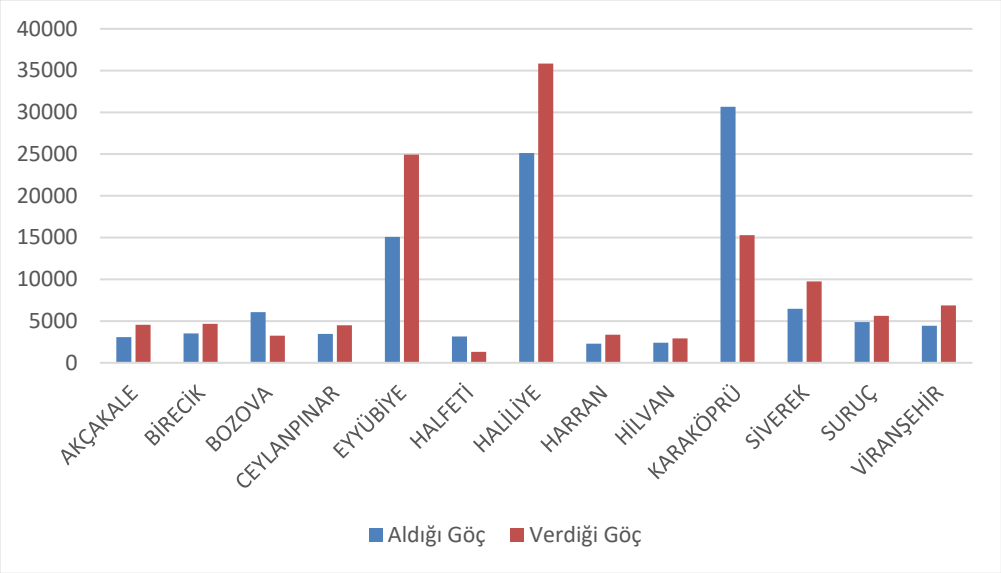
Şanlıurfa ilçelerinin aldığı göç bilgilerine bakıldığında en fazla göç alan ilçe 30660 kişi ile Karaköprü ilçesidir. Karaköprü ilçesini 25133 kişi ile Haliliye ilçesi ve 15074 kişi ile Eyyübiye ilçesi takip etmektedir. En az göç alan ilçeler ise Harran 2288 kişi, Hilvan 2400 kişi ve Akçakale 3077 kişidir.

Şanlıurfa ilçelerinin verdiği göç bilgilerine bakıldığında en fazla göç veren ilçe 35840 kişi ile Haliliye ilçesi, 24925 kişi ile Eyyübiye ilçesi ve 15285 kişi ile Karaköprü ilçesi olduğu anlaşılmaktadır. En az göç veren ilçeler ise sırası ile 1312 kişi ile Halfeti, 2928 kişi ile Hilvan, 3245 kişi ile Bozova ilçesi gelmektedir.

Şanlıurfa ilçelerinin net göç bilgilerine bakıldığında 3 ilçenin net göç oranı pozitif, 10 ilçenin ise net göç oranı negatiftir. Göç alan ilçeler 15375 kişi ile Karaköprü ve net göç hızı binde 81.84 ile en fazla net göç alan ilçedir. Karaköprü ilçesi düzenli yapılar ile Şanlıurfa ilinin diğer ilçelerinde yaşayan insanlar için bir çekim merkezi konumundadır. Sosyoekonomik düzeyi yüksek olan bireylerin tercih ettiği ve ayrıca yaşam koşulları, çevre düzeni ve yeşil alan bakımından yaşanabilir bir yer olduğu bilinmektedir. Ayrıca Bozova 2815 kişi ile binde 49.25, Halfeti 1834 kişi ile binde 45.59 ile göç alan diğer ilçelerdir.

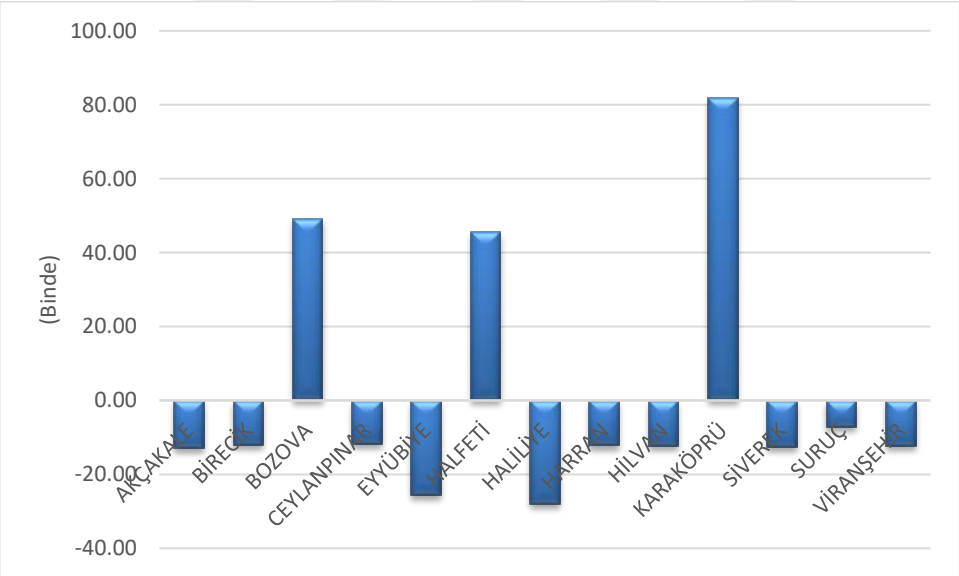
Net göçü düşük olan yani en fazla göç vermiş olan ilçe binde 28.06 ile Haliliye ilçesidir. Bu ilçeyi binde 25.65 ile Eyyübiye ilçesi takip etmektedir. Haliliye ilçesinin net göçü 10707 kişi iken Eyyübiye ilçesi net göçü ise 9851 kişidir. Diğer ilçeler ise ortalama bin kişi ile binde 12 civarında net göç vermiştir (Şekil 36; Şekil 37; Şekil 38; Tablo 16).

Şekil 36: Şanlıurfa İlçelerinin Aldığı Verdiği Göç



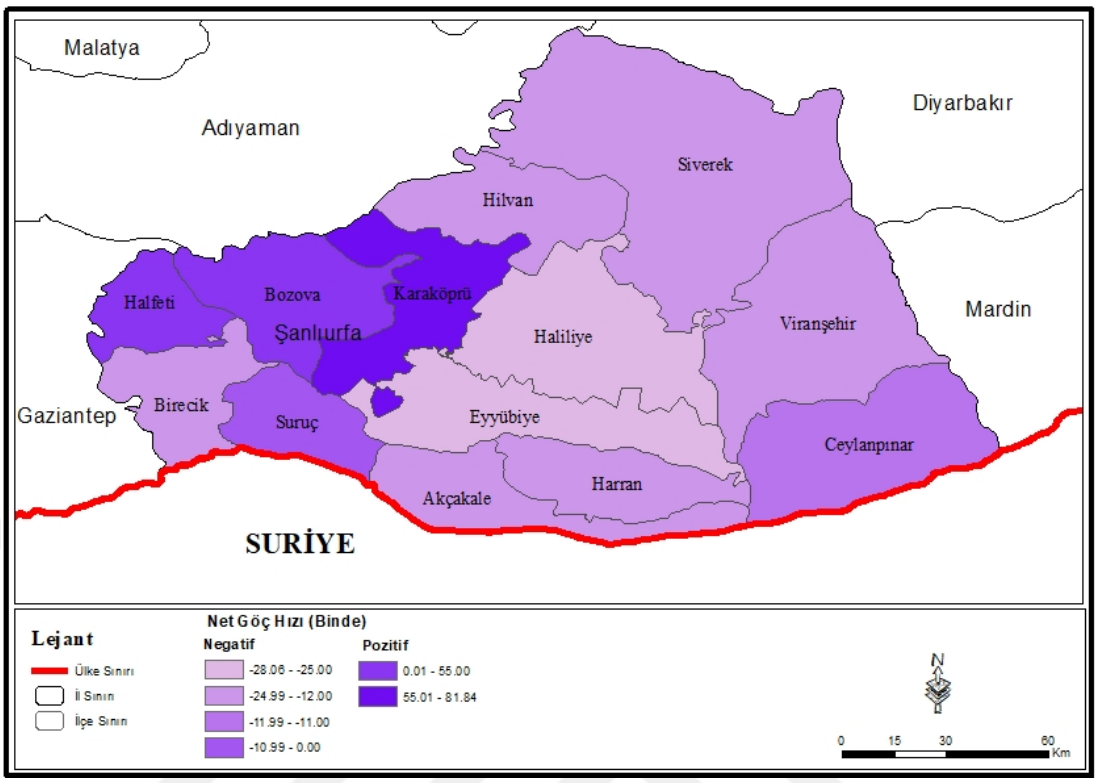
Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

Şekil 37:Şanlıurfa İlçelerinin Net Göç Hızı



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

Şekil 38: Şanlıurfa İlçelerinin Net Göç Hızı.



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

Tablo 16: Şanlıurfa İlçelerin Göç Durumu

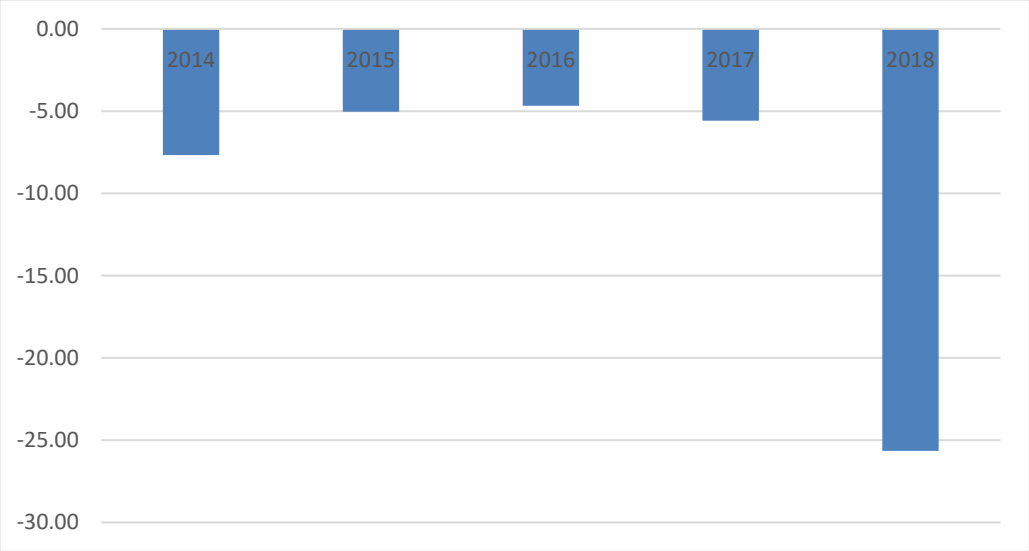
İdari Birimler	Aldığı Göç	Verdiği Göç	Net Göç (Aldığı - Verdiği)	Net Göç Hızı (Binde)
Şanlıurfa	44448	56748	-12300	-6.02
Akçakale	3077	4558	-1481	-13.00
Birecik	3510	4674	-1164	-12.16
Bozova	6060	3245	2815	49.25
Ceylanpınar	3450	4493	-1043	-11.82
Eyyübiye	15074	24925	-9851	-25.65
Halfeti	3146	1312	1834	45.59
Haliliye	25133	35840	-10707	-28.06
Harran	2288	3366	-1078	-12.20
Hilvan	2400	2928	-528	-12.25
Karaköprü	30660	15285	15375	81.84

Siverek	6464	9755	-3291	-12.66
Suruç	4872	5621	-749	-7.16
Viranşehir	4441	6873	-2432	-12.34

Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

Eyyübiye ilçesi 2014 ile 2018 yılları arası göç bilgilerine bakıldığında yıllık ortalama 4500 kişi göç aldığı bilinmektedir. 2018 yılında ise 15074 kişi göç almıştır. Aynı şekilde verdiği göç yıllık ortalama 7000 kişi civarında, 2018 yılında ise 24925 kişi göç vermiştir. İlçenin net göçü 2000 kişi civarındayken son yılda -9851 kişi olmuştur. 2014 yılından itibaren ilçenin net göç hızı düşme eğiliminde olduğu ve son bir yılda binde -25.65 oranında eksilmiştir (Şekil 39; Tablo 17).

Şekil 39: Eyyübiye İlçesinin 2014-2018 Yılları Arası Net Göç Hızı



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2014-2018.

Tablo 17: Eyyübiye İlçesinin 2014-2018 Yılları Arası Göç Durumu

	2014	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Aldığı Göç	4487	4991	4857	4936	15074
Verdiği Göç	7290	6848	6601	7038	24925
Net Göç (Aldığı - Verdiği)	-2803	-1857	-1744	-2102	-9851
Net Göç Hızı (Binde)	-7.67	-5.30	-4.67	-5.57	-25.65

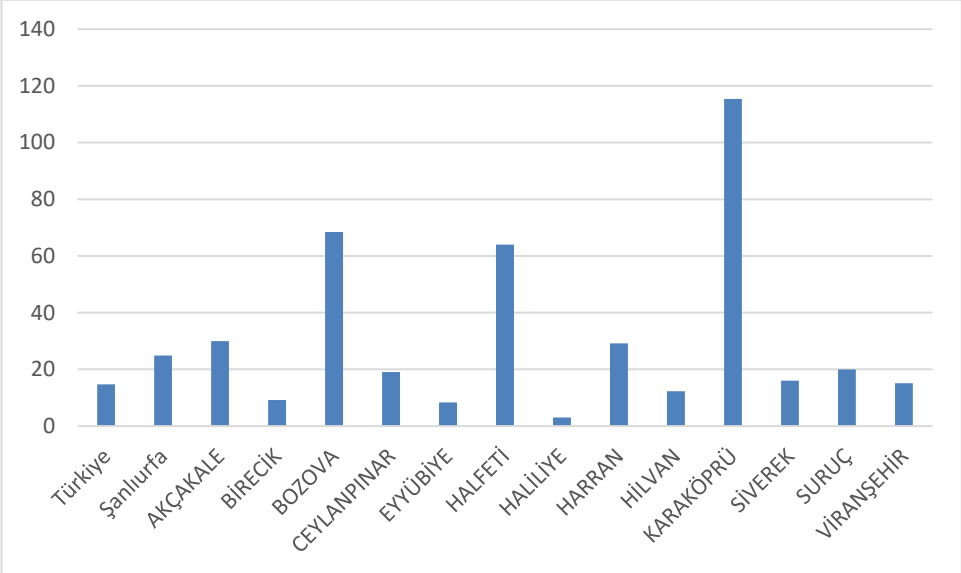
Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

2.2.2.6. Eyyübiye İlçesinin Nüfus Artışı Hızı

Şanlıurfa ilinin yıllık nüfus artış oranı binde 24.9 ile Türkiye ortalaması olan binde 14.7'nin üstündedir. Şanlıurfa ilçelerinde ise en fazla nüfus artış oranı binde 115.4 ile Karaköprü ilçesi ve bu ilçeyi binde 68.5 ile Bozova ve binde 64 ile Halfeti ilçesi takip etmektedir. Nüfus artış hızı en az olan ilçeler ise 3.0 ile Haliliye, 8.4 ile Eyyübiye ve 9.2 ile Birecik ilçesi gelmektedir. Şanlıurfa'nın en fazla nüfuslu iki ilçesi olan Eyyübiye ve Haliliye ilçeleri Türkiye ortalaması altında bir nüfus artış oranı gerçekleşmektedir. Ayrıca Eyyübiye ilçesi çocuk doğum oranı en fazla olan ilçedir.

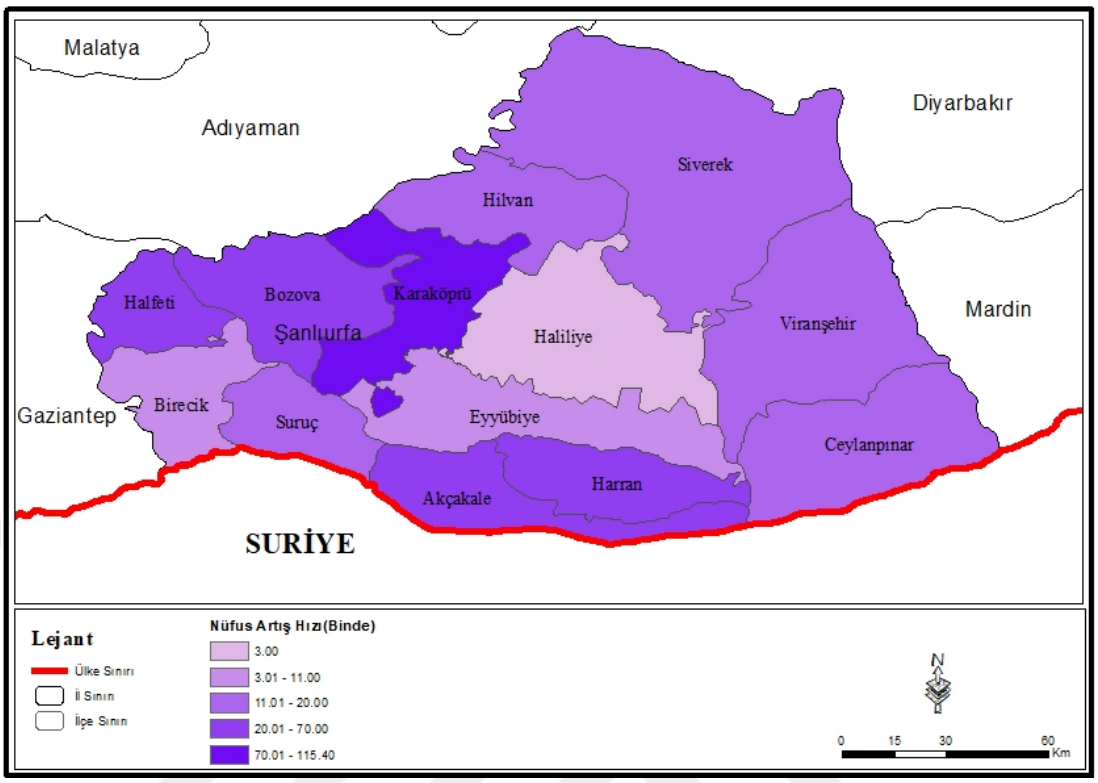
Şanlıurfa merkez ilçelerinin doğurganlık hızı ve nüfus artış hızları karşılaştırıldığında ters bir orantı olduğu görülmektedir. 4.84 olan Eyyübiye doğurganlık hızı 4.13 olan il doğurganlık hızının üzerini iken, Haliliye ve Karaköprü ilçeleri il doğurganlık hızının altında bir doğurganlık hızına sahiptir. Ancak nüfus artış hızı ise binde 24.9 olan il nüfus artış hızı, Eyyübiye ilçesinde ise 8.4'dür. Ayrıca Haliliye 3.0 iken Karaköprü ilçesi 115.4'dür. Bu diğer merkez ilçelerden Karaköprü ilçesine nüfusun göç ettiği anlaşılmaktadır (Şekil 40; Şekil 41; Tablo 18).

Şekil 40: Şanlıurfa İlçelerinin 2018 Yılı Nüfus Artışı Hızı



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

Şekil 41: Şanlıurfa İlçelerinin 2018 Yılı Nüfus Artışı Hızı.



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

Tablo 18: Şanlıurfa İlçelerinin 2018 Yılı Nüfus Artışı Hızı

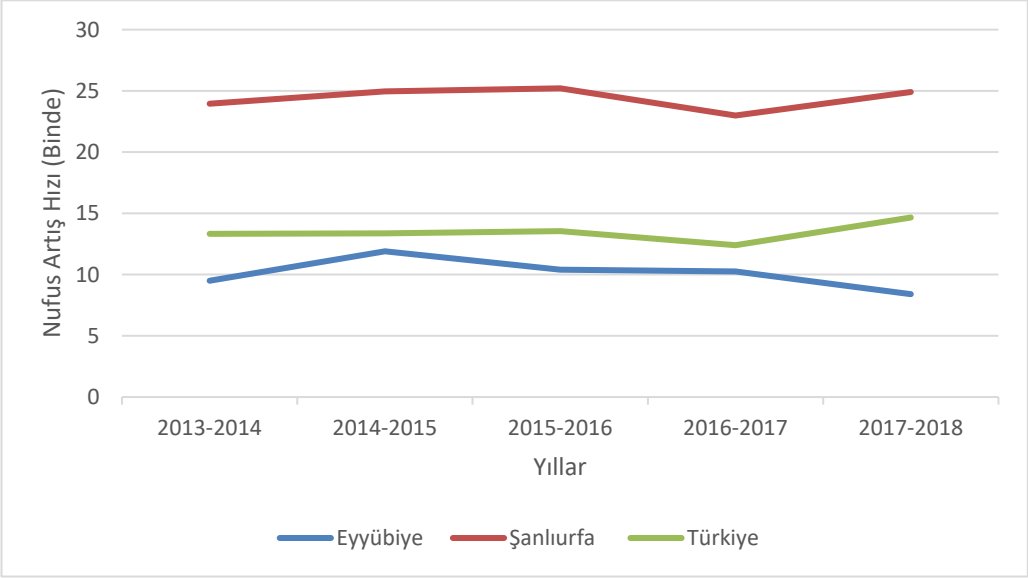
2018	**Yıllık Nüfus Artış Hızı (‰)**
Türkiye	14.7
Şanlıurfa	24.9
Akçakale	29.9
Birecik	9.2
Bozova	68.5
Ceylanpınar	19.1
Eyyübiye	8.4
Halfeti	64.0
Haliliye	3.0
Harran	29.2
Hilvan	12.3

Karaköprü	115.4
Siverek	16.0
Suruç	20.0
Viranşehir	15.1

Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

Eyyübiye ilçesi nüfus artış hızı 9.5'ten 8.4'e düşmüştür. Bu artış oranı Türkiye ve il nüfus artış hızının çok altındadır. İl nüfus artış hızı ise 24.0'dan 24.9'a çıkmış iken Türkiye nüfus artış hızı ise 13.3'ten 14.7'ye yükseliştir. Eyyübiye ilçesinde doğum artış hızı yüksek iken, nüfus artış hızı il ve Türkiye ortalamasının altında olması ilçenin diğer il veya ilçelere göç verdiği gözlenmektedir. (Şekil 42; Tablo 19)

Şekil 42: Türkiye ve Şanlıurfa İlinin Nüfus Artış Hızı



Kaynak: TÜİK, Yıllara Göre İllerin Yıllık Nüfus Artış Hızı, 2013-2018.

Tablo 19: 2014-2018 Yılları Arası Nüfus Artış Hızı Tablosu (Binde)

İlçe	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
Eyyübiye	9.5	11.9	10.4	10.25	8.4
Şanlıurfa	24.0	25.0	25.2	23.0	24.9
Türkiye	13.3	13.4	13.5	12.4	14.7

Kaynak: TÜİK, Yıllara Göre İllerin Yıllık Nüfus Artış Hızı, 2013-2018.

2.3. EYYÜBİYE İLÇE MERKEZİNİN KENT İÇİ GENEL ARAZİ KULLANIM ALANLARI

2.3.1. Eyyübiye İlçe Merkezinde Konut Alanları

2.3.1.1. Geleneksel Urfa Evlerinin Bulunduğu Alanlar

"Toplumun ihtiyaçlarını karşılamak için yapılmış olan ekonomik ve sosyo-kültürel unsurlar şehrin fiziki yapısını oluşturur. Bu unsurlar; yönetim ve savunma binaları, dini ve kültürel yapılar, çarşı-pazar gibi ekonomik yapı ve bölgeler, toplumun barınma ihtiyacını karşılayan evler, yeşil alanlar ve yollardır. Bunların tümünü içinde barındıran birim ise, mahallelerdir. Mahallelerin yapıları dışarıdan girişi sağlayan ve bir kapı ile kapatılan ana sokaktan çıkmazlara dek hiyerarşik bir sokak ağı, iki komşu semtin evlerinin bitişik duvarları boyunca uzanan bir sınırdan oluşmaktadır (Ekinci, 2008, s. 102)". Orta Çağ kaynakları, Osmanlı dönemi kaynaklarıyla modern araştırmalardan tespit edilen Urfa'da geleneksel mahalle sayısı 67 veya 73'tür (Ekinci, 2006, s. 269-270). Günümüzde bu mahallelerin resmi isimleri ve idari sınırları değişmiştir.

Şanlıurfa şehrinde kültürel mirası korumak için yasalar çerçevesinde "Geleneksel Urfa Evleri" ile diğer tarihi dokuların bulunduğu alanlar koruma altına alınmıştır. Koruma altına alınan Geleneksel Urfa Evleri'nde yaşayan insan sayısı 2018 yılı itibariyle 18,337 kişi olup bu alanlardaki nüfus yoğunluğu ise 10,542.67 (km^2/kişi)' dir. TÜİK kayıtlarına göre 14 mahallede toplam 4122 hane olup ortalama hane halkı büyüklüğü 4.44 kişidir. Bu haneler 883 adedi Geleneksel Urfa Evi olup diğer konutlar ise bunlardan türetilmiş ya da evler bölünerek orijinalliği bozulmuştur. Arazi kullanımı yönünden bakıldığında bu alanlar toplam 173.93 hektar arazi üzerine kurulmuştur.

568 hanede toplam 2773 kişi ile en fazla nüfuslu mahalle Tepe mahallesidir. Ayrıca bu mahallelerin içinde nüfus yoğunluğunun en fazla olduğu mahalledir. Nüfus miktarı bakımından en fazla olan ikici mahalle 2027 kişi ile Türkmeydanı (Halk arasında mahallenin yerel adı Arap Meydanı) mahallesidir. Yeni mahalle ise 1900 kişi ile nüfus miktarı bakımından üçüncü sıradadır. En az nüfuslu mahalleler ise 379 kişi ile Pınarbaşı mahallesi, 531 kişi ile Göl mahallesi, 712 kişi ile Gümüşkuşak mahallesidir.

Hane halkı sayısı bakımından en fazla haneye sahip olan mahalle 568 hane ile Tepe mahallesidir. 451 hane ile Yeni mahalle, 418 hane ile Türkmeydanı mahallesi en fazla hane halkına sahip mahallelerdir. Hane halkına sahip en az mahalleler ise; 100 hane ile Pınarbaşı mahallesi, 110 hane ile Göl mahallesi, 203 hane ile Camikebir mahallesidir (Tablo 20).

Geleneksel Urfa Evleri ile diğer tarihi yapıların bulunduğu alanlar aynı zamanda turizm faaliyetleri için önemli yerler olduğundan restorasyon çalışmaları yapılıp turizme kazandırılmalıdır.

Tablo 20: Geleneksel Urfa Evlerinin Bulunduğu Mahallelerin Genel Özellikleri

Mahalle İsmi	Toplam kişi	Hane Sayısı [2]	Km²	Hektar	Kişi/km²	Ortalama hane halkı büyüklüğü [3]
Beykapusu Mah.	857	178	0,078776	7,877635	10878,95	4,814607
Bıçakçı Mah.	886	228	0,070621	7,062144	12545,84	3,885965
Camikebir Mah.	817	203	0,089361	8,93615	9142,691	4,024631
Göl Mah.	531	110	0,133971	13,39709	3963,544	4,827273
Gümüşkuşak Mah.	712	170	0,082774	8,277407	8601,735	4,188235
Hakimdede Mah.	1025	234	0,06604	6,604021	15520,9	4,380342
Kadıoğlu Mah.	1504	376	0,154776	15,47762	9717,269	4
Kendirci Mah.	1632	330	0,178536	17,85362	9141,014	4,945455
Kurtuluş Mah.	1747	393	0,144188	14,41884	12116,13	4,445293
Pınarbaşı Mah.	379	100	0,087791	8,779113	4317,071	3,79
Tepe Mah.	2773	568	0,119648	11,96476	23176,32	4,882042
Türkmeydanı Mah.	2027	418	0,212354	21,23538	9545,382	4,849282
Yeni Mah.	1900	451	0,165236	16,52356	11498,7	4,21286
Yusufpaşa Mah.	1547	363	0,15524	15,52397	9965,215	4,261708
Toplam	18337	4122	1,739312	173,9313	10542,67	4,448569

[2] Hane sayı verisi 2018 yılı TÜİK kayıtlarından temin edilmiştir.

[3] Ortalama hane halkı büyüklüğü hane sayısının toplam kişi sayısına bölünmesi ile elde edilmiştir. Saha çalışması sırasında yapılan gözlemlerde, çalışma alanındaki evlerin yapısı itibari ile tek ve birkaç katlı evlerin aynı avlu içinde birbirinden bağımsız yapılar halinde olduğu tespit edilmiştir. Bunun sonucunda bir ev içindeki birbirinden bağımsız yapılara birden fazla numara verildiği anlaşılmış ve bu da ortalama hane halkını olması gerekenden daha düşük oranda göstermektedir.

2.3.1.2. Düzenli Yerleşim Alanları

Batıkent mahallesi, TOKİ tarafından yaptırılan konutların bulunduğu, düzenli yerleşim alanı olarak kurulmuştur. Bu mahallede 13334 kişi yaşamakta olup kilometre kareye 7016,34 kişi düşmektedir. TÜİK kayıtlarında 3372 hane ile ortalama 3.95 hane halkı yoğunluğu görülmektedir (Tablo 21).

Bu mahalle dışında Eyyübiye Belediyesinin yürütmüş olduğu 265 adeti tamamlanan 837 adet konut projesi olan Turkuaz Konutları da düzenli yerleşim göstermektedir.[4]

Tablo 21: Düzenli Yerleşim Görünen Mahallelerin Genel Özellikleri

Mahalle İsmi	Toplam kişi	Hane Sayısı	Km²	Hektar	Kişi/km²	Ortalama hane halkı büyüklüğü
Batıkent Mah.	13334	3372	1,90034	190,034	7016,639	3,95432977

2.3.1.3. Kentsel Değişime İhtiyaç Duyulan Alanlar

Çalışma alanının içinde bulunduğu "Şanlıurfa Şehri, Cumhuriyet döneminden itibaren sağladığı gelişmelere paralel olarak, çevresindeki kırsal alanlar için bir cazibe merkezi durumuna gelmiştir. Şanlıurfa özellikle çevresindeki kırsal kesimden ve kendisine bağlı ilçe merkezlerinden önemli miktarlarda nüfus çekmiştir. Bu göçlerle başta plansız yapılaşma ve gecekondulaşma sorunu olmak üzere, şehirsel alanın büyümesine bağlı olarak gerekli hizmetlerin sunulamaması, konut ihtiyacı için çevredeki tarım alanlarının işgal edilmesi, şehir içi ulaşım ve trafik gibi önemli birtakım sorunlar ortaya çıkmıştır. Gelişme sürecine bağlı olarak Şanlıurfa'da görülen şehirsel sorunların en büyüğü, çarpık kentleşme ve gecekondulaşmadır. Türkiye'de 1950'li yıllardan sonra özellikle İstanbul, Ankara, İzmir ve Adana gibi şehirlerde başlayan gecekondulaşma hareketi, çok geçmeden Şanlıurfa'da da görülmeye başlanmıştır. 1950'li yılların sonunda Şanlıurfa'da ilk gecekondu bölgeleri oluşmaya başlamıştır." (Şahinalp, 2005, s. 346).

Gecekondu kavramı, yalnızca izinsiz olarak kamu ya da özel şahıslara ait olan arazilerde yapılan konutlar için değil, şehir konut tiplerine uygun olmayan, kalitesiz

[4] Eyyübiye Belediyesi, erişim 10.08.2019. https://www.eyyubiye.bel.tr/icerik/742/21/turkuaz-konutlari

ve özensiz olarak inşa edilmiş konutlar için de kullanılmaktadır. Bu açıdan bakıldığında Şanlıurfa şehrinde, çarpık şehirleşmenin ciddi bir sorun olduğu anlaşılmaktadır. Bu durum, şehrin fiziksel yapısını ve görünümünü olumsuz yönde etkilemektedir (Şekil 43). İlk gecekondu alanları Urfa Kalesi civarında oluşmuş ve Çaykuyu Platosu boyunca güneye doğru zamanla genişlemiştir.

Şekil 43: Kentsel Dönüşüme İhtiyaç Duyulan Mahallelerden Bir Görünüm



Kaynak: A. İzzeddin KARABULUT, 01.08.2019.

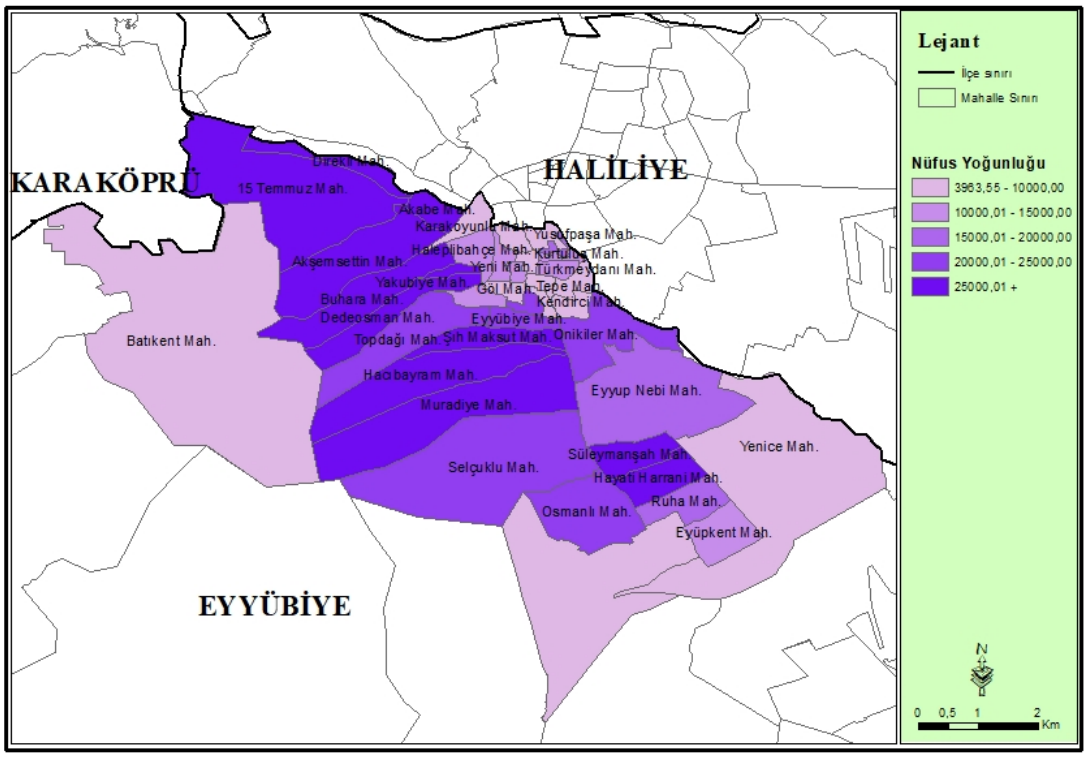
Eyyübiye ilçe merkezinin çevresindeki ilçe ve köylerden aldığı göçler ve doğal nüfus artışı ile nüfus birikimi hızlıca artmıştır. Bu nüfus birikimi istihdam sorununun ortaya çıkmasına neden olmuş ve plansız yapılaşma ile birlikte ilçe merkezinde altyapı sorunları ortaya çıkarmıştır. Ayrıca, bu gecekondu alanlarına yaşayan nüfusun önemli bir kısmı düşük gelirli ailelerden oluşmaktadır.

Çalışma alanında 39 şehirsel mahallenin 24'ünde kentsel gelişim/değişime ihtiyaç vardır. Bu mahallelerin yüz ölçümü toplam 12.21 km²'dir. Bu mahallelerde

244,683 kişi yaşamaktadır. Bu mahallelerde TÜİK kayıtlarına göre 39,307 hane bulunmaktadır. Ortalama hane halkı büyüklüğüne bakıldığında 6.22 kişi, km²'ye 20,038.34 kişi düşmektedir (Tablo 22).

Eyyübiye ilçesi şehirsel alanda kalan ve kentsel değişime ihtiyaç duyulan mahallelerin nüfus yoğunluğu haritası incelendiğinde nüfus yoğunluğu 25,000'den fazla olan 12 mahalle bulunmaktadır. Bu mahalleler arasında en yoğun nüfuslu mahalle 15 Temmuz mahallesi (35911.16 km^2)'dir. 20,000 ile 25,000 km^2 nüfus yoğunluğu arasında 5 mahalle bulunmaktadır. 15,000-20,000 km^2 arasında 2 mahalle, 10,000-15,000 km^2 arasında 3 mahalle, 10,000 km^2 altında ise 2 mahalle bulunmaktadır. En düşük yoğunluklu mahalle 4724.51 km^2 ile Yenice mahallesidir (Tablo 22; Şekil 44).

Şekil 44: Eyyübiye Merkez İlçesinin Şehirsel Mahalleleri Nüfus Yoğunluğu Dağılışı[5]

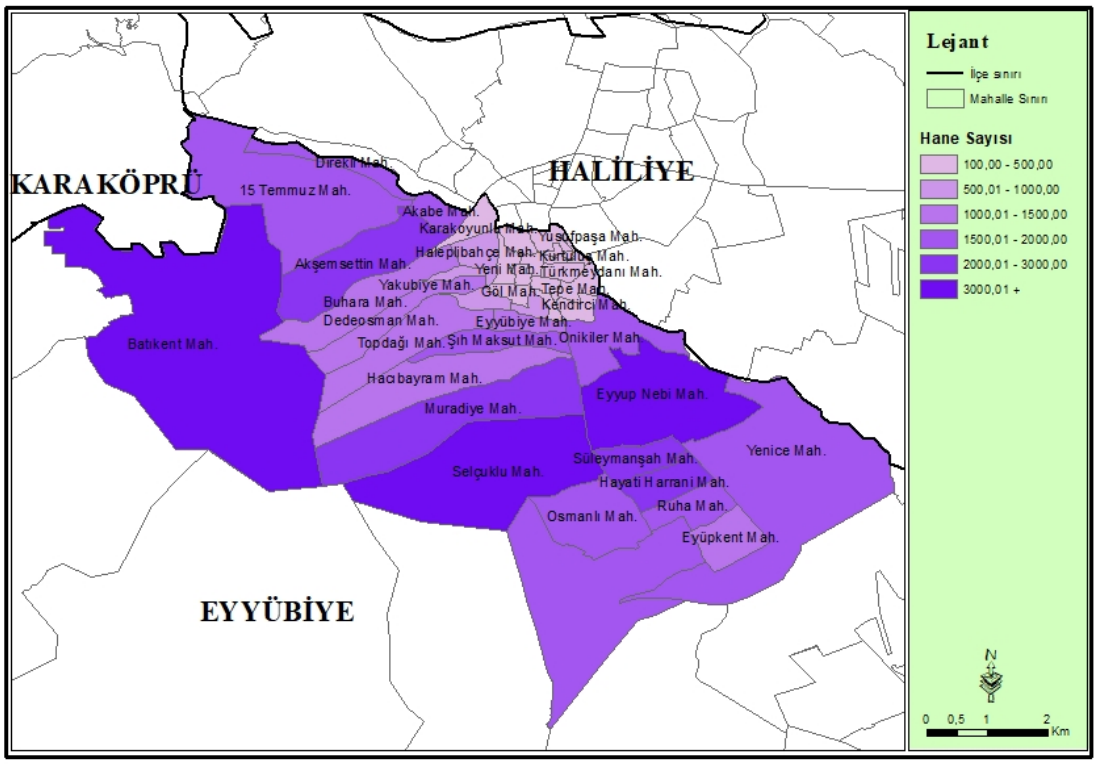


Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

[5] Mahallelerin idari sınırına göre yapılan nüfus yoğunluk hesaplamalarında bu idari sınır içinde kalan ve kullanılmayan büyük boşluklarda da yerleşme amaçlı kullanılıyormuş gibi hesaplama yapılmaktadır. Bu şekilde yapılan hesaplamada gerçek nüfus yoğunluğu elde edilememektedir. Bundan dolayı, bu çalışmada Eyyübiye ilçe merkezinin nüfus yoğunluğu hesaplamada yalnızca yerleşme alanı olarak kullanılan arazi yüzölçümü dikkate alınmıştır. Yerleşme alanları içerisinde kalan ve kullanılmayan büyük boşluk alanları göz ardı edilmiştir

Eyyübiye ilçesi şehirsel alanda kalan ve kentsel değişime ihtiyaç duyulan mahallelerde en fazla hane 3374 hane ile Eyyüp Nebi ve 3088 hane ile Selçuklu mahalleleridir. Hane sayısı en az olan mahalle ise Karakoyunlu mahallesidir. Hane sayısı 2000 ile 3000 arasında 4 mahalle (Akşemsettin mahallesi, Süleymanşah mahallesi, Muradiye mahallesi, Hayati Harrani mahallesi), 1500 ile 2000 arasında 8 mahalle (15 Temmuz mahallesi, Osmanlı mahallesi, Akabe mahallesi, Onikiler mahallesi, Ruha mahallesi, Yenice Mah. Şıh Maksut mahallesi, Direkli mahallesi),1000 ile 1500 arasında 6 mahalle (Eyüpkent Mahallesi, Hacıbayram mahallesi, Dedeosman mahallesi, Topdağı mahallesi, Eyyübiye mahallesi, Buhara mahallesi), 500 ile 1000 arasında 3 mahalle (Haleplibahçe mahallesi, Mance mahallesi, Yakubiye mahallesi), 500 den az olan 1mahalle bulunmaktadır (Tablo 22; Şekil 45).

Şekil 45: Eyyübiye Merkez İlçesinin Şehirsel Mahalleleri Hane Halkı Sayısı Dağılışı

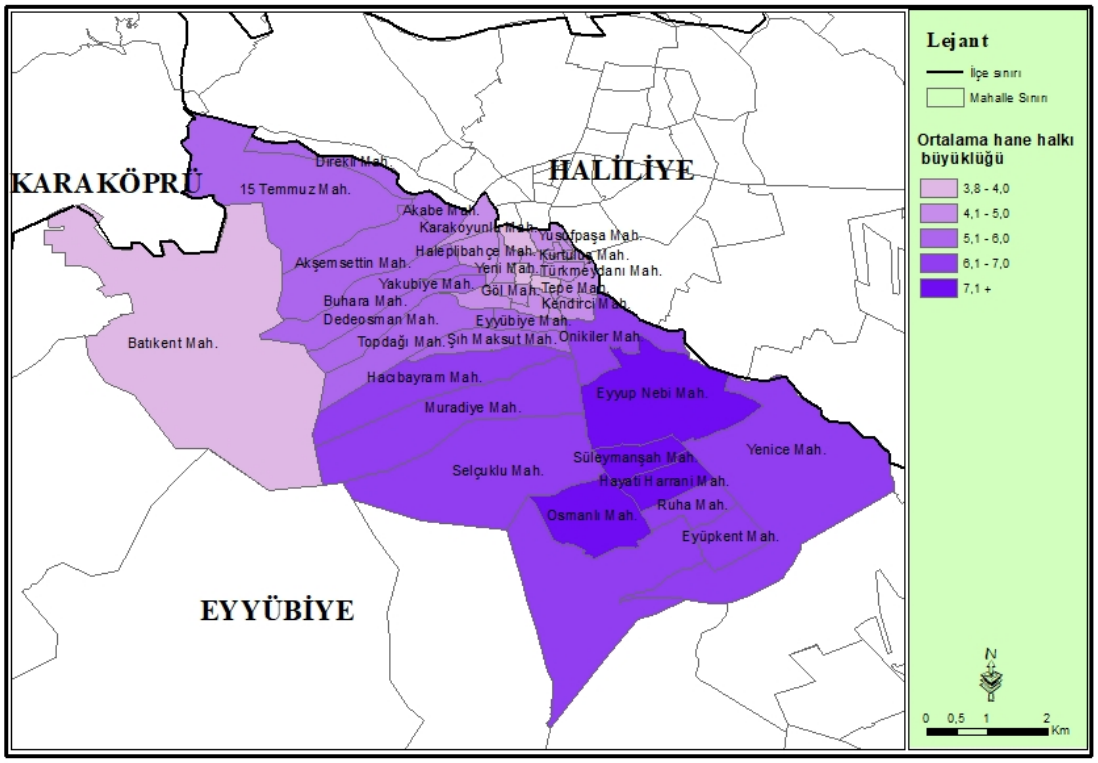


Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

Eyyübiye ilçesi şehirsel alanda kalan ve kentsel değişime ihtiyaç duyulan mahallelerin ortalama hane halkı büyüklüğüne bakıldığında 7.78 ile Hayati Harrani

mahallesi ortalamanın en fazla olan mahalledir. Ortalama hane halkı büyüklüğü 7'den fazla olan 4 mahalle (Hayati Harrani mahallesi, Süleymanşah mahallesi, Eyyup Nebi mahallesi, Osmanlı mahallesi), Ortalama hane halkı büyüklüğü 6 ile 7 arasında olan 7 mahalle (Onikiler mahallesi, Muradiye mahallesi, Selçuklu mahallesi, Ruha mahallesi, Yenice mahallesi, Hacıbayram mahallesi, Eyüpkent mahallesi), Ortalama hane halkı büyüklüğü 5 ile 6 arasında olan 10 mahalle (Şıh Maksut mahallesi, Buhara mahallesi, Topdağı mahallesi, Dedeosman mahallesi, Mance mahallesi, Direkli mahallesi, 15 Temmuz mahallesi, Akabe mahallesi, Akşemsettin mahallesi, Eyyübiye mahallesi), Ortalama hane halkı büyüklüğü 5 den az olan 3 mahalle bulunmaktadır (Haleplibahçe mahallesi, Yakubiye mahallesi, Karakoyunlu mahallesi) (Tablo 22; Şekil 46).

Şekil 46: Eyyübiye Merkez İlçesinin Şehirsel Mahalleleri Ortalama Hane Yoğunluk Dağılışı



Kaynak: TÜİK, Adrese Dayalı Kayıt Sistemi, 2018.

Tablo 22: Kentsel Değişime İhtiyaç Duyulan Mahallelerin Genel Özellikleri

Mahalle İsmi	Toplam kişi	Hane Sayısı	Km²	Hektar	Kişi/km²	Ortalama hane halkı büyüklüğü
15 Temmuz Mah.	10488	1995	0,292054	29,20539	35911,17	5,25714286
Akabe Mah.	9842	1873	0,306532	30,65321	32107,58	5,25467165
Akşemsettin Mah.	12335	2363	0,394547	39,45467	31263,7	5,22005925
Buhara Mah.	5999	1085	0,202173	20,2173	29672,61	5,52903226
Dedeosman Mah.	6589	1239	0,25507	25,50696	25832,12	5,31799839
Direkli Mah.	7974	1504	0,281568	28,15681	28319,98	5,3018617
Eyüpkent Mah.	9184	1492	0,623118	62,31182	14738,78	6,15549598
Eyyup Nebi Mah.	24173	3374	1,327356	132,7356	18211,39	7,16449318
Eyyübiye Mah.	6009	1169	0,258273	25,82732	23266,08	5,14029085
Hacıbayram Mah.	8381	1353	0,243817	24,38175	34374,14	6,19438285
Haleplibahçe Mah.	4494	926	0,330286	33,02858	13606,39	4,85313175
Hayati Harrani Mah.	16145	2074	0,597752	59,77524	27009,53	7,78447445
Karakoyunlu Mah.	1998	466	0,270724	27,07238	7380,21	4,28755365
Mance Mah.	3264	614	0,110344	11,03445	29580,22	5,31596091
Muradiye Mah.	15235	2200	0,547713	54,77135	27815,66	6,925
Onikiler Mah.	12401	1772	0,560767	56,07674	22114,35	6,998307
Osmanlı Mah.	14105	1980	0,63779	63,77898	22115,43	7,12373737
Ruha Mah.	10876	1622	0,553003	55,30026	19667,16	6,7053021
Selçuklu Mah.	20811	3088	0,935202	93,52021	22252,95	6,73931347
Süleymanşah Mah.	16382	2248	0,537268	53,7268	30491,3	7,28736655
Şıh Maksut Mah.	8746	1511	0,313443	31,34432	27903	5,78821972
Topdağı Mah.	6770	1226	0,305534	30,55337	22157,93	5,52202284
Yakubiye Mah.	2432	552	0,199207	19,92067	12208,41	4,4057971
Yenice Mah.	10050	1581	2,127202	212,7202	4724,516	6,35673624
Toplam/Ortalama	244683	39307	12,21074	1221,074	20038,34	6,22167029

2.3.2. Eyyübiye İlçe Merkezi ve Yakın Çevresinin Tarım Alanları

Çalışma alanının doğu, güney ve güneydoğusunda Harran Ovası yer almaktadır. Ova, I. sınıf ve sulu tarım arazi olup uygun iklim şartları ile yılda birden

fazla tarım ürünü yetiştirme imkân bulunmaktadır. Şanlıurfa ilinde toplam 1.054.002 ha'lık tarım alanı içerisinde 147.887 ha (DSİ, 2018 Faaliyet Raporu;65) arazi ile 1995 yılından itibaren GAP kapsamında ilk sulamaya açılan ova olup, ovada tahıl ve diğer bitkisel ürünler; sebze, meyve ve baharat bitkileri ekilmektedir.

Çalışma alanının içinde bulunduğu ilin genel arazi bölünüşü içerisinde tarım alanlarının miktarı toplam ilin %64,1'i kadardır. Şanlıurfa ili, genel arazi bölünüşü içerisinde tarım alanları bakımından hem Türkiye'deki tarım alanlarına (%36), hem de GAP Bölgesindeki tarım alanlarına (%43,6) göre daha avantajlı bir orana (% 64,1) sahiptir. Ayrıca il, bölgedeki toplam tarım alanlarının %36,3'ünü, Türkiye'deki tarım alanlarının ise % 4,2'sini oluşturmaktadır. Bu büyük potansiyelinden dolayıdır ki Şanlıurfa ili, GAP içerisinde "tarım ve tarıma dayalı ihracat üssü" olarak değerlendirilmektedir (Benek, 2005, s. 128; Benek, 2006; Benek, 2007, s. 93).

Şanlıurfa ili, GAP Bölgesi içindeki tahıl ve diğer bitkisel ürünler için kullanılan tarım alanlarının %37.2'si, nadas için kullanılan tarım alanlarının % 70,9'u, sebze ve bahçeleri için kullanılan tarım alanlarının %29.6'sı ve meyve ve baharat bitkileri için kullanılan tarım alanlarının %26.7'sini oluşturmaktadır (Tablo 23).

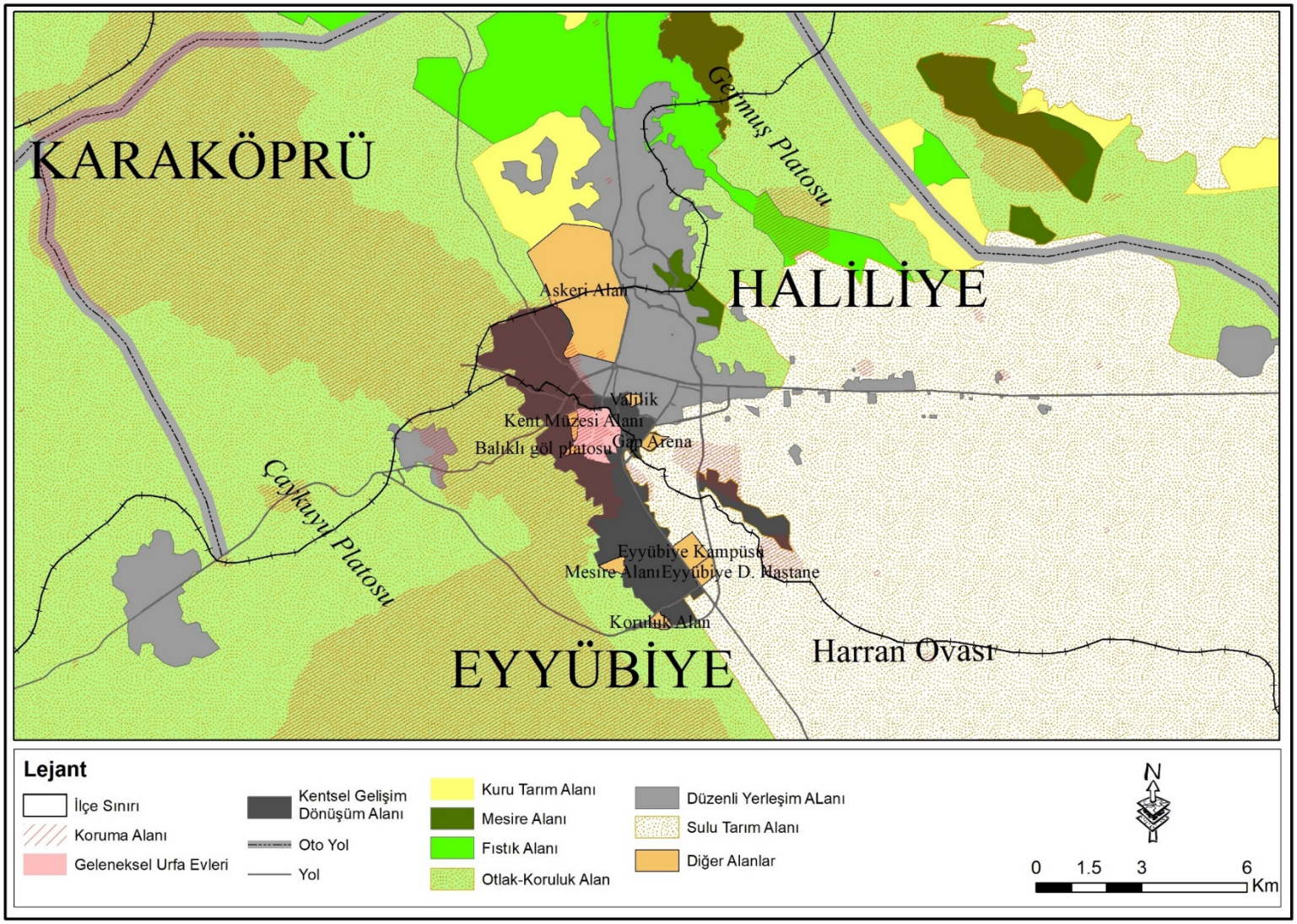
Tablo 23: 2018 yılı Şanlıurfa İli Tarım Alanları

İl	**Toplam Tarım (ha)**	**Tahıl ve Diğer Bitkisel Ürünler**	**Nadas (ha)**	**Sebze Bahçeleri (ha)**	**Meyve, İçecek ve**
Şanlıurfa	1.054.002	790.838	85.607	20.198	157.357
GAP	2.905.205	2.127.647	120.659	68.207	588.690
Şanlıurfa/ GAP (%)	**36,3**	**37,2**	**70,9**	**29,6**	**26,7**

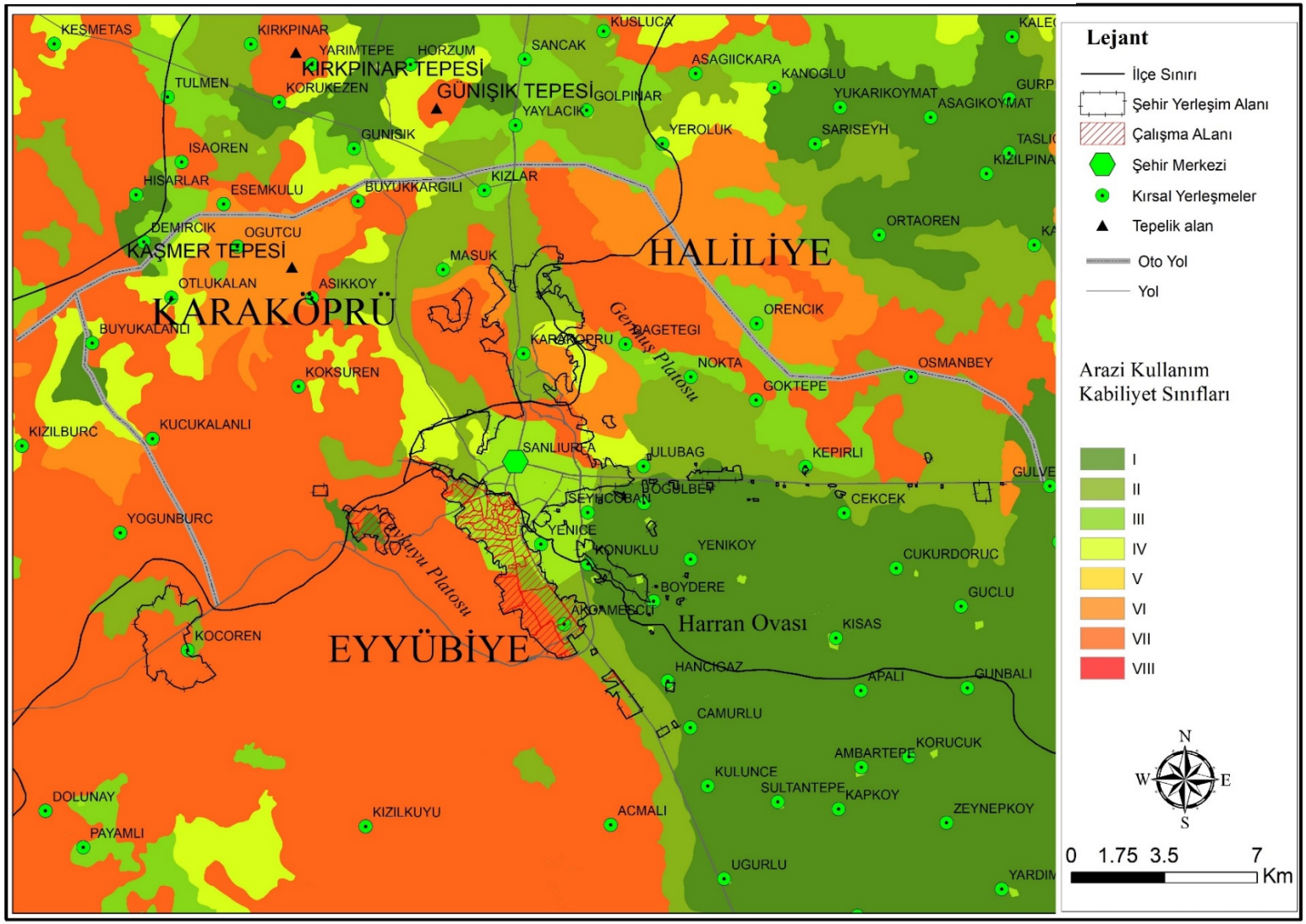
Kaynak: Kalkınma Bakanlığı, Güneydoğu Anadolu Projesi Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, 2019 s.5.

Nüfus artıkça insanların barınma ve diğer ihtiyaçlarını gidermek için arazi örtüsü değiştirilmektedir. Bu ihtiyacı karşılamak için eğimli ve engebeli arazi örtüsü yerine daha sade ve düz bir arazi örtüsü tercih edildiğinden dolayı, ovalık alan giderek daha da fazla işgal edilmektedir (Şekil 47). Halkın dışında kamu kurum ve kuruşları tarafından yaptırılan binaların ve yolların yanlış yer seçiminden dolayı tarım arazilerini tahrip ettiği saptanmaktadır. Örnek olarak Eyyübiye Devlet Hastanesi ovalık arazi üzerinde kurulmuş olup, hastane çevresi ile beraber 10 hektarlık bir arazi işgal edilmiştir (Şekil 48).

Şekil 47: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Genel Arazi Kullanımı



Şekil 48: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Arazi Kullanım Kabiliyeti



Kaynak: Tarım ve köy işleri Bakanlığı, Şanlıurfa ili arazi varlığı ve arazilerin tarımsal kullanma uygunluğu haritası 1/100000 1994.

2.3.3. Eyyübiye İlçe Merkezinde Yasal Koruma Altına Alınan Alanlar

2.3.3.1. Yasal Koruma Altına Alınan Kültür Varlıkları

Şanlıurfa'da yerleşmelerin oluşum safhasını Tel Futur Tepesi'nin bitiş sınırında (Cumhuriyet İlköğretim Okulu'nun alt tarafı) yer alan sahadaki Neolitik yerleşim ile Damlacık Tepesi'nde yer alan kale ve çevresindeki yerleşimi dikkate alırsak, Urfa mahallelerinin oluşumunu Neolitik dönemden başlamaktadır (Ekinci, 2008 s. 102). Neolitik dönemden beri çalışma alanında mahalle yerleşmelerinin başlaması ile kültür mirasının birikmesi kaçınılmazdır.

Çalışma alanında Şanlıurfa Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü tarafından 1095 adet yapı koruma altına alınmıştır. Şanlıurfa Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü tarafından koruma altına alınan yapılar arasında en dikkat çekici konutlardır. 883 adet konut halen kullanılabilir halde olup 294 tanesi tescillendirilmiştir. 31 adet cami, 27 adet kabaltı, 19 adet Pazar, 13 türbe, 12 han, 12 sokak, 11 çarşı ve 7 hamam ve diğer yapılar koruma altına alınmıştır (Tablo 24).

Tablo 24: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinde Yasal Koruma Altına Alınan Yapılar

Türü	Adet	Türü	Adet
Konut	883	**Konut+Tekke+Türbe**	1
Camii	31	**Külliye**	2
Kabaltı	27	**Menfez**	2
Pazar	19	**Meydan**	2
Türbe	13	**Okul**	2
Han	12	**Şapel**	2
Sokak	12	**Ahır**	1
Çarşı	11	**Anıtsal Yapı**	1
Hamam	7	**Burç**	1
Dükkan	6	**Camii ve Mescid**	1
Kaya Mezarı	6	**Değirmen**	1
Hayrat	5	**Duvar Kalıntısı**	1
Kuyu	5	**Hela**	1
Mescid	5	**İmalathane**	1
Mezar	5	**Kahvehane**	1
Kilise	3	**Köprü**	1
Mağara	3	**Medrese**	1
Camii ve medrese	2	**Mezar Kalıntıları**	1

Çeşme	2	**Sarnıç**	1
Hazire	2	**Su Kanalı**	1
İşyeri	2	**Su sarnıcı**	1
Kale ve Surlar	2	**Sur Kapısı**	1
Konak	2	**Şapel**	1
Konut + Kabaltı	2	**Toplam**	1095

Kaynak: Şanlıurfa Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü,2018.

Şanlıurfa Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü tarafından koruma altına alınan yapılar 91 adeti I. grup yapı, 606 adedi II. grup yapı ve 397 de tescilli yapıdır. Bu tescilli yapılar içerisinde 294 adedi konutlar oluşturmaktadır (Tablo 25).

Tablo 25: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinde Yasal Koruma Altına Alınan Yapıların Sınıflandırılması

Tipi	Adet
I.Grup Yapı	91
II.Grup Yapı	606
I-II Grup Yapı	1
Tescil	397
Toplam	1095

Kaynak: Şanlıurfa Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü,2018.

2.3.3.2. Yasal Koruma Altına Alınan Doğal Koruma Alanları

Çalışma alanında tarihi ve I. Derece Doğal Sit Alanı olan Balıklı Gölü besleyen yeraltı sularının korunması için DSİ tarafından Balıklı Gölü besleyen havzayı ve Şanlıurfa'da ceylan odaklı ekoturizm faaliyeti için Kızılkuyu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası yasal olarak koruma altına alınan 2 alan bulunmaktadır.

DSİ tarafında korumaya alınan alan içerisine 15 mahalle girmektedir (Tablo 26). Bu mahallelerde toplam 110556 kişi yaşamaktadır. Bu alan içerisinde kalan konutlar Geleneksel Urfa Evleri olmayıp, betonarme konutlardır. Genellikle 1 veya 2 katlı, avlulu ve düzensiz yapılardır.

Tablo 26: DSİ Tarafında Korumaya Alınan Alan İçerisine Kalan Mahalleler

Karakoyunlu Mah.	Mance Mah.
Yakubiye Mah.	Dedeosman Mah.
Haleplibahçe Mah.	Topdağı Mah.
Eyyübiye Mah.	Buhara Mah.
Akşemsettin Mah.	Şıh Maksut Mah.
Akabe Mah.	Hacıbayram Mah.
15 Temmuz Mah.	Muradiye Mah.
Direkli Mah.	

2.3.4. Diger Alanlar

Eyyübiye ilçe merkezi şehir içi diğer arazi kullanım alanlarına bakılacak olursa; Ticaret Alanları: Bu alanlar içerisinde; Piazza Avm ve Abidiye anıtından başlayıp Balıklı göle kadar devam eden Sarayönü Caddesi , Divan Yolu Caddesi, 12 Eylül Caddesi, Balıklıgöl Caddesi, Meşarkiye Caddesi ve Haşimiye Meydanı civarında yer alan kapalı çarşılarda insanların günlük ihtiyacını karşılamak için kullandıkları önemli ticaret alanlarıdır. Bu alanlarda lokantalar, giyim mağazaları, kuyumcular, elektronik eşya satan mağazalar gibi iş yerleri bulunmaktadır. Bu alanlar dışında yerleşim alanları içerisindeki ana caddelerin üzerinde bulunan evlerin alt katları genellikle mağazaya dönüştürülmüş bir şekilde iş yerleri olarak kullanılmaktadır.

Turizm Alanları: Bu alanlar içerisinde Balıklıgöl ve çevresi dini turizm amaçlı kullanılmaktadır. Bu bölge Hz. İbrahim Peygamberin ateşe atıldığı mekân olarak bilinir. Bunun dışında dini turizm açısından önemli bir diğer mekân, bulunduğu ilçeye ismini vermiş olan Hz. Eyüp Peygamberin çile çektiği mekân olarak inanılan mağara da şehir sınırları içerisindedir. Ayrıca Geleneksel Urfa Evleri, Kapalı Çarşılar, Hanlar ve Hamalar da turizm açısından önemli diğer mekanlardır.

Çalışma Alanı içerisinde Eyyübiye Devlet Hastanesi, Eyyübiye Kampüs Yerleşkesi, mezarlık alanları şehir içi kullanılan önemli alanlardır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

EYYÜBİYE İLÇESİNİN ŞEHİRSEL ALANDA KALAN YERLEŞME ALANLARININ PLANLAMASI

Bu bölüm Carl Steinitz tarafından oluşturulan geodesign sürecinin ikinci bölümünün iki aşamasından oluşmaktadır.[6] Bu çalışmada müdahale veya değiştirme (change models) ve etki analizi (impact models) üzerinde durulacaktır.

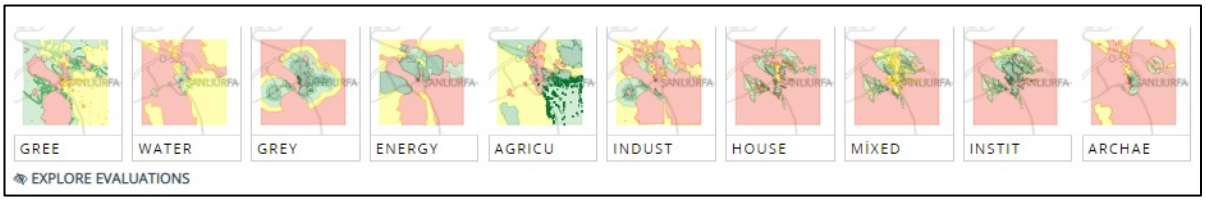
3.1. GEODESİGN YÖNTEMİ İÇİN KULLANILAN UYGUNLUK HARİTALARI [7]

Çalışmanın bu bölümünde geodesign yönteminin internet tabanlı yazılımı olan geodesign hub'a (https://www.geodesignhub.com/) uygun olarak belirlenen 10 farklı sistem oluşturuldu. Bu sistemler konut sistemi uygunluğu, yeşil alan (biyo koruma) sistemi uygunluğu, su altyapısı ve drenaj sistemi uygunluğu, ulaşım sistemi uygunluğu, enerji elektrik sistemi uygunluğu, tarım sistemi uygunluğu, endüstri sistemi uygunluğu, merkezi iş alanı sistemi uygunluğu, kamusal alan sistemi uygunluğu, arkeolojik turizm sistemi uygunluğu sistemleridir (Şekil 49). Oluşturulması istenen projelere uygun olabilecek arazileri belirlemek için genel olarak bu sistemler belirlenmiştir.

[6] Geodesign sürecisin ikinci bölümü üç aşamadan oluşmaktadır. Bu Aşamalar; müdahale veya değiştirme, diğer sitemler ile etki analizi ve karar bölümüdür. Bu çalışmanın içerdiği proje kapsamında yapılan çalıştaya belediye seçimleri yaklaştığı için karar vericiler gelmediğinden bu çalışmada kara bölümü üzerinde durulmamıştır.

[7] Geodesign yöntemi için altlık olarak kullanılan uygunluk haritaları; Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi koordinatörlüğünde, Coğrafya Bölümü, Harita Mühendisliği Bölümü ve İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinin iş birliği ile Harran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Komisyonu tarafından desteklenen 18183 nolu "Uluslararası Geodesıgn İş Birliği Kapsamında Şanlıurfa İline İlişkin Planlama Stratejilerinin Geliştirilmesi" projesi bünyesinde meydana getirilmişidir.

Şekil 49: Geodesignhub İçin Kullanılan Uygunluk Haritaları



Bu her bir sistem için ayrı ayrı kriter belirledi ve bu kriterlere uygun veriler cbs yazılımlarından biri olan ve önceki bölümde detaylıca anlatılan ortam özellikleri arcgis ortamında sayısallaştırdı. Daha sonra bu sayısal veriler çakıştırma analizi uygulanıp alt sınıflar belirlendi. Her bir sistem kendi içinde 5 sınıftan oluşmakta ve her bir sınıf bir renk ile ifade edilmektedir.

İlk sınıf "Feasable" yani en uygun sınıf, green3 ile ifade edilmektedir. Bir proje için uygun alan belirlenecek ise koyu yeşil sınıfına giren alanlar öncelik olarak tercih edilmelidir.

İkinci sınıf "Suitable" orta derecede uygun, green2 ile ifade edilmektedir. Bir proje için uygun alan belirlenecek ise birinci sınıfa giren alanlar bittikten sonra bu sınıfa giren alanlar tercih edilmelidir.

Üçüncü sınıf "Capable" uygun, green ile ifade edilmektedir. Bir proje için uygun alan belirlenecek ise birinci ve ikinci sınıfa giren alanlar bittikten sonra bu sınıfa giren alanlar tercih edilmelidir.

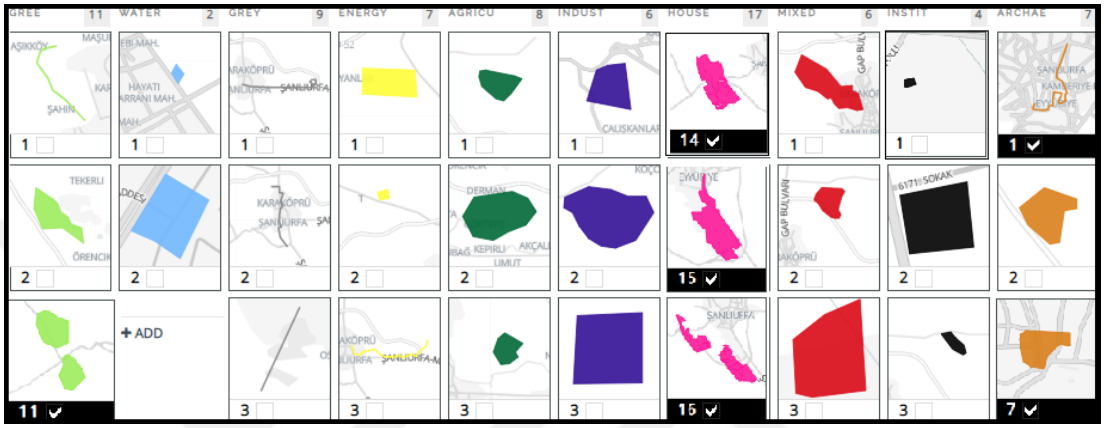
Dördüncü sınıf "Not Appropriate" uygun olamayan alanlar, yellow ile ifade edilmektedir. Bir proje için uygun alan belirlenecek ise sarı ile gösterilen alanlar proje için uygun alan olmadığını ifade etmektedir.

Son sınıf ise "Existing" yapılması istenen proje için uygun alan belirlenmek isteniyorsa bu sınıfa giren alanda daha önce benzer bir alan önceden ya var ya da kesinlikle bu alanlara müdahale edilmemesi gerektiğini bildirir. Ve kırmızı red ile gösterilir.

Bu sınıflar için 10 sistem farklı alanlarda çalışılmak istense değiştirilebilir, fakat belirlenen 5 sınıf ve renkleri geodesign hub yazılımı için standart olmalıdır. Aksi takdirde yazılımın bu sistemleri tanımlayamaz.

Bu Sistemler Geodesignhub'a yüklendikten sonra farklı alanlarda uzman kişilerin görüşü alınarak yeni tasarım alanları ve projeler belirlenebilir (Şekil 50). Bu aşamadan sonra ileri düzey CBS bilgisi olmadan planlanmış alanların diğer sistemler ile etki analizi Geodesignhub'ın önemli bir avantajıdır.

Şekil 50: Geodesignhub Yazılımında Örnek Tasarlanan Alanlar



3.1.1. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Konut Uygunluk Haritası

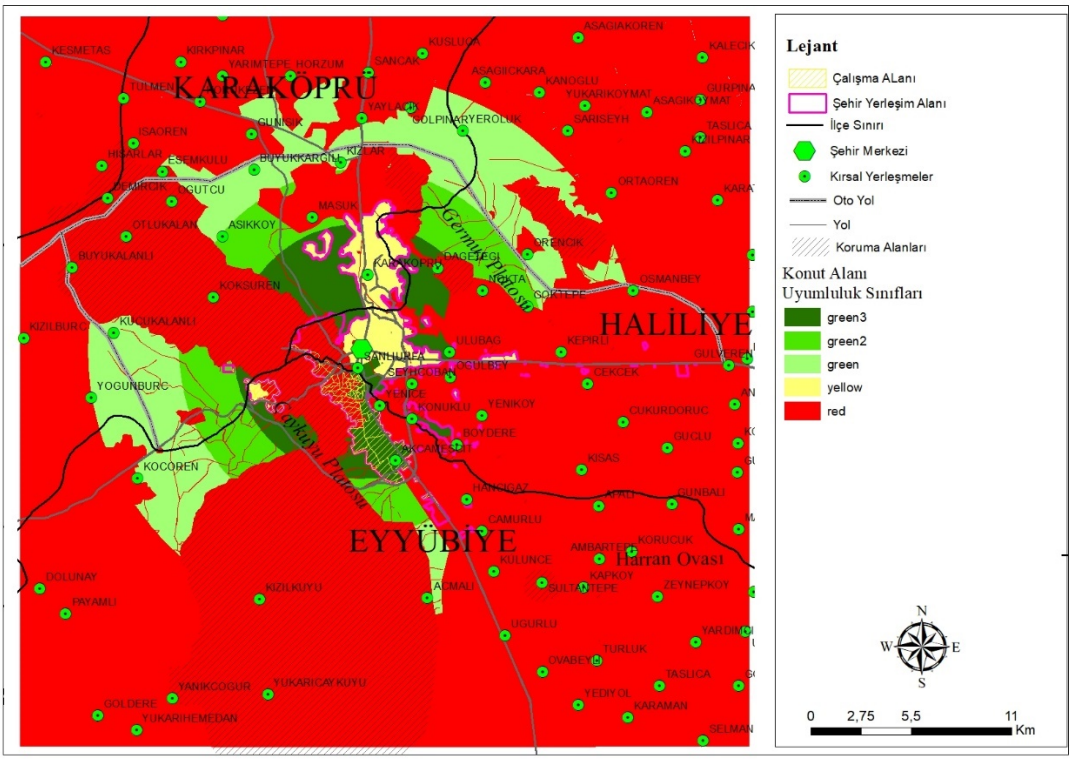
Bu sistem konut yapılması gereken alanlar ve ilerde konut olarak yerleşime açılabilir alanlar için tasarlandı. Bu Amaç ile konut sistemi için belirlenen kriterlerden ilki şehrin merkezinden fazla uzak olmaması. İkici kriter ise dere yataklarına uzaklık ve son kriter ise arazi kullanımıdır (Şekil 51).

- ✓ En uygun alanlar belirlemek için öncelikle arazi kullanım haritasında çöküntü, kentsel değişime ihtiyaç alanları ve dere yataklarına 20 metreden uzak ve şehir merkezine 7 km mesafe içinde olan alanlar belirlendi.
- ✓ Orta derece uygun alanlar belirlemek için arazi kullanım haritasında step araziler ve dere yataklarına 20 metreden uzak ve şehir merkezine 10 km mesafe içinde olan alanlar belirlendi.
- ✓ Uygun alanların sonuncusu olan green alan için arazi kullanım haritasında step araziler ve dere yataklarına 20 metreden uzak ve şehir merkezine 15 km mesafe içinde olan alanlar belirlendi.
- ✓ Uygun olamayan alanları belirlemek için arazi kullanım haritasında kuru tarım arazileri ile günümüzde düzenli yerleşim alanları ve dere yataklarına 20

metreden uzak ve şehir merkezine 15 km mesafe içinde olan alanlar belirlendi.

- ✓ Kırımızı ile gösterilen alanları belirlemek için ise arazi kullanım haritasında kalan diğer alanlar ve dere yataklarının 20 metre mesafesi içinde kalan alanlar ve şehir merkezine 15 km'den uzak olan alanlar ile yasal olarak koruma altına alınan araziler belirlendi.

Şekil 51: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Konut Uygunluk Haritası



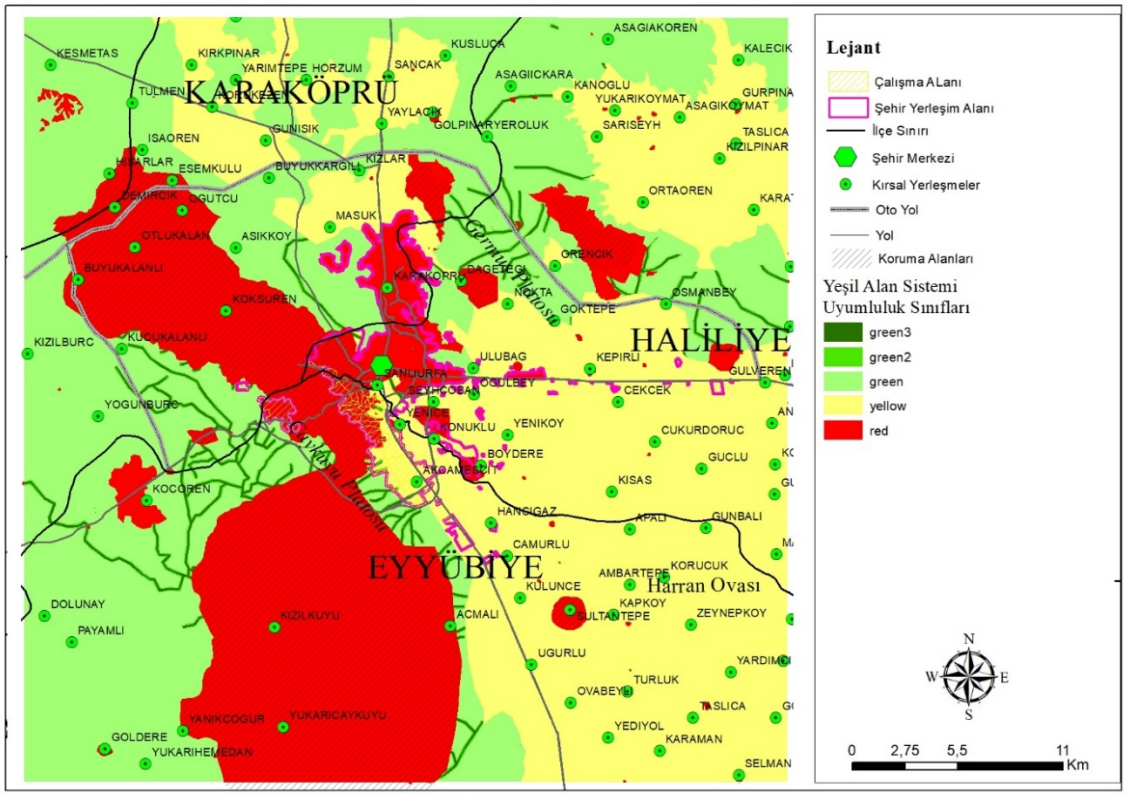
3.1.2. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Yeşil Alan (Biyo Koruma) Uygunluk Haritası

Bu sistem için şehir ve yakın çevresin de yapılması istenen yeşil alan ve biyo koruma alanlar için belirlenen kriterler arazi kullanımı, mevcut akarsu ve dere yataklarıdır (Şekil 52).

- ✓ Bu sistem için en uygun alanlar step araziler ve akarsu yataklarının 50 m mesafe içinde kalan alanları belirlendi.
- ✓ Orta derecede uygun alanlar step araziler ve akarsu yataklarının 100 m mesafe içinde kalan alanları belirlendi.

- ✓ Uygun alanlar step veya kuru tarım arazileri ve akarsu yataklarının 100 m mesafe içinde kalan alanları belirlendi.
- ✓ Uygun olamayan alanlar ise fıstık ve zeytin bahçeleri ile sulu tarım arazileri belirlendi.
- ✓ Kırmızı ile gösterilen ve amaç için kesinlikle karışılmayacak alanlar için ise orman, düzenli yerleşim alanları ile yasal koruma altına alınan araziler belirlendi.

Şekil 52: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Yeşil Alan (Biyokoruma) Uygunluk Haritası



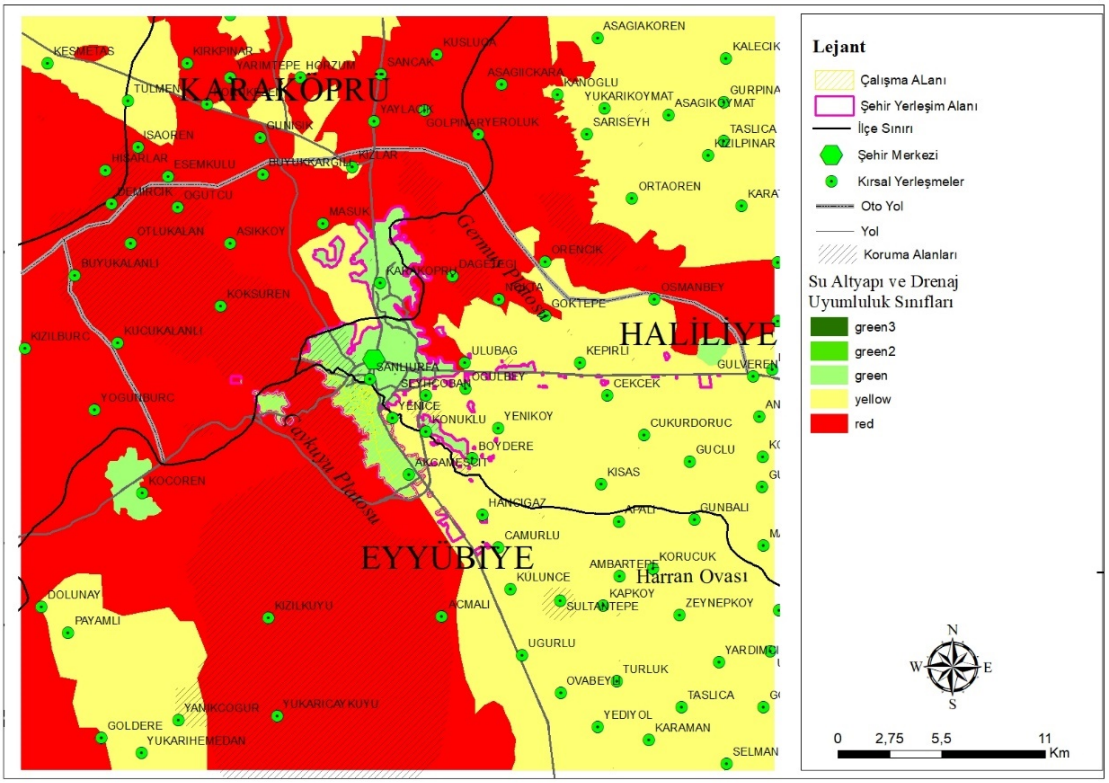
3.1.3. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Su Altyapısı ve Drenaj Uygunluk Haritası

Bu sistemdeki amaç yağmur ve atık suların depolanması ve park ve bahçelerde kullanılması amaçlanmaktadır. Bu sistem için arazi kullanımı ve parkların büyüklüğü dikkate alınıp uyumluluk haritaları üretilmiştir (Şekil 53).

- ✓ En uygun alanlar mevcut yerleşim yerleri deki 1000 m'den büyük parklar seçilmiştir.

- ✓ Orta derecede uygun alanlar yerleşim yerlerindeki 800 m ile 1000 m're arasındaki parklar dikkate belirlenmiştir.
- ✓ Uygun alanlar mevcut yerleşim yerlerinin tamamı ve 300 m ile 800 m arasındaki parklar belirlenmiştir.
- ✓ Uygun olamayan alanlar kuru ve sulu tarım alanları belirlenmiştir.
- ✓ Son sınıfa giren ve dokunulmayacak alanlara ise arazi kullanımında ki diğer alanlar, küçük parklar ve yasal koruma altına alınan alanlar belirlenmiştir.

Şekil 53: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Su Altyapısı ve Drenaj Uygunluk Haritası



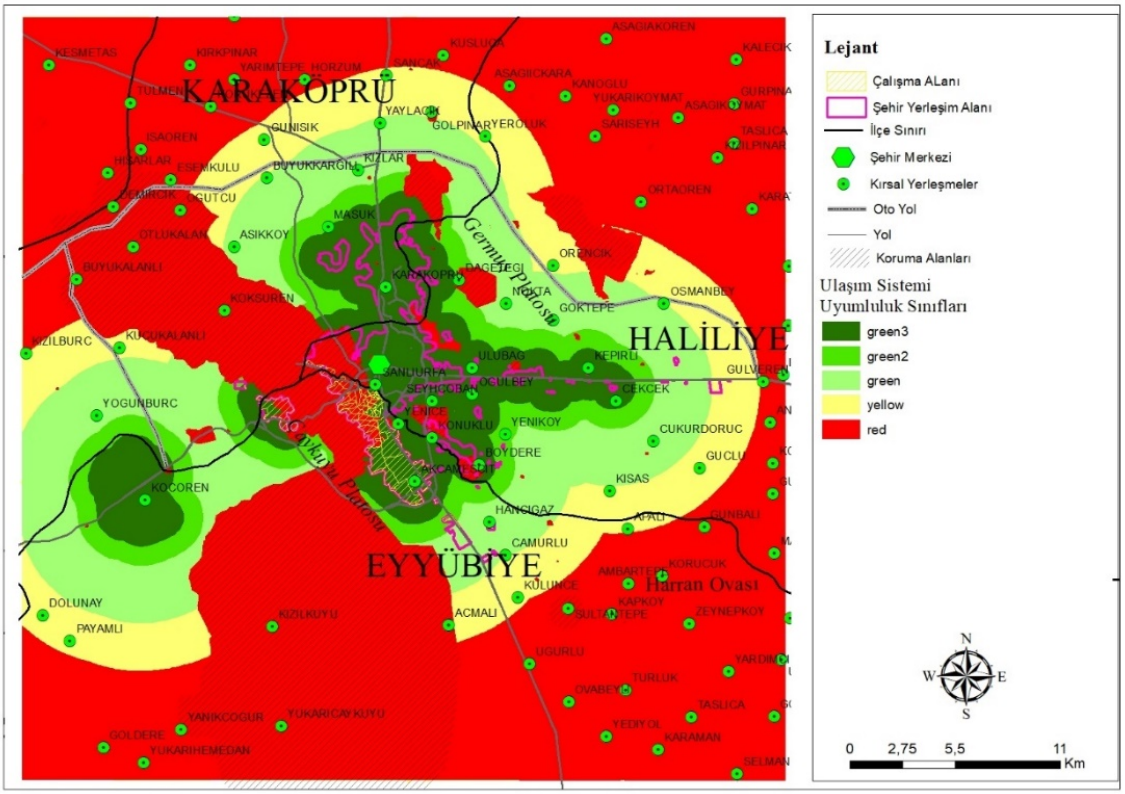
3.1.4. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Ulaşım Uygunluk Haritası

Bu sistemde ulaşım altyapısı için oluşturulması hedeflenen projeler için ileride yerleşim açılabilecek potansiyel alanlar, sanayi bölgeleri, şehirde günlük yaşamda veyahut turizm açısından önem arz eden merkez noktalar yani balıklı göl, şehir merkezi, üniversite yerleşkesi kriter alınmıştır (Şekil 54).

- ✓ Bu sistem için en uygun alanlar Karayoları ve şehirde günlük yaşamda veyahut turizm açısından önem arz eden merkez noktaların 3 km içinde kalan alanları belirlendi.

- ✓ Orta derecede uygun alanlar çöküntü alanları ile şehirde günlük yaşamda veyahut turizm açısından önem arz eden merkez noktaların 5 km içinde kalan alanları belirlendi.
- ✓ Uygun alanlar step ile şehirde günlük yaşamda veyahut turizm açısından önem arz eden merkez noktaların 9 km içinde kalan alanları belirlendi.
- ✓ Uygun olmayan alanlar step, kuru ve sulu tarım alanları, düzenli yerleşim alanları, fıstık ve zeytin bahçeleri ile şehirde günlük yaşamda veyahut turizm açısından önem arz eden merkez noktaların 15 km içinde kalan alanları belirlendi.
- ✓ Kırmızı ile gösterilen ve amaç için kesinlikle karışılmayacak alanlar için ise orman, ile yasal koruma altına alınan araziler ile şehirde günlük yaşamda veyahut turizm açısından önem arz eden merkez noktaların 15 km'nin dışında kalan alanları belirlendi.

Şekil 54: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Ulaşım Uygunluk Haritası

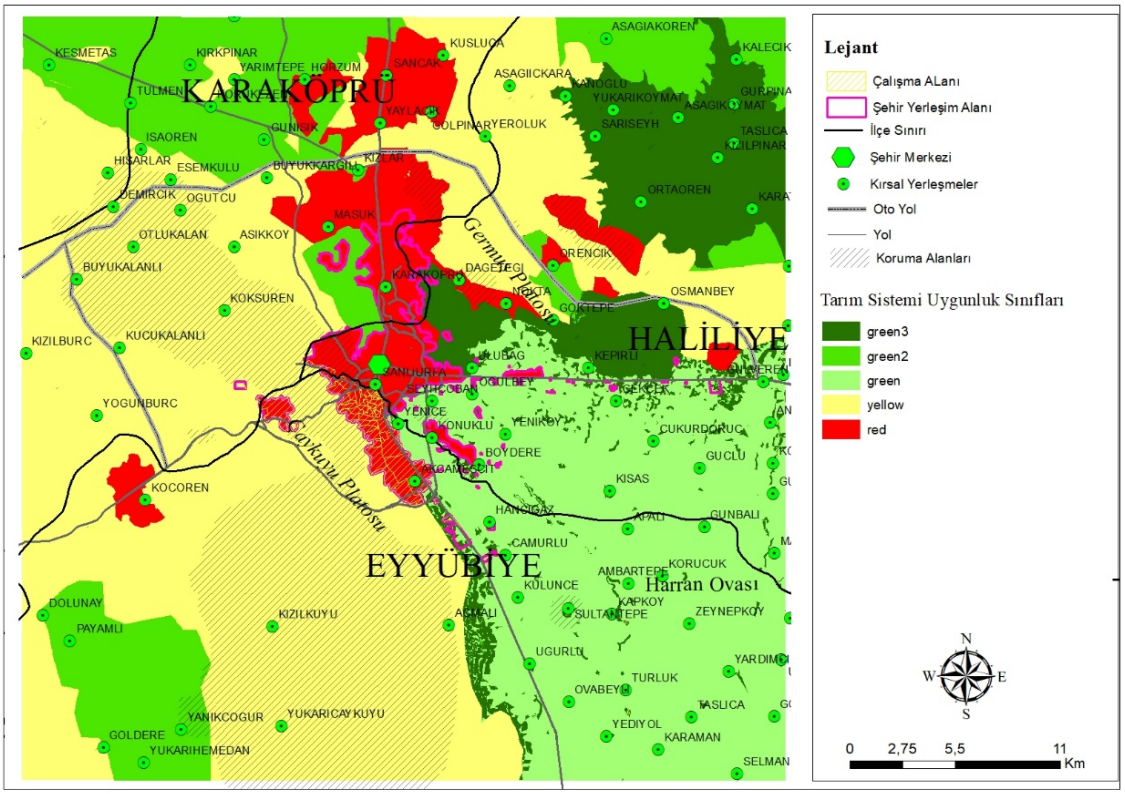


3.1.5. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Tarım Uygunluk Haritası

Şanlıurfa ili ve GAP bölgesinin kalkınmasında potansiyel güç tarım ve tarıma dayalı sanayinin gelişmesi ile olabilmektedir. Ayrıca küresel ısınma ile birlikte gelecekte su ihtiyacı artacağı bilinmektedir. Elimizdeki mevcut suyu korumak amacı ile suya dayanıklı, az su ihtiyacı olan tarım bitkileri ve daha fazla kar getiren tarım bitkilerini geliştirmek amacı ile bu sistemde kriter olarak arazi kullanımı ile arazi eğim göz önüne alınmıştır. Eğim derecesi fazla olan tarım alanlarında fıstık ve badem popülasyonunu artırmak hedeflendi (Şekil 55).

- ✓ Bu sistem için en uygun alanlar sulu tarım arazilerinin eğimi %3 ile %15 derece arasına kalan alanlar belirlendi.
- ✓ Orta derecede uygun alanlar kuru tarım arazileri ile sulu tarım arazilerinin eğimi %15 ile %25 derece arasına kalan alanlar belirlendi.
- ✓ Uygun alanlar kuru tarım ile sulu tarım arazilerinin geri kalan alanlar belirlendi.
- ✓ Uygun olmayan alanlar tüm arazi kullanım sınıflarının eğimi %25 ile %35 derece arasına kalan alanlar belirlendi.
- ✓ Kırmızı ile gösterilen ve amaç için kesinlikle karışılmayacak alanlar için ise yerleşim alanları, arkeolojik koruma alanları ile tüm arazi kullanım sınıflarının %35 derecen fazla eğimli alanlar belirlendi.

Şekil 55: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Tarım Uygunluk Haritası



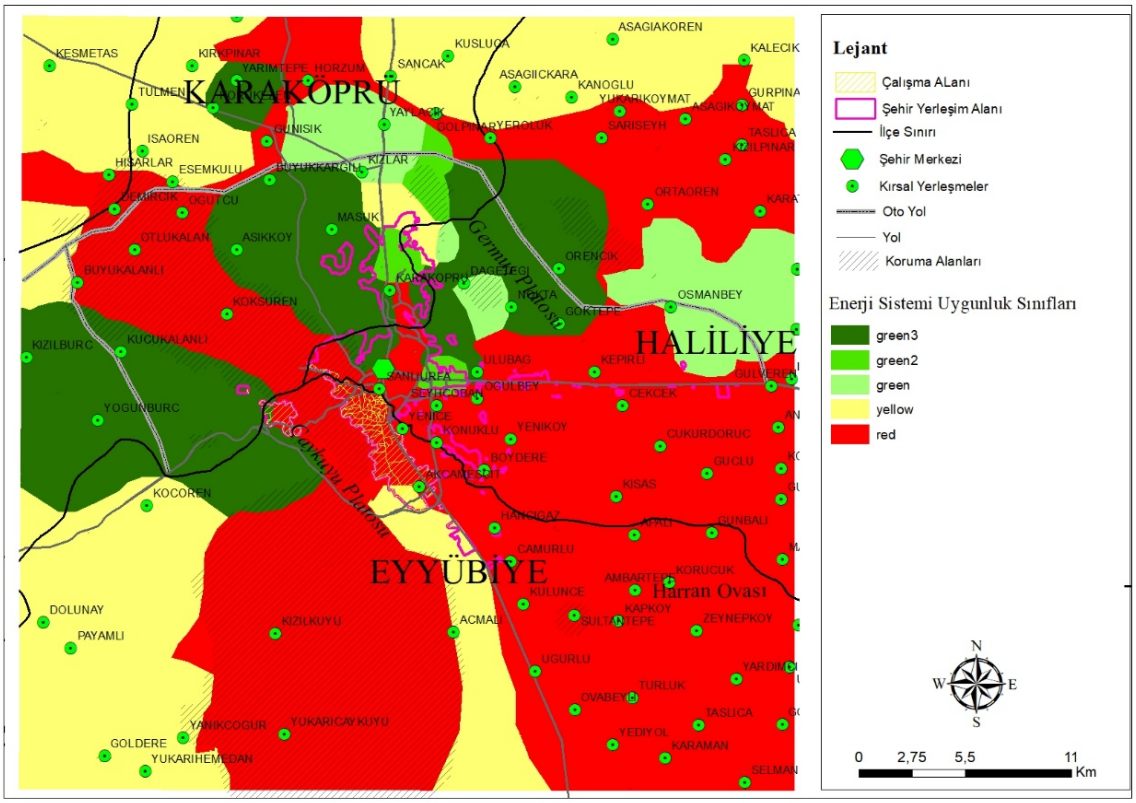
3.1.6. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Enerji Uygunluk Haritası

Şanlıurfa ili güneşlenme potansiyeli açısından oldukça önemli bir konumdadır. Haziran temmuz aylarında Şanlıurfa günlük ortalama 12 saat güneş görmektedir. Şanlıurfa şehrindeki sanayi tesislerinin sorunlarının başında hala enerji gelmektedir. Konut ve sanayi tesislerinin enerji ihtiyacını karşılamak için güneş enerjisinden faydalanılması açısından arazi kullanım ve bakı verisi kriter alındı (Şekil 56).

- ✓ Bu sistem için en uygun alanlar step araziler ile güney, güneydoğu ve güneybatı yönüne hâkim alanlar belirlendi.
- ✓ Orta derecede uygun alanlar step araziler ile güney, güneydoğu ve güneybatı yönüne hâkim alanlar belirlendi.

- ✓ Uygun alanlar uygun alanlar kuru tarım arazileri ile güney, güneydoğu ve güneybatı yönüne hâkim alanlar belirlendi.
- ✓ Uygun olmayan alanlar fıstık ve zeytin bahçeleri ile kuzey, kuzeydoğu ve kuzeybatı yönüne hâkim alanlar belirlendi.
- ✓ Kırmızı ile gösterilen ve amaç için kesinlikle karışılmayacak alanlar için ise geriye kalan diğer tüm alanlar belirlendi.

Şekil 56: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Enerji Uygunluk Haritası



3.1.7. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Endüstri Uygunluk Haritası

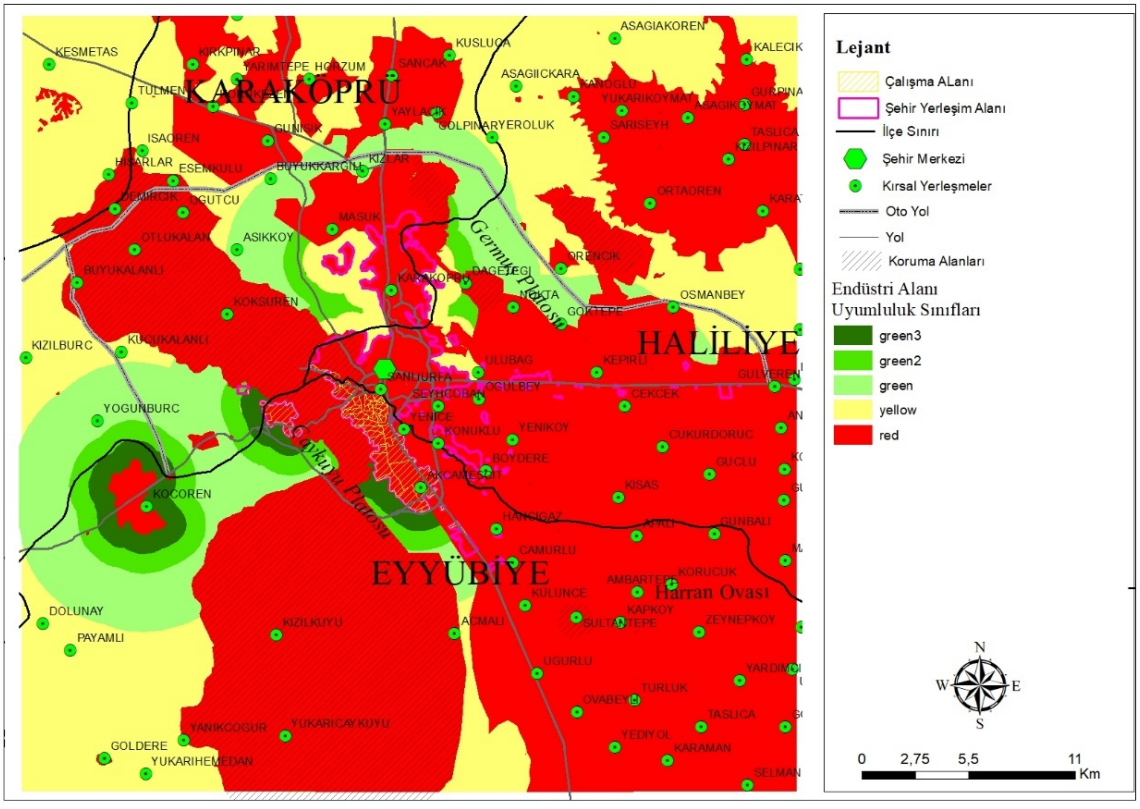
Bu sistem için mevcut sanayi tesislerine yakınlık, anayol güzergâhı üstünde ve şehre yakın olması hedeflendi. Bir diğer kriter ise hâkim rüzgâr yönüdür. Hâkim rüzgâr yönü sanayi faaliyetinin tipine göre yer seçimi yapılırken dikkat edildi. Bu kriter uygunluk alanları oluştururken dolaylı olarak faydalanıldı (Şekil 57).

- ✓ Bu sistem için en uygun alanlar mevcut organize sanayi bölgesi ile şehrin 1 kilometre yakınında kalan alanlar belirlendi.

- ✓ Orta derecede uygun alanlar mevcut organize sanayi bölgesi ile şehrin 2 kilometre yakınında kalan alanlar belirlendi.
- ✓ Uygun alanlar uygun alanlar mevcut organize sanayi bölgesi ile şehrin 5 kilometre yakınında kalan alanlar belirlendi.
- ✓ Uygun olmayan alanlar step ve kuru tarım arazileri ile mevcut organize sanayi bölgesi ve şehrin 5 kilometre dışında kalan alanlar belirlendi.
- ✓ Kırmızı ile gösterilen ve amaç için kesinlikle karışılmayacak alanlar için ise sulu tarım alanları ve yasal koruma altına alınan araziler belirlendi.

Şehre yakın alanlarda kimyasal malzeme kullanmayan, paketleme ve depolama tesisleri ile gıda sanayisi kurulması amaçlamıştır.

Şekil 57: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Endüstri Uygunluk Haritası



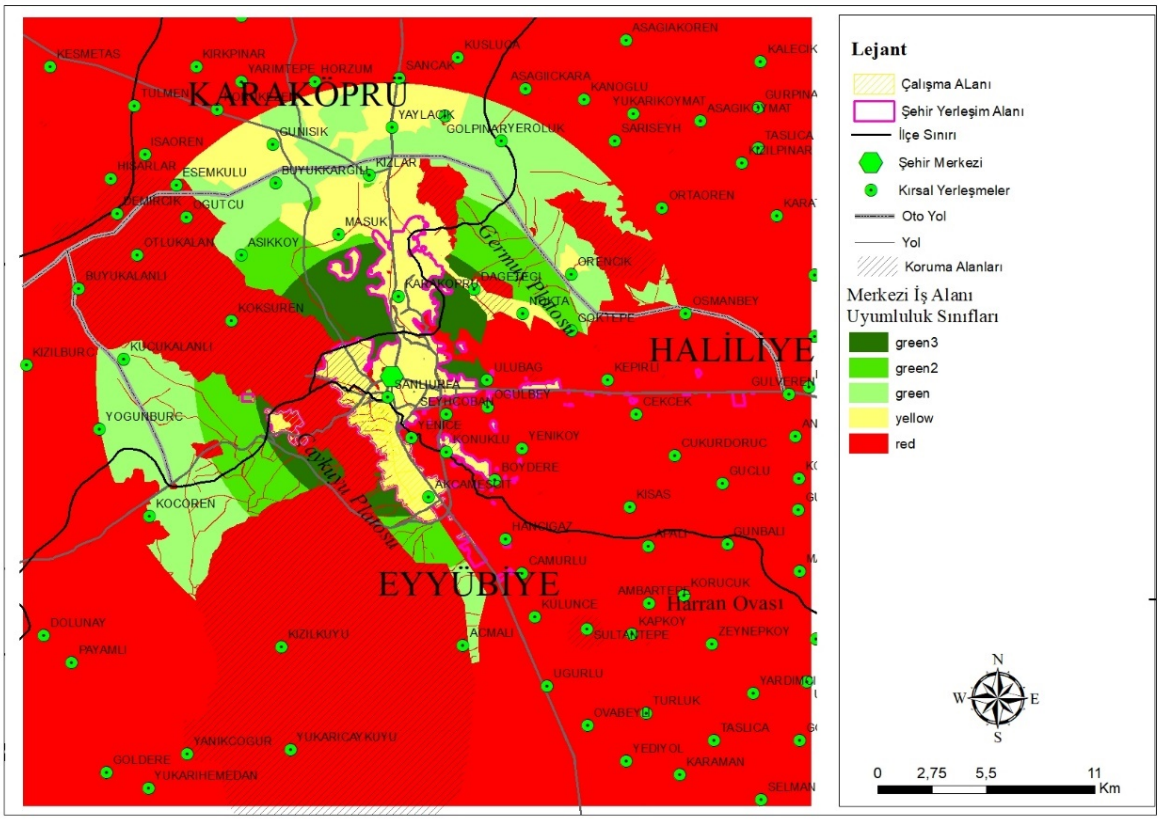
3.1.8. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Merkezi İş Alanı Uygunluk Haritası

Bu sistem konut sistemine yakın olmakla birlikte konut sisteminden ayıran fark yüksek katlı binalar ve merkezi iş alanları için tasarlandı. Bu alanlar hizmet ve ticari faaliyetlerin yürütüldüğü, gün içinde yoğun nüfuslu, insanların ihtiyaçlarının giderildiği mekanlarıdır. Bu sistem için arazi kullanımı ile gün içinde yoğun olarak kullanılan merkezi mekanlar kriter alınmıştır. Bu merkezi mekân, abide park olarak bilinen alan belirlenmiştir (Şekil 58).

- ✓ Bu sistem için en uygun alanlar gün içinde yoğun olarak kullanılan merkezi mekânın 7 kilometre mesafe içinde kalan alan belirlendi.
- ✓ Orta derecede uygun alanlar gün içinde yoğun olarak kullanılan merkezi mekânın 10 kilometre mesafe içinde kalan alan belirlendi.

- ✓ Uygun alanlar uygun alanlar gün içinde yoğun olarak kullanılan merkezi mekânın 15 kilometre mesafe içinde kalan alan belirlendi.
- ✓ Uygun olmayan alanlar mevcut yerleşim alanları ile fıstık ve zeytin bahçeleri belirlendi.
- ✓ Kırmızı ile gösterilen ve amaç için kesinlikle karışılmayacak alanlar için ise sulu tarım alanları ve yasal koruma altına alınan araziler ile merkezi mekânın 15 kilometre mesafe dışında kalan alanlar belirlendi.

Şekil 58: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Merkezi İş Alanı Uygunluk Haritası

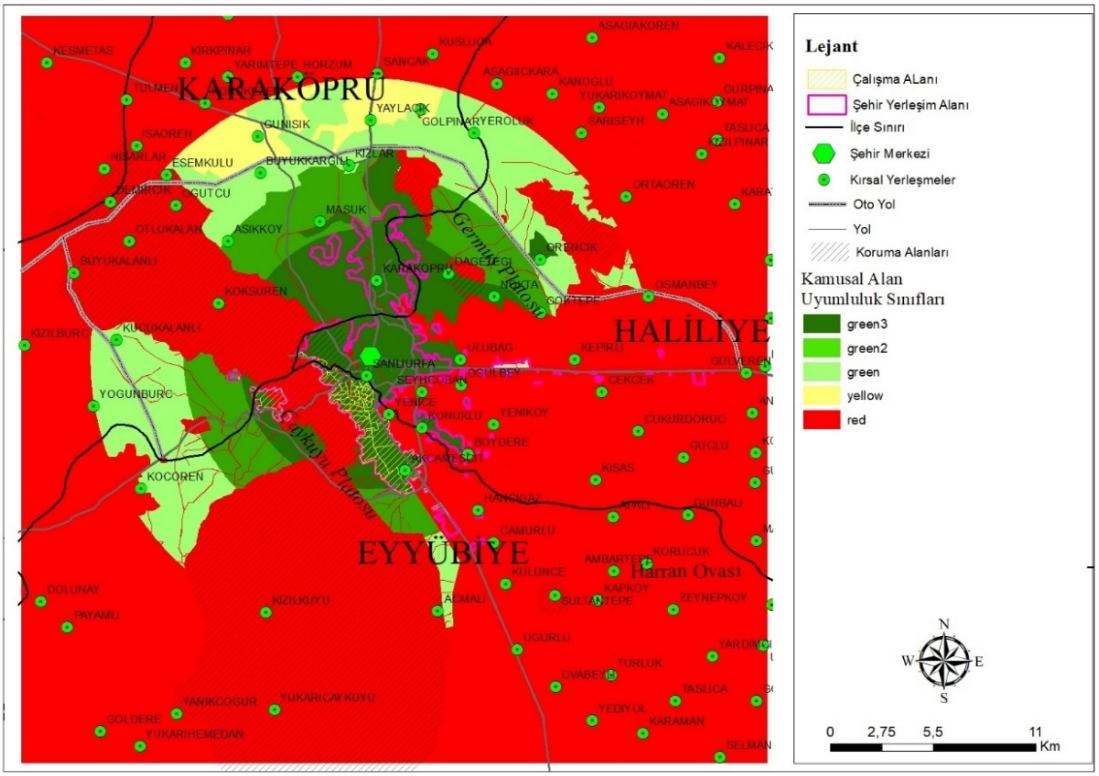


3.1.9. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Kamusal Alan Uygunluk Haritası

Bu sistem okul, hastane ve diğer kamu kurum ve kuruluş binalarının uygun mekânı belirlemek için tasarlandı. Bu sistemde nüfus yoğunluğu, gün içinde yoğun olarak kullanılan merkezi mekânlar ve ileride yerleşmeye açılması düşünülen alanlar kriter olarak belirlendi (Şekil 59).

- ✓ Bu sistem için en uygun alanlar gün içinde yoğun olarak kullanılan merkezi mekânın 7 kilometre mesafe içinde kalan alan belirlendi.
- ✓ Orta derecede uygun alanlar gün içinde yoğun olarak kullanılan merkezi mekânın 10 kilometre mesafe içinde kalan alan belirlendi.
- ✓ Uygun alanlar uygun alanlar gün içinde yoğun olarak kullanılan merkezi mekânın 15 kilometre mesafe içinde kalan alan belirlendi.
- ✓ Uygun olmayan alanlar mevcut yerleşim alanları ile fıstık ve zeytin bahçeleri belirlendi.
- ✓ Kırmızı ile gösterilen ve amaç için kesinlikle karışılmayacak alanlar için ise sulu tarım alanları ve yasal koruma altına alınan araziler ile merkezi mekânın 15 kilometre mesafe dışında kalan alanlar belirlendi.

Şekil 59: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Kamusal Alan Uygunluk Haritası



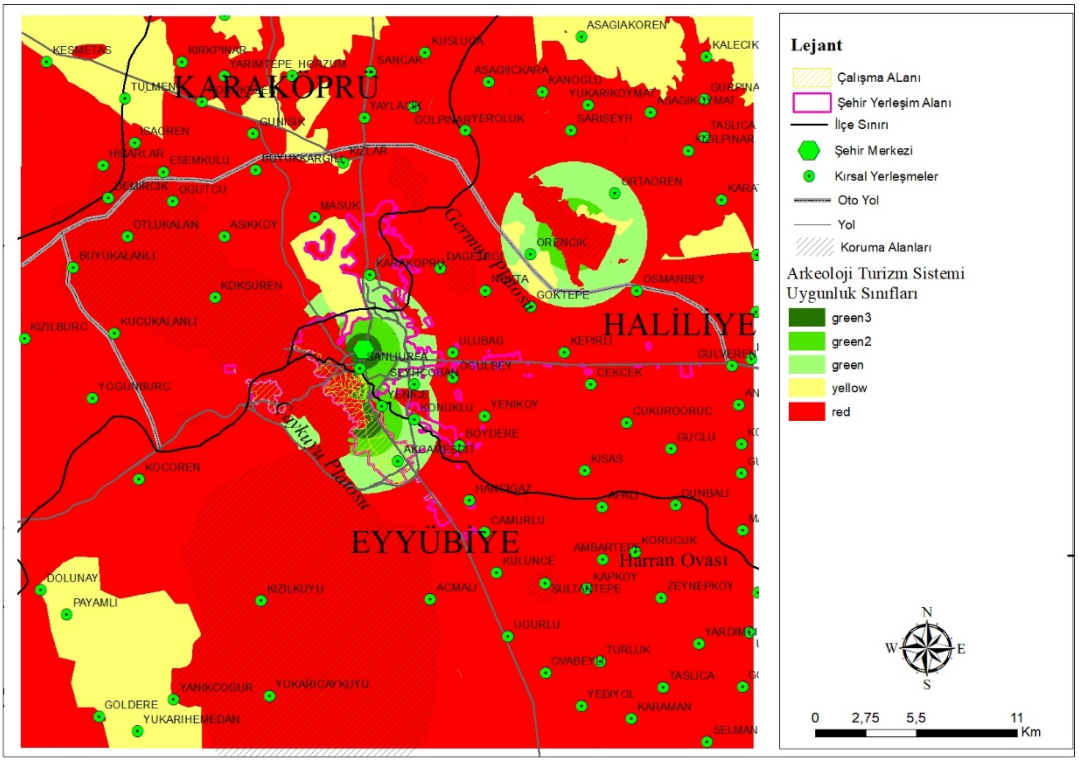
3.1.10. Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Arkeolojik Turizm Uygunluk Haritası

Bu sistem şehrin turistik alanlarını canlandırmak, turistik alanlara erişe bilirliği artırmak, turistik amaçlı yapılacak tesisler için uygun mekânı tasarlamak için tasarlandı. Bu amaç ile şehrin turistik merkezleri, doğal ve arkeolojik sit alanları ile arazinin eğim derecesi kriter olarak belirlendi. Arazinin eğimi yürüyüş ve gezi rotası ile bisiklet yolu güzergahı için önem arz etmektedir. Yüksek eğimli yollar yürüyüş ve bisiklet sürüşü için dezavantaj oluşturmaktadır (Şekil 60).

- ✓ Bu sistem için en uygun alanlar şehrin turistik merkezleri ile doğal ve arkeolojik sit alanlarının 1 kilometre mesafe içinde kalan ve %4 den az eğimli alanlar belirlendi.
- ✓ Orta derecede uygun alanlar şehrin turistik merkezleri ile doğal ve arkeolojik sit alanlarının 2 kilometre mesafe içinde kalan ve %4 den az eğimli alanlar belirlendi.

- ✓ Uygun alanlar uygun alanlar şehrin turistik merkezleri ile doğal ve arkeolojik sit alanlarının 4 kilometre mesafe içinde kalan ve %4 den az eğimli alanlar belirlendi.
- ✓ Uygun olmayan alanlar fıstık ve zeytin bahçeleri ile kuru tarım arazilerinin 4 kilometre mesafe dışında kalan ve %4 den az eğimli alanlar belirlendi.
- ✓ Kırmızı ile gösterilen ve amaç için kesinlikle karışılmayacak alanlar için ise şehrin turistik merkezleri ile doğal ve arkeolojik sit alanlarının 4 kilometre mesafe dışında kalan ve %4 den fazla eğimli alanlar belirlendi.

Şekil 60: Çalışma Alanı ve Yakın Çevresinin Arkeolojik Turizm Uygunluk Haritası



3.2. ALTERNATİF PLAN VE SENARYOLAR (CHANGE MODELS VE İMPACT MODELS)

"Barınma veya belirli bir faaliyeti sürdürmek amacı ile saha üzerinde inşa edilmiş bir veya birden fazla konuttan oluşan ünitelere yerleşme denir. Sürekli veya dönemlik (sezonluk) olarak insanların içerisinde barındığı veya değişik şekillerde faaliyetlerde bulunduğu basit bir konut veya çardak bile yerleşme sayılmaktadır. Büyük bir yerleşme, çok sayıda çok sayıda konutlar tarafından işgal edilmiş arazi

parçası (sit) ile bu arazi üzerinde insanlar tarafından inşa edilmiş konutlar ve diğer tamamlayıcı unsurlar (bahçe, park, cadde vb.) oluşmaktadır. Yerleşmelerin ana unsuru olarak konutların sadece evlerden oluşmadığının bilinmesi gerekmektedir. Ev olarak kullanılan binalarla değişik amaç ve faaliyetlere yönelik olarak yapılmış binaların hepsinin konut (mesken) başlığının altında toplanması lazımdır. Buna göre konutlar, içerisinde barınılan veya değişik türlerdeki faaliyetlerin sürdürüldüğü her türlü yapıyı kapsamaktadır. Basit bir barınak durumundaki kulübe veya çardak, çeşitli tipteki evler, apartmanlar, gökdelenler, her türden hizmet binaları ve endüstri ayrı ayrı birer konutturlar" (Özçağlar, 2003, s. 64-65'ten Aktaran: Güzel, 2005, s. 27). Bu bağlamda planlamak istenen alanlarda ayrı ayrı konutlar ve diğer tanımlayıcı unsurları tek bir başlıkta toparlayarak yerleşme alanı olarak belirtilecektir.

Kentsel Değişime İhtiyaç Duyulan Alanlar başlığı altında 39 şehirsel mahallenin 24'ünde kentsel gelişim/değişime ihtiyaç olduğu belirtilmişti. Bu mahallelerin yüz ölçümü toplam 12.21 km²dir. Ve bu mahallelerde 244,683 kişi yaşamaktadır. Bu mahallelerde TÜİK kayıtlarına göre 39,307 hane bulunmaktadır. Ortalama hane halkı büyüklüğüne bakıldığında 6.22 kişi, km² ye 20,038.34 kişi düşmektedir. Bu 24 mahallenin 15 mahallesi ise DSİ tarafından Balıklı Gölü besleyen havzayı koruma alanı içerisine girdiğinden 4.31 km^2'lik bu alanlar tekrar yerleşme amaçlı kullanılması uygun değildir.

Ortalama hane halkı 4 olarak düşünüldüğünde 244,683 kişi için 61171 öncelikli olarak yeni konuta ihtiyaç duyulmaktadır. Bu konutlar için 250 m^2 alan üzerinde, 5 katlı 10 apartmandan oluşan bir bina içerisinde 40 kişi yaşayabileceği bina olarak düşünülürse, bu konutlar için 15,292,750 m^2 yani 15.30 km^2 konut için yerleşim alanına ihtiyaç duyulacaktır. Bir kentte kişi başına düşen yeşil alan miktarının en az 9 m² olması gerektiğini ancak bunun idealinin 10-15 m² olduğunu Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından belirtmiştir (Benek ve Şahap, 2017, s.310). Bundan hareketle bu insanlar için ortalama olarak kişi başı 10 m^2 yeşil alan için ise 2.45 km^2 yeşil alana ihtiyaç duyulmaktadır. Konut ve yeşil alan için toplam 17,75 km^2 yerleşme alanına ihtiyaç vardır.

Yerleşim alanları zamanla gerek yeni doğumlar gerekse çevresinden göç alarak büyüme göstermektedir. Aşağıdaki tabloda Eyyübiye ilçesi şehirsel alanda kalan

mahallelerin tahmini nüfus artış miktarı gösterilmiştir. 2018 yılında 276,354 kişi olan nüfus artış hızı binde 24.9 olarak hesaplanan ilçe nüfusu 2035 yılında 160,210 kişi artarak 404,893 kişi olacağı tahmin edilmektedir. 2035 yılına kadar 160,210 kişi için ise 40,053 yeni konut ve 10,013,250 m^2 yani 10,01 km^2 konut için yerleşim alanına ihtiyaç duyulmaktadır. Yeşil alan için ise 1.60 km^2 alana ihtiyaç duyulmaktadır. Konut ve yeşil alan için toplam 16.61 km^2 yerleşim alanına ihtiyaç duyulmaktadır. (Tablo 27).

Tablo 27: Eyyübiye İlçesi Şehirsel Alanda Bulunan Yerleşmelerin Tahmini Nüfus Artış Durumu

Yıl	Tahmini Şehir Nüfusu	Artış Oranı
2018	276354	24.9
2019	283235.2	24.60
2020	290201.4	24.30
2021	297252.6	24.01
2022	304388.7	23.72
2023	311609.8	23.45
2024	318915.9	23.18
2025	326307	22.91
2026	333783.1	22.65
2027	341344.1	22.40
2028	348990.2	22.15
2029	356721.3	21.91
2030	364537.4	21.67
2031	372438.5	21.44
2032	380424.6	21.22
2033	388495.7	20.99
2034	396651.9	20.78
2035	404893	20.56
2036	413219.2	20.36
2037	421630.5	20.15
2038	430126.7	19.95

Kaynak: Çullu ve Diğerleri, 2019'dan Düzenlenmiştir.

3.2.1. Kötü Gelişim Sonucu Yerleşim Alanları İncelenmesi

Çalışma alanı jeomorfolojik olarak ova ile plato arasındaki geçiş kuşağı olan yamaç üzerinde kurulmuş ve gelişmektedir. Bu yerleşmeler ovalık alana doğru ilerlemekte ve tarım yapılması gereken alanları ortadan kaldırmaktadır. Tarım alanlarını insanların bina inşa edilirken yapı maliyetini azaltmak için sert yüzeyler yerine daha yumuşak toprak yüzeylerini tercih etmeleri ayrıca bir sorun teşkil etmektedir. Halkın dışında kamu kurum ve kuruşları tarafından yaptırılan binaların ve yolların yanlış yer seçiminden kaynaklı tarım alanları işgal edilmektedir. Örnek olarak Eyyübiye devlet hastanesi ovalık alana üzerinde kurulmuş olup, hastane çevresi ile beraber 10 hektarlık bir arazi işgal edilmiştir. Ve bu hastane için yapılmış olan Karaköprü ilçesini Eyyübiye ilçesine bağlayan çevre yolu güzergahı tarım alanlarının içerisinden geçmektedir. Bu güzergâh tarım alanlarından geçirilmesi tarım yapılması gereken alanları amaç dışı kullanılarak zarar vermesinin yanında (Şekil 61), bu yolların çevresinde iş yerleri inşa edilerek daha fazla tarım alanı tahrip edilmektedir (Şekil 62).

Şekil 61: Eyyübiye İlçesinde Yol Yapım ve Genişletme Yapılırken Çekilmiş Bir Fotoğraf.



Kaynak: A. İzzeddin KARABULUT, 15.08.2019.

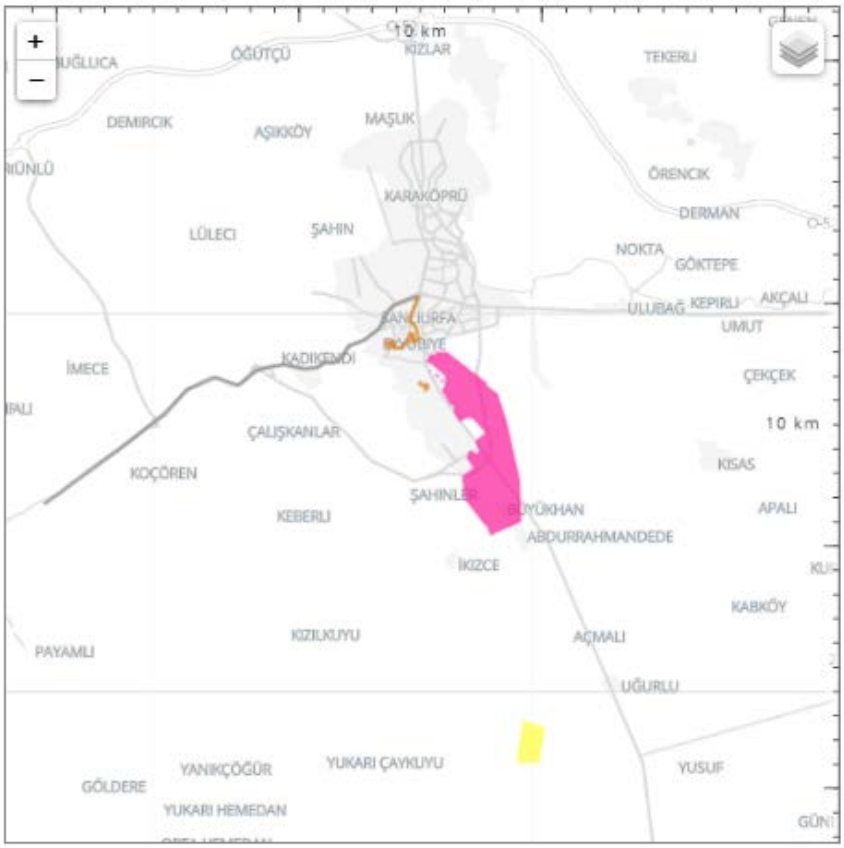
Şekil 62: Eyyübiye İlçesinde Çevre Yolu Kenarındaki İşyerlerini Gösteren Bir Fotoğraf



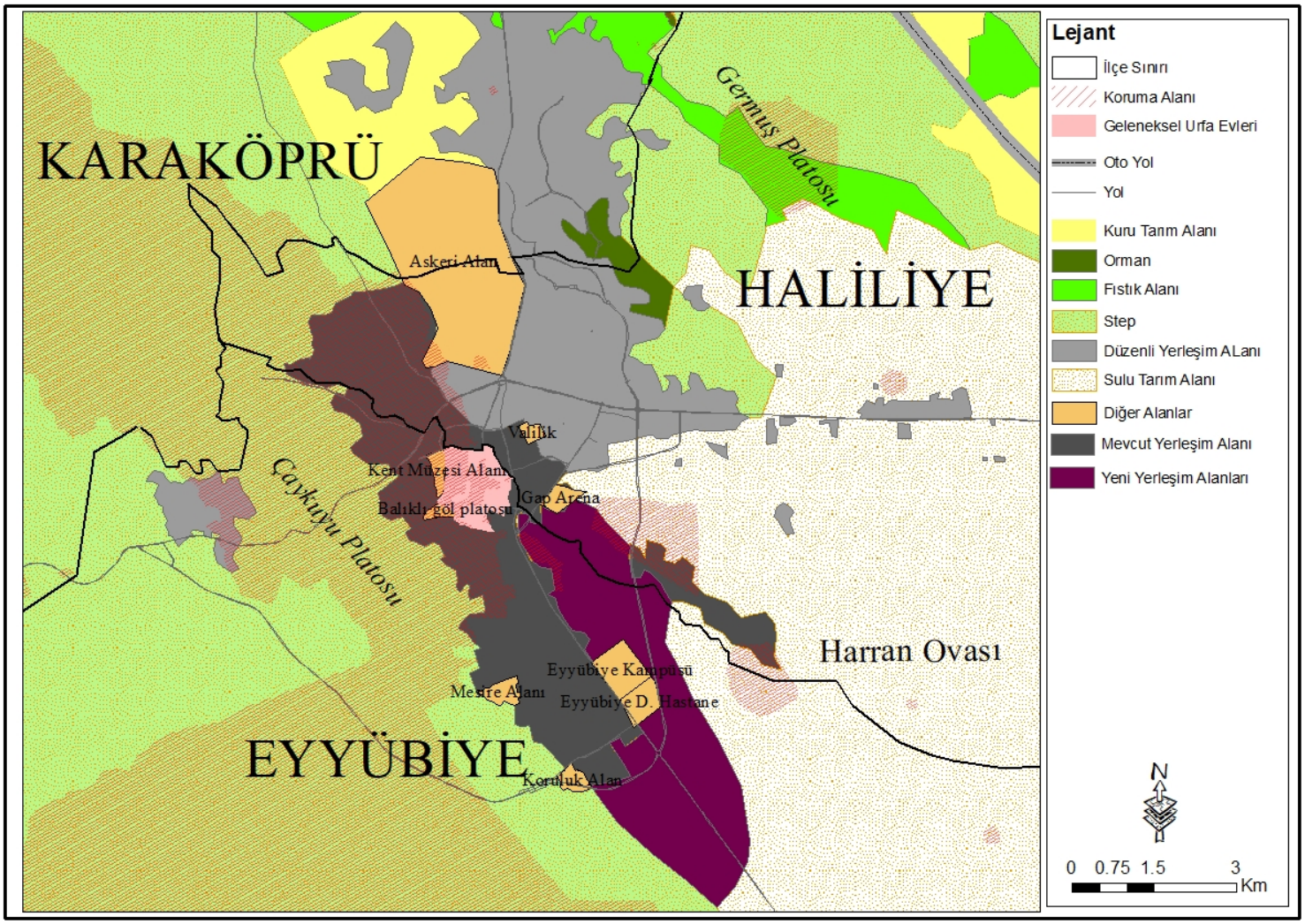
Kaynak: A. İzzeddin KARABULUT, 15.08.2019.

Çevre yolu güzergahı üzerinde bulunan ve merkeze yakın mesafede olan konuklu beldesine imar verilmesiyle hızlıca tarım alanları içerisinde binalar inşa edilmeye başlanmıştır. Şehir planlamasında tarım alanlarına dikkat edilmezse yakın zamanda şehrin yerleşim alanları ile birleşmesi kaçınılmazdır. Bunun sonuncunda tarım alanları geri dönüşümü olmadan tahrip olması kaçınılmazdır. Bundan dolayı kötü gelişim senaryosu olarak belirlenen bu senaryoda yerleşme amaçlı kullanılabilecek alanlar geodesignhub'da incelenmiştir (Şekil 63; Şekil 64).

Şekil 63: Geodesignhub'da Kötü Gelişim Senaryosu İçin Tasarlanan Alanlar

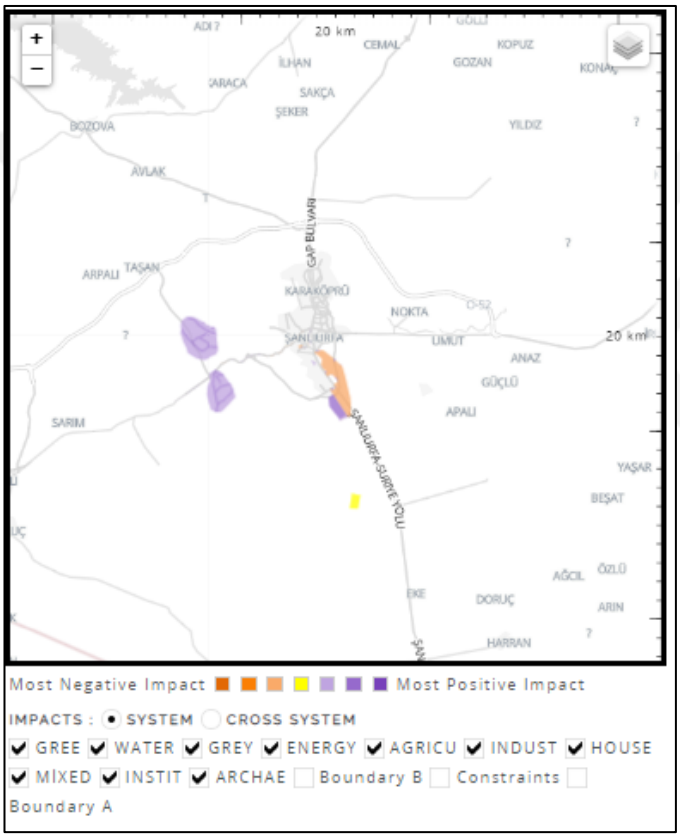


Şekil 64: Kötü Gelişim Senaryosunda Yerleşime Açılması Muhtemel Alanlar



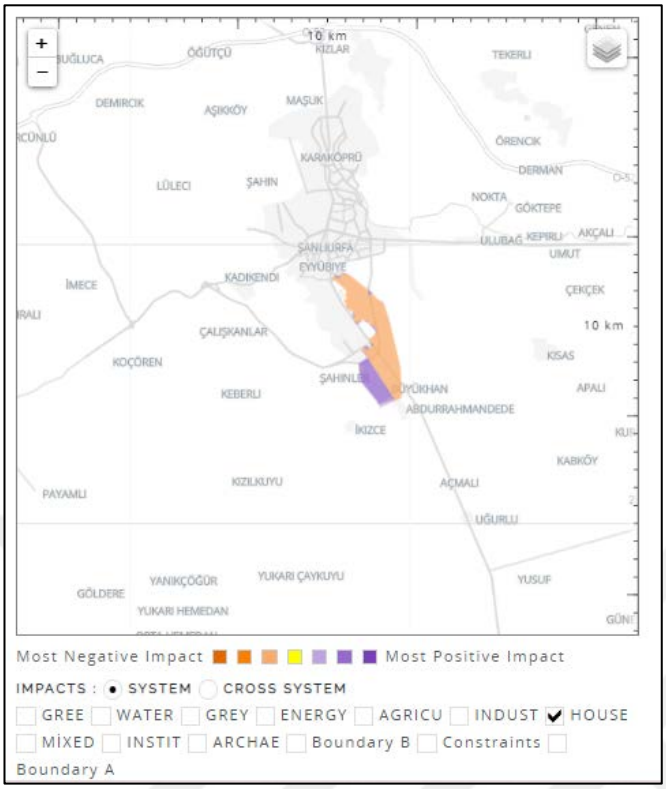
Geodesignhub'da kötü gelişim senaryosunun tüm sistemler için etki analizi haritası incelendiğinde tarım alanları üzerinde yapılacak konut alanları "Most Negatif İmpact" olarak görülmektedir. Bu inceleme soncunda bu alanlar tüm sistemler ve özellikle tarım sistemi üzerinde kötü etkiye sahip olduğu anlaşılmıştır. Bu alanlar tarım için kullanılması gerekmektedir (Şekil 65).

Şekil 65: Geodesignhub'da Kötü Gelişim Senaryosunun Tüm Sistemler İçin Etki Analizi

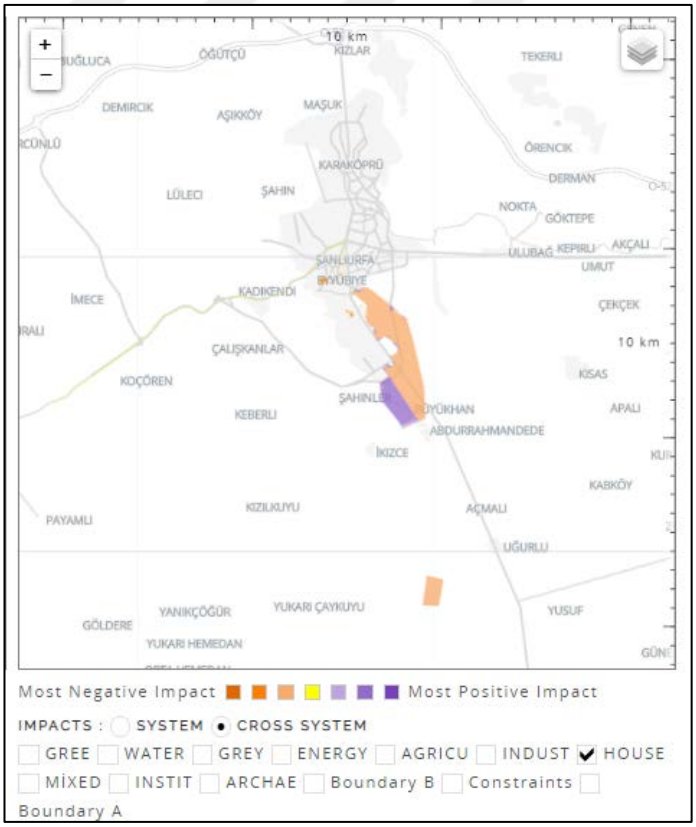


Geodesignhub'da kötü gelişim senaryosunun konut sistemi için etki analizi haritası incelendiğinde tarım alanları üzerinde yapılacak konut alanları "Most Negatif İmpact" olarak görülmektedir. Yalnızca planlanan alanların güney kısmına denk gelen alanlarda "Most Positive İmpact" olarak görülmektedir. Bu inceleme soncunda bu alanlar konut sistemi ve konut sistemi için çapraz etki analizi haritasında kötü etkiye sahip olduğu anlaşılmıştır. Bu alanlar tarım için kullanılma gerekmektedir (Şekil 66; Şekil 67).

Şekil 66: Geodesignhub'da Kötü Gelişim Senaryosunun Konut Sistemi İçin Etki Analizi



Şekil 67: Geodesignhub'da Kötü Gelişim Senaryosunun Konut Sistemi Çaprak Etki Analizi

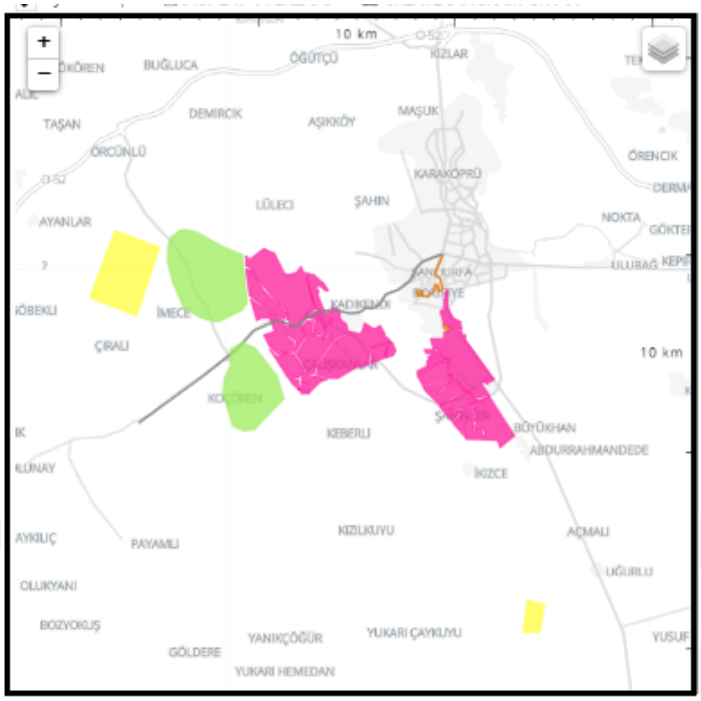


3.2.2. Düzenli Yerleşim Alanları Planlama Çalışması

Eyyübiye ilçesi şehirsel alanda bulunan yerleşmeler ve yakın çevresi için geodesign yöntemine göre tasarlanan 10 sistem ile yapılan doğal ortama ve tarım arazilerine uygun yapılan yerleşim alanlarının tespit analizleri sonucu düzenlenmesi veya geliştirilmesi gereken alanlar 12,21 alan tespit edilmiştir. Bu alanın 7.61 $km^{2'}$lik kısmı yani 9 mahalle yerleşmesi öncelikli düzenlenmesi veya geliştirilmesi gereken yerleşim alanı olarak tespit edilmiştir. Bu yerleşim alanları Eyyübiye ilçesi şehirsel alanda bulunan yerleşme alanlarının güney kesimine tekabül etmektedir. Ayrıca Eyyübiye ilçesi şehirsel alanda bulunan yerleşmelerin 4.13 $km^{2'}$lik diğer kısmı ise daha önce belirtildiği gibi Balıklı Göl'ü besleyen yeraltı su havzasını korumak için yasal koruma altına alınmıştır. Bu koruma alanı içerisinde bulunan 15 mahalle yerleşim alanı tekrar yerleşime açmak yerine rekreasyon alanlarına dönüştürülebilir.

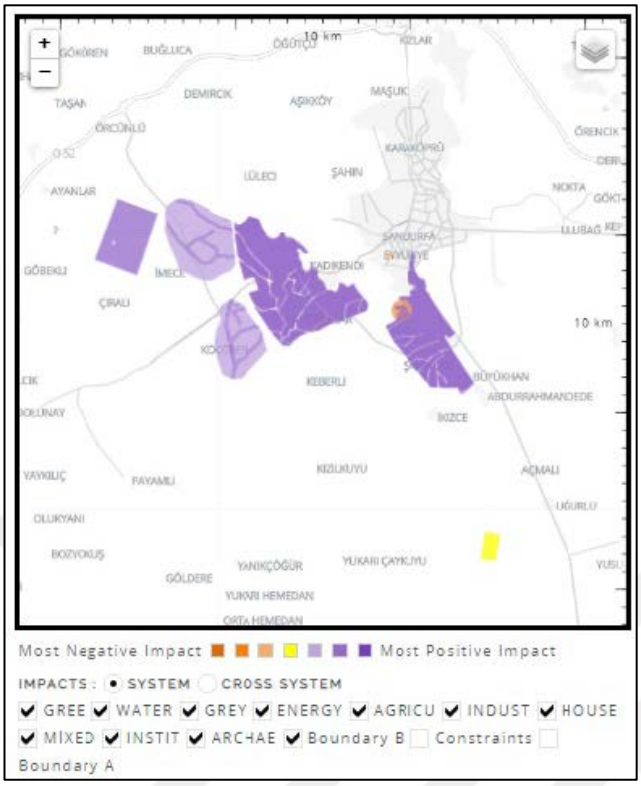
Bu plan için belirlenen alanlar; 1.36 km^2 güneş enerji santrali, 1.34 km^2 kentsel atık alanı, Ormanlık alan, Turizm alanları, OSB – şehir merkezine bağlantı kuracak hafif raylı sistemi, Geleneksel Urfa Evlerinin arasından Balıklı Göl'e kadar yürüyerek şehrin tarihi alanlarını gezebilmek için Turizm yolu, Balıklı Göl ve çevresinde rekreasyon alanı, Hz. Eyüp peygamber makamı ve çevresinde rekreasyon alanıdır (Şekil 68).

Şekil 68: Geodesignhub' da Düzenli Yerleşim Alanları İçin Planlanan Alanlar

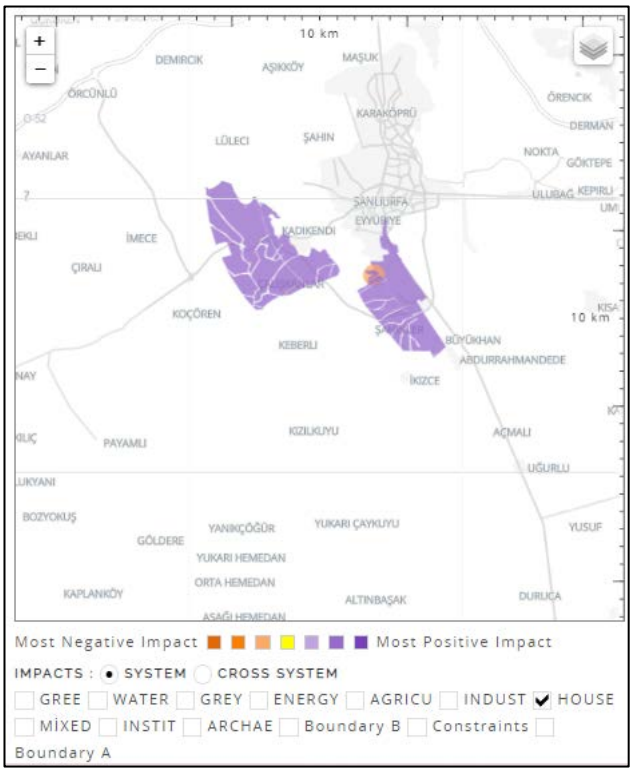


Bu yerleşim alanları hem konut sistemi hem de diğer sistemler ile etki analizi incelendiğinde pozitif etkiye sahip olduğu anlaşılmıştır. Belirlenen bu yerleşim alanlarının çapraz etki analizine bakıldığında konut etki analizi pozitif iken tarım tarım etki analizi de mevcut yerleşim alanları için pozitiftir diğer alanlar ise nötrdür (Şekil 69; Şekil 70; Şekil 71; Şekil 72).

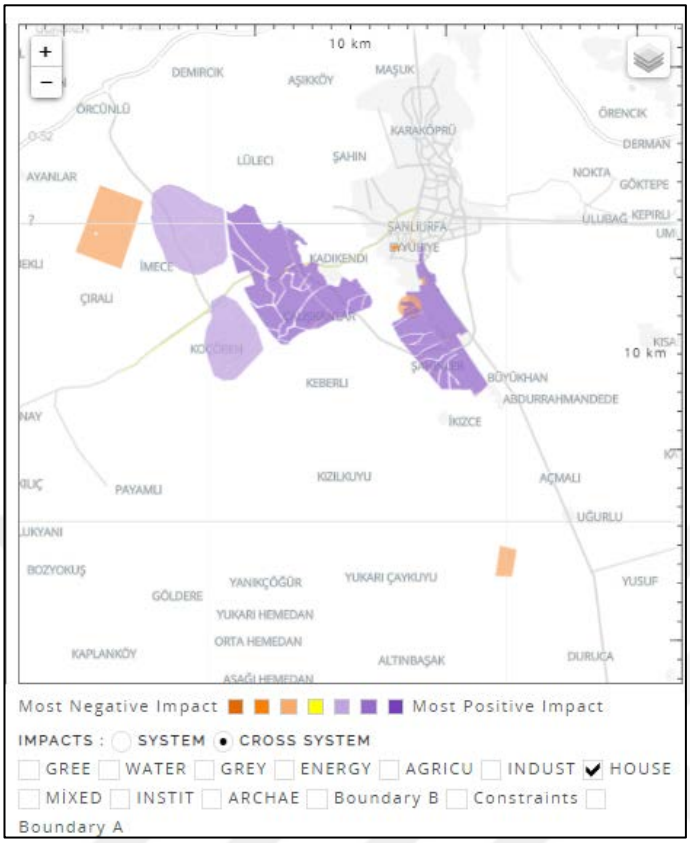
Şekil 69: Geodesignhub' da Düzenli Yerleşim Alanları Tüm Sistemler İçin Etki Analizi



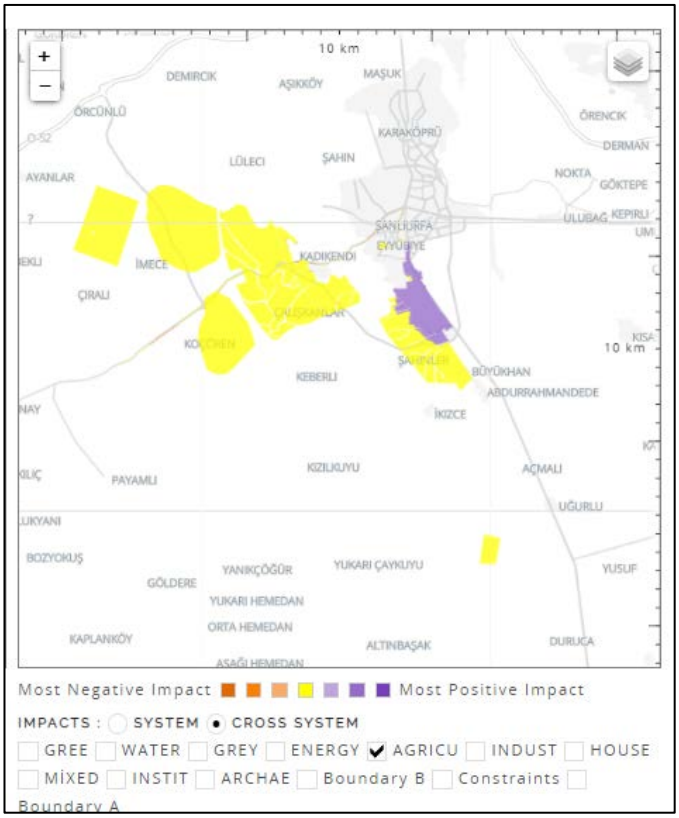
Şekil 70: Geodesignhub' da Düzenli Yerleşim Alanları Konut Sistemi İçin Etki Analizi



Şekil 71: Geodesignhub' da Düzenli Yerleşim Alanları Konut Sistemi Çapraz Etki Analizi



Şekil 72: Geodesignhub' da Düzenli Yerleşim Alanları Tarım Sistemi Çapraz Etki Analizi



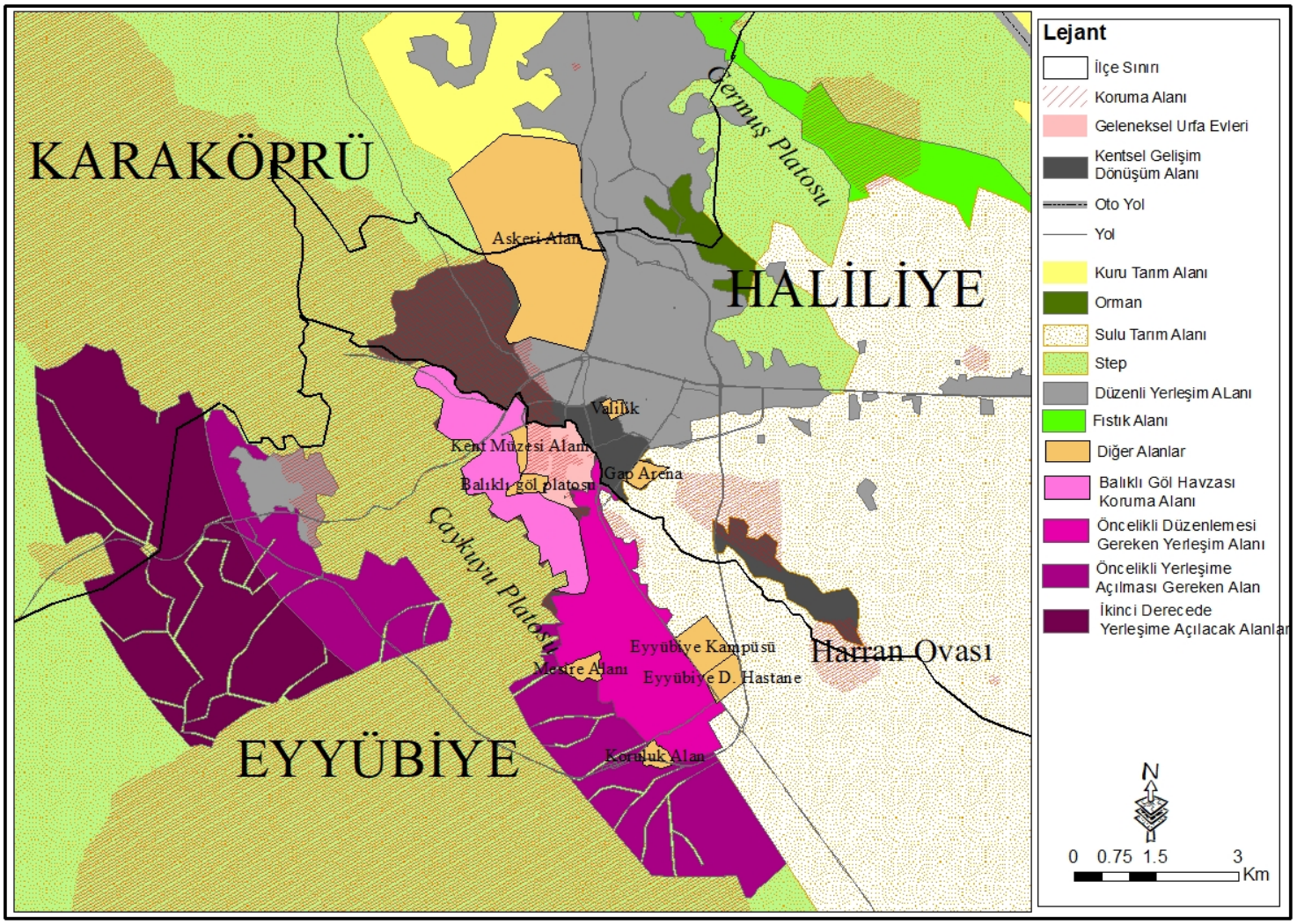
Eyyübiye ilçesi şehirsel alanda bulunan kentsel gelişim ve değişime ihtiyaç duyulan yerleşmelerin nüfus yoğunluğu 20,038 kişi/ km^2 gibi çok yüksek ve bu yerleşmelerin 6.22 olan ortalama hane halkı yoğunluğu Türkiye ortalamasının çok üzerindedir. Bu yüksek oranları düşürmek için 244,683 kişinin ihtiyaç duyduğu 61171 yeni konut için gerekli olan 17.75 km^2 konut ve yeşil alan amaçlı yerleşim alanına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu Yerleşim alanları için öncelikli düzenlemesi gereken 7.61 km^2 yerleşim alanı ve öncelikli yerleşime açılması gereken 15 km^2 alan ile birlikte 22.61 km^2 ile karşılanabilir. Bu yeni alan yerleşime açılır ise nüfus yoğunluğunun da düşmesi kaçınılmazdır. Bu yeni yerleşim alanları il merkezine uzaklığı dikkate alınarak mevcut yerleşim alanlarının güneyi ve Batıkent mahallesinin civarındadır (Tablo 28; Şekil 73).

Yerleşim alanları zamanla gerek yeni doğumlar gerekse çevresinden göç alarak büyüme göstermektedir. Bu büyüme sonucu 2035 yılına kadar artacak olan 160,210 kişi için ise 40,053 yeni konut ve yeşil alan amaçlı 16.61 km^2 yerleşim alanına ihtiyaç duyulmaktadır. İhtiyaç duyulan bu alanlar için ikinci derecede yerleşime açılması gereken 19 $km^{2''}$lik alan ile karşılanabilir.

Tablo 28: Düzenli Yerleşim Alanları İçin Tasarlanan Arazi Miktarı

Alan	Km^2
Balıklı Göl Havzası Koruma Alanı	4.13
Öncelikli Düzenlemesi Gereken Yerleşim Alanı	7.61
Öncelikli Yerleşime Açılması Gereken Alan	15
İkinci Derecede Yerleşime Açılması Gereken Alan	19
Yerleşme Açılabilir Toplam Alan	**41,61**

Şekil 73: Düzenli Yerleşim Alanları İçin Tasarlanan Yerleşim Alanları



SONUÇ

Bir taraftan kırdan kente göç, diğer taraftan da Suriye'deki iç savaştan kaçan insanların oluşturduğu kitlesel göçten nasibini alan şehirlerin başında gelen Şanlıurfa'da, hızlı nüfus artışıyla birlikte diğer pek çok şehirdeki gibi, çarpık kentleşme ve gecekondular ortaya çıkmıştır. Daha önce kırdan kente göçte yaşanan kentsel sorunların üzerine Suriyeli göçünün de eklenmesi ile, şehrin kaldırabileceğinden daha fazla nüfusa ev sahipliği yapmaya başlaması, şehrin insani açıdan yaşana bilirliğini de tartışma konusu yapmıştır. Özellikle de son yıllardaki, hızlı nüfus artışı ve kitlesel göç, beraberinde insanları, sosyoekonomik faaliyetleri sürdürmek için yeni mekân arayışlarına ve bu mekânları şekillendirerek yeni yapılar inşa etmeye yöneltmiştir. Bu yerleşim birimleri özellikle az gelirli bölgelerde gecekondu yapıları meydana getirerek çarpık kentleşmeye neden olmuştur.

Bu sebeplerden dolayı bu çalışma, Şanlıurfa şehrinde benzer özellikte bir şehirleşmeye sahip olan 276,352 nüfuslu, 17,453 (km²/kişi) nüfus yoğunluklu ve 15,85 km² alana sahip Eyyübiye ilçe merkezi örneği üzerinden, kentsel dönüşüm projeleri için doğal ortam özellikleri ile insanların sosyoekonomik durumlarına uygun yaşanılabilir bir kent inşa etmek için kentsel gelişime/değişime ilişkin bazı önerilerde bulunmak üzere hazırlanmıştır. Eyyübiye ilçesi Şanlıurfa ilindeki en fazla nüfusa sahip ilçedir. Şehirsel alanda kalan mahallelerdeki bu nüfusun; 0-14 yaş arasında 113,771 kişi, 15-64 yaş arasında 152,834 kişi, 65 yaş üstü ise 9749 kişidir. Şehirsel alanda kalan mahallelerdeki bağımlı nüfus oranı ciddi bir oranda %44,69 dur. İlçenin bağılı nüfus ilçe nüfusunun hemen hemen yarısı kadardır. Eyyübiye ilçesinde, 2014 yılı doğurganlık hızı 5,26 iken 2018 yılında yüzde 4,81 ile Şanlıurfa ve Türkiye ortalamasının üzerindedir. Eyyübiye ilçesinde 2018 yılında nüfusun yüzde 3,46'sı kadar bebek dünyaya gelirken nüfusun yüzde 0,30'ü kadar insan vefat etmiştir. Nüfus artış hızına bakıldığında binde 4.4 ile ise ilin ve Türkiye ortalamasının altında olması ilçenin göç verdiğini göstermektedir. Bir yer tasarımı olan geodesign yöntemi ile şehrin doğal ortam ile ilişkisini göz önüne alınarak, şehrin gelişimi, nüfus artış oranları ile ihtiyaç duyulabilecek yeni kentsel gelişim alanlarının mümkün olabileceği anlaşılmaktadır.

Çalışma alanı jeomorfolojik olarak ova ile plato arasındaki geçiş kuşağı olan yamaç üzerinde kurulmuş ve gelişmektedir. Bu yerleşmeler ovalık alana doğru ilerlemekte ve tarım yapılması gereken alanları ortadan kaldırmaktadır. Tarım alanlarını insanların bina inşa edilirken yapı maliyetini azaltmak için sert yüzeyler yerine daha yumuşak toprak yüzeylerini tercih etmeleri ayrıca bir sorun teşkil etmektedir. Halkın dışında kamu kurum ve kuruşları tarafından yaptırılan binaların ve yolların yanlış yer seçiminden kaynaklı tarım alanların işgal edilmektedir. Örnek olarak Eyyübiye devlet hastanesi ovalık alana üzerinde kurulmuş olup, hastane çevresi ile beraber 10 hektarlık bir arazi işgal edilmiştir. Ayrıca ovalık alan içinde ve merkeze yakın mesafede olan konuklu beldesine imar verilmesi ile hızlıca tarım alanları içerine binalar yapılmaktadır.

Netice itibariyle, 39 şehirsel mahallenin oluşturduğu Eyyübiye ilçesindeki toplam yüz ölçümü 12.21 km², toplam nüfusunun 244,683 kişi ve 39,307 hanenin bulunduğu, 15 Temmuz, Akabe, Akşemsettin, Buhara, Dedeosman, Direkli, Eyüpkent, Eyyup Nebi, Eyyübiye, Hacıbayram, Haleplibahçe, Hayati Harrani, Karakoyunlu, Mance, Muradiye, Onikiler, Osmanlı, Ruha, Selçuklu, Süleymanşah, Şıh Maksut, Topdağı, Yakubiye, Yenice Mahalleleri başta olmak üzere, 39 mahallenin 24'ünün tamamında kentsel gelişim/değişime ihtiyacı olduğu saptanmıştır. Ortalama hane halkı büyüklüğünün 6.22 kişinin olduğu, km² ye 20,038.34 kişinin düştüğü bu yerleşim alanları için öncelikli düzenlemesi gereken 7.89 km2 yerleşim alanı ve öncelikli yerleşime açılması gereken 22.61 km2 alan ile birlikte 30.35 km2 ile karşılanabilir olduğu hesaplanmıştır. Bu sebeple, söz konusu bu alanın yerleşime açılması durumunda nüfus yoğunluğunun da düşebileceği tahmin edilmektedir.

KAYNAKÇA

Akkar, Z. M. (2006). *Kentsel dönüşüm üzerine Batı'daki kavramlar, tanımlar, süreçler ve Türkiye*. Planlama TMMOB Şehir Plancıları Odası Yayını, 2006/2, 29-38.

Aytaç, A. S. Yetmen, H. (2016). Harran Üniversitesi Osmanbey Kampüsü'nün (Şanlıurfa) fiziki coğrafyası. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi,* Yıl: 4, Sayı: 36, s. 473-506.

Baydemir, R. (2018). *Kavramsal ve metodolojik olarak göç olgusunun mekânsal, sosyolojik ve hukuksal açıdan incelenmesi.* Harran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı (Doktora Semineri), Şanlıurfa.

Benek, S. (2005). Gap'ın Şanlıurfa ilinin sosyo-ekonomik yapısında meydana getirdiği değişme/gelişmeler. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 11, 123-146

Benek, S. (2006). Şanlıurfa ilinin tarımsal yapısı, sorunları ve çözüm önerileri. *Coğrafî Bilimler Dergisi, 4*(1), 67-91.

Benek, S. (2007). Gap çerçevesinde Şanlıurfa ilinin sanayileşmesi sürecindeki sorunlu alanlar ve çözüm öneriler. *V. GAP ve Sanayi Kongresi* (26-28 Ekim 2007), TMMOB, Diyarbakır.

Benek, S. (2015). Suriye iç savaşı'nın Türkiye'nin güneydoğusundaki sınır ve sınıra yakın illerinin sosyo-ekonomik yapısına etkisi. *İnternational Science And Technolgy Conference (İSTEC)* (2-4 Sebtember 2015), St. Petersburg/Russian.

Benek, S. ve Şahap, A, (2016). Uzaktan algılama ve coğrafi bilgi sistemleri kullanarak şehirsel gelişimin arazi kullanımına etkisinin incelenmesi: Şanlıurfa şehri örneği. *Turkish Studies*, Issn: 1308-2140, 79-102, Ankara.

Benek, S. ve Şahap, A**.** (2017). Şanlıurfa şehrinde coğrafi bilgi sistemleri (cbs) ve uzaktan algılama (ua) kullanılarak yeşil alanların yeterliliğinin belirlenmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 36, 304-314.

Childers, D. L. Pickett, Steward T.A. Grove, J M. Odgen, L. ve Whitmer, A. (2014). Advancing urban sustainability theory and action: challenges and opportunities. *Landscape and Urban Planning*, 125, 320–328.

Çabuk, S. N. (2015). Cbs'nin yerel yönetimlerde kullanımı ve kent bilgi sistemleri. *Harita Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 7(3).

Çiçekli, A. (1998). *Harran ovası ziraat coğrafyası*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisan Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beşerî ve İktisadi Coğrafya Anabilim Dalı, İstanbul.

Çömert, R. Bilget, Ö. Olgay, F. Aksoy, T. Şenöz, E. ve Çabuk, A. (2016). Geotasarımın tarihsel gelişimi ve coğrafi bilgi sistemleri ile ilişkisi-historical evolution of geotasarım and relationship with gıs. *Doğu Coğrafya Dergisi, 21*(35), 17-38.

Çullu, M.A. Ernst, F.B. Benek, S. Siverekli, E. Erdoğan, S. Aydemir, A., Yenigün, İ. Memduhoğlu, A. Karabulut, A.İ. Yıldırım, Ö. A. Karagöz, G. (2019). Harran unıversıty / turkey.alternative futures for şanlıurfa. *First Igc Conference,* On 23-25 February 2019. Redlands, Ca.

Dangermond, J. (2009). *GIS: designing our future.* Arcnews Esri, California.

Değerliyurt, M. Çabuk, S. N. (2015). Mcharg'ın doğayla tasarım kuramı ve geotasarım. *Thejournal Of Social Science Studies*, 39, 293-306.

Demir, T. Seyrek, A. Westaway, R. Guillou, H. Scaillet, S. Beck, A. ve Bridgland, D. (2012). Late Cenozoic regional uplift and localised crustal deformation within the northern Arabian Platform in southeast Turkey: Investigation of the Euphrates terraces staircase using multi disciplinary techniques. *Journal of Geomorphology,* Volume 165- 166.

Demir, T. Westaway, R. Bridgland, D. ve Seyrek, A. (2007). Terracestaircases of the River Euphrates in southeast Turkey, northern Syriaand western Iraq: evidence for regional surface uplift. *Quaternary Science Reviews*, 26, 2844–2863.

Ekinci, A. (2006). *Ortaçağ'da Urfa efsane, tarih, inanç, ilim, ve felsefe kenti*, Gazi Kitabevi, Ankara.

Ekinci, A. (2008). İki tepeli Urfa şehrinin tarihi mahalleleri. *Kültür, Sanat, Tarih ve Turizm Dergisi,* ŞURKAV Yayını. 1(2), 5-14.

Ercan. T. Ve Diğ. (1990), Doğu ve Güneydoğu Anadolu neojen-kuvaterner volkanitlerine ilişkin yeni jeokimyasal, radyometrik ve izotopik verilerin yorumu, *M.T.A. Dergisi,* 110.

Erinç, S. (1984). Ortam ekolojisi ve degradasyonal ekosistem değişikliği, *İstanbul Üniversitesi Rektörlüğü Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enstitüsü*, İstanbul.

Ernst, Fred. (2016). Geodesıgn – cbs'in geleceği. *Uzaktan Algılama-Cbs Sempozyumu (Uzal-Cbs 2016),* 5-7 Ekim 2016, Adana.

Ervin, S. M. (2015). Proposed map of a geodesign research agenda: eleven key questions in an eight-pole space. *In Proceedings of Digital Landscape Architecture Conference, Dessau,* Germany, June 4-6, 71-80.

Foster, K. (2016). Geodesign parsed: placing it within the rubric of recognized designtheories, *Landscape and Urban Planning, 156,92–100.*

Günal, V. Şahinalp, M. S. ve Güzel, A. (2011). Coğrafi ortamın şehirsel mekân adlarına etkisi: Şanlıurfa şehri örneği, *Gazıantep Unıversıty Journal Of Socıal Scıences*, Gazıantep ,*10*(1), 463-508.

Gürgen, G. (2001). Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) ve bölge iklimine etkisi. *Dicle Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.* S:4, s:127-152, Diyarbakır.

Gürsoy, C. (1950). Samsun gerisinde Karadeniz intikal iklim. *A.Ü.D.T.C.F. Dergisi,* C,8,S.1-2.116.

Güzel, A. (2013). Coğrafi özellikleri bakımından Anadolu şehirlerindeki geleneksel konutlar: Şanlıurfa örneği, *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* 8/12, 569-590.

Hayeka, U. W. Wirth, V. Neuenschwander, N. Ve Regamey, G. (2016). Organizing and facilitating Geodesign processes: Integrating tools into collaborative design processes for urban transformation. *Landscape and Urban Planning,* 156 59–70.

İmamoğlu, M.Ş., Çetin. E, (2007). Güneydoğu Anadolu Bölgesi ve Yakın Yöresinin Depremselliği. *Dicle Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*,9, 93-103.

Kaya, B. T. ve Akay, A. (2006). Bir kamu politika aracı olarak coğrafi bilgi sistemleri (CBS): Türkiye'de belediyelerin CBS uygulamalarının değerlendirilmesi, *Çağdaş Yerel Yönetimler*, 15 (1) 31-47.

Lee, M. (2016). Geodesign scenarios. *Landscape and Urban Planning*, 156, 9-11.

Lee, M. ve GAMEZ J. L.S. (2017). (Geo)design Coastal Cities: design with data (and nature too). *The Plan Journal*, 2 (2): 337-366.

McElwaney, S. (2012)**.** *Geodesign – Case Studies in regional and urban planning.* ESRI Press, Redlands,

Memlük, M.Z. (2009). *Kentsel Mekânda Doğayla Tasarım: Ankara–Bademlilere Örneği.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Ankara.

Ölgen, K. (2014). Coğrafi bilgi sistemleri üzerine. E. Bekaroğlu ve A.R Özdemir (ed.). *Bir disiplinin iç dünyası modern Türk coğrafyası üzerine söyleşiler* (ss 319-321). İstanbul: Alem Yayıcılık.

Özcanlı, M.ve Güzel, A. (2015). Şanlıurfa şehrinin alansal gelişiminin çevresindeki tarım arazilerine etkisi. *Turkish Studies- International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* 10/6, 723-744.

Özçağlar, A. (2003). *Coğrafya'ya giriş*. Hilmi Usta Matbaacılık, Ankara.; Aktaran, Güzel, A. (2005). "Şanlıurfa İli Yerleşmeleri", (Yayınlanmamış doktora tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.

Özçağlar, A. (2014). *Coğrafya'ya giriş*. Ümit Ofset Matbaacılık, 7.Baskı, Ankara.

Pickett, S. Boone, C. Mcgrath, B. Cadenasso, M.L. Childers, D. ve Ogden, L. (2013). Ecological science and transformation to the sustainable city. *Cities*, 32, S10–S20.

Sınmaz, S. (2013). Yeni gelişen planlama yaklaşımları çerçevesinde akıllı yerleşme kavramı ve temel ilkeleri. *Megaron.* 8.2 76-86.

Steinitz, C. (2012*). A framework for geodesign: changing geography by design*. Redlands, CA: Esri Press

Şahinalp, M.S. (1998). *Harran ovası ve yakın çevresinin coğrafi etüdü ve planlaması.* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Maramara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: İstanbul.

Şahinalp, M.S. (2005). *Şanlıurfa şehri'nin kuruluş ve gelişmesi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler: Ankara.

Şahinalp, M.S. (2006). Şanlıurfa şehrinin kuruluşuna etki eden etmenler. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, Şanlıurfa, 4 (1), s.105-127.

Şahinalp, M.S. (2007). Neden ve sonuçlarıyla Şanlıurfa ilinde yaşanan sel felaketleri (28,29 Ekim, 1 Kasım 2006), *Türk Coğrafya Dergisi,* 49, 89-122.

Şengör, A.M.C. (1980). *Türkiye'nin neotektoniğinin esasları.* Jeoloji Mühendisleri Odası, Ankara.

Şenöz, E. (2013). *Kaynak envanteri ve analizinde cbs desteği: geotasarım kuramının deneyimlenmesi*, (Yayınlanmamış yüksel lisans tezi). Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Tardu, T. ve diğerleri, (1987). Akçakale grabeni'nin yapısal-stratigrafik özelikleri ve petrol potansiyeli. *Türkiye 7. Petrol Kongresi, TMMOB Petrol Mühendisleri Odası-TPJD, Petrol Jeologları Derneği*, ss. 36-40, Ankara.

Töreyen, G. Özdemir, İ. ve Kurt, T. (2010). A*rcgis 10 desktop uygulama dokümanı,* Ankara.

Tunçdilek, N. (1985). *Türkiye'de relief şekilleri ve arazi kullanımı.* İstanbul Üniversitesi Yayınları, No:3279, İstanbul.

Tümertekin E. ve Özgüç, N. (2006). *Beşerî coğrafya insan, kültür, mekân*. Ankara: Çantay Yayınları.

Raporlar

Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı, (2019), *2018 Yılı Faaliyet Raporu,* Ankara.

Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü (2019). *Uluslararası Geodesıgn İş Birliği Kapsamında Şanlıurfa İline İlişkin Planlama Stratejilerinin Geliştirilmesi*, Şanlıurfa

Kalkınma Bakanlığı, Güneydoğu Anadolu Projesi Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, (2019), *Şanlıurfa İl Profili,* Ankara.

MTA Genel Müdürlüğü, *Şanlıurfa 1/100.000 N41 Jeoloji Raporu,* (2014). Ankara.

Şanlıurfa Valiliği, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, (2011). *Şanlıurfa İl Çevre Durum Raporu*, Şanlıurfa.

Web Kaynakları

"İnsan Faktörü ve Kentleşme Canlıların Değişimini Etkiliyor", (07.01.2020). 2016; https://www.sondakika.com/haber/haber-insan-faktoru-ve-kentlesme-canlilarin-degisimini-9132821, (Erişim Tarihi: 07.01.2020).

Eyyübiye Belediyesi, (10.08.2019). https://www.eyyubiye.bel.tr/icerik/742/21/turkuaz-konutlari/, (Erişim Tarihi: 10.08.2019)