

**T. C.  
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
ORTA ÖĞRETİM SOSYAL ALANLAR EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI  
COĞRAFYA ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI**

**TARSUS'UN (MERSİN) BEŞERİ ve EKONOMİK COĞRAFYA  
ÖZELLİKLERİ**

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

**DANIŞMAN  
Yrd. Doç. Dr. Ayhan AKIŞ**

**HAZIRLAYAN  
Ayhan BOZLAK**

**KONYA - 2008**



<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>İ</b>
<b>ÖNSÖZ</b> .....	<b>V</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>VI</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>VII</b>
<b>TABLolar LİSTESİ</b> .....	<b>VIII</b>
<b>ŞEKİLLER LİSTESİ</b> .....	<b>X</b>
<b>FOTOĞRAFLAR LİSTESİ</b> .....	<b>XI</b>
<b>BÖLÜM I</b> .....	<b>1</b>
<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>1. 1. ARAŞTIRMA ALANININ YERİ, SINIRLARI ve BAŞLICA</b>	
<b>ÖZELLİKLERİ</b> .....	<b>1</b>
<b>1. 2. ARAŞTIRMA SAHASI ile İLGİLİ DAHA ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR</b> ...	<b>4</b>
<b>1. 3. ARAŞTIRMANIN AMACI VE METODU</b> .....	<b>5</b>
<b>1. 4. ARAŞTIRMA SAHASININ TARİHÇESİ</b> .....	<b>7</b>
<b>BÖLÜM II</b> .....	<b>9</b>
<b>2. FİZİKİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ</b> .....	<b>9</b>
<b>2. 1. JEOLojİK ÖZELLİKLER</b> .....	<b>9</b>
<b>2. 2. JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLER</b> .....	<b>10</b>
<b>2. 2. 1. Orta Miyosen-Pliyosen Formasyonları Monoklinal Şekiller</b> .....	<b>10</b>
<b>2. 2. 2. Etek Düzlüğü ve Birikinti Konileri</b> .....	<b>12</b>
<b>2. 2. 3. Delta - Taşkın Ovası'nın Alüvyal Jeomorfolojisi</b> .....	<b>13</b>
<b>2. 2. 4. Tarsus Çayı Delta - Taşkın Ovası</b> .....	<b>13</b>
<b>2. 2. 5. Kıyı Kumulları</b> .....	<b>15</b>
<b>2. 2. 6. Bataklıklar</b> .....	<b>15</b>
<b>2. 3. TARSUS'UN İKLİM ÖZELLİKLERİ</b> .....	<b>17</b>
<b>2. 3. 1. Genel Sirkülasyon ve Hava Kütleleri</b> .....	<b>17</b>
<b>2. 3. 2. İklim Elemanları</b> .....	<b>17</b>
<b>2. 3. 2. 1. Sıcaklık</b> .....	<b>17</b>
<b>2. 3. 2. 2. Basınç ve Rüzgârlar</b> .....	<b>19</b>
<b>2. 3. 2. 3. Nem ve Yağış</b> .....	<b>20</b>
<b>2. 3. 3. Yağış Etkinliği</b> .....	<b>22</b>
<b>2. 3. 4. İklim Özelliklerine Genel Bakış</b> .....	<b>24</b>

<b>2. 4. HİDROĞRAFİK ÖZELLİKLER</b> .....	25
2. 4. 1. Tarsus Çayı.....	26
2. 4. 2. Kadıncık Deresi: .....	27
2. 4. 3. Cehennem Deresi .....	28
2. 4. 4. Gülek Deresi.....	28
<b>2. 5. TOPRAK ÖZELLİKLERİ</b> .....	28
2. 5. 1. Zonal Topraklar.....	30
2. 5. 1. 1. Kahverengi Orman Toprakları .....	31
2. 5. 1. 2. Kırmızı Kahverengi Akdeniz Toprakları.....	31
2. 5. 2. Rendzinalar .....	31
2. 5. 3. Azonal Topraklar.....	32
2. 5. 3. 1. Alüvyal Topraklar .....	32
2. 5. 3. 2. Kolüvyal Topraklar .....	35
2. 5. 3. 3. Regosoller .....	35
2. 5. 4. Taşlık, Kumluk ve Kayalık Alanlar .....	35
<b>2. 6. BİTKİ ÖRTÜSÜ</b> .....	36
2. 6. 1. Bozuk Ormanlar ve Maki Elemanlı Çalılar .....	37
2. 6. 2. Okaliptüs Korulukları.....	37
<b>BÖLÜM III</b> .....	39
<b>3. BEŞERİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ</b> .....	39
<b>3. 1. NÜFUS MİKTARI ve ARTIŞI</b> .....	39
3. 1. 1. Nüfus Artışını Etkileyen Faktörler .....	40
3. 1. 1. 1. Doğumlar ve Ölümler.....	40
3. 1. 1. 2. Göç.....	41
3. 1. 2. Nüfusun Cinsiyet ve Yaş Yapısı.....	42
3. 1. 3. Nüfusun Eğitim Durumu.....	44
3. 1. 4. Nüfusun Beslenme ve Sağlık Durumu .....	46
3. 1. 5. Aile Büyüklüğü.....	47
<b>3. 2. YERLEŞME ve BAŞLICA ÖZELLİKLERİ</b> .....	47
3. 2. 1. Yerleşme Tipleri.....	48
3. 2. 2. Kırsal Yerleşmeler .....	48
3. 2. 2. 1. Köy Yerleşmeleri.....	49

3. 2. 2. 1. 1. Kuruluş Yerlerine Göre Köy Yerleşmeleri .....	52
3. 2. 2. 1. 2. Yükseltilerine Göre Köy Yerleşmeleri.....	53
3. 2. 2. 2. Sürekli Köy Altı Yerleşmeler .....	54
3. 2. 2. 2. 1. Mahalleler .....	55
3. 2. 2. 2. 2. Çiftlik Yerleşmesi.....	56
3. 2. 2. 3. Geçici Köy Altı Yerleşmeler.....	57
3. 2. 2. 3. 1. Yayla Yerleşmesi.....	57
3. 2. 2. 3. 2. Ağıl Yerleşmesi.....	59
<b>BÖLÜM IV .....</b>	<b>61</b>
<b>4. EKONOMİK COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ.....</b>	<b>61</b>
4. 1. TARIM.....	61
4. 1. 1. Tarımı Etkileyen Faktörler .....	63
4. 1. 2. Sulamalı Tarım Alanları .....	64
4. 1. 3. Kuru Tarım Alanları .....	64
4. 1. 4. Başlıca Tarım Ürünleri ve Ekiliş Sahaları .....	66
4. 1. 4. 1. Tahıl Tarımı .....	67
4. 1. 4. 2. Sebzeçilik Faaliyetleri.....	68
4. 1. 4. 3. Bağcılık ve Meyvecilik .....	70
4. 1. 5. Tarımda Karşılaşılan Sorunlar .....	75
4. 1. 6. Tarımsal Organizasyon .....	76
4. 2. HAYVANCILIK .....	77
4. 2. 1. Küçükbaş Hayvancılık .....	78
4. 2. 2. Büyükbaş Hayvancılık.....	80
4. 2. 3. Kümes Hayvancılığı.....	81
4. 2. 4. Arıcılık .....	82
4. 2. 5. Balıkçılık .....	84
4. 2. 6. Hayvancılığın Özellikleri ve Temel Sorunları.....	85
4. 3. SANAYİ .....	85
4. 3. 1. Sanayi'nin Dağılımını Etkileyen Faktörler .....	86
4. 3. 1. 1. Hammadde .....	87
4. 3. 1. 2. Enerji.....	87
4. 3. 1. 3. İşgücü .....	88

4. 3. 1. 4. Ulaşım .....	88
4. 3. 1. 5. Pazar .....	89
4. 3. 1. 6. Sermaye.....	90
4. 3. 2. Tarsus Organize Sanayi Bölgesi .....	90
4. 4. MADENCİLİK.....	91
4. 5. TİCARET .....	92
4. 6. EL SANATLARI.....	94
4. 7. ULAŞIM .....	95
4. 7. 1. Karayolu .....	96
4. 7. 2. Demiryolu .....	99
4. 7. 3. Denizyolu ve Havayolu .....	100
4. 8. TURİZM .....	101
4. 8. 1. Kleopatra Kapısı.....	104
4. 8. 2. Roma Kaya Mezarları.....	104
4. 8. 3. Roma Hamamı (Altından Geçme).....	104
4. 8. 4. Roma Su Kemerı (Su Bendi).....	105
4. 8. 5. Donuktaş (Roma Tapınağı).....	105
4. 8. 6. Roma Yolu .....	105
4. 8. 7. Gözlükule Höyüğü .....	106
4. 8. 8. Saint Paul ve Kuyusu.....	106
4. 8. 9. Eshab-ı Kehf.....	107
4. 8. 10. Ulu Camii (Cami-i Nur) .....	108
4. 8. 11. Kubat Paşa Medresesi (Müze).....	108
<b>BÖLÜM V .....</b>	<b>110</b>
<b>5. SONUÇ ve ÖNERİLER .....</b>	<b>110</b>
<b>FOTOĞRAFLAR .....</b>	<b>111</b>
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>120</b>
<b>YARARLANILAN DİĞER KAYNAKLAR .....</b>	<b>123</b>

## ÖNSÖZ

“Tarsus’un (Mersin) Beşeri ve Ekonomik Coğrafya Özellikleri” isimli bu yüksek lisans konusunun seçilmesinin amacı ilçenin, Mersin ilinin diğer ilçelerine göre çok hızlı bir sosyo-ekonomik gelişme süreci içerisinde olması dolayısıyla beşeri ve ekonomik coğrafya açısından dikkat çeken bir konu olmasıdır. Çünkü ülkemizin Akdeniz bölgesi’ndeki en önemli şehirlerimizden biri olan Mersin, sahip olduğu limanı, serbest bölgesi, gelişmiş kara ve demir yolu ağı ile gittikçe gelişen önemli bir endüstri ve ticaret merkezidir. Tarsus ilçesi ise Mersin ilinin diğer illerine göre Mersin merkeze yakın olması Adana ve Mersin illerine yakın olması gibi nedenlerle hızlı bir şekilde gelişme göstermektedir. Tarsus’un tamamıyla alakalı kapsamlı bir coğrafya çalışmasının yapılmamış olması, bu alanı tez konusu olarak seçmemize neden olmuştur.

Araştırma beş ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, çalışma sahasının yeri, sınırları, amaç, saha ile alakalı önceki çalışmalar, metot ve malzeme, Tarsus şehrinin tarihi gelişimi ile ilgili genel bilgiler yer almaktadır. İkinci bölümde, Tarsus ilçesinin fiziki coğrafya özelliklerinden; jeoloji, jeomorfoloji, toprak, bitki örtüsü ve iklim özellikleri incelenmiştir. Üçüncü bölümde; nüfus ve yerleşme özellikleri ile sosyo-ekonomik ve kültürel özellikler üzerinde durulmuştur. Dördüncü bölümde ise; tarım, hayvancılık, sanayi, madencilik, ulaşım, turizm ve hizmet sektörleri üzerinde durulmuştur. Son bölümde ise beşeri, ekonomik ve sosyo-ekonomik ve kültürel özelliklerden kaynaklanan sorunlar ve çözüm önerileri objektif olarak yansıtılmaya çalışılmıştır.

Tez çalışmamı baştan sona büyük bir titizlikle inceleyerek, tezin düzeltilmesinde büyük ölçüde yardımcı olan değerli bilgi ve deneyimlerinden faydalandığım, tez yöneticisi Sayın Yrd. Doç. Dr. Ayhan AKIŞ’a en derin saygı ve şükranlarımı arz ederim. Değerli bölüm hocalarıma ve tezin son safhasına kadar teknik desteğini esirgemeyen ağabeyim Cahit BOZLAK’a yardımlarından dolayı teşekkür ederim. Çalışmamın başından sonuna kadar, maddi ve manevi hiçbir desteği benden esirgemeyen eşim Ümmü Gülsüm BOZLAK ve biricik oğlum Batın Buğra BOZLAK’a en içten teşekkürlerimi sunarım.

## ÖZET

Araştırma sahasını oluşturan Tarsus, Mersin'e bağlı bir ilçedir. Tarsus Doğu Akdeniz bölgesinde 34°30' Kuzey 35°15' enlem ve 36°30' Kuzey 37°30' boylamları arasında Berdan çayı ve kollarının suladığı çok verimli bir ova üzerine kurulmuştur. Yüzölçümü 2.004 km<sup>2</sup>'dir. Tarsus ilçe merkezinin denizden yüksekliği 15 - 100 m arasında değişmektedir. İlçenin kuzeyinde Çamlıyayla ilçesi ve Niğde ili, doğusunda Adana, güneyinde Akdeniz, batısında Mersin merkez ilçe yer almaktadır.

Sahanın bitki örtüsü özellikleri, yükselti ve toprak özelliklerine bağlı olarak değişiklik gösterir. Deniz seviyesine yakın olan yerlerde araştırma sahasının doğal bitki örtüsü makidir. Yükseklerle doğru çıkıldıkça bitki örtüsü değişmektedir.

Araştırma sahasında 7 adet belde, 129 köy bulunmaktadır. Yerleşmeler çoğunlukla suyun bol olduğu, tarımın yapılabildiği ovalık alanlara, bazen de yüksek kesimlerde vadi boylarına kurulmuştur. Sahanın temel ekonomik geçim kaynağı tarım, hayvancılık ve ticarettir. Ancak burada önde gelen ekonomik etkinlik tarımdır.

Tarsus'ta organize sanayi bölgesi kurulmuş olup, sanayi bölgesi hem bölge ekonomisine hem de Türkiye ekonomisine önemli katkı sağlamaktadır. Araştırma sahası turizm potansiyeli açısından oldukça zengin olmasına karşın bu potansiyel yeterince değerlendirilmemektedir.



## ABSTRACT

Tarsus, which is the topic this research, is an administrative district of Mersin. It takes place on Berdan Basin with its 2004 km<sup>2</sup> square meters area and 15–100 m altitude. In the North part of the province, in the South part of it, there are Çamlıyayla and Niğde provinces; in the east part of it there are Adana which, there are province of Akdeniz and in the wet part of it, there is a province of Mersin which.

The features of the flora changes according to the climate features, altitude, and soil features. The main economic living sources of the field of research are agriculture, livestock and trade. But agriculture is the main one in this field. Especially growing of sultana, raisin is common.

There are seven municipalities and 129 villages in the field of research. Residential areas can generally be established near the ample source of water, fields which are fertile for farming and sometimes on the high parts near the valleys. The main economic living sources of the field of research are agriculture, livestock and trade.

Although organized industrial area was founded, it did not the reach the level of success that had been expected because of the late investment. Despite of the fact that the field has the advantage of tourism industry, this potential has not been evaluated appropriately.

## Tablolar Listesi

<b>Tablo 2. 1:</b> Tarsus'ta Uzun Yıllar İçerisinde Gerçekleşen Ortalama Değerler.....	17
<b>Tablo 2. 2:</b> Araştırma Sahasında Yıllık Sıcaklık ve Yağış Dağılışı 1950 – 2006...	18
<b>Tablo 2. 3:</b> Araştırma Sahasında Yıllık Ortalama Buharlaştırma Nemlilik Bulutluluk Sis ve Yağış Dağılımı 1950 – 2006 .....	22
<b>Tablo 2. 4:</b> Tarsus'un Su Bilânçosu (Thorntwaite'a göre) Enlem: 36° 48'.....	23
<b>Tablo 2. 5:</b> Tarsus İlçesi İklim Tablosu .....	24
<b>Tablo 2. 6:</b> Tarsus'ta Uzun Yıllar İçerisinde Gerçekleşen Ortalama Değerler.....	25
<b>Tablo 2. 7:</b> Berdan Nehri Akım Tablosu (2006).....	27
<b>Tablo 2. 8:</b> Berdan Nehri Akım Tablosu (2007).....	27
<b>Tablo 2.9. :</b> Berdan Nehrinin akım – rejim diyagramı (1990 - 2007),.....	27
<b>Tablo 2. 10:</b> Eğim Gruplarına Göre Su Erozyonu ve Toprak Derinliği.....	30
<b>Tablo 2. 11:</b> Tarsus'un Arazilerinin Eğim, Derinlik, Taşlılık ve Kayalık Durumu	34
<b>Tablo 2. 12:</b> Eğim Gruplarına Göre Su Erozyonu ve Toprak Derinliği.....	36
<b>Tablo 3. 1:</b> Tarsus Şehir ve Köy Nüfusu Yıllık Artış Hızı Tablosu 1990 – 2000 ..	40
<b>Tablo 3. 2:</b> Merkez İlçe Nüfus Gelişimi Oransal Dağılımı ve Türkiye Ortalaması	43
<b>Tablo 3. 3:</b> İlçe Merkezinde Bulunan Okullardaki Öğretmen Sayıları (2007) .....	45
<b>Tablo 3. 4:</b> İlçe Merkezindeki Bulunan Okulların Öğrenci Sayıları ile Okuryazarlık Durumu (2007) .....	45
<b>Tablo 3. 5:</b> Araştırma Sahasındaki Sağlık Personel Sayısı (2007) .....	46
<b>Tablo 3. 6:</b> Araştırma Sahasındaki Köylerin Yüz Ölçüm, Rakım, Yerleşim Tipi ve Beşeri Özellikleri .....	50
<b>Tablo 3. 7:</b> Araştırma Sahası Şehir Merkezinde Bulunan Mahalleler .....	56

<b>Tablo 4. 1:</b> Tarımsal İşletme Ölçekleri Açısından En Küçük, En Büyük ve Ortalama Ölçekli Araziler.....	62
<b>Tablo 4. 2:</b> Köylere Göre Tarım Arazi Oranları .....	63
<b>Tablo 4. 3:</b> Araştırma Sahasında Ekilen Bitki Türleri (2006).....	66
<b>Tablo 4. 4:</b> Tarsus Toptancı Hali Yaş Sebze-Meyve Miktarı (2006) .....	70
<b>Tablo 4. 5:</b> Araştırma Sahasında Üretilen Yaş Üzüm Miktarı (1994 – 2007) .....	71
<b>Tablo 4. 6:</b> Tarımsal Araç ve Gereçler (2007).....	76
<b>Tablo 4. 7:</b> Araştırma Sahasının Hayvan Varlığı.....	78
<b>Tablo 4. 8:</b> Araştırma Sahasının Kümes Hayvancılık .....	82
<b>Tablo 4. 9:</b> Araştırma Sahasının Arıcılık Durumu.....	83
<b>Tablo 4. 10:</b> Araştırma Sahasının Hayvansal Ürünler Çizelgesi .....	84
<b>Tablo 4. 11:</b> Araştırma Sahasında Bulunan Endüstri Kollarının Dağılım Tablosu	86
<b>Tablo 4. 12:</b> Araştırma Sahasındaki Mesleki Kuruluşlar .....	93
<b>Tablo 4. 13:</b> Araştırma Sahasında Ticaret Borsası İşlem Hacmi (2007) .....	94
<b>Tablo 4. 14:</b> Araştırma Sahası Şehir Merkezinde Bulunan Park ve Alanlar .....	102

## Şekiller Listesi

<b>Şekil 1. 1:</b> Araştırma Sahasının Lokasyon Haritası.....	1
<b>Şekil 2. 1:</b> Araştırma Sahasının Jeoloji Haritası.....	12
<b>Şekil 2. 2:</b> Tarsus Delta - Taşkın Ovası Sondaj Bölgeleri.....	14
<b>Şekil 2. 3:</b> Araştırma Sahasının Jeomorfoloji Haritası .....	16
<b>Şekil 2. 4:</b> Tarsus'ta Yıllık ve Mevsimleri Temsil Eden Aylara Göre Rüzgâr Yönleri .....	20
<b>Şekil 2. 5:</b> Araştırma Sahasının Toprak Örtüsü Haritası .....	29
<b>Şekil 3. 1:</b> Nüfusun Cinsiyet ve Yaş Piramidi.....	43
<b>Şekil 4. 1:</b> Araştırma Sahası Karayolu Ulaşım Haritası .....	98

## Fotoğraflar Listesi

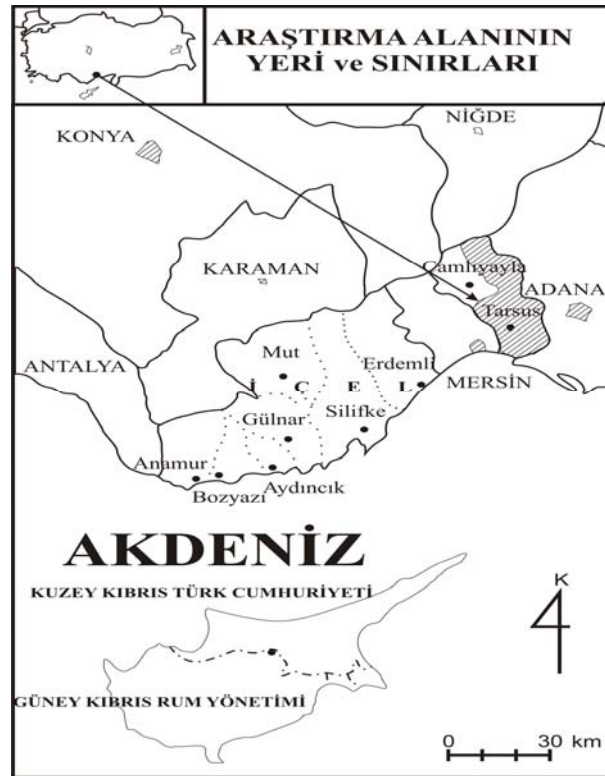
<b>Foto 1:</b> Araştırma Sahasında Bulunan Papazın Bahçesi .....	111
<b>Foto 2:</b> Araştırma Sahasında Bulunan Pamukluk Irmağı.....	111
<b>Foto 3:</b> Araştırma Sahasında Bulunan Cehennem Deresi .....	112
<b>Foto 4:</b> Araştırma Sahasında Bulunan Kadıncık Suyunun Çıktığı Yer.....	112
<b>Foto 5:</b> Araştırma Sahasında Bulunan Tarsus Şelalesi .....	113
<b>Foto 6:</b> Araştırma Sahasında Bulunan Kadıncık Suyu Vadi Görüntüsü .....	113
<b>Foto 7:</b> Araştırma Sahasında Bulunan Torosların Zirvesi.....	114
<b>Foto 8:</b> Araştırma Sahasında Bulunan Sulama Kanalı 1 .....	114
<b>Foto 9:</b> Araştırma Sahasında Bulunan Berdan Çayı.....	115
<b>Foto 10:</b> Araştırma Sahasında Bulunan Berdan Baraj Regülatörü (Türkiye'nin İlk Hidroelektrik Barajı).....	115
<b>Foto 11:</b> Araştırma Sahasında Bulunan Berdan Barajı .....	116
<b>Foto 12:</b> Araştırma Sahasında Bulunan Sulama Kanalı 2 .....	116
<b>Foto 13:</b> Araştırma Sahasında Bulunan Mermer ve Taş Ocağı.....	117
<b>Foto 14:</b> Sulamalı Tarım Arazisinde Marul Tarımı (Merkez Bahşiş Köyü).....	117
<b>Foto 15:</b> Araştırma Sahasında Bulunan Sebze Hali .....	118
<b>Foto 16:</b> Tarsus Şehir Merkezinde Yer Alan Atatürk Bulvarı Yarenlik Alanı .....	118
<b>Foto 17:</b> Çanakkale Zaferinde Önemli Bir Görev Üstlenen Nusrat Mayın Gemisi	119
<b>Foto 18:</b> Araştırma Sahasında Bulunan İnanç Turizm Merkezlerinden Eshab-ı Kehf Dağı.....	119

## BÖLÜM I

### 1. GİRİŞ

#### 1. 1. ARAŞTIRMA ALANININ YERİ, SINIRLARI ve BAŞLICA ÖZELLİKLERİ

Tez konusunu oluşturan Tarsus İlçesi, Türkiye'nin Akdeniz Bölgesi'nde Adana Bölümü'nün doğusunda yer alır. Araştırma alanı, kuzeyde Çamliyayla, doğuda Adana, batıda Mersin ili ile güneyde de Akdeniz ile çevrilidir (Şekil 1. 1).



Şekil 1. 1: Araştırma Sahasının Lokasyon Haritası

Jeolojik olarak Kuaterner'e kadar oluşumlarının bulunduğu yörede, paleozoik ve mezozoik kireçtaşları üzerinde ve içinde yer yer magmatik kökenli kromit cevherlerinin de bulunduğu ofiyolitler görülür. Kıyı kesiminde kuaternerde oluşan alüvyal dolgu önemli yer tutar. Yörede tektonik olarak doğu-batı uzanımlı küçük kırıklar (fay) bulunmaktadır.

Araştırma alanı topografik olarak güneyden kuzeye doğru yükselmektedir. Güneyde Akdeniz kıyılarından kuzeye doğru çıktıkça yükselti artmakta, arazi akarsular tarafından parçalanmış dağlık bir durum göstermektedir. Özellikle ilçenin kuzeyinde bulunan bu yüksek dağlık alanlar belli zamanlar yarı-göçebeciliğe katılanlar için yayla alanlarını barındırmaktadır.

Araştırma alanında birçok akarsu bulunmaktadır. Bu akarsuların ortak özellikleri fazla uzun olmamaları ve Akdeniz rejimi özelliği göstermeleridir. Yöredeki en önemli akarsu Berdan çayıdır. Bu akarsularda yılın büyük bir bölümünde Akdeniz rejiminin bir özelliği olarak ya çok az su bulunmakta ya da bu akarsular tamamen kurumaktadır. Bu akarsular yöredeki tarımsal faaliyetler için çok önemlidir.

Araştırma sahasında Akdeniz iklimi görülür. Ancak iklim güneyden kuzeye doğru yükseltinin ve karasallığın etkisi ile bir miktar değişir. Tarsus'ta yıllık sıcaklık ortalaması 18°C, yıllık yağış miktarının uzun yıllar ortalaması 596.2 mm'dir. Tarsus'ta yılın en az altı ayında sıcaklık 20°C'nin üzerinde iken, yıllık yağışın da büyük bir bölümü kış mevsiminde düşer. Bu durum yetiştirilen tarım ürünlerinin çeşidi ve üretimi üzerinde oldukça önemlidir. Tarsus verilen iklim değerleri ile kurak ve yarı nemli, üçüncü dereceden mezo-termal, kış mevsiminde çok kuvvetli su fazlası olan ve denizel koşullara yakın bir iklim tipine girer.

Araştırma alanında yer alan topraklar zonal, intrazonal ve azonal topraklardır. Bunlar içerisinde en fazla zonal topraklar geniş yer tutar. Yöredeki tarım için önemli olan alüvyal topraklar ise geniş yer kaplar.

Araştırma alanı, doğu Akdeniz flora bölgesi içerisinde yer almaktadır. Bu nedenle yörede sahil kesiminden 1000 metre yükseltiye kadar olan alanda maki bitki örtüsü yaygın iken, bu yükseltiden sonra kızılçam, karaçam, sedir, ardıç ve göknar ormanları görülmektedir. Bu ormanlar yer yer 1900–2000 metreye kadar çıkar. Daha yukarılarda ise sub-alpin formasyonu yer alır.

Araştırma alanında yerleşme tarihi M.Ö. 8000 yılına kadar uzanmaktadır. Bu tarihten günümüze kadar çok sayıda yerleşme ve kültür yörede egemen olmuştur.

XII. Yüzyılda Türkmenlerin yöreye gelişi ile yöredeki Türk etkisi ve egemenliği günümüze kadar gelmiştir.

Araştırma alanında yerleşim tarihi kadar eski olan tarımsal faaliyetler ise özellikle XIX. Yüzyılın ikinci yarısından itibaren pamuk tarımının genişlemesi ile yeni bir ivme kazanmıştır. 1950 yılından sonra yörede gelişen tarımsal sulama sistemleri sonucu ilerleme günümüzde en üst düzeye ulaşmıştır. Yörede turfanda sebzeçilik ve turunçgil tarımı oldukça ileri düzeye gelmiştir.

Araştırma alanında hayvancılık ve özellikle küçükbaş hayvancılık önemli bir uğraştır. En çok beslenen küçükbaş hayvan ise kıl keçisidir. İlçe'de 20 yıl öncesine kadar görülen küçükbaş hayvancılığa dayalı yaylacılık faaliyeti günümüzde büyük ölçüde ortadan kalkmış, onun yerini sayfiye amaçlı yaylacılık faaliyeti almıştır.

Araştırma alanında ticaret ve endüstri özellikle pamuk tarımındaki gelişmeye bağlı olarak gelişmiştir. Özellikle son yıllarda gelişme gösteren organize sanayi bölgeleri yörede endüstrinin yapısını değiştirmeye başlamıştır. Günümüzde araştırma alanında çok çeşitli endüstri kuruluşu bulunmaktadır.

Araştırma alanı birçok doğal, kültürel ve tarihi turizm değerlerine sahiptir.

Bu doğal değerlerden bazıları Tarsus Şelalesi, Tarsus Barajı, Eshab-ı Kehf Mağarası. Özellikle araştırma sahası olan Tarsus ilçesi birçok tarihi ve kültürel turizm değerlerini de bünyesinde barındırmaktadır. Bunlardan bazıları ise Roma Kaya Mezarları, Kubat Paşa Medresesi, Saint Paul ve Kuyusu yer almaktadır. Ancak bu turizm değerleri yeterince tanıtılmamış ve yöre turizmden istediği payı alamamıştır. Araştırma sahasında turizm yok denecek kadar az bir paya sahiptir. Turizmden gelir sağlayabilmek amacıyla yeterli çalışmalar yapılması gerekmektedir.



## 1. 2. ARAŞTIRMA SAHASI ile İLGİLİ DAHA ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Araştırma alanı ile ilgili yayınlanmış olan kaynaklar genellikle yörenin jeolojik yapısı, tarihi ve kültürü ile ilgilidir. Jeolojik çalışmalar dışındaki diğer çalışmalar daha çok yörenin tanıtımı ile ilgili kısa bilgiler içermektedir. Bununla beraber son yıllarda yöre ve çevresi ile ilgili çeşitli konularda yapılan yüksek lisans ve doktora çalışmalarının sayısı artmıştır. Ancak çalışma alanı içerisinde coğrafi konularla ilgili yapılan çalışma sayısı konu ve kapsamı itibarıyla hem az hem de yetersizdir. Bu yüksek lisans çalışması sırasında yararlanılan kaynaklardan bazıları şu şekilde sıralanabilir.

**AKGÜNDÜZ, A., Arşiv Belgeleri Işığında Tarsus Tarihi ve Eshab-ı Kehf, (1993);** Eserde sadece bir şehrin tarihi değil, aynı zamanda hem İslam dünyasının ve hem de Hıristiyan âleminin asırlardır ilgi odağı haline gelen Eshab-ı Kehf meselesini de temel mevzu olarak alıp belgesel ışığında neticeye ulaştırmaya çalışan bir arşiv ve belgesel çalışmasıdır.

**BİLGİLİ, A. S., Tarsus Sancağı ve Tarsus Türkmenleri, (2001); XVI.** yüzyıldaki Tarsus Sancağı ve Tarsus Türkmenlerinin anlatıldığı bu eserde Seyhan Nehri, Alata çayı ve Toroslar arasındaki alanda yaşayan Varsak aşiretlerinden ve bunlardan gerçekleştirilmiş oldukları ekonomik faaliyetlerden bahsedilmiştir. Ayrıca Tarsus şehrinin sosyo-ekonomik ve kültürel özelliklerine değinilmektedir.

**SÜR, O., Tarsus Kentinin Yüksek Alanları'nın Jeomorfolojik Özellikleri, (1967);** Araştırma sahası ile ilgili yapılmış olan araştırmada alanın, jeomorfolojisi, hidrolojisi ve bitki topluluklar belirlenmiş ve birbirleriyle olan ilişkisi incelenmiştir. Araştırmacının çalışma alanının güneyini kapsayan hafif dalgalı arazi olarak adlandırılan kesim ile alüvyal ova tabanının kuzeyi çalışmamızın kuzeyi ile konu ve alan olarak çalışmaktadır. Ancak araştırmacı çalışmasının jeomorfoloji bölümünde kısaca değindiği alüvyal ova tabanına, ovanın jeomorfolojik gelişimi açısından değinmiştir.

**ŞENOL, M. ve ŞAHİN, Ş., Adana-Mersin Yöresinin Genel Jeolojik Özellikleri, (1998);** Bu çalışmada Adana-Mersin yöresinin genel jeolojik özellikleri ile çeşitli jeolojik zamanlarda oluşan formasyonlar incelenmiş, Kuaterner’de meydana gelen kırılma, çatlama ve çökmeler sonucu bugünkü akarsu yataklarının oluştuğunu belirtilmiş ve ayrıca yörenin paleo-coğrafyasına değinilmiştir.

**TURAN, A., Atatürk Mersin’de, (1999);** Türkiye İş Bankası yayınları tarafından hazırlanan “Atatürk Mersin”’de” adlı yayında özellikle Çukurova'nın, binlerce yıldır, tarihini ve eşsiz doğa güzelliklerini koynunda saklayan Mersin merkez ve diğer ilçeleri arasında özellikle Tarsus ilçesinin tarihi hakkında bilgi verilmiştir.

### **1. 3. ARAŞTIRMANIN AMACI VE METODU**

İnsanın doğal ve kültürel çevresini inceleyen coğrafya, temelinde insanın yeryüzünde gösterdiği tüm faaliyetleri araştıran geniş bir bilimdir. Coğrafi araştırmalarda asıl amaç, bu bilimin kendine özgü inceleme yöntemleri kullanılarak insan ve doğal çevre arasındaki karşılıklı etkileşimleri ortaya koyabilmektir.

Yerleşmenin doğal çevre özellikleri, kuruluşu ve gelişimi, gelişiminde etkili olan beşeri ve ekonomik özellikler, bu özelliklerin günümüzdeki durumu, bunlara paralel olarak gelişen şehirselleşme fonksiyonları ile çevresel sorunlar çalışmamızın ana temasını oluşturmaktadır.

Akdeniz Bölgesi’nde Adana Bölümü’nün batısında yer alan çalışma alanı, gerek fiziki ve gerekse beşeri ve iktisadi coğrafya bakımından oldukça karmaşık bir özellik göstermektedir. Fiziki coğrafya açısından çalışma alanının kıyı kesimi ovalık iken kuzeye doğru tepelik ve dağlık alanlar geniş yer kaplar.

Araştırma alanı olan Tarsus İlçesi Mersin ilinin diğer ilçelerine göre çok hızlı bir sosyo-ekonomik gelişme süreci içerisinde. Çünkü ülkemizin Akdeniz bölgesindeki en önemli şehirlerimizden biri olan Mersin, sahip olduğu limanı, serbest bölgesi, gelişmiş kara ve demir yolu ağı ile gittikçe gelişen önemli bir endüstri ve ticaret merkezidir. Tarsus ilçesi ise Mersin ilinin diğer illerine göre Mersin merkeze

yakın olması Adana ve Mersin illerine yaklaşık aynı mesafede yer alması konumu ile hızlı bir şekilde olumlu yönde gelişme göstermektedir. Bu durum ilçenin beşeri ve iktisadi coğrafyasını çevreye göre çok farklı kılmaktadır.

Tez konusu olarak seçilen “Tarsus’un (Mersin) Beşeri ve Ekonomik Coğrafya Özellikleri konusunda kapsamlı bir çalışma bulunmamaktadır. Bunun nedeni yörenin beşeri ve ekonomik yönden çok hızlı bir değişim içerisinde olmasıdır. Bu zorluğa karşın, adı geçen ilçenin tamamı ile ilgili bir coğrafya çalışmasının yapılmamış olması, bu alanın tez konusu olarak seçilmesine neden olmuştur.

Bu amaçla tez çalışmasına ilk önce literatür taraması yapılarak başlanmış, gerekli dokümanlar toplanmış ve notlar çıkartılmıştır. Çalışma sahamızdaki resmi ve özel kuruluşlardan gerekli veriler toplanmıştır. Bu yöntemi uygulamadan önce araştırma sahasına yönelik kamu kuruluşlarının yayınladığı dokümanter verilerden yararlanma yoluna gidilmiştir. Bu konuda, D.S.İ.’in istatistik bültenleri, köy döküm etütleri; D.S.İ.’nin yeraltı ve yerüstü sularına ait seviye ve akım rasatları; Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı yayınlarından toprak ve arazi kullanım haritaları kullanılmıştır. Ayrıca Tarsus ilçesi ve yakın çevresini kapsayan makale, tez, rapor gibi eserler taranarak faydalanılmıştır. Bunların dışında eğitim, sağlık, tarım konularında ilçe ve il müdürlüklerinden istatistik verilerinden elde edilme yolu tercih edilmiştir.

Çalışmamızın ikinci aşamasında gerçekleştirilen arazi çalışmaları çerçevesinde, mülakat ve gözlem yöntemleri ile de bilgi edinme yoluna gidilmiştir.

İlçe dâhilinde bulunan belde ve köylere geziler yapılarak veri elde etme yolu tercih edilmiştir. Ayrıca bunların dışında araziden alınan farklı unsurlara ait numunelerin ilgili uzmanlara teşhis ettirme yoluna gidilerek somut bilgilere ulaşılmıştır.

Araştırma süresince elde edilen bütün bulgular dikkatlice incelenmiş, birbirleriyle çelişen bilgiler düzeltilerek, çok sayıda harita, tablo ve grafik hazırlanmıştır. Elde edilen bilgiler, gerekli olduğu düşünüldüğü durumlarda, il ve Türkiye değerleri ile karşılaştırılmıştır.

Araştırma boyunca karşılaştırılan en önemli problemler aynı konudaki veriler arasındaki çelişkiler ile yörede durmaksızın değişen beşeri ve iktisadi

gelişmeler olmuştur. Bu bağlamda belirli konulardaki belirli bir yılı esas almak mecburiyeti doğmuştur.

#### 1. 4. ARAŞTIRMA SAHASININ TARİHÇESİ

Tarsus'un Gözlükule Höyüğünde 1934–1939 yıllarında Hetty Goldman tarafından yapılan kazılar yörede ilk yerleşimin Neolitik Dönemle başladığı ve Orta Tunç Çağa kadar kesintisiz sürdüğünü ortaya çıkarmıştır.

Kuruluş tarihi ve adının nerden geldiği hakkındaki çeşitli söylentiler vardır. İslam inancına göre Tarsus, Âdemoğlu Şit Peygamber tarafından kurulmuştur. Diğer taraftan, Tarsus adının Klikya'nın en eski ilahı olarak tanınan Tarhon isminin zamanla değişikliğe uğramasından geldiği söylenir. Tarsus'un ilk ismi III. Ramses zamanında hiyeroglif yazı ile yazılmıştır. Bu tarihi şehirden Alexander ordusuyla geçtiği sırada Tarsus askeri yönden önemli bir gün yaşamıştır. Mısır Kraliçesi Kleopatra, Roma İmparatoru Antonius, Pers Hükümdarları Kurus, Dara, Makedonya Kralı İskender, Tarsus'u ziyaret etmişler. Peygamberlerden Şit, Danyal Tarsus'ta yaşamıştır (Öz, 1991: 23–27).

Hz. İsa'nın Havarisi St. Paul Tarsus'ta doğmuş, yaşamış ve eğitim görmüştür. Filozoflardan Lokman Hekim, Aristo, Nestor, seyyahlardan Strabon, Diogen, Xenepyhon ve İslam meşhurlarından Bilali Habeş Tarsus'a gelmişlerdir. Tarsus'ta İslam ve Hıristiyan din adamları yaşadığından ve bunlara ait yapıtlar bulunduğundan İslam ve Hıristiyan âlemlerine kutsal sayılır (Öz, 1991: 26).

Tarsus'ta halkın çalışkanlığı ve mühendislerin mahareti o kadar ileri idi ki, Cydnos'un yatağı taranarak büyük gemilerin bu nehirde sefer yapmalarına olanak sağlanmıştır. Tarsus, deniz ve karayolları ile büyük bir ticaret ve kültür merkezi oldu. Böylece, bütün Akdeniz ülkelerinden büyük gemilerle Tarsus'a ticari kazanç ve yeni fikirlerle dolu filozoflar geldi. Mısır Kraliçesi Kleopatra'nın Roma İmparatoru Antonius ile Cydnos ırmağında gezinti yaptıkları söylenmektedir (Öz, 1991: 29-31).

Tarsus ticaret merkezi olması yanında kültür ve üniversite şehri de olmuştur. Tarsus'ta Antonlus devrinde yunan bilim adamlarının yazdıkları bütün kitaplar

toplanarak, 200.000 ciltlik dünyada eşi bulunmayan kütüphanesi, zamanın en meşhur üniversiteleri olarak belirtilmiş üniversiteler, Atina ve Alexandria üniversitelerinden daha meşhur idi. Tarsus'ta bulunan yazılı levhalarda, Tarsus'un liberal bir şehir olduğu yazılıdır. Tarsus'un liberal eğitim kurumlarından St. Paul ve birçok filozoflar faydalanmıştır.

Kozmopolit bir şehir olan Tarsus, roma kanunlarının ışığı altında idare edilmiştir. Hititler ve Asurlular arasında çıkan savaşta Asurlular Hititleri yenerek ovalık Klikya'yı merkez yapmışlardır. Tarsus M.Ö. IV. yüzyılda persler M.Ö. 333 yılında Makedonyalılar'ın hâkimiyetine girmiştir. İskender'in ölümünden sonra, Tarsus ve tüm Kilikya, Selefkoslar'ın eline geçmiştir. Tarsus, Abbasiler ve Emeviler döneminde Bizanslılar ile Araplar arasında sürekli el değiştirmiştir. 830 yılında halife Memun Tarsus'u fethetmiştir. Tarsus 965 yılında Bizanslılar'ın eline geçince uzun süre Bizanslılarda kalmıştır. 1082 yılında Selçuklular'ın aldığı Tarsus, 1097 yılında Kudüs'e yürüyen haçlı ordularınca işgal edilmiştir. 1378 yılında ise Ramazanoğulları'nın hâkimiyetine girmiştir (Öz, 1991: 65-69).

Mersin ve Tarsus, Osmanlı yönetimine daha sonra geçmiştir. Yöre, 1445–1490 Osmanlı-Memluk savaşları arasında birkaç kez el değiştirdikten sonra, 1490 yılında Osmanlılar'ın yenilmesiyle Memlukulular'ın egemenliğinde kaldı.

Tarsus daha sonra 1516 yılında Yavuz Sultan Selim'in Memlukulular'ın üzerine düzenlediği büyük sefer sırasında Osmanlı yönetimine girdi.1832 yılında Osmanlı güçlerini yenen mısırlı İbrahim Paşa Adana ve çevresini eline geçirmiştir. 1839 yılında yeniden Osmanlı topraklarına katılan Tarsus, 1888'de Mersin'in ilçesi oldu. I. Dünya Savaşında Fransızların işgaline uğrayan Tarsus, 1921 tarihine kadar işgal altında kaldı. 27 Aralık 1921 tarihinde işgalden kurtulmuştur.

## BÖLÜM II

### 2. FİZİKİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

Araştırma sahasının fiziki coğrafya özellikleri coğrafya monografyası kapsamında hazırlanmış ve bu kapsamda alanın jeolojik ve jeomorfolojik özellikleri ile iklim, hidrografya, toprak ve bitki örtüsü gibi doğal çevre unsurları ayrı başlıklar altında incelenmiştir.

#### 2. 1. JEOLJİK ÖZELLİKLER

Araştırma sahasının batı-kuzeybatı kesimi Bolkar Dağları'na ait yapısal birimlerden meydana gelmiştir. Yüksek dağ-tepe ve etek düzlükleri şeklinde olan bu kütlelerin önünde Tarsus ovası düzlükleri uzanmaktadır. Araştırma sahasının temelini ve yüksek rolyefini oluşturan kesim, Bolkar Dağları'nın yapısal birimlerini içermektedir. Bu yapıda en yaşlı birim Palezoik'e ait olup Eshab-ı Kehf tepesi ve yakın dolaylarında saptanmıştır (Ternek, 1953: 44–45).

Araştırma alanı sınırları içinde Palezoik'ten Neojen'e kadar süren dönemde herhangi bir birime rastlanmamaktadır. Başka bir sözle, alanda Palezoikten Neojen'e kadar süren bir stratigrafik lagün mevcuttur. Alanın hiçbir yerinde Mesozoik ve Alt Tersiyer formasyonlarına rastlamıyoruz. Bu durum bize, burada uzun süre birikim olmadığını, daha doğrusu Neojen öncesinde biriken formasyonların araştırma alanımızın kuzeybatı kesimini meydana getiren yüksek rolyefin hemen her yanında geniş alanlar kaplamaktadır. Tarsus çevresinin yüksek rolyefinde en geniş alanlar Miyosen'e ait araziler oluşturmaktadır. Alttaki Paleozoik birimi uyumsuzlukla örten Miyosen formasyonları batıda Cinköy çevresinden başlar, araştırma alanının kuzeybatı kesimini boydan boya kaplayarak Berdan baraj gölüne kadar uzanır (Ternek, 1953: 44–45).

Bilindiği gibi tektonik hareketlerle Toros dağları yükselirken Çukurova'nın ve dolayısıyla Tarsus ovasının bulunduğu kısım gittikçe alçalmıştır. Böylelikle alçalan alanda kalın flüval depolar birikmiş ve geniş bir alan kaplamaktadır. Bolkar dağlarından kaynaklarını alan Tarsus çayı, ovaya açıldığı yerden itibaren taşıdığı alüvyonları kademeler halinde biriktirmiş ve taraça dolguları oluşturarak delta-taşkın ovasını inşa etmiştir. Araştırma alanımızın en alçak ve en genç birimi Pleyistosen ve Holosen'de biriken akarsu alüvyonları oluşturmaktadır (Ternek., 1953: 49-50).

## **2. 2. JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLER**

Topografya şekilleri, yapı, vetire ve zaman faktörlerinin bir fonksiyonu olarak meydana gelmişlerdir. Burada yapı üst üste gelen tabakaların durumunu ortaya koyar (Hocaoğlu, 2004: 45). Bilindiği gibi ülkemizin morfolojik görünümünün oluşmasında Oligosen'de başlayan, miyosen ve pliyosen'de devam eden tektonik hareketler ile Kuvaterner'in Pleistosen döneminde değişimli olarak görülen iklim salınımları etkili olmuştur (Akkuş,1996: 6).

Jeomorfoloji haritasından (Şekil 2.3) da açıkça görüldüğü gibi araştırma alanı birbirinden tamamen farklı iki büyük jeomorfolojik birimden oluşmaktadır. Bunlardan ilki kabaca kuzeydoğu güneybatı istikametinde uzanan yüksek alan, diğeri ise onun güneyinde Akdeniz'e doğru uzanan geniş Tarsus ovasıdır. Bu iki birimin yapısında ve jeomorfolojisinde Neojen ve Kuvaterner'de meydana gelen sadimantasyon ve tektonik hareketler ve onunla birlikte meydana gelen aşındırma ve biriktirme faaliyetleri sonucunda şekillenmiştir (Hocaoğlu, 2004: 18).

### **2. 2. 1. Orta Miyosen-Pliyosen Formasyonları Monoklinal Şekiller**

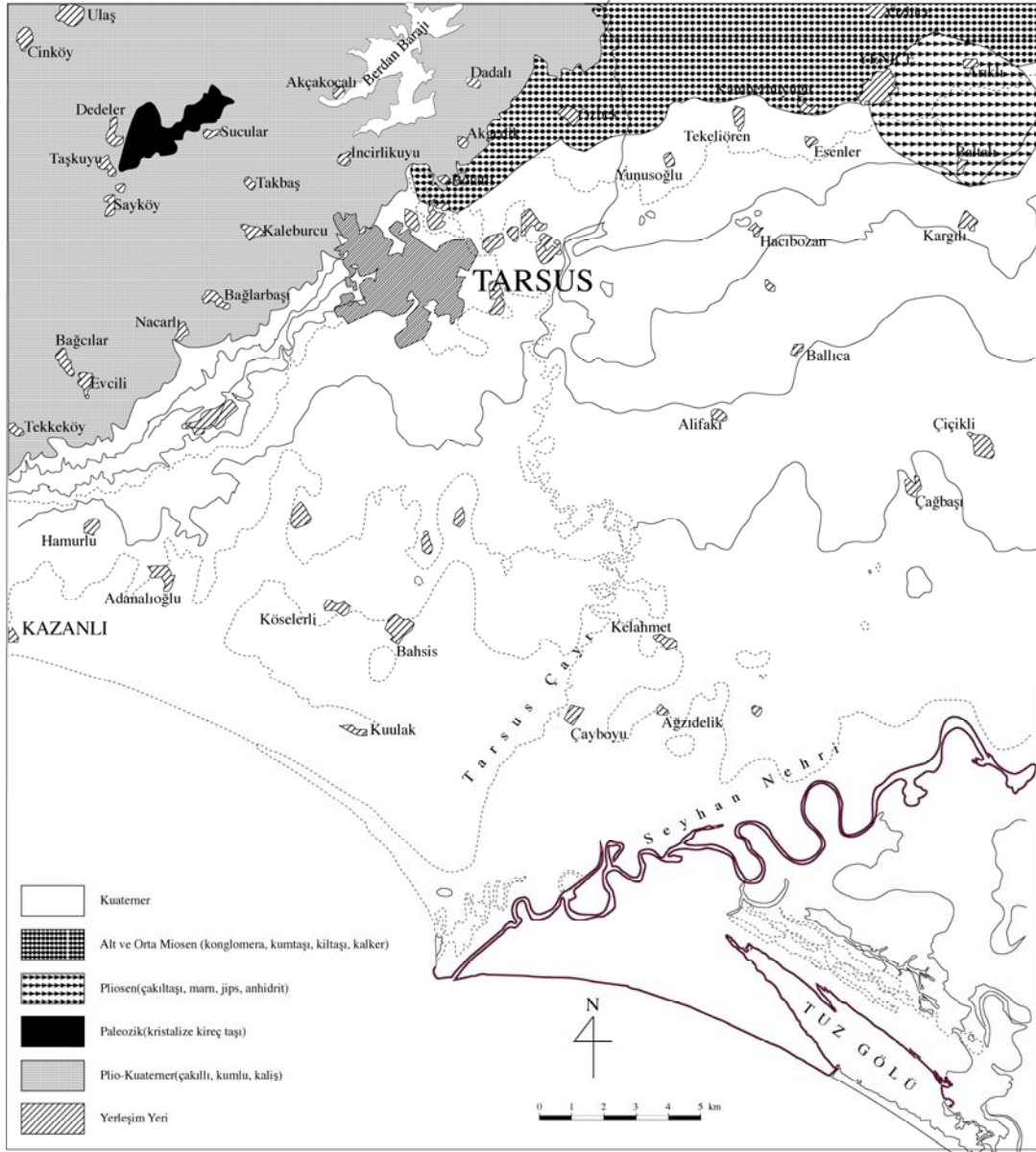
Araştırma alanının jeomorfolojisinde yüksek rölyef olarak ayırt edilen birimde dikkati çeken en önemli özellik, orta Miyosen ve Pliyosen'de deniz ve göl ortamlarında birikmiş olan sedimanlarda gelişmiş monoklinal yapıların varlığıdır.

Söz konusu sedimanter birim katmanları tektonik-epirojenik hareketlerle yükselerek yatay duruşlarını kaybetmişler ve güney-güneybatıya doğru eğimleşmişlerdir. Yapıda gözlenen monoklinal sırtlar ile jeolojik yapı arasında sıkı bir ilişki olduğu gözlenmektedir. Altta orta miyosen'e ait, sarımsı gri renkli konglomera ve kumtaşı ile başlayan, marnlı, kalkerli tabakalar ile sona eren formasyonun üzerine gelen pliyosen'e ait jipsli, çakıllı birimler üzerine şekillenen monoklinal sırtların yükseltisi ve şekillerin düzeni de yine bu birimlerin aşınmaya karşı gösterdikleri direnç tarafından tayin edilmektedir (Hocaoğlu, 2004: 45).

Çalışma alanının kuzeybatısı, ulaş köyü güneyinde, orta Miyosen'e ait, içinde bol miktarda ostrea fosili bulunan kumlu birim bulunmaktadır. Bu birim aşınmaya karşı dirençsiz olması sebebiyle, monoklinal sırtlar burada iyice silikleşir ve ancak kumlu birimde yer yer görülen nispeten daha pekişmiş sert kumlu tabakaların olduğu yerlerde kendin belli eder. Eshab-ı Kehf tepesinin güneyinde monoklinal sırtlar daha net bir şekilde izlenebilir. Berdan barajının doğusundaki sırtlar monoklinal görüntüsünü korumakla birlikte iyice silikleşir ve birbirinden ayrık küçük tepecikler şeklinde görülürler. Hiç şüphe yok ki bu farklılık, jeolojik formasyonun burada değişmesinden kaynaklanmaktadır (Hocaoğlu, 2004: 45).

Jeolojik yapıya bağlı olarak meydana gelen monoklinal sırtların en iyi şekilde gözleendiği yer, araştırma alanının batısında bulunan Kartaltepe ve Maltepe'nin üzerinde yer aldığı sırtlardır. Topografya haritası üzerinde bu iki tepe Kurudere'nin doğusunda ve batısında sivri ucu kuzeye bakan düzgün üçgenlere benzemektedir. Bu iki tepe esasında Takbaş ve İncirlikuyu'dan güneybatıya doğru yönelen sırtların devamı gibi gözükmele birlikte Kaleburcu köyünün batısında hızla yükselmektedir. Kartaltepe ve Maltepe'nin çevresine göre farklı olan görüntüsü buranın jeolojik biçimlenme olarak gözlenen pliyosen formasyonu içerisinde bulunan sert kireçli tabakalar bu morfolojinin oluşmasında esas etkindir (Şekil 2. 1).





**Şekil 2. 1:** Araştırma Sahasının Jeoloji Haritası (Hocaoğlu, B.2004'den faydalanarak hazırlanmıştır.)

### 2. 2. 2. Etek Düzlüğü ve Birikinti Konileri

Etek düzlükleri ve birikinti konileri yüksek relyef ile alüvyal ova tabanı arasında geçişi sağlayan bir kuşak halindedir. Bu kuşak, batıda büyük bir birikinti konisi oluşturacak, debisi yüksek bir akarsuyun olmaması sebebiyle doğudan batıya doğru gittikçe daralır ve dar olduğu tekke köyü güneyinde çalışma alanı dışına çıkar. (Hocaoğlu, 2004: 22–23).

Tekkeköy ve Evcili köyleri güneyinde, Maltepe ve Kartaltepe'nin yamaçlarından yağış suları ile süpürülerek eteklerde birikmesiyle oluşan etek düzlükleri evcili ve Nacarlı köyleri arasında kesintiye uğrar. Burada kuru derenin getirdiği sedimanlar bir birikinti konisi oluşturmuştur. Akaçlama havzası oldukça küçük olan küçük dere ancak kışın meydana gelen yağışlar ile beslenmektedir. Bu nedenle Kurudere'nin birikinti konisi küçük v oldukça siliktir. (Hocaoğlu, 2004:23-26).

### **2. 2. 3. Delta - Taşkın Ovası'nın Alüvyal Jeomorfolojisi**

Araştırma alanında en geniş yer kaplayan jeomorfolojik birim olan delta taşkın ovası, muhtemelen Pleistosen'den günümüze kadar devam eden bir süreç içerisinde gelişimini sürdürmüş ve günümüzdeki görünümünü almıştır. Delta taşkın ovasının gelişiminde en belirgin rolü Tarsus çayı, Koson deresi, Seyhan nehri ve Kuru derenin getirmiş olduğu sedimanlar oynamıştır (Hocaoğlu, 2004: 45).

Bu akarsuların getirdikleri sedimanlar hızla kıyı önündeki sığ denizel alanları doldurmuş ve delta taşkın ovası gelen sedimanlar'ın etkisiyle gelişimini sürdürürken diğer yandan akarsuların denize boşalttıkları sedimanlar dalga ve akıntılarla kıyıya sürüklenmiş ve kıyı kumulları oluşturmuşlardır. Kıyılarda biriken kumullar daha sonra yazın esen güney yönlü rüzgârların etkisiyle kuzeye, delta taşkın ovasına doğru taşınmıştır. Dolayısıyla, delta taşkın ovasının gelişiminde Tarsus çayı, Koson deresi, Seyhan nehri ve kuru derenin getirmiş olduğu sedimanlar ve etkin rüzgârlara bağlı kuzeybatı yönlü deniz akıntıları rol oynamıştır (Hocaoğlu, 2004: 45).

### **2. 2. 4. Tarsus Çayı Delta - Taşkın Ovası**

Tarsus çayı delta-taşkın ovası, Çukurova gibi geniş bir delta alanının oluşum ve evriminde etkili süreçlerin ortak işleyişi ile şekillenmiştir. Çukurova deltasının oluşumunda rol oynayan akarsular, delta alanının farklı kesimlerinde etkili olmuş ve muhtelif dönemlerde deltanın belirli yönlerde genişlemesini sağlamışlardır. Çukurova Tarsus çayı, Seyhan ve Ceyhan nehirlerinin ortak eseridir ve alüvyal

jeomorfoloji bakımından ilgi çekici bir alandır (Mersin ili 2005 yılı çevre durum raporu: 2006) .

Tarsus çayı ve Koson deresinin güncel yatakları, alt taraça'nın dolgularını yararak taraça sathı içinde gömülmüştür. Tarsus çayı delta-taşkın ovası, aşağıda açıklandığı gibi, denizden birkaç sıra halinde uzanan kumul sırtlarıyla ayrılmıştır. Bugünkü delta alanı içinde Tarsus çayı ve Seyhan nehri tarafından taşınan malzemenin birikmesi her tarafta aynı ölçüde olmamış ve bu yüzden akarsular sık sık yatak değiştirmişlerdir (www.dsi.gov.tr/baraj).

### TARSUS DELTA - TAŞKIN OVASI SONDAJ LOKASYONLARI



Şekil 2. 2: Tarsus Delta - Taşkın Ovası Sondaj Bölgeleri  
(Hocaoğlu, B.2004'den faydalanarak hazırlanmıştır).

### **2. 2. 5. Kıyı Kumulları**

Tarsus deltasının kıyı zonu, yüksekliği yer yer 10 metreyi bulan kumul sırtları tarafından şekillendirilmiştir. Bu kumul sırtları küçük kıyı kumullarının yan yana, tespih taneleri gibi sıralanması ile meydana gelmiştir. Tarsus çayı doğu kıyısından başlayan bu kumul sırtı, Seyhan nehrinin günümüzdeki yatağından dolayı kesintiye uğradıktan sonra güneydoğu yönünde devam eder (Ternek, 1953: 70).

### **2. 2. 6. Bataklıklar**

Delta taşkın ovası üzerinde başlıca dört yerde bataklıklara rastlanmaktadır. Bunlar Tarsus kentinin güney batısında bulunan Karabucak bataklığı, kulak köyünün doğusunda bulunan aynaz bataklığı, Seyhan nehri ağzı batısındaki dipsiz göl bataklığı ve tuz gölünün batısında görülen tuz gölü bataklığıdır.

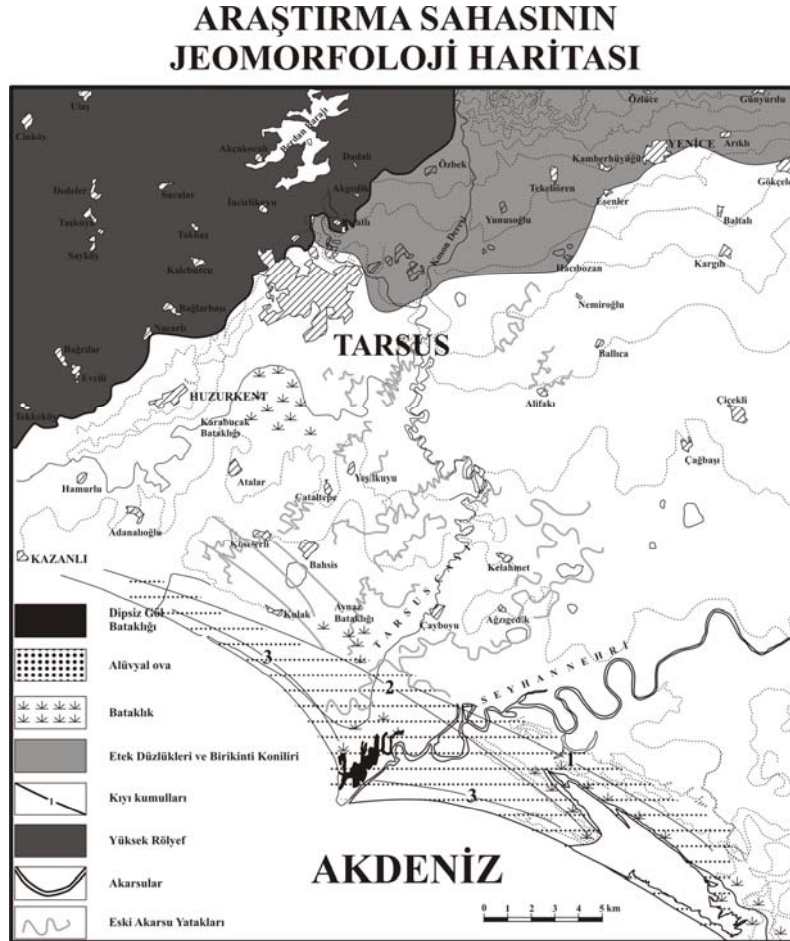
Karabucak bataklığı Tarsus kentinin 1-2 km güneybatısında yer alır. Bataklık, Tarsus kenti için hastalık kaynağı olduğundan 1880'li yıllardan itibaren kurutularak tarıma açılması planlanmış fakat 1939 yılına kadar başarılı olunamamıştır. (Hocaoğlu, 2004: 33–34).

1939 yılında ilk kez okaliptüs fidanı dikilerek ağaçlandırılmaya başlanmış ve günümüzde Karabucak okaliptüs ormanı adını almıştır (Mersin ili 2005 yılı çevre durum raporu: 2006).

Nitekim günümüzde Karabucak ormanındaki okaliptüsler her ne kadar bataklığı kurutmak için dikilmiş olsa da tek başlarına yetersiz kaldıklarından bataklığın fazla suyu açılan derin drenaj kanalları ile denize tahliye edilmektedir. En kuru mevsim olan yazın bile Karabucak ormanını derene eden kanaldan suyun miktarı, bize burada biriken suyun sadece yağmur suları ile gelmediğini göstermektedir.

Tarsus kentinin tarihsel geçmişi ile ilgili olarak Karabucak bataklığı hakkında en çok merak edilen konuların başında bu bataklığın bir zamanlar denizle bir bağlantısının olup olmadığıdır. Karabucak orman bölge müdürlüğünün internet sayfasından alınan bilgiye göre bataklığın göl olduğu dönemde Tarsus kentinin limanı olarak kullanıldığı ifade edilmektedir ([www.ogm.gov.tr](http://www.ogm.gov.tr)).

Tarsus alanındaki ikinci bataklık, Tarsus çayının kumul alanı geçmeden önce güncel yatağı ile kumul sırtı ardında bulunan aynaz bataklığıdır. Aynaz bataklığı kulak köyünün doğusunda, kumul sırtlarının hemen kuzeyinde bulunur. Bataklık alanı, ovanın yüksekte kalan kuzey kesimi ile güneyindeki kumul sırtları arasında çukur bir alan görünümündedir. Bu nedenle ovaya düşen yağış suları ve Tarsus çayının taşkınlarıyla gelen sular bu alanda birikmektedir. Günümüzde fazla suyu tahliye etmek için açılan drenaj kanallarına rağmen bütün ova genelinde taban suyunun en yüksek olduğu yer burasıdır. Taban suyu en kurak mevsim olan yazın bile yüzeyden 1 metre bile aşağıya düşmez. Bu nedenle bütün ova üzerinde kullanım değeri en düşük tarlalar bu sahada yer almaktadır (Mersin ili 2005 yılı çevre durum raporu: 2006).



**Şekil 2. 3:** Araştırma Sahasının Jeomorfoloji Haritası  
(Hocaoğlu, B., 2004'den faydalanarak hazırlanmıştır.)

## 2. 3. TARSUS'UN İKLİM ÖZELLİKLERİ

Tarsus ve çevresinin iklim özellikleri, Tarsus Köy Hizmetleri, Mersin, Adana ve Gülek meteoroloji istasyonlarından alınan rasat verilerinden yararlanılarak analiz edilmiş çizelge ve grafiklerle aşağıdaki başlıklar çerçevesinde ele alınmıştır.

### 2. 3. 1. Genel Sirkülasyon ve Hava Kütleleri

Araştırma sahası, Akdeniz Bölgesini özellikle Doğu Akdeniz bölümünü etkileyen hava kütleleri ve cephe sistemlerinin etki alanı içinde bulunur. Saha genel olarak kış mevsiminde, orta ve doğu Avrupa üzerinde yerleşen kutupsal, yaz mevsiminde ise Asor Antisiklonu ve Kuzey Afrika'dan kaynaklanan tropikal hava kütlelerinin etkisinde kalır.

**Tablo 2. 1:** Tarsus'un Bazı Ortalama İklim Değerleri (1957-2007)

Tarsus	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
Ortalama Sıcaklık (°C)	10,5	11	13,8	17,7	21,5	25,2	27,9	28,2	25,8	21,4	15,9	11,9
Ort. En Yüksek Sic. (°C)	14,8	15,4	17,9	21,4	24,7	27,8	30,5	31,2	29,8	26,7	21,1	16,3
Ort. En Düşük sic. (°C)	6,9	7,2	9,6	13,5	17,3	21,3	24,4	24,6	21,5	17,1	11,9	8,4
Ort. Güneşlenme Sü. (Saat)	5,1	5,7	6,8	7,6	8,7	10	10,1	10,1	9,4	7,8	5,9	4,8
Ort. Yağışlı Gün Sayısı	9,9	9,3	7,9	7,8	5,7	2,7	1,9	1,7	2	5,3	7,5	10,5

### 2. 3. 2. İklim Elemanları

Araştırma sahasının iklim özellikleri incelenirken Tarsus, Mersin, Gülek ve Tarsus Köy Hizmetlerine ait meteoroloji istasyonlarının verilerinden yararlanılmıştır. Tarsus meteoroloji istasyonu 34°30' Kuzey 35°15' Enlem ve 36°30' Kuzey 37°30' Boylamları arasında yer almaktadır. İstasyonun deniz seviyesinden yüksekliği 15m'dir.

#### 2. 3. 2. 1. Sıcaklık

Tarsus ve yakın çevresinde dört meteoroloji istasyonu bulunmaktadır. Bu istasyonlar Tarsus köy hizmetleri meteoroloji istasyonu, Mersin, Adana ve Gülek meteoroloji istasyonlarıdır. İstasyonların sırası ile deniz seviyelerinden yükseltileri ise sırasıyla şu şekildedir: 3m, 11m, 20m, 950m'dir. Bu dört istasyonun yıllık sıcaklık değerleri incelendiğinde Gülek istasyonunda sıcaklığın düşük çıkmasının nedeni yükseltisinin diğerlerine göre daha fazla olmasındandır. Sıcaklığın yıl içinde

gösterdiği değişimlerin araştırılması termik rejimin tespiti bakımından önemlidir (Tablo 2.2).

**Tablo 2. 2:** Araştırma Sahasında Yıllık Sıcaklık ve Yağış Dağılışı 1950 - 2006

Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	EY	EK	K	A	Yıl
Sıcaklık (°C)	9,5	10,4	12,9	17,1	21,0	24,8	27,5	27,8	25,0	20,2	15,2	11,2	18,6
Yağış (mm)	119,6	90,5	57,8	37,1	21,5	9,4	6,9	4,5	8,9	40,6	77,6	121,8	596,2
Ort.Günl.Süre (Saat, dk.)	4,46	5,29	6,36	7,35	8,34	9,53	9,49	10,03	9,22	7,34	5,37	5,00	7,36
Ort.Den.Su. Sıcaklığı (°C)	13,9	13,8	15,2	17,7	20,8	24,5	27,5	28,2	26,5	23,1	19,5	15,7	20,5

Kaynak: Meteoroloji İstasyonu Tarsus

Araştırma sahasında kış sıcaklığı 0°C'nin altına düşmemekte, mart ayından itibaren de hızlı artış gösteren ortalama düşük sıcaklıklar, Temmuz ve Ağustos aylarında 20°C'nin civarına gelmektedir. Bu unsurun yıl içindeki değişimleri, kuşkusuz yine hava kütlelerin etkisine ve güneşlenme şiddeti ve süresine bağlanabilir. Özellikle kış aylarında sıcaklığı düşüren kuzeyden gelen soğuk hava şartlarının kısa süreli oluşu, buna karşılık güney kaynaklı sıcak hava kütlelerinin daha az baskın bir durum yaratması ortalamaları pek düşürmemektedir. Bununla birlikte, sıcaklık unsurunda görülen kısa süreli düşüşler mutlak minimumlarda daha belirgin olarak ortaya çıkmaktadır.

Tarsus'ta rasat süresi içinde ölçülen en yüksek sıcaklık değeri, 1978 yılının temmuz ayında 41,1°C olarak saptanmıştır. Hava şartlarının daha kararlı olduğu yaz aylarında fazla ısınma ve zaman zaman güneyden gelen nispeten daha sıcak tropikal havanın araştırma sahasına ulaşması sıcaklık değerlerini yükseltebilmektedir.

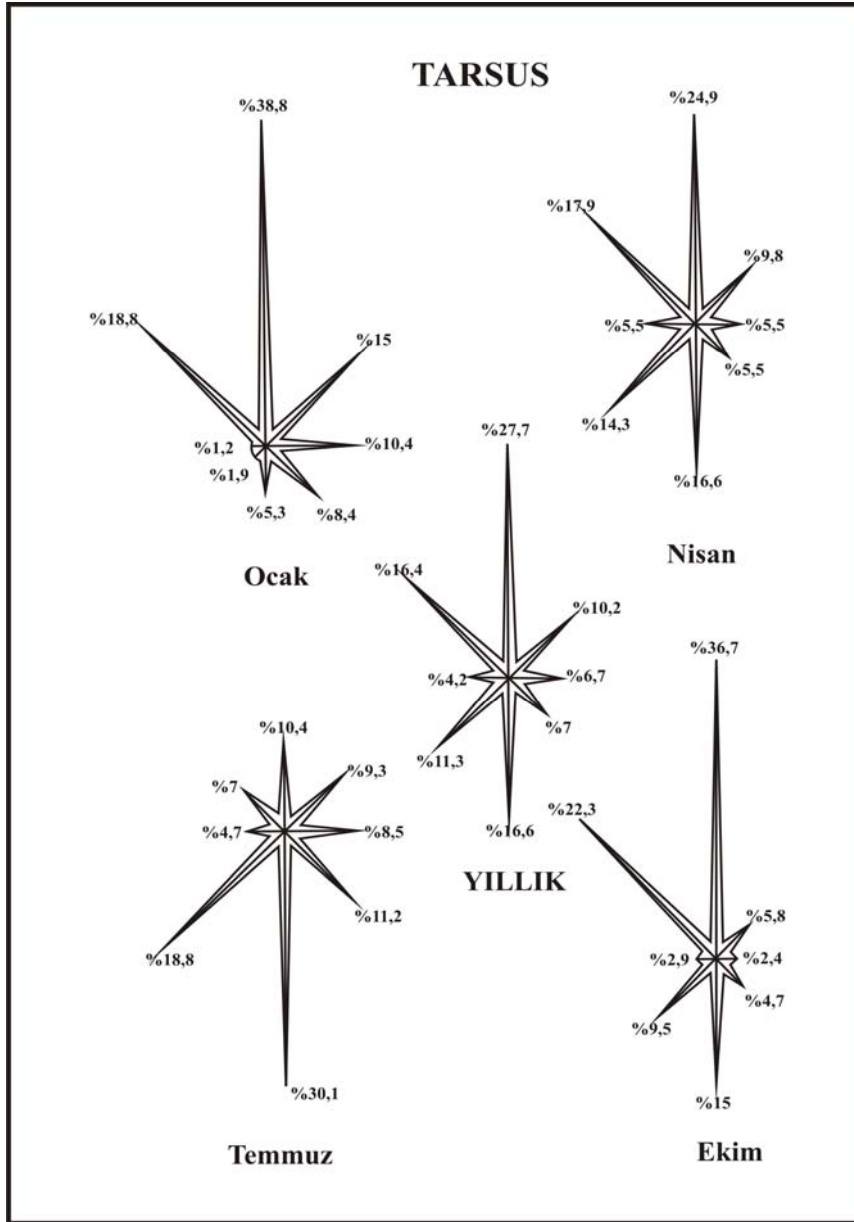
Tarsus'ta rasat süresi eşit olmamakla birlikte mutlak minimum sıcaklığın en düşük değeri 1964'te -8,1°C olarak Ocak ayında ölçülmüştür. Daha çok kışın ve geçiş aylarında ölçülen düşük değerler, soğuk havanın zaman zaman Çukurova'yı işgal etmesine veya soğuk hava getiren kuzeyli rüzgârların ani sıcaklık düşüşüne neden olması ile açıklanabilir (Sarı, 2005: 24).

### 2. 3. 2. 2. Basınç ve Rüzgârlar

Araştırma alanının basınç değişimi incelenirken Tarsus istasyonun değerleri göz önüne alınmıştır. Basınç rejimindeki gidişe göre Temmuz ve Ağustos aylarından itibaren yükselmeye başlayan basınç koşulları Aralık ve Ocak ayında en yüksek değerine ulaşmaktadır. Basıncın yıl içindeki bu dağılışında, yıllık ortalamalardan daha yüksek değerlere Ekim-Mart ayları arasındaki dönemde rastlanmaktadır. Buna karşılık Nisan-Eylül arasındaki dönemde basınç, yıllık ortalamanın altında değerler göstermektedir. Basıncın yıl içinde bu şekildeki değişimleri, araştırma sahası dâhil bütün bölge üzerinde genel basınç şartlarının gösterdiği değişmelerle ilgilidir.

Araştırma sahasında hüküm süren basınç şartları ve bu şartların yıl içindeki değişimleri ile rüzgâr frekansları ve esiş yönleri arasındaki bağılılığı rüzgâr rasat verilerine dayanılarak çizilen diyagramlar üzerinde görmek mümkündür. Bununla birlikte araştırma sahamızın rüzgâr rejimi üzerinde kara ve denizin karşılıklı durumu ile topografik özelliklerin de önemli etkileri bulunmaktadır. Başka bir anlatımla, sahada rüzgârların esiş sıklığı ve sektörel etkinliği topografya şartlarına göre şekillenmiştir (Sarı, 2005: 27). Araştırma sahasında kışın kuzey sektörlü rüzgârlar etkilidir (Şekil 2. 4).





Şekil 2. 4: Tarsus'ta Yıllık ve Mevsimleri Temsil Eden Aylara Göre Rüzgâr Yönleri

### 2. 3. 2. 3. Nem ve Yağış

Araştırma sahasının su buharı ve nemlilik durumunu incelerken Tarsus istasyonuna ait veriler kullanılmıştır. Buharlaşma miktarları yıl içinde sürekli değişim içindedir. Buharlaşmanın yıllık değişimlerinde birinci derecede etkili olan faktör hiç kuşkusuz sıcaklıktır. Sahada sıcaklığın artmasına paralel olarak buharlaşma en fazla yaz aylarında meydana gelmektedir. Gerçekten, ortalama sıcaklığın 0 °C'nin

altına inmediği bu sahada buharlaşma bütün yıl boyunca cereyan eder ve özellikle Nisan ayına kadar olan dönemde yılın öteki aylarına göre yüksek değerler gösterir.

Tarsus ve yakın çevresinde ortalama su buharı basıncının yıllık değişmelerine ilişkin hazırlanan çizelge ve diyagramdan anlaşılacağı gibi; bu unsur, Ocak ayında en düşük düzeyde iken, Mart ayından itibaren artar. Temmuz ve Ağustos aylarında en yüksek değere ulaşır. Su buharı basıncının bu şekilde değişme göstermesi sıcaklık artışına ve buharlaşma imkânlarına bağlıdır.

Bulutluluk, atmosferde su buharı ve nemliliğin bir göstergesidir ve aynı zamanda yağış ihtimali ile güneşlenme süresini ve dolayısı ile yeryüzünün ısınmasını etkileyen bir iklim özelliğidir. Tarsus ve çevresinde ortalama bulutluluğun yıllık oranı düşüktür. Bununla birlikte, aylık oranlar yıl içerisindeki atmosferik aktiviteye bağlı olarak çok fazla değişmektedir. Tarsus ve çevresinde sisli günlerin ortalama yıllık sayısı çok büyük bir toplam tutmasa da yinede görülmektedir. Ortalama sisli günlerin sayısının yıllık toplamı 8,7 gündür.

Araştırma sahası bütünüyle bir kıyı bölgesi olup, büyük bir bölümü Tarsus çayının getirdikleri alüvyonlarla oluşan Çukurova'nın batı kesimi üzerindedir. Bu sahada yağışın yıl içindeki dağılışı, şiddeti ve etkinliği orografik özelliklerden çok hava kütlelerine bağlı cephe sistemlerinin oluşumu ve hareketleri ile ilgilidir. Daha önce belirttiğimiz gibi, kışın tropikal ve kutupsal hava kütleleri arasında Akdeniz üzerindeki hareketleri cephesel yağışlara neden olur. En yağışlı mevsimin kış olması da bununla ilgilidir.

Araştırma sahasında bulunan Tarsus'ta 25 yıllık yağış rasatlarında yıllık yağış tutarı maksimum 1261,9 mm ve minimum 319,4 mm olarak kaydedilmiştir (Tarsus D.M.İ. rasat istasyonu verileri: 2007), (Tablo 2.3).

Aylık ve mevsimlik yağışların yıl içindeki dağılışına gelince; yağışın, bu bakımdan göze çarpan ilk özelliği, yıl içerisinde düzensiz bir şekilde dağılım göstermesidir. Tarsus'ta en yağışlı mevsimin kış olduğu görülür. Tarsus ovasında yıllık yağış miktarının %50'si kış mevsiminde, %23'ü ilkbaharda, %3'ü yaza ve %24'ü sonbahara rastlamaktadır. Bu duruma göre en yağışlı ay aralık en kurak ise

Ağustos'tur (Sarı, 2005:24–29). Tarsus ve çevresinde kar yağışları önemli bir yer tutmadığı gibi yağın yerde kalış süresi de son derece kısadır.

**Tablo 2. 3:** Araştırma Sahasında Yıllık Ortalama Buharlaşma Nemlilik Bulutluluk Sis ve Yağış Dağılımı 1950–2006

Meteoroloji İstasyonu	Meteorolojik Unsur	Aylar												Yıllık
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Tarsus	Ortalama Buharlaşma	42,4	56,3	87,3	115	169	201	215	200	157	124	72,1	42,7	1483,5
	Ort. Buh. Basınca (mb)	8,2	8,5	10,4	13,4	17,4	21,9	26,4	26,4	20,8	15	10,8	9,1	15,7
	Ort. Bağıl Nem (%)	71	70	72	72	71	72	74	75	69	65	66	72	70
	En Düşük Bağıl Nem (%)	32	27	32	37	33	24	35	47	29	27	32	28	24
	Ortalama Bulutluluk	5	4,9	4,6	4,5	3,6	2,2	1,7	1,3	1,4	2,8	4,2	5,1	3,4
	Ortalama Sisli Günler	0	0,4	1,2	1,3	0,7	1	2,3	1	0,5	0,2	0,1		8,7
	Ort. Top. Yağış Miktarı (mm)	104,1	67,4	59,9	41,7	33,4	9,1	4,2	1,8	6,2	48,1	86,2	117,3	579,4
	Gün. En Çok Yağış Miktarı (mm)	82,5	66,6	74,8	63	66	34,9	43,5	24,8	28,2	117	135,5	141	141

Kaynak: Tarsus Meteoroloji İstasyonu.

### 2. 3. 3. Yağış Etkinliği

Araştırma sahasında yağışların sıcaklık ve buharlaşma ile ilişkilerini yani yağış etkinliğini ortaya koymak için Thorntwaite metodunu uygulanmıştır. Verileri incelenen istasyonun iklim tipleri ikinci derecede mezo-termal ile dördüncü derecede mezo-termal arasında değişmektedir.

**Tablo 2. 4:** Thorntwaite'a Göre Tarsus'un Su Bilançosu

Aylar	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
Sıcaklık °c	9.50	10.40	12.90	17.10	21.00	24.80	27.50	27.80	25.00	20.20	15.20	11.20	18.55
Sk. İnd.	2.64	3.03	4.20	6.43	8.78	11.30	13.21	13.43	11.44	8.28	5.38	3.39	91.52
Pt. Etp. Mm	17.24	20.67	31.83	56.00	84.53	117.97	145.11	148.30	119.88	78.20	44.23	23.98	887.95
E.dz.kat.	0.86	0.84	1.03	1.10	1.22	1.23	1.25	1.17	1.03	0.97	0.85	0.83	
Duz. Pe mm	14.86	17.41	32.79	61.60	102.96	144.86	181.10	173.21	123.48	75.85	37.68	19.95	985.76
Yağış mm	119.60	90.50	57.80	37.10	21.50	9.40	6.90	4.50	8.90	40.60	77.60	121.80	596.20
Rz.su.d. Mm	0.00	0.00	0.00	-24.50	-75.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.92	60.08	
Rz.su mm	100.00	100.00	100.00	75.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.92	100.00	
Ger.etp mm	14.86	17.41	32.79	61.60	97.00	9.40	6.90	4.50	8.90	40.60	37.68	19.95	351.60
Eksik su mm	0.00	0.00	0.00	0.00	5.96	135.46	174.20	168.71	114.58	35.25	0.00	0.00	634.16
Fazla s. Mm	104.74	73.09	25.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.76	244.60
Akış mm	73.25	88.91	49.05	12.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.88	244.60
Neml. Oranı	7.05	4.20	0.76	-0.40	-0.79	-0.94	-0.96	-0.97	-0.93	-0.46	1.06	5.10	

Araştırma sahasında bulunan istasyonun değerleri incelendiğinde kış aylarında çok yüksek su fazlalığına karşın yaz aylarında kuvvetli su noksanı gösterirler ve denizel koşullardan çok etkilenen özellikler sergilemektedir.

Araştırma sahasında su noksanı bulunan aylar Haziran, Temmuz, Ağustos, Eylül ve Ekim aylarıdır. Araştırma sahasında bulunan genelde tarımda sulama amaçlı kullanılan Berdan Barajı vasıtasıyla tarımda sulama sorunu yaşanan yerlere sulama kanalları ile su ulaştırılmaktadır. Bunun sonucunda ise azda olsa sulama sorunu yaşanan köylerde verimi artırma yoluna gidilmiştir.

Akdeniz iklimin görüldüğü bütün bölgelerde olduğu gibi araştırma alanımızın tarımsal açıdan önde gelen iklimik sorunlardan birisi Mayıs ile Ekim ayları arasında belirlenen şiddetli kuraklığın çekildiği bir dönemdir.

**Tablo 2. 5:** Tarsus İlçesinin Bazı İklim Verileri

Tarsus İlçesi İklim Tablosu						
Aylar	Sıcaklık			Yağış Ort. Mm.	Nisbi Nem %	Ort. Karlı Gün
	Ortalama	Maksimum	Minimum			
Aralık	11,3	25,2	-3	124,3	72	—
Ocak	9,6	21	-6,3	114,3	73	0
Şubat	10,3	26,5	-6,6	104,8	73	—
<b>Kış</b>	10,4	24,2	-5,3	114,5	73	0
Mart	12,8	29	-2,2	50,2	70	—
Nisan	17,1	33,2	0,6	33	72	—
Mayıs	21,1	36	7	23	73	—
<b>İlkbahar</b>	17	32,7	1,8	35,4	72	—
Haziran	25	40	12	11,4	74	—
Temmuz	27,6	37,3	16,7	9	75	—
Ağustos	28	39,8	15	5,2	73	—
<b>Yaz</b>	26,9	39	14,5	8,5	74	—
Eylül	25	39	12,4	10,6	68	—
Ekim	20,1	35	2,7	40,5	66	—
Kasım	15,4	30,8	-3,3	74,6	69	—
<b>Sonbahar</b>	20,2	34,9	3,9	41,9	68	—
<b>Yıllık</b>	18,6	40	-6,6	601	72	0

Kaynak: Tarsus Meteoroloji İstasyonu

#### 2. 3. 4. İklim Özelliklerine Genel Bakış

Tarsus ve yakın çevresinde iklim şartlarını tayin eden faktörleri teker teker inceledikten sonra bu bölümde genel bir değerlendirme yapılarak iklim özelliklerinin belirlenmesine çalışılacaktır. Bilindiği gibi, iklim şartlarını belirleyen olayların başlıca etkeni hava kütleleridir. Bu bakımdan araştırma sahası, bütün yıl boyunca çeşitli çevrelerden gelen hava kütlelerinin etkisi altındadır. Buraya genel olarak atlas okyanusu'nun kuzey batısından, orta ve doğu Avrupa ile Sibiryaya üzerinden gelen

kutupsal ve kuzey Afrika'dan veya Basra'dan kaynaklanan tropikal hava kütleleri ile karşılaşarak Akdeniz cephesini oluştururlar.

Bununla birlikte, araştırma sahamızda iklim şartlarının ortaya çıkmasında bu planeter faktörlerden başka denize yakınlık, yükselti ve orografik özelliklerin de önemli etkileri vardır. Bu durumda, iklim faktörlerini etkileyen bakı, yükselti ve orografik özelliklere bağlı olarak Tarsus ve yakın çevresinin değişik kesimleri arasında yağış, rüzgâr ve termik şartlar yönünden bazı farkların ortaya çıkması doğaldır.

Yukarıda özetlenmesine çalışılan iklim özelliklerine ve iklim tipini ortaya koymak için uygulanan metotlardan elde edilen verilere göre, Tarsus ve yakın çevresi yazları sıcak olan, kışları soğuk geçmeyen, orta derecede yağışlı ve bütün yağışları kış etrafında toplanan iklim şartlarına sahiptir. Başka bir anlatımla Tarsus ve yakın çevresinde hâkim olan iklim kurak ve az nemli Akdeniz iklim tipidir.

Tablo 2. 6: Tarsus'ta Uzun Yıllar İçerisinde Gerçekleşen Ortalama Değerler

Tarsus'ta Uzun Yıllar İçerisinde Gerçekleşen Ortalama Değerler (1975–2006)												
Tarsus	Oca k	Şuba t	Mar t	Nisa n	Mayı s	Hazira n	Temmu z	Ağust os	Eylü l	Eki m	Kası m	Aralı k
Ortalama sıcaklık (°c)	10,5	11	13,8	17,7	21,5	25,2	27,9	28,2	25,8	21,4	15,9	11,9
Ort. En yüksek sic. (°c)	14,8	15,4	17,9	21,4	24,7	27,8	30,5	31,2	29,8	26,7	21,1	16,3
Ort. En düşük sic. (°c)	6,9	7,2	9,6	13,5	17,3	21,3	24,4	24,6	21,5	17,1	11,9	8,4
Ort. Güneşlenme süresi (saat)	5,1	5,7	6,8	7,6	8,7	10	10,1	10,1	9,4	7,8	5,9	4,8
Ort. Yağışlı gün sayısı	9,9	9,3	7,9	7,8	5,7	2,7	1,9	1,7	2	5,3	7,5	10,5

Kaynak: Tarsus meteoroloji istasyonu.

## 2. 4. HİDROĞRAFİK ÖZELLİKLER

Yeryüzündeki su kütlelerinin varlığı, bir yandan tüm canlıların yaşamını sağlarken, bir yandan da doğal çevrenin şekil kazanmasında önemli rol oynar. Özellikle hareket halindeki su kütleleri, yeraltı ve yerüstü yüzey suları olarak çevrenin doğal görünümünü belirleyen bir işleve sahiptir. Bu açıdan konuya yaklaşacak olursak, Türkiye'nin diğer büyük akarsuları gibi, araştırma alanımızda bulunan Tarsus çayı taşıdığı sedimanlarla birlikte Çukurova'nın oluşumunu sağlamıştır. Dolayısıyla, Çukurova taşkın delta ovasının batı kesimi, Tarsus çayının işleviyle oluşmuş ve burada akarsu çevrenin jeomorfolojisinde etkili rol oynamıştır.

#### 2. 4. 1. Tarsus ayı

Akdeniz b6lgesinin orta Toroslar b6l6m6nde bulunan Bolkar dağlarının y6kseklikleri 3000 m'yi aşan doruklar b6lgesinden kaynaklarını alır. Tarsus ayı, bu y6ksek dağlık k6tlelerden iki kol halinde doğar. Doğudaki kola Kadıncık deresi, batıdaki kola da Cehenmem deresi adı verilir. Bu iki dere yukarı ığırda tamamen yağmur ve kar erime suları ile beslenirken, orta ığırda g6r karstik kaynaklardan beslenir. B6ylece akımları artan ve s6rekli akış g6steren bu dereler Bolkar dağlarının yapısındaki Permiyer, Kretase, Oligosen, Miyosen kırıntılı, karbonatlı birimleri yararak derin vadiler içinde g6m6l6rl6r ve yer yer ağlayanlar meydana getirirler. Tarsus ayı, muhat k6pr6s6nden itibaren kendi adı ile anılan Tarsus ovasına inmeden 6nce, dar ve derin bir vadi içinde akar; Tarsus kent merkezinin kuzeybatısında Akgedik k6y6 yakınlarında ovaya açılır. Buradan itibaren taşkın ovasını menderes b6kl6mleri çizerek geçer ve burada geniş Seyhan nehri deltasının batı kesiminin oluşmasına ortak olur. Tarsus ayı, ovaya ulaştıktan sonra kısa bir uzaklıktan sonra, Tarsus kent merkezinin doğusunda Koson deresini tali bir kol olarak alır ve ovayı geçerek Mersin k6rfezine d6k6l6r.

Sulama ve hidroelektrik 6retimi ile evre ekonomisine katkısı olan Tarsus ayı 6zerinde Berdan barajı kurulmuştur, Tarsus ayının kaynak yerinden Mersin k6rfezine kadar toplam uzunluğu 142 km'dir. Su toplama havzası yaklaşık 2900 km<sup>2</sup>'dir (Foto 9, 10, 11). Tarsus ayı ovaya indikten sonra deniz kıyısına kadar olan uzunluğu yaklaşık 20 km, yatak eğimi de yaklaşık ‰1,1 kadardır. Buna karşılık orta ve yukarı ığırda, y6ksek r6lyef içinde kalan yatak profili daha çok eğimlidir.

Tarsus ayının akım-rejim 6zelliklerine gelince bu akarsuyun akım 6lmeleri uzun s6re devam etmiştir. Rasat noktası Tarsus kentinin kuzeyindeki muhat k6pr6s6'd6r. Çayın yıllık ortalama akımı 37,2m<sup>3</sup>/sn'dir. 6te yandan, Tarsus ayının yıllık akımları zaman içinde değişkenlik g6stermektedir. Bu değişkenlik, b6lgede egemen olan Akdeniz iklim rejimiyle ilgilidir (Mersin ili 2005 yılı evre durum raporu: 2006).

## 2. 4. 2. Kadıncık Deresi:

Kadıncık deresi, Tarsus çayının yukarı çıkırından aldığı kollarla güçlenir, dar ve derin vadiler içinde akarak Muhat köprüsü yakınlarında Cehennem deresiyle (Pamukluk deresi) birleşir (Foto 2).

**Tablo 2. 7:** 2006 Yılı Berdan Nehri Akım Tablosu

Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
12,5 m <sup>3</sup> /sn	14,2 m <sup>3</sup> /sn	24,2 m <sup>3</sup> /sn	42,4 m <sup>3</sup> /sn	36,6 m <sup>3</sup> /sn	28,5 m <sup>3</sup> /sn	16,1 m <sup>3</sup> /sn	13,6 m <sup>3</sup> /sn	11,1 m <sup>3</sup> /sn	9,4 m <sup>3</sup> /sn	16,2 m <sup>3</sup> /sn	13 m <sup>3</sup> /sn

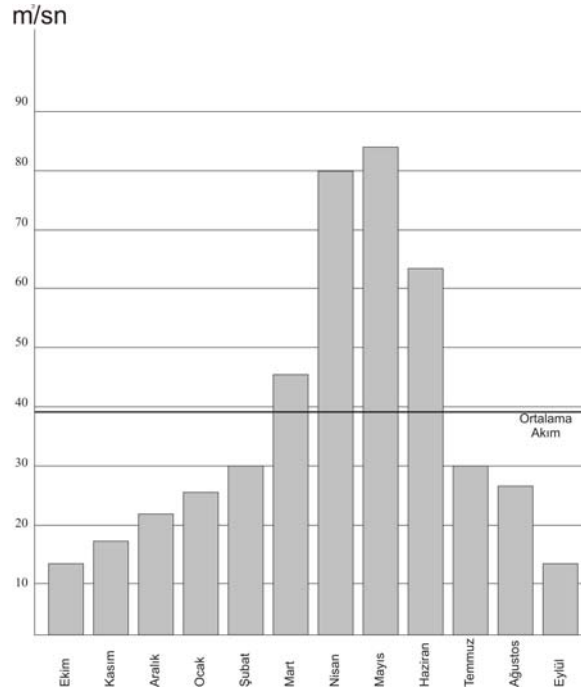
Kaynak: D.S.İ. 6. Bölge Müdürlüğü Verileri, 2007.

**Tablo 2. 8:** 2007 Yılı Berdan Nehri Akım Tablosu

Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
13,4 m <sup>3</sup> /sn	14,1 m <sup>3</sup> /sn	26,1 m <sup>3</sup> /sn	40,4 m <sup>3</sup> /sn	35,6 m <sup>3</sup> /sn	28,4 m <sup>3</sup> /sn	15,4 m <sup>3</sup> /sn	14,5 m <sup>3</sup> /sn	10,2 m <sup>3</sup> /sn	9,5 m <sup>3</sup> /sn	16,4 m <sup>3</sup> /sn	14 m <sup>3</sup> /sn

Kaynak: D.S.İ. 6. Bölge Müdürlüğü Verileri, 2008.

**Tablo 2.9. :** Berdan Nehrinin akım – rejim diyagramı (1990 - 2007),



Kaynak: DSİ 6. Bölge 2007 Akım Değerleri



### **2. 4. 3. Cehennem Deresi**

Cehennem deresi, Bolkarların Karayelek dağı (3059 m) kesiminden Tocak dere ve Cocak dere adıyla ilki ayrı kol halinde doğar ve bu iki kol Depel tepe (2153m) önünde birleştikten sonra her iki yandan gelen kollarla güçlenir, derin ve sarp yamaçlı vadisi içinde akar. Cehennem deresi, Namrun'u geçerken pamukluk deresi adını alır, Muhat köprüsüne varmadan kadıncık deresi ile birleşir (Foto 3).

### **2. 4. 4. Gülek Deresi**

Kadıncık deresinin en büyük kolu Gülek dağının kuzeyinde doğan Gülek deresi, Gülek boğazını geçtikten sonra Muhat köprüsüne ulaşmadan Beylice-Kızılçukur köyleri arasında kadıncık deresi ile birleşir. Gülek deresi iki ayrı kol halinde, Karboğaz deresi ve Gülek boğazı derelerinin havzalarını toplar ve kadıncık deresine bağlanmadan önce Miosen kırıntılı formasyonları içinde derin bir vadi oluşturur ([www.dsi.gov.tr](http://www.dsi.gov.tr)).

## **2. 5. TOPRAK ÖZELLİKLERİ**

Toprağın oluşumunda ve belirli özellikler kazanmasında ana kaya, iklim, jeomorfoloji ve zamanın önemi büyüktür. Buna bağlı olarak, araştırma alanımızda çevre unsurlarının değişen özellikleri ve etki alanında farklı toprak grupları meydana gelmiştir. Bu toprak grupları insan faaliyetlerinde önemli bir yeri olan tarımı ve dolayısıyla arazi kullanımını belirleyen temel unsurlardan biridir (Mater, 1998: 15–16).

Çalışma sahasında toprak örtüsü yıllık sıcaklık ortalaması 18 °C' yi geçen ve yılda ortalama 600 mm'ye yakın değerde yağış alan iklim koşulları altında Paleozoik kristalize kireçtaşları, Neojen denizel sedimanlar ve Kvarterner'e ait alüvyonlar üzerinde gelişmiştir. Araştırma alanında oluşumunda iklim koşullarının etkili olduğu zonal toprakların Kırmızı Kahverengi Akdeniz topraklarının gelişme

gösterdiği saptanmıştır. Yine bu alanda ana materyalin etkisinin fazla olduğu intrazonal topraklardan Rendzinalar ile devamlı olarak taşkına uğrayan ve birikmenin sürekli olduğu yerlerde oluşan ve bu nedenle horizonlaşma göstermeyen azonal topraklardan Alüvyal ve Kolüvyal Toprakların bulunduğu görülmektedir. (Dinç, 1989: 23–25).



Şekil 2. 5: Araştırma Sahasının Toprak Örtüsü Haritası (Hocaoğlu, B., 2004'den faydalanarak hazırlanmıştır.)

**Tablo 2. 10:** Tarsus'ta Büyük Toprak Gruplarına Göre Arazi Sınıfları

Tarsus'ta Büyük Toprak Gruplarına Göre Arazi Sınıfları								
Büyük Toprak Grubu	Arazi Sınıfları (Hektar)							Toplam
	I	II	III	IV	VI	VII	VIII	
Alüvyal Topraklar	14969	3844	29007	2294	3567			53681
Alüvyal Sahil Bataklıkları						473		473
Kolüvyal Topraklar	461	4972	2125	344		99		8001
Kahverengi Orman Toprakları		1197	2708	4539	10662	79437		98543
Kireçsiz Kahverengi Orman t.					21	8972		8993
Kırmızı Akdeniz Toprakları			31	66	134	6395		6626
Kırmızı Kahverengi Akdeniz Toprakları		2719	928	1614	2419	19968		27648
Rendzina Topraklar		1186	3685	2461	14799	4829		26960
Regosol Topraklar			580	2645				3225
Sahil Kumlu							395	395
Irmak Taşkın Yatağı							167	167
Çıplak Kaya Ve Molozlar							31788	31788
<b>Genel Toplam</b>	15430	13918	39064	13963	31602	120173	32350	266500

### 2. 5. 1. Zonal Topraklar

Drenajı iyi olan düz, az engebeli ve hafif eğimli kısmen de yoğun vejetasyon örtüsü ile kaplı sahalarda hüküm süren iklim ve bitki örtüsünün ortak etkileri altında gelişmiş topraklardır. Akdeniz iklimin hüküm sürdüğü bölgede kalsifikasyon sürecinin etkin olduğu ve özellikle nötr reaksiyon gösteren organik madde bakımından zengin olmayan bu topraklar yaygındır. Araştırma sahasında bulunan zonal topraklar kahverengi orman toprakları ve kırmızı kahverengi Akdeniz toprakları olmak üzere iki gruba ayrılır (Dinç, 1989: 24).

### **2. 5. 1. 1. Kahverengi Orman Toprakları**

Kireçli yapının olmadığı, sıcaklığın düşük olduğu ve orman örtüsünün bulunduğu alanlarda kahverengi orman toprakları yaygındır. Bu topraklar yıkanmaya uğradıklarında solgun-esmer bir görüntü gösterirken, ileriki aşamalarda boz-esmer bir orman toprağı özelliğı göstermektedir. Kahverengi orman toprakları, Mersin-Tarsus arasındaki rendzina topraklarının kuzeyinden Konya sınırına kadar olan bölümde yaygındır.

### **2. 5. 1. 2. Kırmızı Kahverengi Akdeniz Toprakları**

Çalışma alanının kuzeybatı kesiminde Eshab-ı Keyf Tepesi civarında Paleozoik yaştaki kristalize kireçtaşları üzerinde, Huzurkent'in batısında, Tarsus Kenti'nin kuzeyinde Bolatlı ve Akgedik Köyleri civarında ve Yenice'nin kuzeybatısında Kırmızı Kahverengi Akdeniz Toprakları gelişme göstermiştir. Kırmızı kahverengi Akdeniz toprakları genelde Pliosen'e ait kırmızı renkli sedimanlar üzerinde gelişme gösterdiklerinden ve kurak-sıcak yaz döneminin etkisiyle yerinde demir oksit birikimi gösterdiklerinden kırmızı renklidirler. (Dinç, 1989: 26-27).

Oluşumunda ana materyal ve drenaj koşullarının etkili olduğu bu topraklar, eğimli alanlar ile taban suyu seviyesinin yüksek olduğu yerlerde görülür. Ana materyalin fiziksel ve kimyasal özellikleri önemlidir.

### **2. 5. 2. Rendzinalar**

Çalışma alanında alüvyal topraklardan sonra en çok alan kaplayan toprak birimi olan rendzinalara Tarsus'un kuzey ve kuzeybatısında, yapısında Miosen'e ait denizel sedimanların ve onların üzerinde oluşmuş kalışlerin bulunduğu geniş tepelik alanda rastlanır (Dinç, 1989: 30).

Bu toprakların yüzeyi organik madde birikiminden dolayı koyu renkli-kireçli ve kireçtaşlarının parçalanmasından dolayı genellikle taşlıdır. Alt kısımlara doğru kil ve kireç yoğun şekilde görülmektedir. Rendzinalar, komşu bulunduğu

kahverengi orman topraklarına göre daha sığ, organik madde bakımından daha küçük ve kireç oranı bakımından daha yüksek bir özellik gösterir. Kırmızı Akdeniz topraklarındaki kırmızı renk, rendzinaları bu topraklardan ayıran temel özelliktir. Rendzinalar, Tarsus'un kuzey ve kuzeydoğu kısımlarında travertenler üzerinde oluşmuştur. Kireç oranı oldukça fazladır. Doğal bitki örtüsü çalı ve kurakçıl otlar olup, 200 m yükseltiye kadar ki alanda yaygındır.

### **2. 5. 3. Azonal Topraklar**

Oluşumlarında diğer toprak oluşumlarından farklı olarak iklim ve bitki örtüsü gibi aktif faktörler ile topografya ve ana madde gibi pasif faktörlerin de etkileri sonucu belirli morfolojik özellikler ve görüntü karakteristikleri kazanımı için yeterli zaman süreci geçmemiş genç topraklardır. Horizon oluşumu ve katmanlaşma hiç yok veya sınırlı düzeydedir. Yeni alüvyal, koluviyal yığıntıları üzerinde oluşan topraklar, azonal topraklara dâhil edilir. Zonal ve intrazonal topraklarla birlikte her yerde azonallere rastlanabilir. Türkiye'nin hemen her bölgesinde bulunan ve verimli tarım arazilerini oluşturan Alüvyal topraklar ile Koluviyal topraklar, Regosol topraklar ve taşlı karakterli topraklar azonal topraklara örnek olarak gösterilir.

Araştırma sahasındaki azonal topraklar alüvyal, koluviyal ve regosoller olarak kendini göstermektedir.

#### **2. 5. 3. 1. Alüvyal Topraklar**

Bu topraklar akarsular tarafından taşınıp depolanan materyaller üzerinde oluşan A, C profilli genç topraklardır.

Alüvyal topraklar çalışma sahası üzerinde çok geniş yer kaplamakla birlikte sahip oldukları özellikler ve verimleri dolayısıyla kendi aralarında bir takım farklılıkları barındırmaktadır. Tarsus kenti yakında ve Tarsus Çayı'ndan doğu ve batı kenarlarındaki alanlar, bütün çalışma alanındaki en verimli topraklardır. Bunlar 1. sınıf arazi olarak değerlendirilmektedir. Bu topraklar ince ve orta bünyeli, düz ve iyi

drenajlıdır. Sulanabilir ve normal amenajman yöntemleriyle yüksek ürün vermektendirler.

Araştırma alanının ovalık kesimindeki alüvyal topraklar, akarsuların denize döküldüğü alan ile çevresinde, birikinti koni ve yelpazeleri üzerinde, dağlar ile ova arasındaki etek kısımlarında yer alırlar. Tarımsal faaliyetler için çok önemli olan bu toprakların fiziksel ve kimyasal özellikleri alüvyonu oluşturan ana materyalin bileşimine, rengine ve taşınma sırasında geçirdiği değişikliklere bağlıdır. Kireçtaşlarından oluşan alüvyal toprağın rengi genellikle kırmızı iken, ana materyal killi ise alüvyal killi, kumlu ise alüvyal kumludur.

**Tablo 2. 11:** Tarsus'un Arazilerinin Eğim, Derinlik, Taşlılık ve Kayalık Durumu

Eğim-Derinlik-Taşlılık-Kayalık (Hektar)															
Eğim Grupları	Derin			Orta Derin			Sığ			Çok Sığ			Toplam		
	Taşsız Kayasız	Taşlı	Kayalı	Taşsız Kayasız	Taşlı	Kayalı	Taşsız Kayasız	Taşlı	Kayalı	Taşsız Kayasız	Taşlı	Kayalı	Taşsız Kayasız	Taşlı	Kayalı
Düz	55195				274		48	31					55243	305	
Hafif	4783			3414			2875	496		810	627		11882	1123	
Orta	4152	12		4589	122		5270	2266		9528	4725		23539	7125	
Dik				234	170		3421	3769		20488	10072		24143	14011	
Çok Dik	1672				296		18	3368		11074	1875		12764	5539	
Sarp				556	215		2636	11565			63504		3192	75284	
<b>Toplam</b>	65814	12		8793	1077		14268	21495		41900	80803		130763	103387	
<b>Genel Toplam</b>	65814			9870			35763			122703			234150		

Kaynak: Mersin İli 2005 Yılı Çevre Durum Raporu.

### **2. 5. 3. 2. Kolüvyal Topraklar**

Dağlık ve tepelik arazideki eteklerde, dar vadi tabanlarında yerçekimi ve küçük akıntılarla sürüklenmiş birikintiler üzerinde meydana gelmişlerdir. Çalışma alanının kuzeydoğusunda Dadalı ve Özbek Köyleri arasındaki alanda, Koson Deresi yatağı yakınlarında ve Huzurkent civarında görülmektedir. Kolüvyal topraklar, üzerinde taşığın sorun olmadığı alanlarda tarımsal faaliyetlerde kullanılmaktadır. Kolüvyal birikim alanlarının yüzeyi ve eğilimi ve drenajı iyidir. Alüvyal alanlara oranla daha kurudurlar; bu nedenle daha zayıf bir bitki örtüsüne sahip olmuş üst toprakta daha az organik madde birikmiştir (Mersin ili 2005 çevre durum raporu: 2006).

### **2. 5. 3. 3. Regosoller**

Çalışma alanını güneyden sınırlayan Akdeniz ile alüvyal ova tabanı arasındaki sınırdaki kıyı kumulları ve bu kumullar üzerinde 1950'li yıllarda kumul ilerlemesini durdurmak amacıyla kurulan okaliptüs ormanları üzerinde gelişme gösteren regosoller bulunmaktadır. Kalınlığı 10 m'yi aşan pekişmemiş depolar üzerinde bulunan regosoller genel olarak taşsız ve esas itibariyle bir mineral yığıntısından ibaret olan A horizonu zayıf gelişmiş olup oldukça sığdır. Bu topraklar yüksek geçirgenlik ve düşük su tutma kapasitelerinden dolayı yağışlı dönemlerde bile yüzeyden kurudur. Kaba bünyeli olduklarından özellikle su erozyonu ile çabuk aşınıp taşınırlar.

### **2. 5. 4. Taşlık, Kumluk ve Kayalık Alanlar**

Araştırma alanında kahverengi orman, kireçsiz kahverengi orman ve kırmızı Akdeniz topraklarının bulunduğu alanlara dağılmış olan çıplak kayalar bulunmaktadır. Yüksek kesimlerdeki sert kalker oluşumları bu niteliktedir. Çıplak kayaların üzeri yer yer moloz yığınları ile örtülüdür. Kaya çatlaklarında ve küçük oyuklarda toprak ve çalı örtüsü bulunsa da bunun hayvancılık ve tarım açısından ekonomik bir önemi bulunmamaktadır. Bu alanlar ancak av ve su toplama açısından önemlidirler (Mersin ili çevre durum raporu: 2006).



**Tablo 2. 12:** Eğim Gruplarına Göre Su Erozyonu ve Toprak Derinliği

Eğim Gruplarına Göre Su Erozyonu Ve Toprak Derinliği (Tarsus)								
Su Erozyonu	Derinlik	Eğim Grupları ( Hektar)						Genel Toplam
		Düz	Hafif	Orta	Dik	Çok dik	Sarp	
1. Sınıf Su Erozyonu	Derin	55195						55195
	Orta derin	274	442					716
	Sığ	79						79
	Çok Sığ							
2. Sınıf Su Erozyonu	Derin		4783	1519		1672		7974
	Orta Derin		2972	4711	404	296	556	8939
	Sığ		2543	3613	4319			10475
	Çok Sığ		589	1292				1781
3. Sınıf Su Erozyonu	Derin			2654				2645
	Orta Derin						215	215
	Sığ		828	3923	2853	3345	14201	25150
	Çok Sığ		848	8267	19129	702	22461	51407
4. Sınıf Su Erozyonu	Derin							
	Orta Derin							
	Sığ				18	41		59
	Çok Sığ			4794	11431	12247	41043	69515
<b>Toplam</b>		55548	13005	30664	38154	18303	78476	234150

Kaynak: Mersin İli 2005 Yılı Çevre Durum Raporu.

## 2. 6. BİTKİ ÖRTÜSÜ

Herhangi bir sahanın doğal bitki örtüsünün özelliklerini belirleyen en önemli faktörler iklim, yükselti ve toprak özellikleridir. Bu faktörler içerisinde bitkilerin yetişme şartlarını en çok etkileyen iklimdir. İklim elemanları, bitki örtüsü üzerinde teker teker değil, tüm bitkileri kapsayacak şekilde etkilemektedir. Bu nedenle bir yerin bitki örtüsü, iklim elemanlarının karşılıklı yani ortak etkileri sonucunda şekillenmektedir (Dönmez, 1985: 4).

Araştırma sahası bitki coğrafyası bakımından, esas itibariyle “Doğu Akdeniz Florasına” dâhil edilmiştir. Araştırma sahasında doğal bitki örtüsü ana çizgileriyle Akdeniz iklim şartlarının kuvvetli etkisi altındadır ve bu iklim tipini

karakterize eden kserofit özellikle bitki formasyonları yaygındır. Bu alanda doğal bitki örtüsü Akdeniz florası formasyonları olan iğne yapraklı ile maki elemanlı çalılardan meydana gelir (Mersin ili 2005 Çevre Durum Raporu: 2006).

Tarsus kentinin kuzeyindeki yüksek alan ile Tarsus nehrinin oluşturduğu delta düzlüğünde doğal bitki örtüsünün dağılımında görülen farklılıkları yaratan faktörler jeomorfolojik özellikler ve antropenik etkilerdir (Doğu Akdeniz Orman İşletme Müdürlüğü Yayınları: 2005, 44).

### **2. 6. 1. Bozuk Ormanlar ve Maki Elemanlı Çalılar**

Tarih öncesi çağlardan beri insanların yerleşip yaşadığı bu alanda, genel olarak ova tabanı ve tepelik kesimlerdeki orman alanları tahrip nedeniyle büyük ölçüde parçalanmış, mevcut ağaçların fizyonomik görünümleri bozulmuştur.

Tarsus çevresinde orman formasyonu yoğun tahrip nedeniyle Kartal tepe ve Maltepe gibi eğimin ve yükseltinin arttığı yerlerde dağınık ağaç toplulukları şeklinde bulunur. Bu ağaç toplulukları arasındaki boşluğu dolduran hâkim lavanta çiçeği, kekik otu, süpürge çalısı, katran ağacı gibi maki elemanlarından oluşan çalılardır. Özellikle tarım alanlarının yakın çevresinde makilerin tahribi ve yangınlar, garig olarak nitelenen çok kurakçıl küçük çalı ve dikenlerden oluşan fakir bir bitki örtüsünün gelişiminde etkili olmuştur (Yılmaz, 1996: 24).

### **2. 6. 2. Okaliptüs Korulukları**

Çalışma sahası içinde iki yerde okaliptüs ağaçlandırma sahası bulunmaktadır. Bunlardan birincisi Tarsus kentinin güneyinde 5 m ve 2,5 m izohipsleri arasında yer alan Karabucak okaliptüs koruluğudur. Karabucak okaliptüs koruluğu eskiden mevcut olan bir bataklığı kurutmak amacıyla kurulmuştur. Sayısı bir milyondan fazla olan okaliptüs ağaçları arasında en yaygın olanı *Eucalyptus rostrata*dır. Bataklığı kurtarmak amacıyla kurutmak için ilk önce kavak yetiştirmek istenmişse de kavağın buradaki şartlara uymadığı anlaşılmış bunun yerine

gövdesinde çok daha fazla su tutabilen okaliptüsler getirilmiştir (Doğu Akdeniz Orman İşletme Müdürlüğü Yay.: 2005, 47).

İkinci okaliptüs ormanı, çalışma alanının güneyinde kıyı kumulları üzerinde kumul ilerlemesini durdurmak amacıyla kurulmuştur. Araştırma sahası sınırları içerisinde bulunan diğer bitki türleri ise defne, biberiye, harnup ve sumak üretimleri ormanlık alanlarda, köy tüzel kişiliklerine ait alanlarda ve şahıs arazilerinde yapılmaktadır. Orman arazilerinde Melemez dağı, Eshab-ı Kehf fidanlığı, Dedeler, Beylice, Meşelik ve Topaklı köylerinde köy tüzel kişilikleri ve tüzel kişiliklerince defne üretimi yapılmaktadır. Özellikle Türkiye’de orman arazileri üzerinde en fazla kaçak yapılaşma mersin ilinde buluna ormanlık araziler üzerindedir. Bu durumda da Tarsus ilçesine bağlı ormanlık alanlarda da önemli miktarda azalma olmaktadır. Son yıllarda bu durumun önüne geçmek amacıyla yerleşim yerlerine yakın olan ormanlık arazileri orman müdürlüğü ağaçlandırma şefliği tarafından ağaçlandırarak koruma altına alınmaktadır. Ağaçlandırma yapılan bu alanlarda genellikle fıstık çamı, defne, keçiboynuzu, biberiye fidanı ekilmektedir (Yılmaz, 1996: 30).

## BÖLÜM III

### 3. BEŞERİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

Araştırma sahasının beşeri özellikleri incelenirken nüfus ve özellikleri, yerleşme ve konut tipleri ele alınmıştır. Araştırma sahası Akdeniz kıyılarını iç bölgelere bağlayan bir transit yol üzerinde olması nedeniyle canlılığını kaybetmemiş bir yerleşmedir. Sahada yedi belde ve 129 köy yerleşmesinin bulunmaktadır.

#### 3. 1. NÜFUS MİKTARI ve ARTIŞI

Nüfus artışını sağlayan temel neden, doğal gelişim hareketi olan, doğum oranının ölüm oranından fazla olmasıdır. Bunun yanı sıra ekonomik, siyasi ve sosyal nedenlerle de bir sahanın nüfusunda artış ve azalmalar görülebilir.

Nüfus hareketi, sürekli olarak değişkenlik gösteren bir oluşumdur. Yerleşmelerin genel nüfus karakterlerini ortaya koyabilmek için değişkenlik arz eden nüfus olaylarını iyi analiz etmek gerekir. Dinamik bir değişkenliğe sahip olan nüfus, doğumlar, ölümler ve göçlere bağlı olarak sürekli değişim sürecindedir.

Araştırma sahasının nüfusu 1927'den günümüze kadar sürekli artmıştır. Fakat bu artış 1935–1945 yılları arasında diğer dönemlere göre daha düşük gerçekleşmiştir. Düşük çıkmasının nedeni 1935–1940 yılları arasında gerçekleşen salgın hastalıklar, erkek nüfusunun askere alınması, doğal afetler (sel) ve göçler etkili olmuştur. 1965–1975 arası ve 1985–1990 arası devrede yaşanan ekonomik kaynaklı iç ve dış göçler artışın az gerçekleşmesine neden olmuştur.

Diğer dönemlerde artışlar üzerinde çevre köylerden ilçe merkezine olan göçler ve doğumlar etkilidir. Özellikle son yıllarda Tarsus ilçe merkezinin giderek gelişmesi çevre illerden ve özellikle doğu ve güney doğu bölge illerinden gelen göçlerle ilçe merkezinin nüfusu büyük oranda artmaktadır. İlçe merkezine Mersin Üniversitesine bağlı olarak açılan teknik eğitim fakültesi ve meslek yüksek

okulundan dolayı da şehir merkezine diğer illerden öğrenci ve öğretim görevlilerinin gelmesine sebep olmuş bu durumda yine nüfus artışının sebepleri arasında gösterilmektedir(www.die.gov.tr)

**Tablo 3. 1:** Tarsus Şehir ve Köy Nüfusu Yıllık Artış Hızı Tablosu 1990 – 2000

<b>Tarsus Şehir Ve Köy Nüfusu Yıllık Artış Hızı Tablosu</b>			
	<b>1990</b>	<b>2000</b>	<b>Yıllık Nüfus Artış Hızı %</b>
<b>Toplam</b>	291.965	348.205	% 17.61
<b>Şehir</b>	187.508	216.382	% 14.32
<b>Köy</b>	104.457	131.823	% 23.26

Kaynak: DİE 2000 İçel Raporu.

### **3. 1. 1. Nüfus Artışını Etkileyen Faktörler**

Nüfusun artışını etkileyen faktörlerin başında doğal artış gelir. Doğumlar ve ölümler doğal artış faktörüdür. Bunun yanında sahada savaş ve göçler nüfus artışını etkileyen en önemli diğer iki faktördür.

#### **3. 1. 1. 1. Doğumlar ve Ölümler**

Nüfus miktarını etkileyen faktörler arasında, doğum ve ölüm oranları, ana faktörlerdir. Ancak ülkemizde doğum ve ölüm oranlarının yardımı ile ortaya çıkan doğal nüfus artışını gösteren veriler henüz yeterli değildir. Araştırma sahasına ait doğum ve ölüm oranlarını belirlemede, sağlık grup başkanlığının kayıtlarından yararlanılmıştır. Doğurganlık konusundaki bilgiler D.İ.E. 2008 yılı genel nüfus sayımına göre belirlenmiş olup 12 ve daha yukarı yaştaki evli, eşi ölmüş, boşanmış kadınlardan derlenmiştir. Canlı doğum sayısının, 15–49 yaş arasındaki kadın doğurgan nüfusunun toplam kadın nüfusuna bölünmesiyle ortaya çıkan doğurganlık oranı, sahada 2008 yılı kayıtlarına göre % 42 olarak gerçekleşmiştir. İlçe merkezinde aynı yaş grubundaki bir kadın 2.39 çocuk, köylerde ise 2.2 çocuk doğurmaktadır. Genel doğum oranı ise sahada 2008 yılı kayıtlarına göre % 20,9'dur. Genel doğum oranının Türkiye ortalaması olan % 28 civarına yakın olması araştırma sahasında

doğum oranının yüksek olduğunu göstermektedir. Bu oranın bu şekilde çıkmasının nedeni araştırma sahasının diğer illerden yoğun göç almasıdır. Araştırma sahasında, genel doğurganlık oranının yüksek olmasındaki sorunu ortadan kaldırmanın en önemli yolu sağlık grup başkanlığı tarafından göç alan mahallelerde aile planlaması konusunda çalışmaların yapılması gerekmektedir. Toplumun gelişmişlik düzeyini yansıtan önemli göstergelerden biri bebek ölüm hızıdır. İlçe merkezinde doğan her 1000 bebekten ortalama 45'i bir yaşını doldurmadan ölmüştür. Bebek ölümlülüğü, yerleşim yerine ve cinsiyete göre farklılık göstermektedir( D.İ.E.2008 yılı nüfus sayım sonuçları Mersin örneği, 2008:77)

### 3. 1. 1. 2. Göç

Göç, devinim ve insanın yerleşme yerinde, bazı dönemlerde, kalıcı değişimlerdir. Göçler itici ev çekici faktörlerin etkileri ile ortaya çıkmaktadır. İtici faktörler, insanları mevcut yerleşmelerinden hoşnutsuz eden baskılar nedeniyle uzaklaştırırken, çekici faktörler insanların yeni bir yerleşmesine etki eder. Göç kısaca, insanların yaşadıkları yerleri herhangi bir amaçla uzun veya kısa süreli olarak değiştirmesi olayıdır (Akış, 2002: 112).

İnsanların buldukları yaşam alanını mekânsal olarak değiştirme olayını ifade eden göç hareketi, bir ülkenin sınırları içerisinde olabileceği gibi, ülkeler arasında da olmaktadır. Bu bakımdan göç hareketi iki ana kategoriye ayrılarak ülke içerisinde yapılan göçlere iç göç, ülkeler arasında yapılan göçlere ise dış göç adı verilmektedir. Türkiye’de iller arasında yapılan göçlerin durumu, nüfusun doğum yerleri dikkate alınarak belirlenebileceği gibi, nüfusun ikametgâh durumuna bakarak da belirlenebilir.

Özellikle araştırma sahası olan Tarsus ilçesi son yıllarda ekonomik açıdan göstermiş olduğu kalkınma neticesinde özellikle Türkiye’nin Doğu ve Güneydoğu bölge illerinden göç almaktadır. Tarsus’un göç aldığı ve verdiği illere bakıldığında ters istikamette olduğu görülmektedir (Sandal, 2002: 28).

2007 yılı içerisinde en az 3 mahalle, 1975 yılından sonra Güneydoğu ve Doğu Anadolu bölgelerinden Tarsus’a göç eden insanların iskânı ile dolmuştur.

Kontrolsüz yoğun göç şehirde birbirinden farklı sosyo-ekonomik ve kültürel oluşumların ve semtlerin oluşmasına veya var olan farklılığın daha da derinleşmesine neden olmuştur. Tarsus şehri bugün bu sosyo-ekonomik kültürel yapıdaki ve bu yoğunluktaki bir göç yükünü daha fazla kaldıracak bir durumda değildir.

### **3. 1. 2. Nüfusun Cinsiyet ve Yaş Yapısı**

Nüfusta analiz edilmesi gereken bir başka değişkende, toplam nüfustaki kadın erkek sayısı ve yaş dilimlerindeki nüfusun sayısının eşitsiz oluşudur. Toplam olarak veya yaş gruplarına kadın erkek nüfustaki dağılışı yalnız demografik yönden değil, sosyal ve ekonomik bakımından da büyük önem taşır. Örneğin evlenecek yaşlardaki kadın ve erkek nüfuslarında ortaya çıkacak bir oransızlık, evlenmeler konusunda güçlüklerin belirlenmesine ve bunun sonucunda bazı sosyal sorunlara yol açabilir. Bunun dışında bazı toplumlarda, bu arada ülkemizin geri kalmış yörelerinde, kadın ve erkek oranlarındaki dengesizliklerden modern toplumsal ilişkilere aykırı sosyal yapılanmalar oluşturduğu bilinmektedir.

Araştırma sahasının bağlı bulunduğu Mersin ili nüfusunun %68'ini Mersin doğumlular oluşturmakta ve cinsiyetler arasında fark bulunmamaktadır. Mersin doğumlu olmayan nüfus içinde ilk sırayı Adana, ikinci sırayı Diyarbakır doğumlular almaktadır (Sandal, 2002: 61).

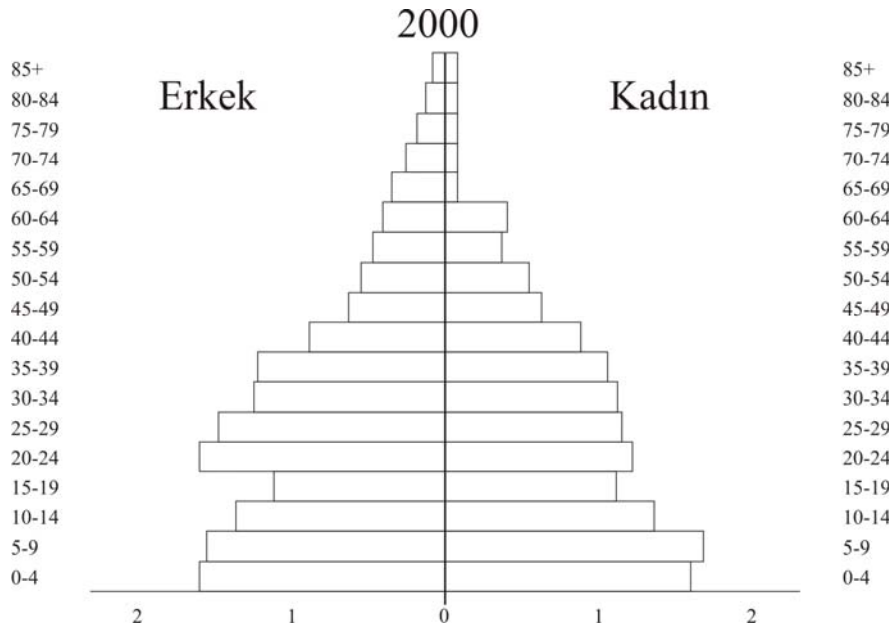
Araştırma sahası olan Tarsus ilçesinde 1997 yılına kadar ki sayım dönemlerinde devamlı olarak erkek nüfusu kadın nüfusuna göre fazla olmuştur. Bu durum Tarsus ilçesinin sürekli göç aldığı en büyük kanıtıdır. Çünkü göç olayına erkek nüfusu kadın nüfustan daha fazla katılmaktadır (Tablo 3. 2).

**Tablo 3. 2:** Merkez İlçe Nüfus Gelişimi Oransal Dağılımı ve Türkiye Ortalaması

Yıllar	Merkez İlçe Nüfus Gelişimi Oransal Dağılımı ve Türkiye Ortalaması						Toplam İlçe Nüfusu(%)		Toplam Türkiye Nüfusu(%)	
	Şehir (%)		Kasaba(%)		Kır(%)		E	K	E	K
1935	54	46	-	-	49.6	50.4	51.7	48.3	48.1	51.9
1940	54.4	45.6	-	-	48.2	51.8	51.1	48.9	49.1	50.9
1945	53.4	46.6	-	-	49.3	50.7	51.3	48.7	49.9	50.1
1950	54.4	45.6	-	-	49.7	50.3	52.1	47.9	50.3	49.7
1955	55.4	44.6	47	53	50.2	49.8	52.9	47.1	50.5	49.5
1960	54.7	45.3	48.9	51.1	51.3	48.7	53.1	46.9	50.8	49.2
1965	53.8	46.2	52.1	47.9	50.9	49.1	52.7	47.3	51	49
1970	53.3	46.7	51.9	48.1	50	50	52.2	47.8	51	49
1975	53.5	46.5	53.2	46.8	50.1	49.9	52.8	47.2	50.6	49.4
1980	52	48	52.3	47.7	50	50	51.7	48.3	51.4	48.6
1985	51.8	48.2	52.2	47.8	50.2	49.8	51.6	48.4	50.7	49.3
1990	51.2	48.8	52.4	47.6	50.2	49.8	51.3	48.7	50.7	49.3
1997	51.2	48.8	52.4	47.6	50.2	49.8	51.3	48.7	50.7	49.3
2000	51.1	48.9	52.3	47.7	50.1	49.9	51.4	48.6	50.5	50.1

Kaynak: T.İ.K. Verileri, 2000.

1950’li yıllarla birlikte şehirler ve köyler arası karayolu yapımına hız verilmesi ülkemizde göç olayının ivme kazanmasına olanak sağlamıştır. 1950 yılına kadar Türkiye genelinde kadın nüfus fazla iken, 1950 yılından sonra erkek nüfusta oran olarak bir fazlalık görülmeye başlanmıştır (Şekil 3. 1).



**Şekil 3. 1:** Nüfusun Cinsiyet ve Yaş Piramidi (2000).



Yöresel açıdan kadın ve erkek nüfusu oranları, o yöredeki nüfus hareketlerinin niteliğini, bir takım sosyal olaylardan nüfusun nasıl etkilendiğini (savaş, göç vb.) ortaya koymak açısından önemlidir (Doğanay, 1994: 160). Ancak Doğanay'ın belirttiği gibi, kadın veya erkek nüfus miktarları ve oranlarının yüksek olması, kesin demografik nedenlere bağlanamaz. Temelde sorun doğumlarla ilgilidir. Belirli bir süre içinde doğan bebek sayısının çoğunlukla kız veya erkek çocuk olması, belli bir süre sonra nüfusun genel cins yapısının, kadın veya erkek nüfus fazlalığı yönünde etkiler.

Yaş yapısı, denildiğinde 0–14, 15–64 ve 65 yaşından büyük nüfus gruplarının toplam nüfus içindeki oranı anlaşılır (Güngördü, 2001: 12). 1935–1940 yılları arası devrede II. Dünya Savaşı'ndan doğan endişeden dolayı genç erkek nüfusunun askere alınması o yıllarda nüfus artışında azalmaya sebep olmuştur.

Ülke ya da bölgelerin nüfus piramitlerine bakılarak o alandaki nüfus hareketleri hakkında bilgi sahibi olunabilir. Hatta nüfusun yaş ve cinsiyet yapısını bir arada gösteren bu piramitlerin o alanın demografik yapısının yanında bir dereceye kadar sosyo-ekonomik tarihi hakkında bilgi verdiği de kabul edilmektedir.

Genel olarak geniş bir piramit kaidesi hızlı bir nüfus artışı ve doğumlarla ilgilidir. Eğer primat her yaş grubunda giderek daha az nüfus göstererek yükseliyor yani piramide benzer bir yapı alıyorsa ideal bir nüfus yapısı gösteriyor demektir. Eğer piramit şekil değiştirip oval bir hal almışsa piramidin ait olduğu oranda yakın bir gelecekte nüfusta azalma olacağı anlaşılır (Tümertekin, 1994: 178–179).

### **3. 1. 3. Nüfusun Eğitim Durumu**

Nüfusun eğitim ve kültür durumunun yüksek olması, şu ana kadar açıkladığımız birçok nüfus hareketlerini doğrudan etkileyebilen bir oluşumdur. Bunun yanında nüfusun eğitilmiş olması yerleşmelerin sosyo-kültür yapısı ile ekonomik kalkınmasında da son derece önem taşımaktadır. Fakat nüfusun eğitim durumu genel olarak okur- yazar olan ve olmayan nüfus şeklinde değerlendirmede bu kriter tek başına yeterli değildir. Bunun yanında okullaşma oranı, okul çağı

nüfusunun eğitim kademeleri, okul-öğretmen-öğrenci sayısı dengesinin de göz önünde bulundurulması gerekir (Doğanay, 1994: 163).

Araştırma sahası olan Tarsus'ta okuma yazma oranı %88 olup, cinsiyetler arasında önemli bir fark gözlenmemektedir. Bu oran erkek nüfus için %94 iken, kadın nüfus için %84'tür. 25 ve daha yukarı yaştaki nüfus içinde en az ortaokul mezunu olanların oranı, tüm yerleşim yerlerinde, erkek nüfusta kadın nüfustan daha fazladır. En az ortaokul mezunu olanların oranı il merkezinde erkeklerde %43, kadınlarda %27 düzeyinde iken bu oran araştırma sahasına bağlı köylerde erkeklerde %31 ve kadınlarda %18'dir (www.die.gov.tr), (Tablo 3.3), (Tablo 3.4).

**Tablo 3.3:** İlçe Merkezinde Bulunan Okullardaki Öğretmen Sayıları (2006- 2007)

Okullar / Öğretmen	Kadro lu	Sözleşmeli	Ücretli	Toplam
Anaokulu	10	3	6	19
İlköğretim	1515	114	416	2045
Lise	857	13	87	954
Diğer	4	0	0	4
				3025

Kaynak: Tarsus ilçe Milli Eğitim Müdürlüğü Kaymakamlık Brifingi (2007).

**Tablo 3. 4:** İlçe Merkezindeki Bulunan Okulların Öğrenci Sayıları ile Okuryazarlık Durumu (2007)

Tarsus İlçe Merkezinde Eğitim Durumu									
	İlkokul	İlköğretim	Orta Okul	Orta Okul Dengi Meslek Okulu	Lise	Lise Dengi Meslek Okulu	Yüksek Öğretim	Mezuniyeti Bilinmeyen	Okuma Yazma Durumu Bilinmeyen
T	67703	5761	11145	480	20575	5132	8090	40	10
E	33900	3151	7005	323	11095	3141	4878	1	2
K	33803	2610	4140	157	9480	1991	3212	39	8
	T: Toplam			E: Erkek			K: Kadın		

Kaynak: Tarsus ilçe Milli Eğitim Müdürlüğü Kaymakamlık Brifingi ( 2007)

### 3. 1. 4. Nüfusun Beslenme ve Sağlık Durumu

Araştırma sahasında, beslenme ve sağlık durumunu etkileyen en önemli faktörler, başta doğal çevre şartları olmak üzere, nüfusun gelir ve eğitim düzeyi ve eğitim seviyesidir. Sahadaki toplam nüfusun en önemli geçim kaynağı tarım ve hayvancıktır. Araştırma sahasında verimli sulama imkânlarına sahip olan ovalık geniş alanda iklim özellikleri nedeni ile hemen hemen bütün tarım ürünlerinin yetişebilmesi için uygun şartlar vardır.

Araştırma sahasındaki sağlık hizmetleri 2007 yılı itibari ile 2'si devlet, 10 tanesi özel hastane ve poliklinik hizmeti veren toplam 12 hastane bulunmaktadır. Bunun yanında araştırma sahasında 25 adet sağlık ocağı, 1 adet verem savaşı dispanseri ve 1 adet ana çocuk sağlığı merkezi tarafından hizmet verilmektedir. Araştırma sahasının ilçe merkezinde ise toplam sağlık ocağı sayısı 10 adettir (Tablo 3.5).

**Tablo 3. 5:** Araştırma Sahasındaki Sağlık Personel Sayısı Verileri(2007)

<b>Tarsus İlçesinde Sağlık Personel Sayısı</b>	
<b>Uzman Doktor</b>	<b>117</b>
<b>Pratisyen Doktor</b>	<b>232</b>
<b>Hemşire</b>	<b>279</b>
<b>Ebe</b>	<b>219</b>
<b>Sağlık Memuru</b>	<b>23</b>
<b>Sağlık Teknisyeni</b>	<b>10</b>
<b>Narkoz Teknisyeni</b>	<b>30</b>
<b>Röntgen Teknisyeni</b>	<b>35</b>
<b>Soför</b>	<b>14</b>
<b>Hizmetli</b>	<b>102</b>

Kaynak: Tarsus Sağlık Grup Başkanlığı Verileri (2007)

Araştırma sahasındaki beldelerden Atalar, Bağcılar, Çamalan, Gülek, Huzurkent, Yenice, Yeşiltepe ve Özel bahşiş beldelerinde sağlık ocağı bulunmaktadır. Sağlık ocağı bulunan köyler ise beylice, Çiçekli, Karadiken, Damlama, Dedeler, Hacıhamzalı, Karadiken ve Kurbanlıdır.

Sağlık ocakları tarafından sağlık ve aşı taramaları, aile planlamaları, anne sütü özendirme konusunda çalışmalar yapılmakta olup, sağlık ocakları tarafından müdahale edilmeyen hastalar ilçe merkezindeki hastanelere sevk edilmektedir.

### **3. 1. 5. Aile Büyüklüğü**

Türkiye nüfus yapısında standart bir aile büyüklüğünden söz edilemez. Gerçi sosyal ve ekonomik amaçlı araştırmalarda aile büyüklüğü olarak 5.5 kişi sabit sayısı esas alınmıştır. Nüfus yapısındaki aile büyüklüklerinin fazla veya az olması çeşitli nedenlerden ileri gelebilir. Ancak bunlar arasında en önemlileri gelenekler ve ekonomik nedenlerdir (Doğanay, 1994: 156). İlçede poligami sık görülen bir evlilik biçimi olmadığı için ve ülke genelinde sosyo-kültürel yapının değişmesine bağlı olarak geleneksel aile tipi terk edilmiş, çekirdek aile tipi hızla yaygınlaşmıştır.

### **3. 2. YERLEŞME ve BAŞLICA ÖZELLİKLERİ**

Yerleşme, genel manada bir alanda insanın kurduğu sosyal, endüstriyel yapılar ve ekonomik faaliyetlerde bulunduğu bölge olarak tanımlanmaktadır (Doğanay, 1994: 2002). Bu bilgi ışığında Tarsus'un yerleşim özelliklerini açıklayabilmek için adının kaynağı, tarihin değişik evrelerinde meydana gelen değişimler ve Tarsus yerleşmesinin fonksiyonel özellikleri üzerinde durulmuştur.

Fonksiyon terimi, her bilim dalında farklı şekilde kullanılmakla birlikte, coğrafyada da özellikle şehir coğrafyasında geniş manası ile zaman içinde akıp giden faaliyetler veya yapılan iş olarak tarif edilmektedir. Kültür coğrafyası açısından fonksiyon ise, bir kültür yöresi ünitesinde ekonomik yönden değerlendirilen ve birbirine karşılıklı bağlı durabilen faaliyetler olarak tanımlanabilmektedir (Karaboran, 1989: 81–82).

### **3. 2. 1. Yerleşme Tipleri**

2000’de Tarsus İlçesi’nde bir şehir merkezi, yedi belde ve 129 köy bulunmaktadır. Bununla beraber araştırma alanında kırsal kesimde ekonomik ve sosyal faaliyetlere katkıda bulunan birçok köy altı iskân yerleşmeleri vardır. Sahada bunlar arasında: çiftlik, mahalle, ağıl ve yaylalar yer almaktadır.

Türkiye’de yerleşmeleri sınıflandıran 442 sayılı köy kanuna göre nüfusu 2000’e kadar olan daimi yerleşmeler köy, nüfusu 2000 ile 20.000 arasında olanlar kasaba ve nüfusu 20.000’den fazla olan yerler şehirdir. Kasabalar nüfus itibarıyla 2000–20.000 arasındaki yerleşmeler olarak görülse de sosyo-ekonomik ve kültürel açıdan yeterli olmayan ve nüfusu 20.000’i geçen yerleşmelerde kasaba olarak nitelendirilebilir ( Sandal, 2002: 96).

Tarsus İlçesi’ndeki bugünkü köy ve köy altı yerleşmelerinin çoğu göçebe Türkmenlerin toprağa yerleşmesi ve yerleşik bir hayata geçmesi ile ilgilidir. Köy altı iskân tiplerinin ortaya çıkmasında aynı zamanda ekonomik faaliyet tipleri ve arazinin yapısı da etkili olmuştur. Köy-altı iskân ünitelerinin ortaya çıkması ile ilgili olarak

Sürekli yerleşmeler şekil fonksiyon bakımından birbirlerinden farklıdırlar. Bu farklılığın meydana gelmesinde sosyal faktörlerden ziyade ekonomik faktörler etkilidir. Yerleşmeleri nüfus, şekil ve fonksiyonlarına göre kır, kasaba ve şehir yerleşmeleri olarak üç gruba ayırarak incelemek uygun olacaktır.

### **3. 2. 2. Kırsal Yerleşmeler**

Kır yerleşmelerini genel olarak iki bölüm halinde incelemek gerekir. Bunlar köy yerleşmeleri ve köy altı yerleşmeleridir. Kır yerleşmelerinin bu ayırımında ekonomik faaliyetler ve yer şekilleri etkilidir. Köy altı yerleşmeleri kendi içerisinde alt bölümlere de ayrılabilir.

### 3. 2. 2. 1. Köy Yerleşmeleri

Köy, belirli bir idari sınırı bulunan ve bu sınırlar içerisinde yer alan devamlı ve geçici kır yerleşmeleri ile ekonomik faaliyet sahalarından oluşan nüfusu 2000'den az veya 2000'den fazla, tarımsal faaliyetlerin egemen olduğu ve seçimle iş başına gelen bir muhtarın ve ihtiyar heyetinin yönetildiği tüzel kişilik kazanmış en küçük idari ünitelerdir. 1924 tarih ve 442 sayılı Köy Kanunu köy terimini; ekonomik yapısı büyük ölçüde tarıma dayanan, kendine özgü toplumsal ilişkileri bulunan, belirli bir yerleşme bölgesi sınırlarına sahip, en küçük idari üniteyi teşkil eden ve nüfusu 2000'e kadar olan yerleşmelerdir şeklinde tanımlanmaktadır.

Yukarıdaki tanımların ortak özelliği köy ekonomisinin tarıma dayandığıdır. Ancak nüfus ölçütü konusunda çok değişik sayılar verilmektedir. Sadece nüfus ölçütünü göz önüne almak ne derece doğrudur tartışılabilir. Ancak Türkiye koşullarında köy kanunu ölçütünü esas almak daha uygun olacaktır. Nüfusu 2000'i geçtiği halde tarımın ağırlıklı olduğu on binlerce insanın yaşadığı kasaba ve şehirlerimiz bile bulunmaktadır.

Onun için 2000 nüfus ölçütünü kabul etmenin daha uygun bir yaklaşım olacağı kanaatindeyim. Buna göre köy, belirli bir idari sınırı içerisinde yer alan devamlı ve geçici kır yerleşmelerinden oluşan, ekonomik yönden tarımsal faaliyetlerin egemen olduğu ve nüfusu 2000'e kadar olan en küçük idari birimdir.

Tarsus İlçesi'ndeki 129 köy ve bunlara bağlı çok sayıda köy altı iskân şekli vardır (Tablo 3.6). Birçok köy mahallelerin birleşmesi ile oluşmuştur. Köyler doku yönünden toplu, gevşek ve dağınık özellikler gösterebildiği gibi konum olarak da ova, etek, vadi-vadi boyu ve sırtlar üzerinde yer almaktadır ( Sandal, 2002: 97–101).

**Tablo 3. 6:** Araştırma Sahasındaki Köylerin Yüz Ölçüm, Rakım, Yerleşim Tipi ve Beşeri Özellikleri

	Köy adı	Yüzölçümü km <sup>2</sup>	Rakım	Yerleşim türü	Yerleşim yeri	Merk. Uza.	Köyün adı	Erkek	Kadın	Toplam Nüfus
1	Alifaki	26695	10	Seyrek	Ova		Ağzidelik	245	201	446
2	Arikli	5958	60	Toplu	Ova		Akarsu	220	220	440
3	Ardıçlı	37254	1100	Gevşek	Orman k.	54	Akçakocalı	45	43	88
4	Aladağlı	13330	248	Toplu	Yamaç	32	Akgedik	178	180	358
5	Avadan	14000	70	Toplu	Ova	25	Aladağ	173	156	329
6	Ağzidelik	19736	10	Toplu	Ova	29	Aliağa	469	493	962
7	Aliefendioğlu	8692	10	Toplu	Ova	5	Alibeyli	170	199	369
8	Aliağa	7284	10	Toplu	Ova	8	Aliefendioğlu	486	534	1020
9	Kerimler	3200	155	Toplu	Yamaç	18	Alifakili	792	677	1469
10	Akçakocalı	11000	82	Toplu	Yamaç	10	Ardıçlı	258	267	525
11	Akgedik	1890	62	Toplu	Yamaç	7	Arikli	163	184	347
12	Akarsu	18457	10	Toplu	Ova	16	Avadan	138	162	300
13	Alibeyli	10244	448	Toplu	Yamaç	25	Bağlarbaşı	615	574	1189
14	Yeniçay	3946	10	Toplu	Ova	14	Baharlı	138	127	265
15	Boğazpınar	15873	900	Gevşek	Orman k.	70	Ballica	108	80	188
16	Beylice	10400	619	Toplu	Yamaç		Baltalı	300	317	617
17	Boztepe	3500	1205	Toplu	Orman k.		Belen	429	422	851
18	Bolatlı	1488	46	Toplu	Yamaç	17	Boğazpınar	168	188	356
19	Baltalı	10289	20	Toplu	Ova	17	Bolatlı	583	640	1223
20	Böğrüeğri	12428	1100	Toplu	Yamaç	44	Boztepe	160	167	327
21	Baharlı	13903	10	Toplu	Ova	30	Böğrüeğri	274	270	544
22	Belen	15450	683	Gevşek	Orman k.	34	B.kösebalcı	137	148	285
23	B.kösebalcı	10931	230	Toplu	Yamaç	12	Camilimanda	193	195	388
24	Bağlarbaşı	11000	80	Toplu	Yamaç	10	Cırbıklar	122	127	249
25	Ballica	16904	55	Toplu	Ova	17	Cinköy	395	418	813
26	Cırbıklar	7970	230	Toplu	Yamaç	20	Çağbaşı	323	350	673
27	Cinköy	13481	180	Toplu	Yamaç		Çakırlı	424	448	872
28	Camilimanda	9000	54	Toplu	Ova	17	Çamalan	428	338	766
29	Çağbaşı	16254	10	Toplu	Ova	30	Çamtepe	163	144	307
30	Çiçekli	30760	10	Seyrek	Ova	30	Çatalca	82	70	152
31	Çukurbağ	36550	1280	Toplu	Yamaç	52	Çayboyu	339	352	691
32	Çiftlik	12110	470	Toplu	Yamaç	30	Çavuşlu	231	264	495
33	Çakırlı	14575	326	Toplu	Yamaç	22	Çevreli	132	130	262
34	Çavuşlu	9864	409	Toplu	Yamaç	39	Çiçekli	768	762	1530
35	Çöplü	10608	10	Seyrek	Ova	40	Çiftlik	149	136	285
36	Çatalca	22305	10	Toplu	Ova	30	Çiriştepe	97	125	222
37	Çiriştepe	3820	160	Toplu	Yamaç	22	Çokak	159	154	313
38	Çavdarlı	7020	384	Toplu	Yamaç		Çöplü	234	198	432
39	Çayboyu	8813	5	Toplu	Ova	27	Çukurbağ	213	253	466
40	Yunusoğlu	3500	30	Toplu	Ova	10	Dadalı	168	138	306
41	Çamtepe	13140	89	Toplu	Yamaç	10	Damlama	242	288	530
42	Çokak	10225	471	Toplu	Yamaç	43	Dedeler	429	393	822
43	Çevreli	6889	233	Toplu	Yamaç	15	Deliminnet	991	800	1791
44	Dedeler	9950	330	Toplu	Yamaç	11	Dorak	122	130	252
45	Dorak	8630	605	Toplu	Yamaç	16	Eminler	81	92	173
46	Dadalı	8100	65	Toplu	Yamaç	6	Emirler	85	79	164
47	Damlama	10300	450	Toplu	Yamaç	33	Esenler	285	280	565
48	Esenler	4748	20	Toplu	Ova	10	Eskişehir	71	80	151
49	Emirler	14110	939	Gevşek	Orman k.		Günyurdu	857	823	1680
50	Eskişehir	7675	196	Toplu	Yamaç	16	Gürlü	18	20	38
51	Eminlik	11990	970	Gevşek	Orman k.	56	Göçük	177	176	353
52	Göçük	11250	400	Toplu	Yamaç	18	Gömmece	98	100	198
53	Gürlü	3000	300	Toplu	Yamaç	23	Hacıbozan	138	123	261
54	Gümmece	11250	800	Toplu	Yamaç	60	Hacıhamzalı	763	767	1530
55	Günyurdu	11410	60	Toplu	Ova	23	Halitağa	148	121	269
56	Yüksek	7466	15	Toplu	Ova		Hasanağa	73	55	128
57	Hacıbozan	8500	20	Toplu	Ova	10	Ibrişim	307	277	584
58	Hacıhamzalı	15619	400	Gevşek	Yamaç	16	Ihsaniye	145	161	306
59	Hasanağa	11865	10	Toplu	Ova	17	İncirlikuyu	217	217	434
60	Halitağa	10621	10	Toplu	Ova	11	İnköy	291	286	577
61	Yeni köy	9930	934	Toplu	Yamaç	50	Kaburgediği	218	222	440
62	İncirlikuyu	9485	144	Toplu	Yamaç	4	Kadelli	295	303	598
63	Ihsaniye	5490	145	Toplu	Yamaç	18	Kaklıktaş	179	179	358
64	İncirgediği	15994	261	Toplu	Yamaç		Kaleburcu	474	411	885
65	Ibrişim	7310	200	Toplu	Yamaç	17	Kamberhöyüğü	298	327	625
66	İnköyü	57609	1110	Gevşek	Orman k.	58	Karaçerçili	215	194	409

67	K.kösebalci	6360	235	Toplu	Yamaç	10	Karadiken	336	339	675
68	Kamberböyüğü	7500	45	Toplu	Ova	6	Karadirlik	409	385	794
69	Karayayla	10225	161	Gevşek	Yamaç	15	Kargili	531	540	1071
70	Kargili	19558	40	Toplu	Ova	19	Karakütük	204	222	426
71	Karsavuran	7186	50	Toplu	Ova	32	Karayayla	122	137	259
72	Karadirlik	14000	250	Toplu	Yamaç	20	Karsavuran	75	61	136
73	Karaçerçili	13580	10	Toplu	Ova	36	Kayadibi	192	207	399
74	Kaklıtaşı	4940	600	Toplu	Yamaç	38	Kefeli	116	119	235
75	Kadelli	7400	490	Toplu	Yamaç	30	Kelahmet	463	507	970
76	Kurbanli	9360	224	Toplu	Yamaç	15	Kerimler	155	142	297
77	Simithacili	8065	10	Toplu	Ova	35	Keşli	164	153	317
78	Kaleburcu	12700	143	Toplu	Yamaç		Kirit	126	150	276
79	Kuzuluk	8440	789	Toplu	Orman k.	54	Kızılçukur	300	312	612
80	Köselerli	13299	15	Toplu	Ova	14	Kulak	352	328	680
81	Kefeli	10516	10	Toplu	Ova	43	Kumdere	197	225	422
82	Koçmarli	12950	511	Toplu	Yamaç		Kurbanli	83	96	179
83	Taşobasi	10600	316	Toplu	Yamaç	3	Kurtçukuru	66	68	134
84	Takbaş	9960	250	Toplu	Yamaç		Kuşçular	94	85	179
85	Tekeliören	6271	60	Toplu	Ova	12	K.kösebalci	172	167	339
86	Taşkuyu	4382	248	Toplu	Yamaç	18	Kütüklü	101	98	199
87	Tepetaşınar	6000	726	Toplu	Orman k.	27	Kocaköy	26	31	57
88	Topçu	11725	50	Toplu	Ova	25	Koçmarli	108	105	213
89	Taşçili	9937	300	Toplu	Yamaç	27	Konaklar	158	166	324
90	Tepeçaylak	9255	60	Toplu	Ova	27	Kuzuluk	91	83	174
91	Tepeköy	4582	250	Toplu	Yamaç	22	Köçmenli	82	83	165
92	Topakli	5907	619	Toplu	Yamaç		Kösebalci	95	75	170
93	Ulaş	11893	289	Toplu	Yamaç	15	Köselerli	133	121	254
94	Verimli	9560	10	Toplu	Ova	32	Mahmutağa	274	296	570
95	Yaramış	26974	10	Seyrek	Ova	36	Menteş	162	147	309
96	Karadiken	7985	286	Toplu	Yamaç	22	Meşelik	247	265	512
97	Yalamık	9755	500	Gevşek	Orman k.		Muratlı	96	109	205
98	Yanıkışla	25105	523	Toplu	Yamaç	3	Nacarlı	504	490	994
99	Sağlıklı	13100	198	Toplu	Yamaç	30	Nemiroğlu	132	125	257
100	Sıraköy	13192	246	Toplu	Yamaç	15	Olučkoyağı	324	407	731
101	Sarıveli	7900	160	Toplu	Yamaç	22	Özbek	543	521	1064
102	Sayköy	7000	198	Toplu	Yamaç	11	Özlüce	239	237	476
103	Sanlıca	12815	1100	Toplu	Yamaç	57	Piriömerli	192	223	415
104	Sandal	8690	885	Gevşek	Orman k.	45	Reşadiye	163	166	329
105	Sucular	4200	212	Toplu	Yamaç	11	Sağlıklı	810	847	1657
106	Reşadiye	12454	50	Toplu	Ova	10	Sandal	147	167	314
107	Piriömerli	10000	620	Toplu	Orman k.	35	Sanlıca	43	71	114
108	Yazlık	2125	325	Toplu	Yamaç	30	Sarıveli	281	283	564
109	Özlüce	13050	50	Toplu	Ova	30	Sayköy	227	229	456
110	Olučkoyağı	62270	1100	Gevşek	Orman k.	63	Sıraköy	203	205	408
111	Nacarlı	10018	90	Toplu	Yamaç	10	Simithacili	41	39	80
112	Nemiroğlu	5570	50	Toplu	Ova	10	Sucular	139	123	262
113	Mantaş	7153	10	Toplu	Ova	3	Taşçili	353	382	735
114	Meşelik	10924	398	Toplu	Yamaç	2	Taşkuyu	216	200	416
115	Mahmutağa	7092	20	Toplu	Ova	8	Taşobasi	607	639	1246
116	Muratlı	5023	50	Toplu	Ova	31	Tekeliören	469	459	928
117	Keşli	48395	1050	Gevşek	Orman k.	65	Tepeçaylak	98	95	193
118	Kütüklü	8000	50	Toplu	Ova	23	Tepeköy	107	109	216
119	Kirit	6066	390	Toplu	Yamaç	33	Tepetaşınar	113	120	233
120	Kurtçukuru	7850	780	Gevşek	Orman k.		Topçu	86	98	184
121	Karakütük	15600	800	Toplu	Yamaç	47	Ulaş	675	754	1429
122	Konaklar	7108	10	Toplu	Ova	13	Verimli	102	100	202
123	Kuşçular	28601	1150	Toplu	Orman k.	72	Yanıkışla	267	300	567
124	Kaburgediği	10700	650	Gevşek	Orman k.	8	Yaramış	191	154	345
125	Kelahmet	9385	10	Toplu	Ova	25	Yazlık	30	30	60
126	Kulak	14717	10	Toplu	Ova	20	Yeniçay	91	85	176
127	Kumdere	9160	242	Toplu	Yamaç	30	Yeniköy	79	93	172
128	Kayadibi	8740	139	Toplu	Ova	10	Yunusoğlu	283	270	553
129	Kızılçukur	12856	550	Toplu	Yamaç	24	Yüksek	114	136	250
								<b>13710</b>	<b>12376</b>	<b>26086</b>

Kaynak: T.İ.K. 2008 Adrese Dayalı Nüfus Sayımı Verileri, Mersin Örneği.



### 3. 2. 2. 1. 1. Kuruluş Yerlerine Göre Köy Yerleşmeleri

Sahanın topografik özellikleri köylerin kuruluş yerinin seçiminde önemli rol oynamıştır. Yerleşmelerin seçiminde esas ilke doğayı iyi tanımak ve doğanın insan üzerindeki etkisini azaltmaktır. Tarsus ilçesi'ndeki 129 köy ve bunlara bağlı çok sayıda köy altı iskân şekli vardır. Birçok köy mahallelerin birleşmesi ile oluşmuştur. Köyler doku yönünden toplu ve gevşek şeklinde özellikler gösterebildiği gibi konum olarak ta ova, yamaç, vadi boyu, orman köyü şeklinde yer almaktadır.

Köylerin dağılışında fiziki ( iklim, topografya, toprak, coğrafi konum ve su) ve beşeri faktörlerin ( ekonomik durum, tarihi faktörler, ulaşım vb.) etkili oldukları bilinmektedir.

Tarsus İlçesi'nde yeryüzü şekilleri güneyde düz ve düze yakın ovalık iken, orta kesimlerde tepeler ve vadiler bulunmakta, kuzeyde ise derin vadilerin yer aldığı dağlık alan ve yüksek dalgalı düzlükler bulunmaktadır. Bu doğal koşullara bağlı olarak ekonomik faaliyetlerde şekillenmiştir. Dağlık ve tepelik alandaki köyler genellikle birkaç iskân grubundan oluşurken, ova köyleri daha toplu bir yapı göstermektedir. Dağlık kesimlerde parçalı arazi yapısına bağlı olarak köylerin yerleşme dokusu daha dağınık, küçük iskân grupları şeklinde ve tarımın yanında hayvancılığında önemli olduğu bir yapıya dayalı iken, etek ve ova köylerinde tarım oldukça ağırlıklı bir şekilde kendini hissettirir (Mersin ili 2005 çevre durum raporu: 2006).

Doğal olarak düz ve düze yakın ovalık kesimlerde tarım, özellikle bağ ve bahçe tarımı yaygınlık kazanırken, daha kuzeydeki etek alanda 1960 öncesinde küçükbaş hayvancılık ve kısmen de tarım faaliyetleri köylerin ekonomik yapısını belirlemiş, yüksek dağlık alanlarda hayvancılık ön plana geçmiştir. Bu ekonomik faaliyetler köylerin yerleşme yerinin seçiminde ve yerleşmelerin dokusal yapısında etkili olmuştur. Zaman içerisinde ekonomik faaliyetlerin değişmesi ile bazı yerleşimlerin dokusunda değişmeler meydana gelmiş ve bunun yanında bazı yerleşmeler ise yer değiştirmiştir.

Ova'daki köyler toprağın verimli olması ve sulama imkânlarının gelişmesi nedeniyle daha toplu veya gevşeye yakın bir özellik gösterirler.

Ova kesiminde yer alan köyler fiziki ve beşeri faktörlerde belirtildiği gibi son yıllarda tepe yamaçlarından ve sırtlarından ovaya doğru inmişlerdir. Çünkü ovalık kesimin güney bölümünde yüksek olan taban suyu seviyesi drenaj kanalları ile düşürülmüş, Mersin-Adana karayolunun kuzeyindeki kurak alanlar ise tarımsal sulamaya açılmıştır. Bunun yanında çalışma alanındaki köy yerleşmelerinin büyük çoğunluğu daha önce denildiği gibi akarsuların bulunduğu vadi yamaçları, dağ etekleri, sırt yüzeyleri ve ova tabanında kurulmuşlardır. Ovada yer alan veya yükseltisi az olan köylerdeki tarım alanları oranı, dağ köyelerine göre daha yüksektir, ancak yüzölçümleri dağ köyelerine göre daha küçüktür. Dağ köyelerinin arazileri parçalı ve dağlık olduğu gibi ekonomik faaliyet olarak hayvancılıkta önemlidir. Dağlık ve tepelik alanlar içerisindeki akarsu vadileri ve yamaçları yerleşme bakımından yoğun olmakla birlikte, yükseklik ve eğim derecesi arttıkça yerleşme yeri sayısı azalmaktadır.

Topografya'nın dağlık ve parçalı olduğu, eğitimin ve yükseltinin fazla olduğu yerler, yerleşme için uygun alanlar değildir. Buralarda azda olsa tarımsal yönden ekonomik bir potansiyel bulunduğundan daha çok köy-altı iskân şekilleri görülmektedir.

### **3. 2. 2. 1. 2. Yükseltilerine Göre Köy Yerleşmeleri**

Köylerin dağılışında doğal kaynaklar, beşeri faktörlerden daha önemlidir. Çalışma alanları köyler doğal şartların her yerde aynı olmaması nedeniyle dengeli bir şekilde dağılmamıştır. Köylerin yoğun olarak bulunduğu yerler daha çok ova çevresindeki tepelik alanlardır. Köylerin bu alanda yoğunlaşmasının nedeni topografik şartların tarımın yanında hayvancılık içinde elverişli olması, su kaynaklarının fazlalığı, iklimin uygunluğu, ulaşımın kolay sağlanması ve tarım alanlarının tarımsal amaç dışında yerleşme yeri olarak işgal edilmemesi ile ilgilidir. Köy yerleşmelerinde alt sınır deniz kıyısı, üst sınır ise 1550 m'dir. Köy yerleşmeleri fiziki ve beşeri faktörlerin etkisi altında yükselti basamaklarına göre değerlendirildiğinde 0-150 m yükselti basamağında 12 köy 151-1000 m yükselti basamağında 47 köy, 1001-1500 m yükselti basamağında 12 köy bulunmaktadır.

Köylerin geçim kaynakları ile topografik özellikleri arasında büyük ilişki vardır. Ova ve ova çevresindeki köyler daha çok sebze ve turunçgil tarımı ile uğraşırken, etek köylerinin ön kısımlarındaki ovada tarım, yüksek kesimlerinde ise daha çok hayvancılık yapılmaktadır. Tepelik ve vadi içlerinde, yükseltisi 500 m.nin üzerinde yer alan köyler daha çok turunçgil tarımı dışındaki meyvecilik ve bağcılıkla uğraşırlar. Bunun yanında bu köyler ile daha yüksek kesimlerdeki köylerde hayvancılıkta önemli bir ekonomik faaliyettir. Tarsus'taki köylerin geçim kaynaklarına baktığımızda köylerin büyük bir bölümü geçimini tarla tarımı, meyvecilik ve sebzeçilikten sağlarken, ikinci derecede hayvancılık ve diğer faaliyetler gelmektedir. Köyler genellikle tek bir ekonomik faaliyete bağlı değildir. Meyveciliğin yanında sebze ve tahıl tarımı ile hayvancılıkta yapılmaktadır. Bazı köylerde ise yeterli toprağı olmayan nüfusun büyük bir bölümü tarım işçisi olarak yaşamını sürdürürken, bir kısmı ise inşaat sektöründe çalışmaktadır.

Bu durum tarım arazisinin dar olduğu köylerdeki işçi fazlalığının tarımsal çalışma alanının fazla olduğu ova köylerine kayması ya da dağlık kesimlerde tarım fazlası nüfusun sayfiye amaçlı konutların yapımında çalışması ile ilgilidir.

Bazı köylerde küçük atölyelerin olması işçilikle uğraşan nüfusun sayısını arttırmıştır. Bunun yanında özellikle güneydoğu illerinden gelen önemli bir nüfus kitlesi ovadaki yoğun tarım alanlarında sebze ve turunçgil bahçelerinde çalışmaktadır.

### **3. 2. 2. 2. Sürekli Köy Altı Yerleşmeler**

Köy-altı yerleşmeleri yerleşim süresi açısından sürekli ve geçici yerleşmeler adı altında iki grup halinde toplanabilir. Yurdumuzda en yaygın köy altı yerleşmeleri; mahalle, yayla, çiftlik, mezra, kom, oba, ağıl, dam, bağ evleri vb.dir. Araştırma sahası olan Tarsus ilçesi'nde sürekli köy altı yerleşmelerinden en yaygın olarak mahalle ve çiftlik yerleşmelerine rastlanır.

### 3. 2. 2. 2. 1. Mahalleler

Tarsus'ta mahallelerin yoğunlukları da nüfusların ve alanların farklı olmasından dolayı değişik değerler gösterir. Nüfus yoğunlukları merkezden çevreye doğru azalmaktadır (Foto 16).

Kırsal kesimdeki mahalle yerleşmeleri idari olarak bir köye bağlı en az birkaç evden oluşan iskân gruplarıdır. Mahallenin tanımı konusunda farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Çeşitli boylara bağlı Türkmen cemaatleri bazen büyük bir köyü oluştururken, bazen de ekim ve dikime uygun toprakların az olduğu alanlara birkaç aileden oluşan gruplar halinde yerleşmişlerdir. Böylece birkaç meskenden oluşan mahalleler kurulmuştur. Birkaç mahallenin bir idari çatı altında birleşmesiyle de köyler teşekkül etmiştir. Mahalle oluşumundaki ikinci neden, tarımda görülen teknik ilerlemeler sayesinde mera ve otlak alanlarının büyük ölçüde tarıma açılmasıyla beraber köyden uzaktaki tarım alanları çevresinde mahallelerin oluşumudur. Ulaşım sistemindeki gelişmelerde buna yardımcı olmuştur. Bunların yanında ticari amaçlarla işlek yollar üzerinde de mahalleler kurulmuştur. Mahallelerde oturan insanlar genelde birbirlerinin akrabalarıdır. Aralarında sıkı bir sosyo-ekonomik bir ilişki vardır. Genelde tarım ve hayvancılık ile uğraşırlar. Bazı mahalleler büyüyerek ayrı bir köy haline gelmiştir( Sandal, 2002:102). Çalışma alanındaki birçok köy birkaç mahalleden oluşmaktadır (Tablo 3.7).

**Tablo 3. 7:** Araştırma Sahası Şehir Merkezinde Bulunan Mahalleler

Mahalleler			
1	Akşemsettin Mah.	24	Kırkarsırtı Mah.
2	Altaylılar Mah.	25	Kızılmurat Mah.
3	Anıt Mah.	26	Mithatpaşa Mah.
4	Bağlar Mah.	27	Öğretmenler Mah.
5	Bahçe Mah.	28	Reşadiye Mah.
6	Barboros Mah.	29	82 Evler Mah.
7	Beydeğirmeni Mah.	30	Şahin Mah.
8	Caminur Mah.	31	Şehitishak Mah.
9	Cumhuriyet Mah.	32	Şehitkerim Mah.
10	Çağlayan Mah.	33	Şehit Mustafa Mah.
11	Duatepe Mah.	34	Şehitler Tepesi Mah.
12	Ergenekon Mah.	35	Tekke Mah.
13	Eskiömerli Mah.	36	Tozkaparan Mah.
14	Fahrettin Paşa Mah.	37	Yarbay Şemsettin Mah.
15	Fatih Mah.	38	Yeni Mah.
16	Ferahim Şalvuz Mah.	39	Yeni Ömerli Mah.
17	Gaziler Mah.	40	Yeşil Mah.
18	Girne Mah.	41	Yeşilevler Mah.
19	Gözlükule Mah.	42	Yeşilyurt Mah.
20	Hürriyet Mah.	43	Yunus Emre Mah.
21	İsmet Paşa Mah.	44	Kavaklı Mah.
22	Kavaklı Mah.	45	Gazipaşa Mah.
23	Kemal Paşa Mah.		

Kaynak: Tarsus Belediye İmar İşleri Müdürlüğü

### 3. 2. 2. 2. Çiftlik Yerleşmesi

Genelde devamlı olarak ikamet edilen belirli ürünlerin ekilip, evcil hayvanların beslendiği, çiftlik sahibi ve çalışanların ikamet ettiği, konak ve birkaç ev ile eklentilerin (ambarlar, depolar, ahırlar vb.) bulunduğu bir yerleşmedir. Doğanay, “çiftlik yerleşmelerinin geçici bir yerleşme değil, sürekli bir yerleşme olduğunu belirterek, çiftlik yerleşmelerinin, köyden küçük olsa bile, yayla, mezra, oba ve komlarda olduğu gibi geçici bir yerleşme şekli olarak kabul edilmesi yanlış” olduğunu savunmaktadır. Ancak, çiftlik terleşmeleri çoğunlukla diğer coğrafyacılara tarafından geçici yerleşmeler arasında kabul edilmektedir.

Çiftlikler sahada da genellikle devamlı ikamet edilen yerleşmeler şeklindedir. Ancak, köy yerleşmesi gibi fonksiyonel açıdan yeterli bir görüntü ortaya

koymamaktadır. Çalışma alanında Adanalıoğlu kasabasının doğusunda Tarsus Çayı'nın aşağı kesimlerinde yer alan birkaç çiftlik bugün büyük ölçüde klasik manadaki çiftlik özelliğini kaybetmiştir. Bugün Çiftlik diye isimlendirilen alanlarda turunçgil veya sebze üretimi yapılmaktadır. Yörede eski çiftliklerin ortadan kalkmasında miras yoluyla parçalanmanın etkili olduğu kanısındayım.

### **3. 2. 2. 3. Geçici Köy Altı Yerleşmeler**

Araştırma sahasında geçici köy altı yerleşmeler arasında ağıl, yayla gibi yerleşmeler sahada yaygın görölmektedir. Özellikle araştırma sahasında en yaygın geçici köy altı yerleşmesi yayla olarak bilinen yerleşme şeklidir. Araştırma sahasında bulunan yayla yerleşmesinin asıl amacı aşırı yaz sıcaklarından fazla etkilenmemek için yüksek dağ yamaçlarında bulunan yerleşme tipi şeklindedir.

#### **3. 2. 2. 3. 1. Yayla Yerleşmesi**

Ölkemizde yaylacılık faaliyetleri çok eskiden beri ve değişik mekânlar arasında değişik şekillerde devam etmektedir. Yayla terimi çok çeşitli anlamlarda kullanılmıştır. Yayla insanların sürekli ikamet ettikleri bir alan olmayıp, yılın belirli bir süresinde kaldıkları bir alandır. Klasik manada yayla terimi insanların yaz mevsiminde bir süre hayvanlarını otlatmak ve bir miktarda tarımla uğraşmak için çıktıkları ve geçici bir süre yerleştikleri yüksek alanları ifade eder. Yayla ile ilgili tüm ifadeler ise yaylacılık adı verilmektedir. Yaylacılık faaliyetine katılan insanların, genelde ikamet ettikleri ve daha aşağı kesimlerde yer alan köy veya kışlakları bulunmaktadır.

Osmanlı döneminde devlet, yaylak ve kışlak arasında devamlı göç eden ve herhangi bir daimi iskân ünitesine bağlı bulunmayan Yörüklerin bir kısmı zorunlu iskâna tabi tutulmuştur. Ancak hayvancılığa ve yaylacılık faaliyetlerine alışkın bu insanları sürekli toprağa bağlamak zor olmuştur. Bu nedenle toprağa yerleştiren Yörüklerin bir kısmı kış mevsimini köylerinde geçirirken, yaz sezonu yine hayvanları ile beraber yaylalarda geçirmeye devam etmiştir.

Yaylalar ekonomik ve sosyo-kültürel açıdan bu alanda faaliyet gösteren insanların geldikleri alana bir ölçüde bağlıdırlar. Kısacası yaylalar kısmen veya tamamen köye bağlıdırlar. Araştırma alanında yaylacılık faaliyetleri çok eski zamanlardan bu yana yoğun bir şekilde yapılmaktadır. Bunun temel nedeni iklimdir. Yörede Akdeniz İklimi hâkimdir. Bunun sonucunda özellikle yörenin sahil kesiminde yaz mevsimi sıcak ve kurakken, kış mevsimi ılık ve yağışlıdır. Yaz mevsiminin sıcak-kurak olması ve bu sezonun uzun sürmesi hayvanların ihtiyacı olan otlak alanların Mayıs ayında sıcaklığın etkisi ile ortadan kalkması sonucu doğurur. Hâlbuki yörenin kuzeyindeki dağlık alanlarda ve yüksek aşımın yüzeylerinde yükseltiye bağlı olarak otlak alanları ağustos ayına kadar yeşil kalabilmektedirler. Bunun nedeni yükseltiden dolayı yağışın fazla, buna karşı olarak sıcaklığın ve buharlaşma oranının sahil kesimlere göre daha az olmasıdır. Kuzeydeki bu dağlık kesimlerde sonbaharla birlikte havalar soğumaya başlar. Havaların soğuması ve yeşil otlak alanların tamamen ortadan kalkması sonucu bu yayla alanlarındaki insanlar, hayvan sürüleri ile beraber geldikleri yolu takip ederek, havaların daha ılık olduğu ve ekim ayından itibaren yağışlarla birlikte otlakların yeşermeye başladığı sahil kesimine geri dönerler.

Yaylak ve kışlaklar arasında Yörükler tarafından yapılan ve büyük ölçüde küçükbaş hayvancılığa dayanan yaylacılık faaliyetleri zamanla bu göçebe Yörüklerin yerleşik hayata geçmesi ile birlikte değişikliğe uğramıştır. Böylece önceleri yaylak ve kışlaklar arasındaki faaliyetler, zamanla Yörüklerin yerleşik hayata geçmeleri sonucu, köyler ve üst kesimlerdeki yaylak alanları arasında gerçekleşmeye başlamıştır. Günümüzde ise hayvancılığa dayanan bu yaylacılık faaliyeti, çalışma alanında fonksiyonunu büyük ölçüde değiştirerek seyfiye amaçlı yaylacılığa dönüşmüştür. Bu tip yayla yerleşmelerinin hayvancılıkla ilgisi olmadığı için bunlara “sayfiye yaylaları” ismi verilmektedir.

Özellikle 1950’lerden itibaren ise yaylacılık faaliyetlerini sürdüren Yörüklerin sayısı araştırma alanında süratle azalmaya başlamıştır. Bugün araştırma alanı ve çevresindeki köylerde ikamet eden çok az sayıda insan ya kendi köylerinin çevresinde çadır kurarak hazine ve orman arazileri üzerinde küçükbaş hayvanlarını otlatmakta ya da nisan mayıs aylarında besledikleri küçükbaş hayvanlarını otlatmakta

ya da nisan ve mayıs aylarında besledikleri küçükbaş hayvanlarıyla beraber kuzeyde Toroslar üzerinde bulunan, sürekli yerleşim alanları üzerindeki yaylak alanlarına gitmektedirler.

Bugün araştırma alanında sürekli bir yerleşim birimine bağlı olmaksızın hayvancılığa dayalı yaylak-kışlak faaliyetine katılan göçebe Yörükler kalmamıştır. Çünkü 1950'lerden itibaren kışlak ve yaylak alanlarının büyük ölçüde tarım alanlarına dönüştürülmesi kışla-yaylak faaliyet alanını gittikçe daraltmıştır.

Araştırma alanındaki sayfiye amaçlı yayla yerleşmeleri 750m'nin üzerinde başlamakta ve 900 m ile 1300 m arasında yoğunlaşmaktadır. Sayfiye amaçlı yaylacılık yöre halkının ekonomik durumunu olumlu yönde etkilerken aynı zamanda buradaki yerli halkın sosyal yaşantısını da etkilemektedir. Bu yayla alanlarına çıkan eğitim ve kültür seviyesi yüksek insanlar ile yöre halkı arasındaki diyalog ve alışverişler insanların birbirlerine kaynaşmalarına ve birbirlerinin sorunlarına daha iyi anlamalarına yardımcı olmaktadır. Bu ilişki sayesinde sosyal, kültürel ve fikri yaklaşma meydana gelmektedir.

Sayfiye amacıyla araştırma alanındaki yaylalara çıkanların büyük bir bölümü serbest meslek sahipleri ve emeklilerdir. Gençler ve işçiler ise genelde hafta sonları yaylalara çıkarlar. Yaylaların doğal güzellikleri, temiz ve rahatlatıcı havası bu insanların buraya gelmelerinin en önemli nedenidir. Aynı zamanda bu yayla alanlarının Tarsus şehrine yakın olması da bir avantajdır. Yayla alanlarındaki yaylacıların yarısından çoğu kendi konutlarına sahiptirler.

### **3. 2. 2. 3. 2. Ağıl Yerleşmesi**

Ağıl kelimesi değişik kaynaklarda çeşitli anlamlarda kullanılmıştır. Çeşitli manalarda kullanılan ağıl; etrafı çit, taş veya başka bir şeyle çevrilmiş bir yer veya bir tarla demektir. Hayvancılıkta ise ağıl özellikle hayvanların barınmasını temin eden bir yerdir. Özgür ise ağılın kış mevsiminde karın az düştüğü veya hiç yağmadığı yerlerde, yerel malzemelerle yapılmış, çeşitli şekillerde olabilen ve içerisinde küçükbaş hayvanların barındığı ve sağıldığı yerleşim yerleri olarak belirtmektedir.



Genelde hayvancılıkla ilgili olarak kullanılan ağıllar çalışma alanında köy yerleşmelerinde ve köy-altı yerleşmelerinde meskenlerin veya çadırların yakınında yer alırlar. Ağıllar kuzu ağılı gibi mesken ve çadırlara bitişik veya bunlara oldukça yakın bir yerde bulunurlar. Ağılların etrafı taş duvarlarla veya ağaçtan yapılmış çitlerle çevrilidir. Bugün Tarsus'un kuzeyinde yükseltisi 1000 m. yi geçmeyen ve maki bitki örtüsünün yaygın olduğu tepelik alanlarda daha çok görülen ağıllar, genelde küçükbaş hayvanların sağım ve barınma yeri olarak işlev görmektedir. Hayvanlar genelde ağılın ön tarafında sağılırlar. Yörüklerin zorunlu iskâna tabii tutulmadığı dönemlerde kışlak ve yaylak alanlarında çadırlara yakın olarak kurulan ağıllar, zaman içerisinde Yörüklerin toprağa yerleştirilmesi sonucu büyük ölçüde azalmıştır.

Bugün yerleşik hayata geçtiği halde tarımın yanında küçükbaş hayvancılık ile de uğraşan ve yaylacılık faaliyetlerini sürdürmeye çalışan bazı aileler kışın hayvanlarını oturdukları köylerdeki ağıllarda muhafaza ederken, yazın yayla alanlarında kurdukları çadırların yakınında özellikle taş kullanarak inşa ettikleri ağıllarda barındırmaktadırlar. Bunun yanında bu yayla alanlarında bazı küçük mağaraların önünün taş duvarlarla örülmesiyle de ağıllar oluşturulmaktadır. Kısacası yukarıda da belirtildiği gibi standart bir ağıl şekli mevcut değildir.

## BÖLÜM IV

### 4. EKONOMİK COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ

Araştırma sahası ekonomik olarak gelişme gösteren bir ilçedir. Sahada yaşayan nüfusun, temel ekonomik geçim kaynağı ilk sırada doğal çevre şartlarının etkisiyle tarım ve hayvancılıktır. Araştırma sahasında uygulanan tarım yöntemi ovalık alanlarda sulamalı tarım yöntemi, dağlık alanlarda ise kuru tarım yöntemi uygulanmaktadır.

Hayvancılık faaliyetleri içinde, küçükbaş hayvancılık gelişmiştir. Fakat son yıllarda sahanın fiziki ve beşeri şartlarında oluşan değişimler sonucunda büyükbaş besi hayvancılığı ile arıcılıkta gelişme göstermektedir.

Araştırma sahasında tarım ve hayvancılıktan sonra en önemli geçim kaynağı ise ekonomik faaliyet çeşitleri gelmektedir. Araştırma sahasında ulaşım şartlarının gelişmiş olması ekonomik faaliyet çeşitliliğini de artmasına yol açmıştır. İlçe yeraltı kaynakları bakımından oldukça yetersizdir. M.T.A. tarafından ekonomik anlamda işletilebilir, taş ve kum ocakları fazladır.

İlçe, tarihi ve doğal turizm kaynakları bakımından oldukça zengindir. Fakat sahip olduğu bu potansiyel yeterince, değerlendirilmemektedir.

#### 4. 1. TARIM

Araştırma sahasında en önemli ekonomik faaliyet tarımdır. İlçe merkezinde tarımın payı düşükken kırsal kesimde yaşayan nüfusun büyük kısmı tarımsal faaliyetlerle geçimini sağlar. Tarımdan başka ayrıca ilçe merkezinde tarıma bağlı olarak gelişmiş sanayi faaliyetleri de vardır. Şehir yerleşmesi kurulduğu ilk günden beri çevresindeki yerleşmelerin ürünlerini getirip sattıkları bir pazar konumundadır. Bu durum ticari canlılığı da beraberinde getirir.

Araştırma sahasının Çukurova üzerinde yer alması, arazide tarım alanlarının varlığını arttırmış, böylece geniş alanlarda tarım faaliyetlerinin yapılmasına imkân vermiştir. Arazinin bu durumu tarım alet ve makinelerin kullanımını da kolaylaştırmıştır.

Araştırma sahasında arazi büyüklükleri oldukça farklı bir görünüm ortaya koymaktadır (Tablo 4. 1). Bu durum ülke genelinde olduğu gibi sahanında önemli problemlerindendir. Çünkü arazi büyüklüklerinin ekonomik işletme olma düzeyinden küçük olması verimli olmayan bir ziraat faaliyetinin göstergesidir. Benzer durum ürünlere göre arazilerin ekilişlerinde de vardır (Tablo 4. 2).

**Tablo 4. 1:** Tarımsal İşletme Ölçekleri Açısından En Küçük, En Büyük ve Ortalama Ölçekli Araziler

<b>Tarımsal İşletme Ölçekleri Açısından En Küçük, En Büyük Ve Ortalama Ölçekli Araziler</b>		
<b>ARAZİ</b>	<b>ÇİFTÇİ SAYISI</b>	<b>ALAN (da)</b>
5 dekardan küçük	68 (%0,72)	251,7 (%0,05)
>=0005 da, <0010 da	797 (%8,39)	6.327,1 (%1,14)
>=0010 da, <0020 da	2133 (%22,44)	31.698,2 (%5,71)
>=0020 da, <0050 da	3381 (%35,57)	108.999,8 (%19,62)
>=0050 da, <0100 da	1799 (%18,93)	126.530,9 (%22,78)
>=0100 da, <0200 da	845 (%8,89)	115.973,9 (%20,88)
>=0200 da, <0500 da	440 (%4,63)	136.019,5 (%24,49)
>=0500 da, <1000 da	38 (%0,40)	21.513,8 (%3,87)
>=1000 da, <2500 da	3 (%0,03)	5.060,0 (%0,91)
>=2500 da, <5000 da	1 (%0,01)	3.076,5 (%0,55)

Kaynak: İlçe Tarım Müdürlüğü Kaymakamlık Brifingi ( 2007)

**Tablo 4. 2:** Köylere Göre Tarım Arazi Oranları

Köy adı	Yüzölçümü (dek)	Tarım arazisi (dek)	Narenciye (dek)	Bağ alanı (dek)	Zeytin	Buğday	Kayısı	Şeftali	Soğan (taze)	Fig
Cinköy	13481	7789	114	4992	35	2548	0	—	—	33
Çiriştepe	3820	2288	70	1860	95	233	0	10	—	—
Dedeler	9450	7586	30	6408	53	1087	0	8	—	8
Kerimler	3200	2405	5	2232	20	148	0	—	—	—
Karadiken	7985	7229	19	1997	45	4208	0	—	350	610
Sayköy	7000	3691	60	3112	75	444	0	—	—	—
Sarıveli	7900	6547	700	3564	45	2222	16	—	—	—
Taşkuyu	4382	2732	23	1826	25	858	0	—	—	—
Taşçılı	9937	6207	38	2795	175	2645	0	—	—	592
Tepeköy	4562	3006	8	2334	145	664	0	—	—	10

Kaynak: İlçe Tarım Müdürlüğü Kaymakamlık Brifingi (2007).

Özellikle araştırma alanında nüfusun ekonomik sektörlere dağılımında baktığımızda çalışan nüfusun %32,9'unun tarım sektöründe çalışmakta olduğunu görmekteyiz. Kırsal kesimde yaşayan nüfusun büyük bir bölümü tarım ile uğraşırken, şehirdeki nüfusun %75,3'ü tarımda çalışırken, bu oran şehirde %4,3'tür. Bu durum ilçenin kırsal kesiminde tarımın ekonomik yapıda önemli bir ağırlığa sahip olduğunu göstermektedir. Araştırma sahasının iklimi ve yıllık yağış ortalaması göz önüne alındığında yazları sıcak ve kurak kışları ılık ve yağışlı geçen Akdeniz iklimine sahiptir.

#### 4. 1. 1. Tarımı Etkileyen Faktörler

Tarımı etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Yeryüzü şekilleri, iklim, su kaynakları, toprak yapısı, doğal bitki örtüsü, beslenme alışkanlıkları, kültürel birikim, teknoloji, nüfusun özellikleri, ulaşım, pazar vb. faktörler tarımsal ürün çeşidini ve miktarını olumlu veya olumsuz yönde etkilemektedir. Bu faktörleri doğal ve beşeri faktörler olarak iki gruba ayırarak incelemek uygun olacaktır.

#### **4. 1. 2. Sulamalı Tarım Alanları**

Bugün araştırma alanındaki sulamalı tarım alanlarının büyük bir bölümü Adana-Mersin karayolunun iki yanında akarsuların oluşturduğu alüvyal düzlükler üzerinde yer alır. Bu düzlükler deniz kıyısından başlar ve 150–200 metre yükseltiyeye kadar çıkar ve burada arazinin eğim durumu %3'ü geçmez. Bu yükseltiden sonra artık sulu tarım alanları azalmaya başlar. Eğimin belirli ölçüde hissedilmeye ve yükseltinin artmaya başladığı alanlarda artık sulu tarım alanları akarsu vadilerinde, bu vadilerin fazla yüksek olmayan kesimlerinde ve küçük parçalar halinde aşınım yüzeyleri üzerinde yer alır. Sulu tarım alanlarının geniş yer tuttuğu akarsu vadisi Berdan Çayı ve kollarıdır (Foto 8, 12).

Ovalık kesimde turunçgil ve sebze bahçeleri ile özellikle mısır ekiminin yapıldığı tarlalar geniş yer tutarken, iç kesimlerdeki sulu tarım alanlarında ise çeşitli sebzeler yetiştirilmektedir. Ovalık kesimde yetiştirilen sebzeler Tarsus şehrinin ihtiyacını karşıladığı gibi Türkiye'nin iç ihtiyacına da katkıda bulunmaktadır. İç kesimlerdeki alanlarda yetiştirilen sebzeler daha çok bu alandaki köylülerin ve yaylacı nüfusun ihtiyacını giderir. Tarsus ilçesinde ticari amaçlı turfanda sebzeçilik 1950'li yıllarda başlamış ve zamanla çevreye yayılmıştır. Geçen süreç içerisinde turfanda sebzeçilik turfanda sebze üretimi ve verimi artmıştır. Bugün özellikle sera alanları denize yakın kasaba ve köylerde yoğunluk kazanmıştır (Foto 14).

#### **4. 1. 3. Kuru Tarım Alanları**

Kuru tarla alanları, Adana ve Mersin illeri arasında kalan Tarsus ilçesinin kıyı düzlüğünün gerisinde bulunan köylerin çevresinde, ayrıca kuzeydeki aşınım yüzeyleri üzerinde ve yüksek vadi yamaçlarında yaygındır. Bu tarla alanlarının yarısında nadaslı tarım yapılmaktadır. Nadaslı tarımın yapıldığı alanlar genellikle eğim derecesi fazla, toprak derinliğinin az ve toprak verimliliğinin düşük olduğu alanlardır. Bu gibi alanlarda genelde tahıllar yetiştirilirken, yetiştirilen en önemli tahıl ürünü de buğdaydır.

İlçe yüzölçümünde önemli bir yer tutan bağ alanları, özellikle 50–700 metreler arasında ova çevresindeki tepelik alanlarda kuru tarla tarım alanları ile iç içe bulunmaktadır. Özellikle Tarsus'un kuzey yamaçlarında bulunan bağ alanları yöre halkının ihtiyaçlarının giderilmesi dışında diğer şehirlere ihraç edilmektedir. Bağ alanları içerisinde ve çevresinde fazla yer tutmayan zeytinliklerde bulunmaktadır. Zeytinliklerinde yine büyük bir kısmı bağ alanları ile köyler etrafında bulunmaktadır. Sahada hurma ve gül gibi tarım ürünleri de ekilmektedir (Tablo 4. 3).

**Tablo 4. 3:** Araştırma Sahasında 2006 Yılı Ekilen Bitki Türleri

<b>2007 Yılında Ekilen Bitkiler</b>					
	<b>Tür</b>	<b>Adet</b>		<b>Tür</b>	<b>Adet</b>
1	Akça Ağaç	25	15	Japon Küpelisi	100
2	Amerikan Sarmaşık	15	16	Karabiber	50
3	Ateş Dikeni	2000	17	Kaya Sarmaşık	250
4	Beyaz Yasemin	500	18	Limoni Selvi	85
5	Çalmine	2500	19	Mevsimlik	42000
6	Çit Lükustrum	3000	20	Oya	25
7	Dikenli Akasya	150	21	Peru Zakkumu	35
8	Fırça Çalışı	100	22	Sarı Yasemin	1000
9	Begonvil	650	23	Ters Dut	35
10	Gül	3000	24	Top Alasya	75
11	Harnup	50	25	Zakkum	950
12	Hurma	35	26	Japon Gülü	65
13	İsrail Kauçuğu	750	27	Berberis	650
14	Jagaranda	250	28	Çim (kg)	1800

Kaynak: Tarsus Belediyesi Park ve Bahçeler Müd. (2008)

#### **4. 1. 4. Başlıca Tarım Ürünleri ve Ekiliş Sahaları**

Araştırma sahasının ovalık kesiminde sulama durumuna göre tarım ürünleri çeşitlilik göstermektedir. Ovalık alanlarda özellikle sebze üretimi oldukça fazladır. Ayrıca bölge ekonomisinde tarımsal ürün çeşitliliğinde turunçgillerde önemli bir yer tutmaktadır. Yüksek kesimlerde arazinin arızalı olmasından dolayı geniş tarım arazileri bulunmayan yerlerde meyvecilik ve küçük çaplı bahçelerde sebze tarımı yapılmaktadır. Tahıl tarımı genel olarak sulama imkânlarının az veya masraflı olduğu sahalarda yapılır. Araştırma sahasında bulunan tüm yerleşmelerde tarımsal faaliyet yapılmaktadır. Araştırma sahasının en önemli tarım ürünlerini açık ve örtülü sebze yetiştiriciliği, turunçgiller, bağcılık, zeytin tarımı, tahıl tarımı, yem bitkileri, baklagiller ve yumrulu bitkiler oluşturmaktadır.

#### 4. 1. 4. 1. Tahıl Tarımı

Araştırma alanında yetiştirilen tarım ürünleri içerisinde ekim alanı bakımından en geniş yeri kaplayan ürün tahıllardır. Tahıllar 2006 yılında yaklaşık olarak 400 hektarlık bir alan kaplarken, en çok ekimi yapılan tahıl ürünü buğdaydır. Buğdayı arpa ve mısır takip eder. Tahıl ekim alanlarının %77'sini ve tahıl üretiminin %72'sini buğday oluşturmaktadır.

Araştırma alanında tahıllar ovalık kesimin kuzeyindeki hafif eğimli alandan başlayarak kuzeyde 2000 metre yükseltiye kadar ki bütün kesimlerde yetiştirilir. Tahıllar içerisinde en çok ekimi yapılan buğday olduğu gibi en çok üretilen de buğdaydır. İnsan beslenmesinde en önemli rolü oynayan buğday sahil kesiminde ortalama sekiz ay, yüksek kesimlerde ise dokuz ayda yetişir. Yıllık ortalama sıcaklığın 19°C' yi geçmediği ve kış mevsiminde sıcaklığın -20°C'nin altına inmediği alanlarda diğer doğal koşulların da elverişli olmasıyla yetişebilen buğday sonbahar ve ilkbahar mevsiminde neme ihtiyaç duyar. Olgunlaşma döneminde ise yağışlardan hoşlanmaz. Hemen hemen her türlü toprakta yetişebilen buğday bu doğal koşullara araştırma alanında sahiptir. İlçede buğday ve arpa üretim alanları giderek daralmaktadır. Yörede buğdaydan sağlanan verim, Türkiye ortalamasının biraz üstündedir.

Arpa, çalışma alanında yetiştirilen ikinci tahıl ürünüdür. Genelde hayvan yemi ve bira sanayisi için önemli olan arpanın bir kısmı insanlar tarafından da gıda maddesi olarak tüketilmektedir. Arpa sıcağa ve soğuğa buğdaydan daha dayanıklıdır. Buğdayın yetişmediği topraklarda da yetişebilir. Suyu geçirmeyen çok killi topraklarda yetişemez. Yetiştirme süresi buğdaya göre daha kısadır. Arpa çalışma alanının kuzey kesiminde daha çok yetiştirilir. Yörede genellikle ekim ayında yağışların başlaması ile beraber ekilen buğday ve arpa, ilkbahar yağışlarının ardından olgunlaşarak, haziran ayından itibaren hasat edilmeye başlanır. Yörede arpa verimi Türkiye ortalamasının biraz altındadır. Çalışma alanında buğday ve arpa veriminde görülen düşüklüğün nedeni tahıllara ayrılan alanların genellikle çok kıraç olmasıdır.

Çalışma alanında yetiştirilen ve yetiştirilme alanı hızla genişleyen diğer bir tahıl ürünü de mısırdır. İnsanlar tarafından tüketildiği gibi son zamanlarda



çoğunlukla hayvan yemi olarak değerlendirilmektedir. Yetiştirme koşulları buğday ve arpadan biraz farklıdır. 10–20 °C arasında bir sıcaklık isteyen mısır yetiştirme döneminde nemli bir toprak veya belirli aralıklarla yağış ister. Yeraltı seviyesinin yüzeye yakın olduğu kesimlerde mısır yetişmez. Mısır, 4 ile 6 ay arasında yetişir. Verim değeri oldukça yüksek olan mısır, ikinci ürün olarak yetiştirilmektedir. Yörede, kış mevsiminin ardından sıcaklığın 20°C'yi bulması ile beraber mısır ekimi yoğun olarak yapılmaya başlanır. Araştırma alanında mısırdan sağlanan verim Türkiye ortalamasının çok üzerindedir. Bunun nedeni araştırma alanının ovalık kesimde mısırın daha çok ekilmesidir. Sıcaklığın yeterli olduğu, toprağın derin ve verimli olduğu ve bunun yanında sulama sistemlerinin de gelişmiş olması ovalık kesimde mısır iyi yetişmektedir.

#### **4. 1. 4. 2. Sebzeçilik Faaliyetleri**

Mersin ili Tarsus İlçesi'ndeki kırsal yerleşmede tahıl ve turunçgil alanlarından sonra en geniş yeri kaplayan ve ilçedeki tarımsal faaliyetlerin vazgeçilmez bir unsuru olan sebzeçilik 1930'lu yıllardan sonra hızla gelişmiş, sebze üretim alanları genişlemiş ve sebze üretimi de oldukça artmıştır. Önceleri sebze yetiştirilen ev halkının ve yakın çevresinin sebze ihtiyacı (yaş, kuru) karşılamak için yapılan sebzeçilik faaliyeti 1950'lerden itibaren gelişen ulaşım sistemleri sayesinde, artan şehir ve ülke nüfusunun ihtiyacını karşılamak için ticarete dönük bir yapıya dönüşmüştür. Önceleri geleneksel yöntemlerle yetiştirilen sebzeler, 1950'lerden itibaren tarımda makineleşme, suni gübreleme, ilaçlama ve pazara dönük ürün yetiştirme vb. faktörlerin etkisi ile modern metotlarla yetiştirilmeye başlanmıştır. Bu dönüşümün bir sonucu olarak yörede seracılık denilen örtü altında (plastik, cam vb.) sebze yetiştiriciliği gelişmeye başlamıştır. Üretimdeki bu teknik yeniliklere bağlı olarak bugün ilçede en çok üretilen ürün grubu sebzelerdir.2006 yılında yörede üretilen toplam sebze miktarı 423.000 tonu geçmiştir. Sebzeleri turunçgiller, diğer meyveler ve tahıllar takip etmektedir (Tarsus Tarım İlçe Müd. Verileri: 2007).

Yörede sebzeçiliğin bu derece yaygın olması ve üretimde turunçgil tarımının önüne geçmesinin en önemli nedeni yılda bir defa değil 2–3 kez ürün

alınabilmesidir. Yaprağı yenen bazı sebze türlerinde yılda dört kez ürün alınabilmektedir. Bu durumda ekilen alan çok büyük olmasa bile aynı alandan 2–3 kez ürün alınabilmesi yıllık kazancın oldukça yüksek olmasına neden olmaktadır. Bunun için sulama imkânının olduğu alanda çiftçiler sebze yetiştirmeyi tercih etmektedirler. Yörede sebzeçilik emek-yoğun bir çalışma ister. Ülkemizde tahıl üretiminde bir çiftçi yılda ortalama 37 gün çalıştığı halde, ilçede seralarda sebze yetiştiren çiftçiler yılın büyük bir bölümünü seralarda, tarlalarda geçirirler. Araştırma alanında çiftçiler en çok yetiştirilen sebze 173.000 ton ile biber iken, bunu domates, salatalık, patlıcan ve kabak takip etmektedir (Tarsus Tarım İlçe Müd. Verileri: 2007).

Yörede önceleri ilkel yöntemlerle başlayan, 1940'lı yıllarda cam örtülerle aşama kaydeden seracılık, gittikçe gelişmiş ve 1980'lerden bu yana büyük ölçüde şekil değiştirerek geniş alanlar kaplamıştır. Seracılıkla uğraşan üretici sayısı 2770'tir.

Araştırma alanında yaş sebze üretiminin yanında bir miktarda baklagil üretilmektedir. En çok yetiştirilen baklagiller nohut, fasulye ve mercimektir. Bunları fiğ takip eder. Baklagiller içerisinde nohut ve mercimek sulama yapılmadan yetiştirilirken fasulye ise ancak sulama ile yetiştirilir. Araştırma alanında pazara dönük sebze yetiştiriciliği yaygın olduğundan ve iyi kazanç getirdiğinden dolayı baklagil ekim alanı oldukça azdır (Tarsus Tarım İlçe Müd. Verileri: 2007).

Baklagil üretiminde 347 ton ile nohut önde gelirken, bunu 40 ton ile fasulye ve 17 ton ile mercimek takip eder. Yıllık üretiminin %86'sını nohut oluşturur. Hektar başına fasulye 1000 kg ürün verirken, mercimek 850 kg ve nohut 803 kg verim göstermektedir. Baklagillerde verim dekar başına 88 kg ile Türkiye ortalamasının (99 kg) altındadır. İlçede baklagil ekimi daha çok sulama yapılmayan dağlık alanlarda ve yüksek aşınım yüzeyleri üzerinde yapılmaktadır. Üretilen baklagillerin hemen hemen tamamı yöre içerisinde tüketilir (Tarsus Tarım İlçe Müd. Verileri: 2007).

Üretilen sebzeler, turunçgiller ve diğer meyvelerde olduğu gibi büyük ölçüde tüccarlar ve Tarsus toptancı hali yoluyla satışa sunulur. 1998 yılında Tarsus toptancı halinde satışı yapılan sebze miktarı 337.405 ton, meyve miktarı ise 202.752 ton olmuştur. Halde en çok satışı yapılan sebzeler domates, salatalık ve biber iken, en

çok satışı yapılan meyveler ise turunçgiller, şeftali, elma ve üzumdür (Tablo 4. 4), (Foto 15).

**Tablo 4. 4:** 2007 Yılı Tarsus Toptancı Hali Yaş Sebze-Meyve Miktarı

	<b>Tür</b>	<b>Ton</b>		<b>Tür</b>	<b>Ton</b>
<b>1</b>	Armut	15	<b>13</b>	Kivi	8
<b>2</b>	Avagado	–	<b>14</b>	Nar	150
<b>3</b>	Badem	8	<b>15</b>	Murt	13
<b>4</b>	Cennet Meyvesi	–	<b>16</b>	Şeftali	350
<b>5</b>	Çilek	30	<b>17</b>	Üzüm	600
<b>6</b>	Elma	435	<b>18</b>	Yenidünya	400
<b>7</b>	Erik	100	<b>19</b>	Limon	1000
<b>8</b>	İncir	13	<b>20</b>	Portakal	1000
<b>9</b>	Karpuz	550	<b>21</b>	Mandalina	750
<b>10</b>	Kavun	250	<b>22</b>	Greyfurt	750
<b>11</b>	Kayısı	150	<b>23</b>	Muz	25
<b>12</b>	Kiraz	40	<b>24</b>	<b>Toplam</b>	<b>6636.2</b>

Kaynak: Tarsus Belediyesi Hal Müdürlüğü

#### 4. 1. 4. 3. Bağcılık ve Meyvecilik

Çalışma alanında bağcılık Tarsus kentinde yer alan tepelik alanda; Cinköy, Ulaş, İbrişim, Dedeler ve Taşkuyu köyleri arasındaki kesimde yoğunlaşmaktadır. Burada, Miyosen sedimanlarından oluşan kumlu zemin ve eğim şartlarının uygunluğu bağcılık için elverişli şartlar sunmaktadır. Bağcılığın burada gelişmesinin bir diğer sebebi de bu köylerde nüfus mübadelesiyle gelen Girit göçmenlerinin kültürel geçmişleridir.

Ancak bağlar genellikle 600 metrenin altındaki alanda yoğunluk gösterir. Kıyı ovaları büyük ölçüde sebze alanları ve turunçgil bahçelerine ayrılmışken, sulanamayan hafif eğimli tepelik kıraç alanlar büyük ölçüde bağlara ayrılmıştır.

İklim koşulları bakımından yöre bağcılık faaliyetleri için uygundur. Bağcılık için yıllık ortalama sıcaklığın 9 dereceden, yaz aylarında ortalama sıcaklığın 18 dereceden, en soğuk ay ortalama sıcaklığın ise -4 dereceden az olmaması gereklidir.

Tarsus'ta ise yıllık ortalama sıcaklığı 26,7 derece, vejetasyon dönemindeki sıcaklık toplamı ise üzümün istediği sıcaklık değerlerinin iki katından fazla olarak 49 derece civarındadır.

Yörede meyvecilik alanında en eski uğraşlardan biri olan bağcılık faaliyetleri, klasik üretim durumundan çıkarak bugün büyük ölçüde modern bir tarzda yürütülmektedir. 1950'lere kadar yörede bağcılık, öncelikli olarak her ailenin kendi ihtiyacını gidermeye yönelik bir uğraş olmuştur. Elde edilen ürünler ailenin ve yakın çevresinin ihtiyacını karşılamaktadır (Tablo 4. 5).

**Tablo 4. 5:** Araştırma Sahasında Üretilen Yaş Üzüm Miktarı 1994 – 2007

Ürünler	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Çekirdeksiz Üzüm	3000	8000	18000	30000	40000	90000	13000	15000	32000	42000	55000	55000	50000	55000
Çekirdekli Üzüm	2400	7000	12000	25000	32000	75000	95000	11500	25000	37500	37500	37500	37500	38500

Kaynak: İlçe Tarım Müdürlüğü Kaymakamlık Brifingi (2007)

Bugün araştırma alanında 300 hektarlık bir alanı kaplayan bağ alanları birçok aile için birinci derecede geçim kaynağı durumuna gelmiştir. Bu bağ alanlarından sağlanan yıllık üretim de 400 tondur. En çok üzüm üreten yerleşmeler aynı zamanda en geniş bağ alanına sahip olan yerleşmelerdir. Dekar başına verim 987 kg ile Türkiye ortalamasının (628) üzerindedir. Üretilen üzümlerin büyük bir bölümü iç ve dış pazarda taze olarak pazarlanır. Yörede şaraplık üzüm üretimi azdır. Genellikle 2. ve 3. sınıf üzümler şarap fabrikasına gönderilir. Bu üzümlerden yapılan şaraplar da kaliteli değildir. Yörede iklimin sıcak ve dolayısıyla üzümlerdeki şeker oranının da yüksek olması şarap kalitesini düşürmektedir. Yerli üzüm türleri yanında (topacık, gök, recep, kara, Tarsus beyazı vb) yeni üzüm türleri (kardinal, Yalova incisi) de yetiştirilmeye başlanılmıştır. Önceleri 1–2 metre yükseklikteki kazıklara tutturulan teller, daha sonraları boyları kısaltılarak ve taçlandırılarak herhangi bir

desteğe ihtiyaç duymadan yetiştirilmeye başlanmıştır (Tarsus Tarım İlçe Müdürlüğü Verileri: 2007).

Teller arasındaki mesafe daralmış ve üzüm bağları daha yoğun bir görüntüye sahip olmuştur. Bağcılığın zaman içerisinde gelir getiren ticarete dönük bir yapıya dönüşmesi; bağ alanlarında ve tel yapılarında meydana gelen değişiklik ile bağcılık daha çok uğraş isteyen bir duruma gelmiştir. Bağ alanlarının bellenmesi, çapalanması, yaprak alınması, ilaçlanması, gübrenmesi ve nihayet üzümlerin toplanması gibi faaliyetler yoğun bir işgücünü gerekli kılmıştır. Bu durum ise üretim maliyetini arttırmıştır.

Üretim maliyetini düşürmek ve bağ alanları içerisinde daha rahat hareket etmek için bugün yörede bağ alanları yeni bir metot kullanılarak oluşturulmaktadır. Yeni kurulmakta olan bağ alanlarında 2–2,5 metre aralıklarla beton veya metal direkler dikilmekte, bu direkler arasında belirli bir yönden çelik tel çekilmekte ve bir hat üzerinde dikimi yapılan bağ çubukları bu tellere tutturularak bağ alanları oluşturulmaktadır. Böylece bağ alanlarının makinelerle sürülmesi, ilaçlanması vb. işler daha az zamanda ve daha ucuza yapılmaktadır. Taban suyu seviyesinin yüksek olduğu ve eğimin çok az olduğu bazı alanlarda ise drenaj kanalları açılmaktadır. Çünkü aşırı su ve nem köklerin çürümesine yol açmaktadır.

Araştırma alanının genelinde bağcılık için en büyük doğal tehlike dolu yağışlardır. 500 metrenin üzerindeki alanlarda ve özellikle vadilerde yaz başında görülen sis ise bağ alanlarının çabucak hastalanmasına neden olmakta bunun sonucunda yapılan ilaçlamalar ise maliyeti arttırmaktadır. Bağ alanlarında görülen diğer bir hastalık ise ülkemiz genelinde de rastlanan ve floksera denilen salgın hastalıktır ki bunun sonucunda yüzlerce dönüm bağ alanı kökten kuruyabilmektedir.

Yörede özellikle Tarsus şehri ve çevresinde görülen üzüm asmaları da çok eski dönemlerden bu yana yetiştirilmektedir. Özellikle sıcak geçen yaz mevsiminde yöre insanı asmaların gölgeleri altında dinlenir ve sıcaklığın etkisinden bir ölçüde korunur. Aynı zamanda asmanın üzüm ve yaprağından da yararlanır. Son yıllarda yöre bağcılığının ve genelde tarım üreticilerinin karşılaştığı en önemli beşeri problem

tarım girdilerindeki artışa paralel bir satış fiyatının sağlanamamasıdır. Diğer bir ifade ile tarım ürünlerinin üretim maliyeti yüksek, buna karşılık satış fiyatı düşüktür.

Bunun sonucu olarak birçok bağ ve meyve üreticisi bağ alanlarını ve meyve bahçelerini kendi haline bırakmakta ve böylece bu alanlar tarım dışına itilerek veya tarım dışı amaçlarla kullanılarak (yerleşme, sanayi) yörenin tarımsal geleceği büyük ölçüde yok olmaktadır. Bu gelişmelerin sonucunda kırsal kesimde çalışma olanağını kaybeden ve tarım işçiliğinden başka bir işten anlamayan binlerce insan bu alanı terk ederek büyük ölçüde Mersin şehrine gelmekte ve vasıfsız işçi olarak iş aramaktadır.

Bölgede turunçgiller meyve tarımında büyük önem taşımaktadır. Turunçgiller özellikle taşkın tehlikesinin az olduğu ova tabanının kuzey kenar kısmında yoğunlaşmaktadır. Bununla birlikte turunçgil tarımı yapılan alanlar Huzurkent ile Adanalıoğlu köyü arası ile ovanın kuzeyine doğru sokulmaktadır.

Tarsus ilçesi'nde en çok üretilen meyveler turunçgillerdir. Ağaç sayısı bakımından da turunçgiller ilk sırada yer alır. Portakal, limon, mandalina, greyfort ve turunç meyvelerinden oluşan turunçgiller, yüksek sıcaklık ve iyi derecede nem istemektedir.

Turunçgil tarımının yayılış alanını belirleyen bu iklim faktörlerinin yanında don ve rüzgâr olayı da diğer önemli faktörlerdir. Özellikle kış mevsiminin başında ve ilkbaharın ilk ayında yörede meydana gelebilecek herhangi bir don olayı turunçgil meyvelerini olumsuz yönde etkiler. Kuzeyden, Toroslardan gelebilecek soğuk rüzgârlar da sıcaklığı düşürerek don tehlikesine yol açabilir. Don olayının olabileceği günlerde, don tehlikesine karşı, turunçgil üreticileri oto lastiği ve plastik benzeri maddeleri bahçeleri etrafında yakarak, yörede havayı yumuşatma ve don tehlikesini ortadan kaldırmaya çalışırlar. Bunun yanında yaz mevsimindeki şiddetli rüzgârlar da turunçgil ağaçlarının meyve ve yapraklarına zarar verebilir. Bütün bu faktörler nedeniyle yörede turunçgil tarımı genellikle 250 m'den daha yukarı çıkamaz.

Üzerinde turunçgil tarımının yapıldığı topraklar, genelde alüvyal ve kırmızı renkli Akdeniz topraklarıdır. Son 20 yıldır yörede var olan turunçgil alanları hızla yapılaşmaya sahne olmakta ve her yıl yüzlerce hektar turunçgil bahçesi ortadan kaldırılmaktadır.

Araştırma alanında turunçgiller dışında birçok meyve türünün üretimi yapılmaktadır. İklim koşullarının uygunluğu ve pazarlama olanaklarının bulunması nedeniyle meyve çeşidi sayısı ve bunların üretim miktarları oldukça fazladır. Yörede ağaç sayısı bakımından önde gelen meyveler şeftali, elma, armut, ayva, nar, erik ve kirazdır. Bu meyveler genelde 500–1500 metreler arasındaki yüksek alanlarda yaygındırlar. Daha aşağılarda meyve alanları genellikle üzüm bağlarına ve turunçgil bahçelerine ayrılmıştır. Özellikle yayla kuşağına rastlayan alanlarda şeftali bahçeleri geniş yer tutar. Aşırı sıcaklık ve soğuklardan ve şiddetli rüzgârlardan etkilenmeden geçirirse iyi ve kaliteli meyve vermektedir.

15–20 yıllık bir ömre sahip olan şeftali ağacı yörede yaz mevsiminde sulanma ihtiyacı gösterir. Genellikle Haziran-Eylül ayları arasında mutlaka sulanması gereken şeftali ağaçları yeterli derecede sulanmadığı takdirde iyi ürün vermez ve hatta kuruyabilir. Kaliteli şeftaliler iç ve dış pazarlarda taze meyve olarak tüketilirken, 3.sınıf şeftaliler meyve suyu fabrikalarına gönderilir. 1250 metrenin üzerinde ise şeftali ile beraber elma da yaygındır. Bu yükseltilerde bu yükseltilerde elmanın daha yoğun olmasının nedeni şeftaliye göre soğuklara ve kara daha dayanıklı olmasıdır.

Özellikle Namrun civarında yoğunlaşan elma bahçeleri 20–25 yıl öncesinde şeftali bahçelerine göre daha yaygın durumdaydı. Bugün ise yörede elmacılık şeftali karşısında hâkimiyetin kaybetmiştir. Bunun nedeni doğrudan pazar ve gelir ile ilgilidir. Şeftali üreticiye daha çok kazanç sağlamaktadır. Şeftali ve elma dışındaki meyveler ise her yükselti kademesinde turunçgiller, üzüm bağları, şeftali ve elma bahçeleri arasında dağılmış durumdadır.

Yörede 3930 hektarlık bir alanda tarımı yapılan meyve bahçelerinde en çok üretimi yapılan meyveler şeftali, elma, armut ve ayvadır. Araştırma alanında yıllık 41700 ton şeftali, 15435 ton elma, 1729 ton armut ve 885 ton ayva üretilmektedir. Bunun dışında yörede nar, erik, kiraz, badem, hurma, incir, yenidünya vs meyvelerde yetiştirilmektedir. Zeytin ağaçları ise 1000 metrenin altında dağınık bir durum göstermektedir.

#### 4. 1. 5. Tarımda Karşılaşılan Sorunlar

Araştırma alanı Çukurova'nın batı ucunda yer almaktadır. Bu alanın güney ve güneydoğu kısımları düz ve düze yakın bir yeryüzü şekline sahip iken kuzeye doğru yükselti artar ve buna bağlı olarak ta arazi eğimli, parçalı bir görünüm sergiler.

Yörede Akdeniz iklimi hüküm sürmekte kışlar ılık ve yağışlı iken yazlar sıcak ve kuraktır. Kışları üretimi aksatacak kadar sert iklim koşulları olmamasına rağmen, yaz mevsiminin sıcak ve kurak geçmesi endüstri kuruluşlarının özellikle yaz mevsiminde su ihtiyacını arttırmakta ve bu ihtiyaç ise çalışma alanının yakınında bulunan Tarsus Çayı'ndan sağlanmaktadır.

Tarımsal üretimde ülkemiz genelinde olduğu gibi araştırma sahasında da en önemli sorun çiftçi eğitimidir. Tarımsal üretimde verim ve karlılığı etkileyen zirai mücadele, sulama, gübreleme, toprak işleme ve diğer bakım işlerinin bilinçsizce yapılması sonucunda maliyetler yükselmekte, kalite düşmekte, verimlilik azalmakta, bilinçsiz geleneksel metotlarla yapılan sulama nedeniyle toprak tuzlaşmaktadır. Çiftçilere tarımsal eğitimin verilmesi için kamu alanı yanında özel sektör, üniversiteler ve sivil toplum örgütlerinin görev alması ve bir işbirliği içerisinde bu eğitimin yerine getirilmesi gerekmektedir. Ayrıca tarımsal üretim açısından önemli bir sorun da miras ve çeşitli sebeplerle tarım alanlarının küçülmesidir. Bu durum maliyetlerin yükselmesine neden olmaktadır. Tarımsal alanda karşılaşılan diğer önemli sorun da sulama ile ilgili olan sorunlardır. Özellikle Tarsus ve çevresinde bulunan tali kanallardaki beton kaplamalar yıpranmıştır ve bu kanalların onarım çalışması gerekmektedir. Özellikle taban suyu ve drenaj kanalları temizliği, su kirliliği ve sulama yoluyla oluşan erozyonu önleyici çalışmalar yapılmalıdır. Bu çalışmalarda başarıya ulaşmak için tesisleri kullanan çiftçilerin bilinçli tarımsal faaliyet yapabilmeleri için eğitici çalışmalar yapılmalıdır.



#### 4. 1. 6. Tarımsal Organizasyon

Araştırma sahasında tarımsal faaliyetlerde makine kullanımı özellikle geniş arazisi bulunan ova köylerinde yoğun olarak görülür. Tarımsal organizasyon açısından en önemli sorunlar sulama, gübreleme, zararlılarla mücadele, tarımsal mekanizasyon ve pazarlama şartlarıdır.

Tablo 4. 6: 2007 Yılı Tarımsal Araç ve Gereçler

2007 Yılı Tarımsal Araç ve Gereçler					
Tarımsal Alet ve Makineler		Adet	Tarımsal Alet ve Makineler		Adet
1	Toplam Traktör Sayısı	6180	31	Sap Döver Harman Mak.	622
2	Palaetli Tarktörler	21	32	Ot Sıraj Makinesi	11
3	Tek Akslı Tarktörler	292	33	Mısır Sıraj Makinesi	13
4	Bg'den Fazla	292	34	Yerfıstığı Hasat Makinesi	2
5	İki Akslı Traktörler	5867	35	Mısır Daneleme Makinesi	11
6	24 Bg	52	36	Mısır Hasat Makinesi	92
7	34 Bg	211	37	Yem Hazırlama Makineleri	56
8	50 Bg	4564	38	Sap Parçalama Makinesi	56
9	70 Bg	872	39	Sırt Pülverizatörü	530
10	Bg'den Fazla	168	40	Sedyeli, Mot.Pülve.Tozlayıcı	4350
11	Kendi Yürür Biçerdöver	35	41	Kuruk Milinden Hareketli Pülv.	185
12	5 Yaşına Kadar	6	42	Motorlu Pülverizatör	1387
13	10 Yaş	6	43	Tozlayıcı	275
14	11-20 Yaş	7	44	Atomizer	157
15	21 Yaş Üstü	16	45	Santrifüj Pompa	554
16	Karabasan	195	46	Ektropomp	204
17	Hayvan Pulluğu	45	47	Motopomp	208
18	Kulaklı Traktör Pulluğu	3810	48	Derin Kuyu Pompa	1014
19	Ark Pulluğu	360	49	Yağmurlama Tesisi	375
20	Diskli Anız Pulluğu	725	50	Krema Makinesi	1705
21	Diskli Pulluk	118	51	Kuluçka Makinesi	5
22	Kulaklı Anız Pulluğu	165	52	Cıvciv Ana Makinesi	5
23	Toprak Frezesi	32	53	Süt Sağım Tesisi	56
24	Kültüvatör	4120	54	Tarım Römorkü	5450
25	Merdane	254	55	Su Tankeri	1412
26	Diskli Tırmık	16	56	Tarım Kepçesi	8
27	Hayv.Tarkt.Çek.Ara.Çapa.Mak.	772	57	Damla Sulama Tesisi	35
28	Üniversal Ekim Mak.	1312	58	Meyve Hasat Makinesi	YOK
29	Kimyevi Gübre Dağıtım Makin.	1466	59	Pamuk Toplama Makinesi	YOK
30	Balya Makinesi	18	60	Dişli Tırmık	YOK

Kaynak: İlçe Tarım Müdürlüğü Kaymakamlık Brifingi (2007)

Özellikle tarımsal mücadelede İlçe Tarım Müdürlüğü, Ziraat Odası Başkanlığı hem ilaç hem de çiftçilerin eğitilmesi yoluyla mücadele etmektedir. Tarımsal organizasyon açısından önemli bir sorunda gübrelemedir. Çiftçilerin toprak tahlili yaptırmadan bilinçsiz bir şekilde yaptıkları gübreleme faaliyetleri hem verimi düşürmekte hem de tarım arazilerine zarar vermektedir. Gübreleme ile ilgili diğer bir sorunda gübre fiyatlarının ve ilaç fiyatlarının yüksekliği nedeniyle üretim maliyetinin yükselmesidir.

İlçede tarımsal faaliyetlerde kullanılan araç ve gereçler incelendiğinde, modern araç ve gereçlerin kullanıldığı görülür. Tarım arazilerinin eğim açısından makine kullanımına müsait olması olumlu etkilemiştir. Modern olmayan tarım aletleri genel olarak arazinin kullanmaya imkân vermediği dağlık alanlardaki tarım arazilerinde kullanılır (Tablo 4. 6).

## 4. 2. HAYVANCILIK

Araştırma alanında tarım ürünlerinin yanında kırsal kesimde bir diğer önemli geçim kaynağı da hayvancılıktır. Güneyden kuzeye doğru gidildikçe yükseltinin arttığı ve yükseltinin 0 metreden 3000 metreye kadar ulaştığı alanda arazinin ancak 1/5 kadarı düz ve düze yakın olup geri kalan kısmı dağlık ve tepeliktir. Buralarda eğim derecesi de yüksektir. Bu nedenle sulama olanağı olmayan bu alanlarda kültür bitkileri yetiştirmek yerine hayvancılık daha ön plana çıkmıştır.

Arazinin engebeli ve taşlık oluşu küçükbaş hayvancılığın ve özelliklede kıl keçisinin bu alanda daha çok beslenmesi sonucu doğmuştur. XVI. yüzyıldan XX. Yüzyılın ikinci yarısına kadar bu yöredeki Yörükler, tahıl ekimi ve bir miktar sebze üretimi yanında hayvancılıkla da uğraşmışlardır. Bu bağlamda hayvancılığa dayalı yaylacılık faaliyeti yörede gelişmiştir. XX. Yüzyılın ikinci yarısına kadar tahıl üretimi ile birlikte yörede en önemli ekonomik faaliyet yaylacılığa dayalı hayvancılık faaliyeti olmuştur. Yörükler arazinin de yapısına uygun olarak genelde keçi beslemişlerdir.

1950'lerden itibaren tarım alanlarının makineleşmenin bir sonucu olarak mera aleyhine gelişmesi ve kırsal kesimde tarım ürünlerinin birinci geçim kaynağı durumuna gelmesi ile zaman içerisinde geleneksel yaylacılığa dayanan ve küçükbaş hayvanlardan oluşan (keçi, koyun) hayvancılık faaliyeti gittikçe azalmıştır. Bugün Tarsus ilçesi sınırları içerisinde geleneksel yaylacılık faaliyetine katılan aile sayısı hemen hemen kalmamıştır. Araştırma sahasında en fazla yetiştirilen küçükbaş hayvan koyundur (53.000). Sahada koyundan sonra ikinci sırada kıl keçisi yetiştirilir (Tablo 4. 7).

**Tablo 4. 7: Araştırma Sahasının Hayvan Varlığı**

<b>İlçenin Hayvan Varlığı</b>	
<b>Hayvan Cinsi</b>	<b>Adet (Baş)</b>
<b>Sığır</b>	31,15
<b>Koyun</b>	53.000
<b>Kıl Keçi</b>	22.000
<b>At</b>	265
<b>Eşek</b>	54
<b>Katır</b>	97
<b>Manda</b>	0

Kaynak: İlçe Tarım Müdürlüğü Kaymakamlık Brifingi (2007)

Yörede hayvancılığa dayanan yaylacılığın ortadan kalkmasının bir nedeni de Tarsus'un doğudan batıya tüm kıyı kuşağının aşırı derecede nüfuslanması sonucu kışlakların ortadan kalkmasıdır. Sulu tarım alanlarının dar olduğu köylerde hayvancılık daha yaygındır. İlçedeki hayvan varlığının % 81'ini küçükbaş hayvanlar oluşturmaktadır ( Tarsus Tarım İlçe Müd. Verileri:2007).

#### **4. 2. 1. Küçükbaş Hayvancılık**

Bu hayvanların %57'sini kıl keçisi, %43'ünü koyun oluşturmaktadır. 500–1200 metre yükseltiler arasında küçükbaş hayvan sayısı büyükbaş hayvan sayısına

göre oldukça fazladır. Küçükbaş hayvanların yoğun olduğu köylerde genellikle sulu tarım alanı oldukça azdır.

Yörede küçükbaş hayvan besleyen aileler genelde Yörük kökenlidir. Önceleri hayvancılığa dayalı olarak yaylak-kışlak doğrultusunda yaylacılık faaliyetinde bulunan bu insanlar zaman içerisinde önce yarı yerleşik bir düzene geçerek yine yaylacılık faaliyetinde bulunmuşlar, günümüzde ise hemen hemen tamamı yerleşik hayata geçmişlerdir ve genellikle tarımsal faaliyetlerle uğraşmaktadırlar.

Bir kısım aile ise toprağın dar olması, ekonomik sıkıntı ve geleneğinden kopmaması sonucu oturdukları köylerin çevresinde küçükbaş hayvancılığı devam ettirmektedirler.

Ancak son yıllarda hayvan otlatılacak alanların daralması, hayvansal girdilerin yükseklik ve sosyal etkiler nedeniyle yakın bir gelecekte büyükbaş hayvancılıkta azalmanın olması kaçınılmaz bir sonuç olacaktır.

Araştırma alanında etinden ve sütünden istifade edilen küçükbaş ve büyükbaş hayvanların %48'i keçi, %39'u koyun ve %13'ü ise sığırdır. Yörede beslenen bu hayvanlardan koyunlar genellikle Tarsus'ta kasaplara pazarlanırken, keçiler ve koyunların bir kısmı yazın sayfiye amaçlı yayla yerleşmelerindeki halkın et ihtiyacını giderir. İlçedeki et üretiminin %65'i, süt üretiminin %12'si küçükbaş hayvanlardan sağlanır.

İlçede belediye kayıtlarına göre küçükbaş hayvanların %40'ı keçi ve %60'ı koyundur. İlçedeki küçükbaş hayvan varlığının %57'sini keçi oluştururken, et üretiminin %61'ini koyunlardan sağlanması, yörede keçilerin daha çok sağılmak için beslendiğini göstermektedir. Bu hayvanların %55'ini keçiler oluşturmaktadır.

2005 yılında küçükbaş hayvanlardan elde edilen yün ve kıl miktarı 50 ton, elde edilen deri sayısı ise yaklaşık 80.000'dir.

#### 4. 2. 2. Büyükbaş Hayvancılık

Araştırma alanındaki büyükbaş, küçükbaş ve iş hayvanı sayısının yaklaşık olarak 100.000 civarında olduğu daha önce ifade edilmişti. Bunun %17,3'ünü büyükbaş hayvanlar, %81'ini küçükbaş hayvanlar ve %2'sini de iş ve binek hayvanlar oluşturmaktadır.

Yörede beslenen büyükbaş hayvanların %29,5'ini kültür, %35,6'sını melez ve %39,9'unu ise yerli ırk oluşturmaktadır. Yörede küçükbaş hayvancılığa kıyasla büyükbaş hayvan sayısı oldukça azdır. Daha önce küçükbaş hayvancılıkta söz edildiği gibi yöre dağlık, engebeli ve taşlıktır. Bundan dolayı, büyükbaş hayvancılığa yeterince elverişli değildir. Buna rağmen Tarsus ilçesinin kıyı kesimlerinde bulunan ovalık yerleşim birimlerinde büyükbaş hayvancılığı yapılmaktadır (Tarsus Tarım İlçe Müdürlüğü Verileri: 2007).

İkliminde etkisi ile yöredeki ot toplulukları büyükbaş hayvanlar için oldukça kısadır ve çabuk gelen kurak mevsimle var olan bu ot toplulukları da kısa sürede ortadan kalkar. Yörede geçmişte yerli ırk sayı bakımından üstün durumda iken bugün merkez ırk sayısı yerli ve kültür ırkının üzerine çıkmıştır. Yerli ırkın sayısal bakımdan gittikçe azalmasının nedeni et ve özellikle süt veriminde görülen düşüklüktür.

Yöre halkının kültür ırkından melez ırka yönelmesinin nedeni melez ırkın yörenin doğal koşullarına daha iyi adapte olabilmesidir. Aynı zamanda melez ırkın beslenme olanakları daha kolaydır. Kültür ve melez ırktan sağlanan verim miktarı yerli ırkın neredeyse iki katıdır. Elde edilen sütler genellikle küçük süt satıcıları ve büyük marketler tarafından köylerden servis aracılığıyla toplanmaktadır. Sütler ya doğrudan doğruya tüketiciyle sunulmaktadır.

Yörede et üretimi için sığırların beslendiği besi ahırlarının sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Büyükbaş hayvanlardan elde edilen deri sayısı yaklaşık 5000 civarındadır. İlçede kullanılan iş ve binek hayvanlarının sayısı 1990 yılları öncesine göre azalma göstermiştir. Buda şehir içinde belediye tarafından çevre kirliliğine sebep olduğu gerekçesiyle yasaklanmış olmasından kaynaklanmaktadır.

Köylerde ise yaklaşık olarak 1500 civarında binek hayvan olduğu tespit edilmiştir. Dağlık alanlarda oldukça önemli bir işlev gören bu hayvanların sayısı kara ulaşım sisteminin gelişmesi ve buna bağlı olarak motorlu araç sayısının artması ile ters orantılı olarak giderek azalmaktadır. Şehir merkezi dışındaki bu hayvanların sayısının azalmasındaki diğer bir etkende dağlık alanlardaki yerleşmeleri terk eden nüfus ile ilgilidir.

Araştırma sahasında tarım ilçe müdürlüğü tarafından, çeşitli hayvan hastalıkları ile mücadele ve hayvan soylarının ıslahına yönelik suni tohumlama faaliyetleri yapılmaktadır. Hayvancılığın genel olarak gelişmiş yöntemlerle yapılması nedeniyle hayvan hastalıkları yaygın değildir. İlçede görülen başlıca hayvan hastalıkları şap ve koyun vebasıdır.

#### **4. 2. 3. Kümes Hayvancılığı**

Geleneksel olarak her kırsal yerleşim biriminde aileler birkaç kümes hayvanı besler. Bu kümes hayvanları genellikle yerli ırktır. Aileler besledikleri bu kümes hayvanlarının etinden ve yumurtasından istifade ederler. Bazı aileler ihtiyaç fazlası yumurtaları ve hayvanları önceleri çerçici denilen satıcılara satar ve çerçicinin getirdiği mal ile takas ederlerdi. Zamanla çerçicinin yerini sayfiye amacıyla yaylaya çıkan yaylacılar aldı ve böylece köylüler ihtiyaç fazlası yumurta ve tavukları yaylacılara satmaya başladılar. Ancak kırsal kesimde ve Tarsus şehrinde artan nüfusun beyaz et ve yumurta ihtiyacını bu geleneksel kümes hayvancılığı karşılayamaz oldu. Bunun sonucunda son yıllarda yörede ticarete dönük kümes hayvancılığı gelişmeye başlamıştır. Bu alanda tavuk kesimi ve yumurta üretimi ile ilgili olarak birçok tavukçuluk şirketi faaliyet göstermektedir. Üretilen et ve yumurtanın büyük bir kısmı ilçede tüketilmektedir. Ancak yumurta ve beyaz et üretimi ilçe nüfusu için yeterli gelmemektedir.

Yörede ayrıca çok az sayıda hindi ve bıldırcın yetiştiren çiftliklerde bulunmaktadır (Tablo 4. 8), (Tarsus Tarım İlçe Müd. Verileri: 2007).

**Tablo 4. 8:** Araştırma Sahasının Kümes Hayvanları Çizelgesi

<b>Kümes Hayvanları Çizelgesi</b>	
<b>Cinsi</b>	<b>Adet</b>
<b>Tavuk</b>	629,530
<b>Horoz</b>	110,955
<b>Broiler</b>	25,945,130
<b>Hindi</b>	5,021
<b>Ördek</b>	874
<b>Toplam</b>	26,691,510

Kaynak: İlçe Tarım Müdürlüğü Kaymakamlık Brifingi (2007)

#### **4. 2. 4. Arıcılık**

Topografya, iklim, flora ve hidrografik durum ile arıcılık arasında sıkı bir ilişki vardır. Yazları serin veya çok sıcak geçen bölgelerle, bütün yıl boyunca yağışlı ve rüzgârlı alanlarda arıcılık yapmak olanaksızdır. Arılar 10°C'nin altında ve 37°C'nin üzerinde hiç faaliyette bulunmazlar. Don ve şiddetli yağış ile rüzgâra açık alanlar arıcılık için uygun değildir. Çalışma alanının iklim koşulları yılın büyük bir bölümünde uygundur.

Araştırma sahasında arıcıkla uğraşan köy sayısı 72 olup, toplam fenni kovan 23.600 kara kovan sayısı 585 olup toplam kovan sayısı 24.185'dir (Tablo 4. 9).

**Tablo 4. 9:** Araştırma Sahasında Arıcılık

<b>İlçenin Arıcılık Durumu</b>	
<b>Arı Besleyen Köy Sayısı</b>	<b>72</b>
<b>Eski Kovan Sayısı</b>	<b>585</b>
<b>Fenni Kovan Sayısı</b>	<b>23.600</b>
<b>Toplam Kovan Besleyen Sayısı</b>	<b>24,185</b>

Kaynak: İlçe Tarım Müdürlüğü Kaymakamlık Brifingi ( 2007)

Kış mevsiminde arı kovanları Tarsus ve kıyı kuşağındaki turunçgil bahçelerinin çevresine konuşlandırılırlar ve arılar özellikle turunçgil çiçekleriyle beslenirler. Arıcılar baharın gelmesiyle beraber 1600–1800 metre yükseltilere çıkarlar. Böylece yıl boyunca arılar uygun sıcaklık ve besin ortamlarında yaşarlar. Bu tür arıcılığa genelde gezici arıcılık adı verilmektedir. Kısacası kovanlar balözü ve polen kaynaklarına göre yer değiştirirler. Böylece bir kovandan 50–80 kg bal alınabilmektedir. Sabit arıcılık veya yerli arıcılık denilen arıcılık faaliyetlerinden ise elde edilen bal miktarı oldukça düşüktür. Çünkü yıl boyunca arılar beslenebilecek bitki kaynaklarından yoksundurlar.

Bu durum ise verimi düşürmektedir. Kovan başına verim 20–40 kg'dır. Arıcılık için en büyük tehlikeler doğal ortamın bozulması, bulaşıcı salgın hastalıkların yoğun olarak ilaçlanmasıdır.

Kır yerleşmelerinde son 20 yıla kadar çoğu ailenin 3–5 tane eski yapım arı kovani bulunur ve sabit sıcaklık yoluyla bal elde ederlerdi. Bugün ise yörenin tamamında yeni kovanlar kullanılmakta fakat arı kovanına sahip aile sayısı oldukça azalmıştır.

Özellikle kış mevsiminde araştırma alanında, kıyı kuşağının iklim ve bitki örtüsü özelliklerinden dolayı diğer illerden birçok arıcı arı kovanlarıyla birlikte yöreye gelmekte ve kış mevsimini burada geçirdikten sonra baharla birlikte genelde Doğu Anadolu'nun yüksek kesimlerine doğru hareket etmektedirler.



#### 4. 2. 5. Balıkçılık

Araştırma sahasında temiz, fiziksel ve kimyasal özellikleri bakımından kültür balıkçılığı yapılmasına müsait sı kaynakları mevcuttur.

Araştırma sahası olan Tarsus'un denize kıyısı olmasına rağmen deniz balıkçılığı yeterince gelişmemiştir. Nedeni ise balıkçılıktan daha çok gelir getiren ekonomik faaliyetlerin olmamasıdır.

İlçede balık çiftliği kurulabilecek, çok sayıda alan mevcut olmasına rağmen, bu konuda ilçe yeterince gelişmemiştir. Bu alanda yeni yatırımlar yapılarak, istihdam kapasitesi artırılarak, bölge halkına bir ekonomik gelir kaynağı oluşturulabilir.

Araştırma sahasında bulunan hayvancılık faaliyetleri bölge ekonomisine katkı sağlamaktadır. Araştırma sahasının hayvansal ürünler çizelgesini gösteren tablo incelendiğinde ( Tablo 4.10) hayvancılığın bölge ekonomisine olan katkısı daha iyi anlaşılacaktır.

**Tablo 4. 10:** Araştırma Sahasının Hayvansal Ürünler Çizelgesi

<b>Hayvansal Ürünler Çizelgesi</b>	
<b>Ürünün Cinsi</b>	<b>Üretim Miktarı (Ton)</b>
<b>Süt</b>	27.520
<b>Peynir</b>	1.560
<b>Yoğurt</b>	4.920
<b>Yağ</b>	278
<b>Yumurta</b>	33.29.630 Adet
<b>Keçi Kılı</b>	65
<b>Bal</b>	645
<b>Beyaz Et</b>	36.152
<b>Kırmızı Et</b>	1.092
<b>Yapağı</b>	172
<b>Balmumu</b>	52

Kaynak: Tarsus İlçe Tarım Müdürlüğü Kaymakamlık Brifing Raporu 2007

#### 4. 2. 6. Hayvancılığın Özellikleri ve Temel Sorunları

Araştırma sahasında zirai faaliyetlerden sonra önemli bir ekonomik etkinlik olan hayvancılık genelde küçükbaş mera hayvancılığı şeklinde yürütülmektedir.

Araştırma sahasında mera ve otlakların ıslah edilmesi için gereken çalışmalar köy muhtarlıkları, tarım ilçe müdürlüğü işbirliği ile sürdürülmektedir. İlkbahar ve yaz aylarında, meralarda otlatılan küçükbaş hayvanlar kış aylarında ağıllarda saman, kurutulmuş ot ve suni yemlerin fiyatındaki yükseklik hayvancılığın diğer önemli sorunlarından birisidir. Bu fiyat yüksekliği maliyeti arttırmaktadır.

Araştırma sahasında üretilen hayvansal ürünlerden kırmızı et genel olarak ilçe merkezinde mezbahada değerlendirilir. Üretilen sütün ise çok az bir miktarı üreticiler tarafından perakende olarak satılmakta büyük kısmı mandıralar tarafından üretim yerinde alınmaktadır. Ancak özellikle süt sığırcılığında üretim için gerekli olan yatırımın masraflı oluşu buna karşın süt fiyatlarındaki düşüklük, çiftçilerin kredi kullanmalarına neden olmaktadır.

Bulaşıcı hastalıklara karşı yeterli aşılanmanın yapılmaması, besi için yeterli ve iyi kalite yem verilmemesi, hayvan barınaklarının sıhhi ve usulüne uygun olarak yapılmaması gibi nedenlerle verim düşüklükleri ortaya çıkmaktadır.

#### 4. 3. SANAYİ

Tarsus ilçe merkezi'nde iktisadi faaliyet kollarından birisi de sanayidir. Bilindiği gibi sanayi, ham veya yarı mamul maddelerin işlenerek mamul madde haline getirilmesi işlemidir. Daha önce nüfus bölümünde anlatıldığı gibi, 1990 yılında Tarsus ilçe'de çalışan faal nüfusun %21'ine yakını sanayi sektöründe çalışmaktadır. Tarsus Ticaret ve Sanayi Odası'nın 2007 verilerine göre Tarsus ilçesinde kapasite tasdiki yaptırılmıştır (Tarsus TİSOB verileri: 2007).

Aşağıda sanayi tesislerinin kuruluş ve gelişimini etkileyen koşullar ve bu koşulların araştırma alanındaki etkileri de dikkate alınarak sektörler bazında açıklanacaktır.

**Tablo 4. 11:** Araştırma Sahasında Bulunan Endüstri Kollarının Dağılım Tablosu

Tarsus İlçesi'nde Endüstri Kolları		
Endüstri Tesisleri	Tesis Adedi	Çalışan Sayısı
Yaş Sebze ve Meyve Sarartma Ve Paketleme	16	1000
Süt Mamülleri	5	200
Meşrubat İmalatı	11	150
Cezerye, Tahin, Helva, Kuruyemiş, Zeytinyağı İşleme	13	800
Unlu Mamüller İmalatı	38	1750
Piliç, Yumurta, Hayvansal Gübre ve Yem İmalatı	26	1100
Yemekçilik, Baharat, Bakliyat İmalatı	20	1000
Ağaç İşleme İmalatı	21	2000
Plastik Mamüller İmalatı	26	1800
Tuğla, Mermer, Karo, Maden, Cam İmalatı	29	1200
Ambalaj İmalatı	25	1800
Metal İşleme ve Tarım Alet ve Makina İmalatı	45	2000
Tekstil ve Konfeksiyon İmalatı	49	8000
Otomotiv bakım, oto döşeme, madeni yağ imalatı	21	750
Buzdolabı Ekipmanları İmalatı	10	250
<b>Toplam</b>	<b>355</b>	<b>23800</b>

Kaynak: Tarsus Ticaret ve Sanayi Odası Verileri ( 2006)

#### **4. 3. 1. Sanayi'nin Dağılımını Etkileyen Faktörler**

Araştırma alanı Çukurova'nın batı ucunda yer almaktadır. Bu alanın güney ve güneydoğu kısımları düz ve düze yakın bir yeryüzü şekline sahip iken kuzeye doğru yükselti artar ve buna bağlı olarak ta arazi eğimli, parçalı bir görünüm sergiler. Çalışma alanının kuzeyinde yükselti 3000 metreyi geçer. Bu alanın güney kısmında yer alan Tarsus doğu batı yönlü geniş karayolu bağlantısına sahiptir. Bu yollar Tarsus'un ve dolayısı ile araştırma sahasının adana, Antalya ve Konya'ya bağlanmasını sağlar. Mersin limanına kadar uzanan demiryolu ve karayolu bağlantısı ile araştırma sahasının çevre ile olan sosyo-ekonomik ilişkisini daha da

sağlamlaştırmıştır. Bu nedenle Mersin-Tarsus ve Adana karayolu üzerinde endüstri kuruluşları yer alır.

Çalışma alanının konumu, hammadde kaynakları, iklimi, pazarlama olanakları ve su kaynakları özellikleri ile endüstri için uygundur. Yörede Akdeniz iklimi hüküm sürmekte kışlar ılık ve yağışlı iken kışlar sıcak ve kuraktır. Kışları üretimi aksatacak kadar sert iklim olmamasına rağmen, yaz mevsiminin sıcak ve kurak geçmesi endüstri kuruluşlarının özellikle yaz mevsiminde su ihtiyacını arttırmakta ve bu ihtiyaç çalışma alanının yakınında bulunan Tarsus çayından karşılanmaktadır.

Bilindiği ve yukarıda kısmen açıklandığı gibi endüstrinin yer seçiminde bir faktörün değil birden çok faktörün etkisi vardır. Bu faktörler genelde birbirinden bağımsız değildir. Aksine bu faktörler birlikte endüstrinin kuruluş yerini belirlerler.

Endüstride yer seçimini belirleyen bu faktörleri hammadde, enerji, işgücü, Pazar ve sermaye olarak sınıflandırabiliriz. Bu faktörlerden birisi veya bir kaçını ön planda yer alabilir. Bu öncelikler sanayi sektörlerine göre de farklılık gösterebilir.

#### **4. 3. 1. 1. Hammadde**

Büyük sanayi devrimi ve sonrasında modern sanayinin ilk dönemlerinde hammadde enerji kaynaklarıyla beraber sanayinin yer seçiminde birinci derecede öneme sahiptir. Zaman içerisinde bu bağımlılık büyük ölçüde azalsa da bazı endüstri kuruluşları için bu durum önemini korumaktadır. Hammadde taşıma maliyetinin mamül madde taşımaya göre yüksek olduğu kuruluşlar ve hammaddenin çabuk bozulabilir olduğu kuruluşlarda yer seçimi genelde hammaddeye bağlıdır. 1860'larda kurulan pamuğa dayalı endüstri kuruluşlarının sayısı özellikle son 30 yıl içerisinde pamuk ekim alanlarının gittikçe daralması sonucu azalmıştır.

#### **4. 3. 1. 2. Enerji**

Enerji, ısı üretmek ve itici güç elde etmek üzere kullanılır, sanayi için de enerji çeşitli yakıt ve güç kaynaklarından elde edilir. Tarihsel süreç içerisinde

endüstrinin yer seçiminde önemli rol oynayan enerji kaynakları bugün bu önemini bir ölçüde kaybetmiştir. Endüstri kuruluşları için ucuz ve sürekliliği olan enerji kaynakları yaşamsal öneme sahiptir. Bu koşullara son yıllarda enerji kaynağının temiz olması da eklenmiştir.

Yörede endüstri kuruluşlarının ihtiyacı olan enerji çeşitli yollardan temin edilir. Petrol ürünleri yörede bulunan petrol rafinerisinden temin edilirken elektrik enerjisi ise araştırma sahasında bulunan Çukurova termik santralinden ve Tarsus çayı üzerinde bulunan Kadıncık I ve Kadıncık II hidroelektrik santrallerinden sağlanmaktadır (Foto 4).

#### **4. 3. 1. 3. İşgücü**

Endüstrinin kuruluş yeri seçiminde işgücü bazı endüstri kolları için öncelikli koşullardan birisi de bugün çoğu endüstri tesisleri için işgücü temini öncelikli koşul olmaktan çıkmıştır. Çoğu endüstri kuruluşu için kalifiye eleman olmazsa olmaz koşulu haline dönüşmüştür. Özellikle teknoloji yoğun endüstri kollarında bu durum daha açık görülebilir. Bu nedenle işgücü kalitesi ve işçi ücretleri endüstri tesislerinin kuruluş yerlerinin seçiminde önemli bir yer tutar. Bu önem derecesi endüstri sektörleri arasında da farklılık gösterir.

1950'lerde Bulgaristan'dan gelen göçmenler de yöre işgücüne önemli katkı sağlamışlardır. Kendilerine çalışmaya mecbur hisseden bu insanlar fabrikalara bir çalışma disiplini getirmişler ve bu davranışları yöre insanına örnek olmuştur. Bugün için araştırma alanına işgücü alanında işgücü temini sıkıntısı bulunmamaktadır. Özellikle bölgedeki endüstri tesislerinin işgücü ihtiyacını Tarsus şehri ihtiyaca fazlasıyla cevap verebilmektedir.

#### **4. 3. 1. 4. Ulaşım**

İşlenecek ham ve yarı mamul maddelerin endüstri kuruluşlarına getirilmesi ve elde edilen mamul maddelerin yakın ve uzak pazara ulaştırılması için gelişmiş bir

ulaşım sistemine ihtiyaç vardır. Ulaşım olanaklarının olmadığı bir alanda endüstrinin kurulması veya gelişmesi mümkün değildir.

Bu bağlamda araştırma alanını incelediğimizde, bu alan konumu itibariyle kara, demir, deniz yolları ile direk bağlantıya sahip ve yakınındaki hava alanına sadece 30 km uzaklıkta yer almaktadır. Bütün bu gelişmeler yörede endüstri kuruluşlarının kuruluş ve gelişmesini olumlu yönde etkilemektedir. Özellikle Tarsus organize sanayi bölgesi'nin Tarsus Mersin karayolunun mersin kısmına yakın kurulması limana yakın olmasındandır. 1961 yılında hizmete giren bugünkü modern liman Türkiye'nin de önemli limanlarından biri konumuna sahiptir. 1998 yılında Mersin limanı'na gelip-giden gemi sayısı 3784 tür.

Mersin-Tarsus karayolunun 1998 yılında günlük ortalama 26432 araç geçmiştir bu araçlardan 8831'i kamyon ve tırlardan oluşmaktadır. Tarsus'un kuzeyinden geçen otoyolun Mersin limanına ve Tarsus şehir merkezine olan bağlantısından Tarsus şehir merkezi özellikle kuzeye doğru gelişme göstermektedir.

#### **4. 3. 1. 5. Pazar**

Üretilen ürünün satılması ve böylece endüstri kuruluşunun varlığı devam ettirilmesi Pazar ile mümkündür. Pazar hem endüstri kuruluşlarının ürettiği ürünlerin satılabilmesi ve hem de işgücü kaynağı açısından önemlidir. Endüstri kuruluşlarınca üretilen ürünlerin kolayca pazara ulaştırılması gerekir.

Araştırma alanındaki fabrikalar ürettikleri ürünlerin önemli bir kısmını mersin ve Tarsus şehirlerinde pazarlanmaktadır. Özellikle Tarsus Organze Sanayi Bölgesinde bulunan fabrikalarda üretilen ürünlerin mersin limanı aracılı ile ihraç edilen ülkeler İtalya, Mısır, İtalya, İsrail, Suudi Arabistan ve kuzey Kıbrıs Türk cumhuriyetidir. En çok ithalat yapılan ülkeler ise ABD, İngiltere, Almanya ve Japonya'dır. En çok ihraç edilen ürünler çimento maden cevheri iken, en fazla ithal edilen ürünler ham petrol, tahıl, bitkisel yağlar, pamuk ve amonyaktır.

#### **4. 3. 1. 6. Sermaye**

Endüstri kuruluşlarının kurulması, faaliyetlerini devam eden ettirilmesi, teknolojik ve sosyal programlarını geliştirilmesi ve var olan Pazar alanlarını koruyup, yeni Pazar alanları bulabilmesi ancak güçlü bir sermaye ile mümkündür. Endüstri kuruluşlarının kurulması ile ilgili bütün koşullar sağlansa bile sermaye olmadığı zaman fabrika kurulamaz. Kısaca bütün temel koşulların bir araya gelmesi ile bir endüstri tesisi faaliyete geçebilir. Koşullardan birinin olmaması endüstrinin kuruluşunu engeller. Bugün dünyada sermaye bir sınır tanımamakta çok kısa bir süre içerisinde bir ülkeden diğerine kolayca geçebilmesidir. Teknolojik gelişmeler bu sermaye dolaşımını büyük ölçüde kolaylaştırmıştır. Hatta bu teknolojik gelişmeler ve sermayenin çok kısa zamanda yer değiştirebilmesi ülkelerin siyasi-politik yapılarını ve bu yapıya bağlı ekonomik düzenlerinin de etkilemektedir.

Araştırma alanında yerli ve yabancı kaynaklı sermaye sahipleri çok önceden beri yörede endüstriye yatırım yapmaktadır. Özellikle Mersin serbest bölge içerisinde yabancı yatırımcıların açtıkları firmaların yöre ve Türkiye ekonomisine katkısı küçümsenemez durumdadır. Özellikle serbest bölgeye yatırım için gelen yabancı yatırımcıların yeni gözdeleleri Tarsus Organize Sanayi Bölgesidir.

#### **4. 3. 2. Tarsus Organize Sanayi Bölgesi**

Üretim, yatırım ve istihdamın büyük önem arz ettiği günümüzde, yatırımcıyı çeken, planlı ve düzenli sanayileşmeyi sağlayan, tarım arazilerini ve çevreyi koruyan, tarımsal sanayiye geliştiren, ülkemizin top yekûn kalkınmasında büyük önemi bulunmaktadır. Tarsus sanayisinin belkemiği konumunda bulunan Tarsus organize sanayi bölgesi'nin varlığı, ekonomi ve istihdama sağlamış olduğu katkı göz önüne alındığında Tarsus için çok büyük önem arz etmektedir.

Tarsus organize sanayi bölgesinin kuruluşu, sanayici ve yatırımcıları alt yapısı bitirilmiş bir alanda toplamayı amaçlayıp, ekip çalışması ile kısa zamanda bitirilmiş bir alanda toplamayı amaçlayıp, bu hizmetlerin ekip çalışması ile kısa zamanda bitirilerek sanayicinin kullanımına açılması sağlanmıştır. Tüm alt yapısı tarım ve turizm üzerine kurulu Tarsus'ta özellikle büyük lokomotif sanayi

tesislerinin adana-mersin karayolu üzerinde yapılması ile imkânsız gibi görünen organize sanayi bölgesi olgusu gerçekleşmiştir.

Tarsus sanayi bölgesinde istenilen ölçülerde, doğalgaz, elektrik, su, kanalizasyon, yol ve yağmur suyu hatlarının mevcut olması, nitelikli bol işgücü, itfaiye teşkilatı, sağlık ocağı, sanayicilerin günlük ihtiyaçlarını karşılayabileceği alışveriş merkezi, spor tesisleri önemli alt yapı tesislerinden bazılarıdır.

Sanayi bölgesinde endüstriyel atık su arıtma tesisinin yapım ihalesi de tamamlanarak inşaatına başlanmış olup, organize sanayi bölgesi'nden günlük 3000 m<sup>3</sup> endüstriyel atık ile evsel nitelikli atık suyu arıtacak olan tesis 6 ay içerisinde faaliyete geçilecektir.

Tarsus sanayi bölgesi 380 hektarlık bir arazide; planları ile sanayinin ihtiyaç duyduğu bütün vasıflara kavuşmuş; 75 firmanın üretim, 52 firmanın inşaat ve 13 firmanın da proje aşamasında olduğu bölgede, hiç boş parsel bulunmamaktadır. Tesiste 9000'e yakın kişi istihdam edilmektedir (Mersin-Tarsus organize sanayi bölgesi verileri: 2006).

#### **4. 4. MADENCİLİK**

Araştırma sahasında bulunan maden yatakları hakkında bilgi toplanması aşamasında kaynakça olarak Maden Teknik Arama Kurumu Doğu Akdeniz Bölge Müdürlüğü raporları ile Mersin ili 2005 yılı çevre durum raporlarından yararlanılmıştır.

Araştırma sahasında işletilmekte olan yeraltı kaynağı sayısı fazla değildir. Enerji kaynaklarından sadece linyit bulunmaktadır. Tarsus-Namrun arasında bulunan linyit yataklarının rezervi maden teknik arama raporlarına göre 4458 bin ton civarındadır.

Ayrıca Tarsus Sarıkavak köyü yakınlarında da manyezit yatakları bulunmaktadır. Bu manyezit yataklarının rezerv durumu ise 36.652 ton civarındadır. Araştırma sahasının yenice beldesinde ise Arap Ali köyü yataklarında tuz madeni



bulunmakta olup bu madenin yaklaşık rezervi ise 64 milyon ton görünür rezervi bulunmaktadır (Mersin ili 2005 yılı çevre durum raporu: 2006).

Araştırma sahasında 20 tane kum ocağı ile 14 tane taş ocağı madeni bulunmaktadır. Bu taş ve kum ocaklarının özellikle bulunduğu köylerden bazıları ise Sağlıklı, Topçu, Yalamık, Eskişehir, Sarıkavak, Kumdere, Sarıveliler, Ulaş gibi köylerdir (Foto 13).

#### **4. 5. TİCARET**

Araştırma sahasının ekonomik yapısında, ticari faaliyetler önemli yer tutmaktadır. Araştırma sahasındaki ticari faaliyetler sadece Tarsus nüfusuna yönelik değil yakın çevresinde bulunan yerleşmelere yöneliktir. Ayrıca Tarsus ve çevresinde üretilen yaş sebze ve meyveler Tarsus toptancı hali aracılığı ile Türkiye'nin diğer şehirlerine de gönderilmektedir(Foto15).

Araştırma sahasındaki perakende ticaret yapan işyerleri (bakkal, manav, kasap, kuyumcu, dayanıklı tüketim malları vb.) çeşitli meslek kuruluşlarına bağlı iş yerleri (muhasibeci, avukat, tamirhane) ticari kuruluşların büyük çoğunluğunu oluşturmaktadır. Tarsus ilçe merkezi sınırları içerisinde olmak üzere ilçeye bağlı beldelerde de küçük çaplı iş yerleri mevcuttur.

Tarsus'ta ticaret gücünü büyük oranda tarımdan almıştır. Çukurova'da her türlü ziraatın yapılması ve sanayinin ham maddesi olan ürünlerin bolluğu Tarsus sanayisinin gelişmesine kaynaklık eden en önemli faktör olmuştur.

1800'lü yılların ikinci yarısında bölgede olan potansiyelin öteden beri farkında olan yabancı ülkeler, pamuğun ilk işleme biçimi olan çırçır fabrikalarını açmakta gecikmediler. 1863 yılında Gont isimli İngiliz tüccar Tarsus, Adana ve Mersin'de birer çırçır fabrikası açmıştır. 1868 tarihli Salnamesinde Tarsus'ta 2 çırçır fabrikası, 50 adet kumaş tezgâhı, 3 adet basmane, 12 adet un fabrikası, 11 adet değirmen, 7 adet boyahane, 1 adet bedesten, 9 han, 3 mağaza ve 830 dükkân olduğundan bahsedilmektedir. Tarsus Ticaret ve Sanayi Odası 1879 yılında kurulmuş olup Türkiye'nin ilk Sanayi ve Ticaret Odasıdır (Tablo 4. 12).

**Tablo 4. 12:** Araştırma Sahasındaki Mesleki Kuruluşlar

Tarsus'taki Mesleki Kuruluşlar	Üyeler	
	2002	2007
Tarsus Ticaret ve Sanayi Odası	2.592	2.565
Tarsus Ticaret Borsası	184	229
Tarsus Ziraat Odası	17.150	18684
Tarsus Şoförler ve Otomobilciler Odası	4299	4583
Tarsus Terziler Esnaf Odası	233	266
Tarsus Berberler ve Kuaförler Odası	398	390
Tarsus Bakkallar ve Bayiler Odası	2161	2457
Tarsus Fotoğraf Sanatkârları Odası	107	127
Tarsus Seyyar ve Sabit Tuhafiyeciler ve Züccaciyeciler Odası	815	815
Tarsus Kahveciler ve Eğlence Yerleri Odası	752	614
Tarsus Kasaplar Odası	196	203
Tarsus Biriketçiler, Karocular, Mozaikçiler ve Büzcüler Odası	99	128
Tarsus Marangozcular ve Mobilyacılar Odası	473	530
Tarsus Lokantacılar ve Kasapçılar Esnaf Odası	488	455
Tarsus Fırıncılar Odası	205	186
Tarsus Kuyumcular Odası	171	153
Tarsus Kunduracılar Odası	235	224
Tarsus Madeni Sanatkârlar Odası	914	1082
Tarsus Tenekeçiler Esnaf Odası	310	331
Tarsus Elektrik Teknisyeni Esnaf Odası	340	387
Tarsus Tüpçüler Odası	149	160
Tarsus Umumi Servis Araçları Odası	247	500
<b>Toplam</b>	<b>32.518</b>	<b>35.069</b>

Kaynak: Tarsus Ticaret ve Sanayi Odası Verileri.

Türkiye'nin ilk 500 büyük şirketi içine giren 5 adet şirket Tarsus'ta faaliyet göstermektedir. Bunlar; Çukurova Sanayi, Berdan Tekstil ve Trakya Cam Sanayi tesisleridir (Tarsus TİSOB verileri: 2007).

**Tablo 4. 13:** Araştırma Sahasında 2007 Yılı Ticaret Borsası İşlem Hacmi

	<b>Tarsus Ticaret Borsası 2007 Yılı İşlem Hacmi</b>		
	<b>Cinsi</b>	<b>Miktar</b>	<b>Değer (ytl)</b>
<b>1</b>	Hububat (kg)	1.032.578.934	404.918.023
<b>2</b>	Hububat Mamülleri(kg)	15.761.201	7.828.657
<b>3</b>	Bakliyat ve Mamülleri (kg)	19.050	32.640
<b>4</b>	Yağlı Tohum (kg)	19.071.093	11.496.357
<b>5</b>	Küspe ve Prina(kg)	489.838	17.957
<b>6</b>	Bitkisel Yağlar(kg)	73.398	388.374
<b>7</b>	Pamuk Çiğitli (kg)	17.728.179	10.477.075
<b>8</b>	Bitkisel Gıda Maddeleri (kg)	6.064.322	3.902.777
<b>9</b>	Pamuk (kg)	13.676.406	23.353.876
<b>10</b>	Hayvansal Gıda Maddeleri (kg)	41.355.060	16.008.422
<b>11</b>	Yaş Meyveler(kg)	51.894.090	41.239.879
<b>12</b>	Kuru Meyveler (kg)	656.585	2.377.051
<b>13</b>	Orman Ürünleri (kg)	3.625.298	2.487.814
<b>14</b>	Canlı Büyükbaş Hayvan (adet)	4.340	1.002.535
<b>15</b>	Canlı Küçükbaş Hayvan (adet)	6.810	720.546

Kaynak: Tarsus Ticaret Borsası 2007 Kayıt Envarteri

#### **4. 6. EL SANATLARI**

Araştırma sahasında bulunan el sanatları genelde bölgenin kültürünü yansıtmaktadır. Karadiken köyünde ise çul dokumalar yapılmaktadır. Çul dokumaların özelliği, dokumaların keçi kılından yapılmasıdır. Bu çulların desen özellikleri ve isimleri Karadiken köyüne özgüdür.

Yörede kilim dokuma, ıstar denilen ilkel tezgâhlarda yapılmaktadır. Kullanılan araçlar da aynıdır. Yalnız kullanılan malzemeler, yapılacak dokuma eşyalara göre değişmektedir. Kilimler, seccadeler, kilim yastıklar, kilim heybeler,

kilim minderler, kilim paspaslar, kilim çuvallar, duvar kilimleri, yaygı kilimler yünlerden, çullar ise genellikle keçi kılından yapılmaktadır. Dokuma tekniği, kullanılan boyalar, boyama tekniği ve iplerin dokunmaya hazırlanması tekniği yörede genellikle arz etmektedir. Dokunan kilimler her ne kadar ihtiyaca yönelik dokunsalar da, sipariş üzerine ticari amaçlıda dokumalar yapılmaktadır.

Türk el sanatları içinde sanat yönünden ağır basan dalların başında oyacılık gelir. Araştırma sahasının bir başka el sanatı türü de Oyacılıktır. Araştırma sahasının kültürünün ve el sanatlarının çok renkli bir yönünü oluşturur. İlçe merkezinde bu el sanatı ile uğraşan ve pazarlamaya yönelik çalışıp, bu yolla emeklerinin karşılığını kazanan pek çok kadın veya genç kız olmasına rağmen, eskiye oranla bugün bu işi yapanların sayısı azalmıştır. Bu el sanatı ile uğraşı belli yörelerde odaklanmış, bu işin seri üretimi yapılmakla birlikte, bu seri üretim ifadesini Tarsus geneli için kullanamıyoruz. Örneğin; Namrun yöresinde iğne oylarının zengin bir kültürel yazlık olduğu gözlenmekle birlikte Kamberhöyüğü köyü ve çevresinde bu el sanatı ile uğraşı daha az yoğunluktadır ([www.tarsus.bel.tr](http://www.tarsus.bel.tr)).

#### 4. 7. ULAŞIM

İnsanın ve insanların imal ettikleri eşya ve çeşitli ham maddelerin bir yerden başka bir yere nakledilmesine ulaşım veya ulaştırma denir. Ulaştırma sistemleri genel olarak, kara, deniz, hava ve demiryolu gibi bölümlere ayrılır. İklim koşulları ve arazinin topografik durumu az veya çok, olumlu veya olumsuz şekilde ulaşımı etkiler. Geniş anlamda bilgi ve haberin bir yerden başka bir yere ulaştırılması da ulaşım faaliyeti içerisinde düşünülür. Ulaşım sektörleri büyük maddi yatırım isteyen ve buna karşılık toplum ve ekonomiye büyük katkısı olan ekonomik faaliyetlerdir. Burada önemli ulaşım sistemleri ve bunların araştırma alanı üzerindeki etkilerinden söz edilecektir.

Tarsus, karayolu, demiryolu, denizyolu ve havayolu ulaşım olanaklarının tümünden yararlanmaktadır. Adana'daki havaalanı ile Mersin'deki liman,

bağlantılarının iyi kurulmuş olması nedeniyle Tarsus'a büyük ölçüde hizmet vermektedir.

#### **4. 7. 1. Karayolu**

Araştırma alanında Prehistorik döneme kadar uzanan karayolu sistemi Romalılar zamanında belirgin bir ilerleme kaydetmiştir. Bu dönemde Tarsus-Pompeipolis arasında ulaşımı sağlayan karayolu, Tarsus'tan başlayarak bugün Mersin'in doğusunda yer alan Dikilitaş denen mevkiden geçerek Mersin şehrinin batısındaki Pompeipolis'e ulaşmaktaydı. Daha sonraki yıllarda bu ulaşım güzergâhı fazla değişmemiş ve bu ana yola yeni tali yollar eklenmiştir. XIX. Yüzyılın sonuna gelindiğinde yörede iki önemli karayolu bulunmaktadır. Bunlar Mersin'den başlayan Mersin- Tarsus- Adana- Kozan karayolu ile Tarsus- Mersin- Silifke karayoludur. Bu dönemde Tarsus şehri ile kuzeyindeki dağlık alanda yer alan yerleşmeler arasında ulaşım patika yollardan sağlanmaktadır. Bütün bu yollarda, yolcu ve yük taşıma işlerinde hayvan gücü ile hareket eden ve yaylı adı verilen tekerlekli arabalar, kağnılar ile at, deve, katır ve eşek gibi yük hayvanları kullanılmaktadır.

Cumhuriyet dönemine gelindiğinde Türkiye genelinde tamamı bozuk toplam 18335 km uzunlukta toprak- şose yol bulunurken, bu dönemde araştırma alanında Mersin- Tarsus- Adana ve Tarsus-Mersin ve Silifke arasında şose yollar bulunmaktadır.

Yörede II. Dünya savaşının etkisi ile 1940'larda karayolu yapımı hızlanmış, ancak karayollarındaki asıl gelişme 1950'lerde başlamıştır. 1948 ve 1967 yıllarında Mersin- Tarsus- Pozantı yolunun standardı iyileştirilmiş, 1956 yılında mersin-Tarsus- Adana yolları asfaltlanmıştır. 1980 yılından sonra ise mersin'i adana karayolu 4 şeride çıkarılmıştır. 1990'ların ortalarında ise Mersin'i Adana'ya ve iç Anadolu'ya bağlayan Çukurova otoyolu hizmete girmiştir. 1940'lı yıllarda Tarsus şehri ile iç kesimlerdeki kırsal alanda yer alan bazı yerleşmeler arasına şose yollar yapılmıştır. 1950'lerde bu şose yollar yöre geneline yayılmış ve yolların kalitesinde iyileştirilmeye gidilmiştir. Karayollarındaki bu gelişmeye paralel olarak bu yollardaki yolcu ve yük taşınması alanında da değişiklikler meydana gelmiş,

cumhuriyetten sonra ve özellikle 1940'lerden sonra karayollarında otomobil ve kamyonetler daha çok görülmeye başlanmıştır. Yolcu ve yük trafiğindeki yoğunluk giderek artmış ve 1980'li yıllarda Mersin- Tarsus karayolu taşımacılığında önemli bir merkez konumuna gelmiştir. Tarsus karayolunun bu kadar gelişmesinde ki temel etkenlerin başında ilçenin iki büyük il merkezinin arasında kalmasıdır.

Ayrıca Mersin'in büyük bir limana sahip olması Adana'dan ve diğer illerden limana götürülmek istenen yüklerin Tarsus'tan geçmesi de Tarsus karayolunun gelişmesine katkı sağlamıştır.

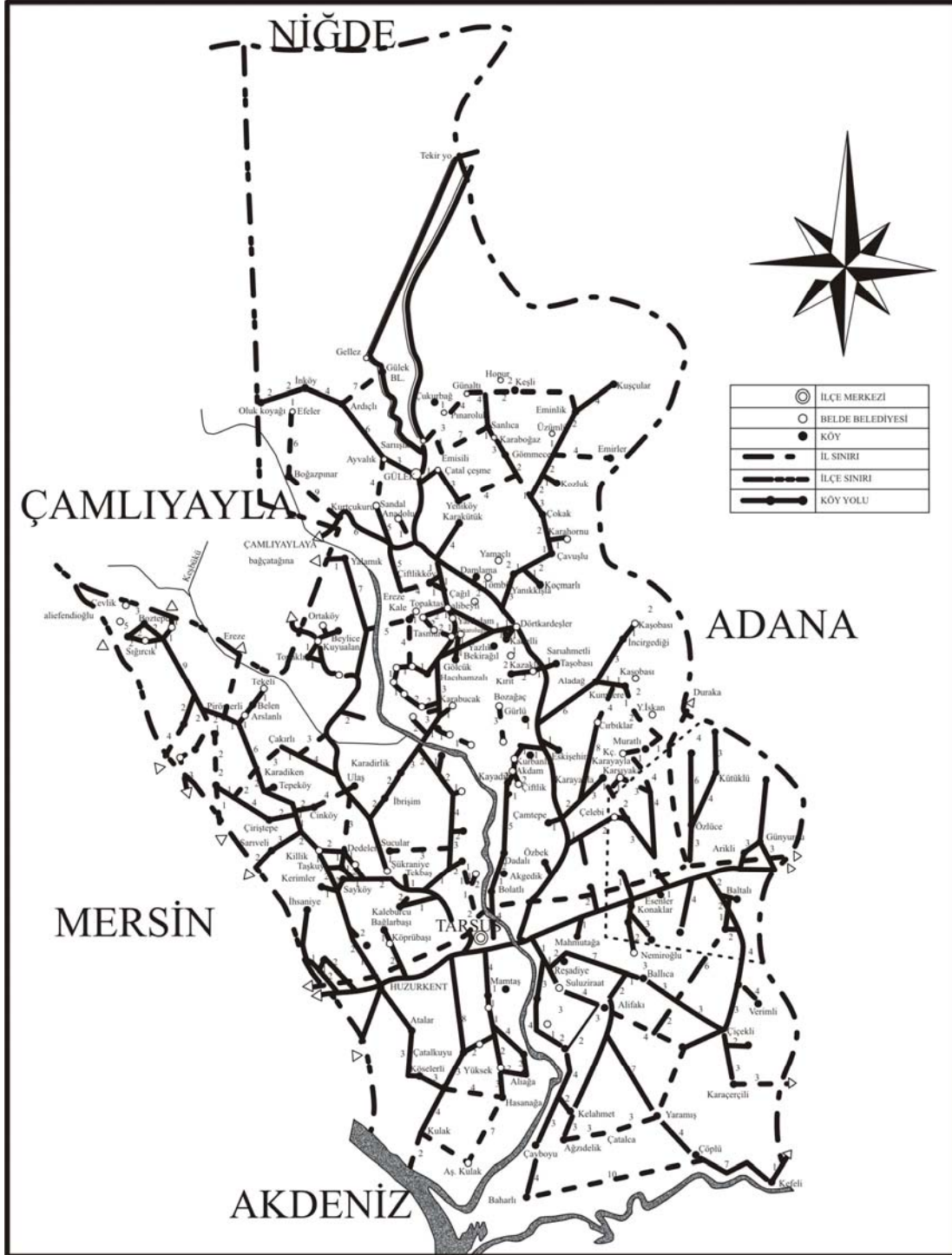
Karayolları Mersin Bölge Müdürlüğü kayıtlarına göre 1978 yılında Mersin-Tarsus-Adana karayolunda günde ortalama 1500 araç geçerken ( %46'sı) kamyon 1998 yılında Mersin- adana arasındaki çift yönlü ekspres yolda geçiş yapan araç sayısı günlük ortalama 26432'ye ulaşmıştır.

2006 yılı itibari ile Karayolu ulaşımı; batıdan Mersin ve Antalya'ya, doğudan Adana, Gaziantep istikametine giden devlet yolu (E-24) ile ve Ankara istikametine giden (Tarsus-Pozantı arası ile otoban (TEM)) karayolu ile sağlanmaktadır. İlçe, önemli karayolu bağlantı noktaları üzerinde olmasından dolayı önemli bir merkez konumundadır.

1998 yılında Adana-Tarsus yolunda günlük araç sayısı 18.423, Tarsus-Pozantı yolunda ise 8.345'dir. 2007 yılı verilerine göre motorlu araç sayısı son on yılda %47 oranında artmıştır. Kesitler bazında otomobil geçişleri %61,6; otobüs geçişleri %8,1, kamyon ve tır geçişleri % 30,3'dür.

Bu yoğun ve giderek yoğunlaşacak ve Adana'yı da içine alan bölgesel trafik, kenti zorlamaktadır.

## ARAŞTIRMA SAHASI KARAYOLU ULAŞIM HARİTASI



Şekil 4. 1: Araştırma Sahası Karayolu Ulaşım Haritası (Hocaoğlu, B.2004'den faydalanarak hazırlanmıştır.)

#### 4. 7. 2. Demiryolu

Adana-Mersin demiryolu 2 Ağustos 1886 tarihinden bu yana hizmet vermektedir. Ancak demiryolunun ilk yıllarında kuraklık ve sel nedeniyle çok az yük taşınabilmiştir. 1889 yılında demiryoluyla Adana-Mersin arasında 27804 yolcu ve 20772 ton yük taşınmıştır. 1911 yılında ise yolcu sayısı 335349'a, taşınan yük miktarı ise 147563 tona yükselmiştir. 1886 yılında Tarsus'a geçen tarihi süreç içerisinde yörenin sosyo- ekonomik yapısına önemli katkıda bulunmuştur. Çukurova ve çevresinden limana ulaştırılacak yükler demiryolu ile taşınmıştır. XX. Yüzyılın ikinci yarısında karayollarının gelişmesiyle taşınan yüklerin büyük bir bölümü karayollarına kaymıştır.

1889 yılında demiryolu ile taşınan yük miktarı 20772 ton iken bu miktar önemli bir artış göstererek 1911 yılında 147563 tona çıkmıştır. 1923 yılından sonra da demiryolu yük trafiğindeki artış devam etmiş ve 1979 yılında 456 000 tona yükselmiştir. Ancak 1980 yılından itibaren demiryolu yük trafiğinde dalgalanmalar görülmüştür. 1981 yılında Mersin limanından Tarsus hattı da kullanılarak demiryolu ile yurt içine yollanan yük miktarı 121 250 ton olmuş ve bu yük miktarının 1250 tonunu yaş sebze ve meyve oluşturmuştur. Bu miktar 1990 yılların başında 729318 tona ulaşırken 1998 yılı kayıtlarında ise 706307 tona yükselmiştir. Yörede demiryolu taşımacılığı karayolu taşımacılığının oldukça gerisinde kalmıştır.

Bunun başlıca nedenlerini şu şekilde sıralayabiliriz.

1. Demiryolundaki rayların çoğu ekonomik ömrünü tamamlamıştır. Eski raylar trenlerin hızını olumsuz yönde etkilemekte ve bunun sonucunda yük sahipleri pahalı olmasına rağmen daha hızlı olan karayolu taşımacılığını seçmektedirler. Aynı zamanda bu eski raylar daha değişik sorunlara da yol açmakta hatta trenin raydan çıkmasına neden olabilmektedirler.

2. Teknolojik açıdan trenlerimiz oldukça eskidir. Bu teknolojik eksiklikler; trenlerin, hız, konfor ve her türlü yükü taşıyabilme olanaklarını olumsuz yönde etkilemektedir.

3. İstikrarlı bir dış ticaret yapısının olmaması, demiryolunda taşınan yük miktarının az veya çok olmasında etkili olmaktadır.



Tarsus, Mersin, Yenice Demiryolu hattı ile ülke demiryolu ağına bağlanır. Ülkenin batı ve doğu kesimlerinden gelerek adana üzerinden doğu Anadolu ve Suriye'ye giden demiryolu, Pozantı'nın güneyinden ilçe sınırlarına girer. Tarsus'a bağlı bir bucak merkezi olan Yenice'den batıya ayrılan bir hat ile Mersin'e ulaşılır. Adana ile Mersin arasındaki bölüm 19.yüzyılın sonlarında, bölgenin özellikle pamuk üretimi ile dünya pazarına açıldığı dönemlerde iç kesimin denizle bağlantısını kurmak amacıyla yapılmıştı. 1997 yılından itibaren Adana-Tarsus-Mersin demiryolu iki kat olarak çalışmaktadır. Tarsus garının günlük yolcu kapasitesi 2.000 dolayındadır (www.tcdd.gov.tr).

#### **4. 7. 3. Denizyolu ve Havayolu**

Tarsus denizyollarından 27 km batıdaki mersin limanından yararlanır. Türkiye'nin önemli Limaları arasında yer alan mersin limanı, Ortadoğu'daki politik gelişmelerle daha da önem kazanmış ve yerli gemi trafiğinin yanı sıra, yabancı gemi trafiği de yoğunlaşmıştır. Liman her mevsim korunaklıdır. Çeşitli tesislerle donatılmıştır. Bu nedenle, limanın yük taşımacılığının yanı sıra yolcu taşımacılığının da önemli bir yeri vardır.

Tarsus hava yolu ulaşımından 42.km doğudaki Adana Şakirpaşa havaalanından yararlanır. Bu havaalanı daha çok bölgeseldir ve en fazla Mersin, Adana ve Hatay illerine hizmet vermektedir. Havaalanının uluslar arası kriterlere uymaması, park ve pist mesafesinin yetersiz kalması ve şehrin meskûn alanının içerisinde kalması nedeniyle yeni bir havaalanı yeri bulma zorunluluğu hâsıl olmuş, yapılan araştırmalar sonucunda en uygun yer olarak Tarsus ilçesine bağlı baharlı köyü civarı tespit edilmiştir. Havaalanının buraya yapılması ile Tarsus'un önemi ve konumu daha da artacaktır. Çukurova (baharlı) havaalanının tespit edildiği bölge hazinenin mülkiyetinde olduğundan kamulaştırma giderleri olmayacaktır. Bu havaalanı, Tarsus'un ürettiği yaş sebze ve meyve dış satımına kolaylık sağlayacaktır. Havaalanı adana ve Tarsus'a 30.km. mesafede olacaktır.

#### 4. 8. TURİZM

Turizm insanların buldukları yerden gezip, görmek, eğlenmek, dinlenmek, kültürel, sportif vb. aktivitelerde bulunmak amacıyla ayrılıp, başka bir alana gitmesini ve bu alandaki aktivitelerini içine alır.

Araştırma alanı zengin bir turizm potansiyeline sahiptir. Yörenin kuzey kısmındaki dağcılık ve doğa yürüyüşü ve kış sporları açısından oldukça elverişli özelliklere sahipken, güneydeki sahil bandı ise deniz turizmi açısından önemli kumsal ve plajlara sahiptir. Ancak yöredeki bu değerler turizm açısından yeterince değerlendirilmemektedir.

Aynı zamanda araştırma alanında birçok tarihi ve kültürel değerde bulunmaktadır. Bunun yanında araştırma alanının doğu ve batısındaki alanlarda da doğal, tarihi ve kültürel turizm değerleri açısından zengin kaynaklara sahiptir. Ayrıca Tarsus Belediyesi tarafından da Tarsus şehir merkezi içerisinde birçok mahalleye yeşil alanlar yapılmış olup buda Tarsus şehir merkezine gelen turistlere ayrı bir görsel güzellik vermektedir (Foto 16, 17).

Yöredeki turizm faaliyetleri açıklanırken yöre turizmi açısından önemli olan bu değerleri kendi içinde sınıflandırarak ele almak uygun olacaktır. Araştırma alanı, denizi, dağları, akarsular tarafından yarılmış vadileri, su kaynakları ve geniş alanlar kaplayan ormanları ile birçok insanın ilgisini çekmektedir. Tarsus'ta yılın altı ayında sıcaklık ortalaması 20°C'nin üzerinde olduğu gibi, deniz turizmi açısından önemli olan deniz suyu sıcaklığı da yine yılın altı ayında 20°C'nin üzerindedir. Ortalama güneşlenme süresi de deniz turizmi açısından oldukça elverişlidir (Foto 5).

**Tablo 4. 14:** Araştırma Sahası Şehir Merkezinde Bulunan Park ve Alanlar

Parklar ve Alanları		M <sup>2</sup>
1	Tarsus Parkı	34.790
2	Atatürk Parkı	40.000
3	Hoca Ahmet Yesevi Parkı	7000
4	Buminkan Temizkan Parkı	3.400
5	Yeşilyurt Parkı	4.430
6	Kleopatra Parkı	200
7	Hacı Bektaş Veli Parkı	6.000
8	Yeşil Mahalle Parkı	3.600
9	Rasim Dokur Parkı	1.450
10	Pir sultan Abdal Parkı	1.430
11	Mithat Paşa Parkı	1.300
12	Fatih Mahalle Parkı	850
13	Gaziler Çocuk Parkı	1.200
14	Duran Kırış Parkı	1.200
15	Gaziler Çocuk Parkı	1.300
16	Reşadiye Mahalle Parkı	2.000
17	Yunus Emre Parkı	6.500
18	Ferahim Şalvuz Parkı	2.800
19	Rauf Denктаş Parkı	3.300
20	Aznakay Parkı	3.000
21	Mehmetçik Parkı	7.700
22	Nutuk Parkı	5.800
23	Çanakkale Parkı	3.700
24	Ötüken Parkı	6.000
25	Çukurova Parkı	20.561
26	Kuvayi Milliye Parkı	3.890
27	Ergenekon Parkı	2.850
28	Anıt Mah.Dede Korkut Parkı	700
29	Anıt Mahallesi Küçük Parkı	650
30	Şehitishak Parkı	1.800
31	Yeni Mahalle Çocuk Parkı	3.000
32	Gazipaşa Mah. Çocuk Parkı	1.300
33	Paşalar Sekisi	1.000
34	Çağlayan Parkı	800
35	Dsi. Baraj Bölgesi Piknik Alanı ve Çocuk Oyun Parkı	180.000
36	Yeni Ömer Mah. Çocuk Parkı	1.400
37	Muharip Gaziler Parkı	7.800
38	Botanik Bahçesi	8.000
39	700.Yıl Osmanlı Parkı	7.700
Toplam		386.701

Kaynak: Tarsus Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü 2007 Verileri.

Yörenin sahile yakın kesimlerinde ya da şehir merkezinde ikamet eden, aşırı sıcaklıkları ve yüksek nem oranından olumsuz etkilenen binlerce insan yaz sezonunu geçirmek için kuzeydeki dağlık ve ormanlık yüksek alanlara çıkmaktadırlar. Yaz mevsiminde kıyı kuşağı ile yüksek dağlık alan arasındaki nüfus hareketi bir iç turizm faaliyeti olarak değerlendirilir. Yörede rekreasyon amaçlı yayla alanları genelde 750–1500 metre arasında yoğunlaşmaktadır. Bu kuşaktaki en önemli yaylalar Gülek, Tekir ve Çamlıyayla'dır.

Elektrik, Su, Sağlık Ocağı, PTT ve asfalt yol gibi altyapı sistemlerine sahip olan bu yayla alanlarını belediye teşkilatı ve imar planına sahiptir. Bu alandaki yerleşmelerin yaz nüfusu, kış nüfuslarının çok üzerindedir. Yaylalardaki sosyal etkinlikler ve şenlikler de yöreye sosyo- ekonomik bir canlılık getirmektedir.

Araştırma alanında bulunan Gülek kasabası sınırları içerisinde bulunan Karboğazı mevkiisi kış sporları için düşünülmekte ve bu proje üzerinde çalışılmaktadır. Ayrıca araştırma sahasının kuzey kısmında bulunan Cocak dere vadisinin dik yamaçları ise dağcılık sporu açısından tırmanışa elverişli arazi yapısına sahiptir. Ayrıca Cocak deresi ve Cehennem deresi derin vadiler ve doğal güzellikler arasında yürüyüş parkuru yapılabilecek parkurlara sahiptir. Bu potansiyel yörenin turizm geleceği açısından önemlidir. Yöredeki dik dağ yamaçları ve yüksek tepeler gelişmekte olan yamaç paraşütü sporu için de önemlidir (Foto 3).

Araştırma alanının kuzeyindeki Cocak dere ve Cehennem derelerinin bulunduğu alan, aynı zamanda Dağ keçisi koruma sahası olarak av turizmine hizmet vermektedir. Bu alanın genişliği yaklaşık 9825 hektardır. Burada yılın belirli bir döneminde Milli Parklar Av ve Yaban Hayatı Başmühendisliği'nin gözetiminde para karşılığı dağ keçisi avı yapılabilmektedir. Bunun dışında bu alanda yaban domuzu, keklik, tavşan, bildircin vb. avları da yapılmaktadır.

Araştırma sahasındaki başlıca turistik değeri olan doğal güzellikler ve tarihsel kalıntılar şunlardır.

#### **4. 8. 1. Kleopatra Kapısı**

Tarsuslu yerli halkın “Kancık Kapı” olarak adlandırdığı Kleopatra Kapısı ayakta kalan tek antik şehir kapısıdır. Tarsus’un batısında olup Mersin yolu üzerindeki en büyük anıtsal tarihi eserlerimizden biridir. Kapının kemeri at nalı şeklinde olup yerden yüksekliği 6.17 m olup yapının tüm yüksekliği 8.53 m derinliği ise 6.48 metredir.

Kleopatra M.Ö: 41 yılında Antonius ile Tarsus’ta buluşmuştur. Şehre gemilerle gelen Kleopatra o zamanki deniz kapısından şehre girmiştir. Kleopatra’dan sonraki yıllarda o zamanki deniz kapısı yıkılmış yerine, şimdiki yere devşirme taşlardan şu andaki kapı yapılmıştır.

#### **4. 8. 2. Roma Kaya Mezarları**

Roma kaya mezarları bugün Tarsus şelalesinin altındadır. Roma döneminde şelalenin bulunduğu alan Nekropol (mezarlık) alanı olarak kullanılmaktaydı. Şelale alanı Konglomera (doğal beton tabakları) ile meydana gelmiştir. Romalılar zamanında ölüleri gömmek üzere yapılan kaya mezarlarının bulunduğu alan uzun yıllar nekropol alanı olarak kullanılmıştır.

Bu kaya mezarların içerisinden pişmiş topraktan yapılmış kapaklı lahitler çıkmaktadır. Şelale alanındaki kaya mezarlıklarından çıkarılan bu lahitlerden birkaçı bugün Adana bölge müzesinde sergilenmektedir. Şelalenin altında yer alan bu kaya mezarları gün geçtikçe sular tarafından tahrip edilmektedir. Sular altında bulunan birçok kaya mezarları ise suların engellemesi yüzünden hala açılmamıştır (Foto 5).

#### **4. 8. 3. Roma Hamamı (Altından Geçme)**

Altından geçme olarak bilinen bu mimari yapı aslında bir Roma hamamıdır. Şehrin tam ortasında, Eski Camii’nin yanındadır. Bu hamamın bugün sadece 2 duvarı ile kubbeye intikal eden, kısımları ayakta kalmıştır. Hamamın kuzey duvarı tahrip edilmiştir. Güney tarafına ise geniş bir delik açılarak burası kapı haline getirilmiştir.

Bu kapının yüksekliği 8.80 metre ara genişliği ise 5.10 metredir. Duvarların aynısı zeminde de kullanılmıştır. Bu Roma hamamının elimizde kalan büyük göbek taşının olduğu yerdir. Bu hamamların zeminleri genellikle mozaik süsleme ile döşelidir.

#### **4. 8. 4. Roma Su Kemerı (Su Bendi)**

Su kemerı şelalesinin 500 m kadar doğusunda İskiliç denilen yerdedir. Romalılar devrinde şehre su getiren kemerlerin bir parçası olan bu kemer halen ayakta durmaktadır. Kemerin parçası büyük bir blok halindedir. Yapımında horasan harcı kullanılmıştır. Yapının temelinde irili ufaklı taşlara, üst kısımlarda kiremit tuğlalara rastlanır. Cumhuriyet döneminde tahrip olan kaide kısmı Eski Eserler Genel Müdürlüğü'nce onartılmıştır.

Kemerler yoluyla şehre akıtılan sular sifon sistemiyle şehir içine dağıtılmaktaydı. Kemerler içerisindeki su boruları genelde kurşundan yapılmaktaydı.

#### **4. 8. 5. Donuktaş (Roma Tapınağı)**

Tarsus'taki arkeolojik eserlerin en önemlisi ve en büyüğü olan Donuktaş, şehrin güneydoğusunda yer alan Tekke mahallesindedir. Mahalli bir efsaneye göre Donuktaş eskiden bir hükümdarın sarayı olup bu saray Gzlklenin üstünde idi. Hükümdar kızıyla burada yaşıyordu. Zamanın peygamberi bu hükümdara kızarak sarayına bir tekme vurdu. Saray ters dönerek yuvarlandı ve bugünkü yerine düştü. Hükümdar ve kızı sarayın altında kaldı. Bu efsane halk arasında oldukça yaygındır.

Yapılan araştırmalar Donuktaş'ın tüm yüzeyinin mermerle kaplı olduğu anlaşılmıştır. Ancak bu muhteşem yapıya ait taşlar ve mermerler, yerli halk tarafından muhtelif dönemlerde kırılarak kullanılmıştır.

#### **4. 8. 6. Roma Yolu**

Tarsus ile gülek Boğazı (Klikya Kapısı) arasındaki roma yolu güneyden, tahmini olarak Ebulhadi, Dadalı, Kayadibi Sağlıklı köyleri üzerinden Krl'ye ve

buradan da Gülek boğazına kadar uzanmakta olup yakın çağların erken dönemlerinden beri birçok kez inşa edilmiştir. Yol, bugün doğuya doğru uzanan en büyük yollardan birisidir.

Roma yolu yüksek bir yerde olup buradan Tarsus ve civarı sahile kadar görülebilmektedir. Roma yolunun buradaki genişliği 2.94 ile 3.00 m arasında değişmektedir. Sağlam kalan yerlerin uzunluğu 3 km kadardır. Yolu kaplayan taşlar, ortalama 0.40 m genişliğindeki kireçtaşı levhalarla kaplanmış olup yolun kenarlarında korkuluk vardır.

#### **4. 8. 7. Gözlükule Höyüğü**

Tarsus'un güneydoğusunda, Çukurova'nın en büyük höyüklerinden biridir. 22m yüksekliğinde ve 300m uzunluğundadır. Amerikan bilim kuruluşları adına Hetty Goldman tarafından 1934 yılında başlanan kazıların ilk safhası 1938'e kadar sürdü. İkincisi ise 1947'den 1949 yılına kadar sürdü.

Gözlükule, eski Çukurova medeniyetlerinin aydınlanmasında, eski büyük medeniyetler arasındaki yerini tayininde birinci derecede önemli bir merkezdir. Gözlükule 19.yy'ın ortasında yabancı antikacıların usulsüz kazılarına ve 1921 yılında Fransız birliklerinin tahkimat işlerine sahne olmuştur. Gözlükule'nin son medeniyetini temsil eden Türk-İslam çağı sağlam yapıları caddesi, medeniyetin safhalarını tarihlendirmeye yarayan Selçuklu ve Abbasi sikkelerinin varlığı ile aydınlanmıştır. Bununla beraber bu devrin asıl şehri bugünkü Tarsus'tur.

#### **4. 8. 8. Saint Paul ve Kuyusu**

Esas adı Saul olan Paul, Hz. İsa'nın doğumundan birkaç yıl sonra Tarsus'ta dünyaya geldi. Genç yaşında Kudüse giderek ünlü Rabbi Garmaliel'in yanında eğitim gördü. O zamanlar koyu bir Yahudiydi. Saul, Kudüs'te Hristiyan olan Yahudilerle karşılaştı. Bunlar daha önce çarmıha gerdirilen Hz. İsa'nın Mesih, yani Yahudileri kurtaracağını vaat eden kişi olduğuna inanmaktaydılar. Ardından

Hristiyanlığı dünyaya yayanlar arasında yer alan Saul Paul Tarsus'a gelerek yerleşmiştir. Vatikan tarafından 2008 yılı dünya Saul Paul yılı kabul edilmiştir.

Saint Paul Roma döneminden kalma antik bir kuyudur. Kuyunun bulunduğu alanın temelinden Saint Paul'a ait olduğu sanılan ev temelinin taşlarına rastlanmıştır. Kuyu dört köşe kesme taşlarla örülmüş olup her taşta basamak yuvaları vardır. Kuyunun ağzında yuvarlak bir bilezik taşı bulunmaktadır. Orijinal bilezik taşı mevcut değildir.

#### **4. 8. 9. Eshab-ı Kehf**

Tarsus'un kuzey batısında 14 km. uzaklıkta olup, Ulaş köyü yakınlarındadır. Kuran-ı Kerim'de Kehf süresi olarak da yer alan bu mağara Müslüman ve Hristiyanlarca kutsal sayılır. Mağaraya 15–20 merdivenlerle inilir.

Eshab-ı Kehf Mağarasına ait şöyle bir efsane halk arasında anlatılır: mitolojik tanrılara inanış, yavaş yavaş gücünü kaybettiği dönemlerde, tek tanrıya inandıkları için eziyet edilmekten kaçan hristiyan dinine mensup Yemliha, Mekselina, Mislina, Mernuş, Senuş, Debrenuş ve Kefeştetayuş adında yedi genç.

Putperestliğe dönmeyi kabul etmedikleri için bir hükümdarın huzuruna çıkmışlar. Bu hükümdar, putperestlik dinine bağlı kalmalarını, aksi halde kendilerini öldürteceğini söyleyerek birkaç günlük zaman vermiş. Köpekleri ile birlikte bu yedi kişi ölümden kurtulmak için verilen süreden faydalanarak kaçmışlar ve bu mağaraya sığınmışlardır.

Allah tarafından kendilerine 300 yıl süren bir uyku verilmiştir. Bunlardan ilk uyanan, yiyecek almak için kente gider ama elinde bulunan zamanı geçmiş para yüzünden yakalanır. Yakalayan kişi onunla birlikte mağaraya geldiğinde yedi yavru kuşun tünediği bir yuvadan başka bir şey görmemiştir. Bu nedenle burası yedi uyurlar mağarası diye adlandırılır (Foto18).



#### **4. 8. 10. Ulu Camii (Cami-i Nur)**

Tarsus'ta bu cami, Cami-i Kebir diye de bilinmektedir. Türk –İslam sanatının en önde gelenlerinden olan bu caminin bulunduğu bu mahalleye de Camii Nur Mahallesi denmektedir. Bu cami Ramazanoğulları'ndan İbrahim Bey tarafından 1579'da yaptırılmıştır.

Caminin iç avlusuna çok gösterişli bir kapıdan girilir. Bu avludan camiye 5 kapı açılmaktadır. Gerek bu kapı gerekse klasik Osmanlı üslubunda olup İstanbul Süleymaniye Camii'nin cümle kapısına ve iç avlusuna çok benzemektedir. Bina dikdörtgen bir plana sahiptir. İç mekân iki sıra sütunla uzunluğuna 3 sahına ayrılmıştır. Evliya Çelebi bu camiden uzun uzun hayranlıkla bahseder. Cami içinde 16 summaki mermerden yapılmış sütun üzerinde tonaz kubbeler vardır. Caminin uzunluğu 200 ayaktır. Caminin doğu yanına bitişik olan türbenin Harun Reşid'in hizmetkârı Hakan'ın evi olduğu bilinmektedir. 15'7m boyutlarında dikdörtgen bir yapıdır. Türbede 3 tane kabir vardır. Türbenin doğusundaki kabir Hz. Şit Aleyhisselamın kabridir. Üzerindeki Türkçe yazıda “ Hz. Âdem babamızın son tek olarak doğan ve kendisine 50 suhuf nazil olan Hz, Şit efendimizin makamıdır.” Lokman hekimin makamının hemen yanındaki küçük kabir de Harun Reşidin oğlu Halife Memun'un makamıdır.

#### **4. 8. 11. Kubat Paşa Medresesi (Müze)**

Makam-Şerif Camii'nin 10 m güneydoğusunda yer alan Kubat Paşa Medresesi doğu batı yönünde dikdörtgen biçiminde M.S. 1557 yılında Kubat Paşa tarafından yaptırılmıştır.

Zamanın fıkıh âlimlerini yetiştiren bu medresede yetişen âlimlerin birisi de Mustafa Tarsusi'dir. Daha sonra fakirlere ev olarak verilen medrese 1968 yılında yapılan restorasyondan sonra 1970 yılında müze olarak kullanılmaya başlanmıştır. Kapının batısında dışa taşkın bir giriş kapısı vardır. Kapı kavsarasındaki taş kemer burmalı bir filizle çevrelenmiştir. Girişteki eyvanın karşılığında dört basamakla

açılan esas eyvan yer alır. Bunun üstü pandifler aracılığıyla esas duvara oturan kâgir bir kubbe ile örtülüdür. Bu eyvanın güneyinde ise bir mihrap bulunmaktadır.

Esas eyvan ile geniş eyvanın yanlarındaki odalar manastır tonozuyla örtülüdür. Avlunun güney ve kuzeyinde yer alan öğrenci odaları ise birer kapı ve pencere ile avluya açılmaktadır. Beşik tonozlu olan öğrenci odalarının batı duvarlarında birer ocak bulunmaktadır.

## BÖLÜM V

### 5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırma sahasında iklim yazları sıcak, kışları ise pek soğuk geçmeyen, yağışın kış aylarında görüldüğü bir özellik gösterir. Bu özelliği ile nedeniyle araştırma sahası Akdeniz iklim bölgesindedir.

Nüfusunun büyük bir kesiminin geçim kaynağı tarım ve hayvancılık olmakla birlikte ilçe merkezinde yaşayan nüfus genel olarak hizmet sektörü ve sanayide çalışır. Tarımsal faaliyette en fazla göze çarpan seracılık, zeytin üretimi ve turunçgildir. Tarımsal faaliyetlerin yürütüldüğü arazilerin büyük bir kısmı Çukurova üzerinde bulunan alüvyal verimli, sulanabilen tarım arazileridir. Hayvancılıkta zirai faaliyetlerden sonra önemli bir yer tutar. İlçede turizm potansiyeli son yıllarda yükselişe geçmiştir.

Araştırma sahası hızla artan nüfusa bağlı olarak 1980'lerden sonra kentleşme sürecine girmiştir. İlçe merkezi, topografya, iklimi hidroğrafya, sosyal tesisler nedeniyle özellikle doğu ve güneydoğu bölgesinden çok göç almakta buna bağlı olarak kentsel doku da bazı farklılıklar meydana gelmektedir.

Araştırma sahasında bulunan organize sanayi bölgesi tam olarak faaliyete geçmemiş bu nedenle yapılan yatırım sayısı istenilen düzeyde değildir.

Tarsus'un sahip olduğu doğal ve kültürel turizm potansiyeli, iyi değerlendirilerek, gerekli planlamalar yapılmalı ve turizm alanında bir atılım yapılmalıdır. Bu durum yeni iş imkânlarının yaratılmasına neden olacağından dolayı, Türkiye'deki işsizliğin de azalmasına da katkıda bulunacaktır.

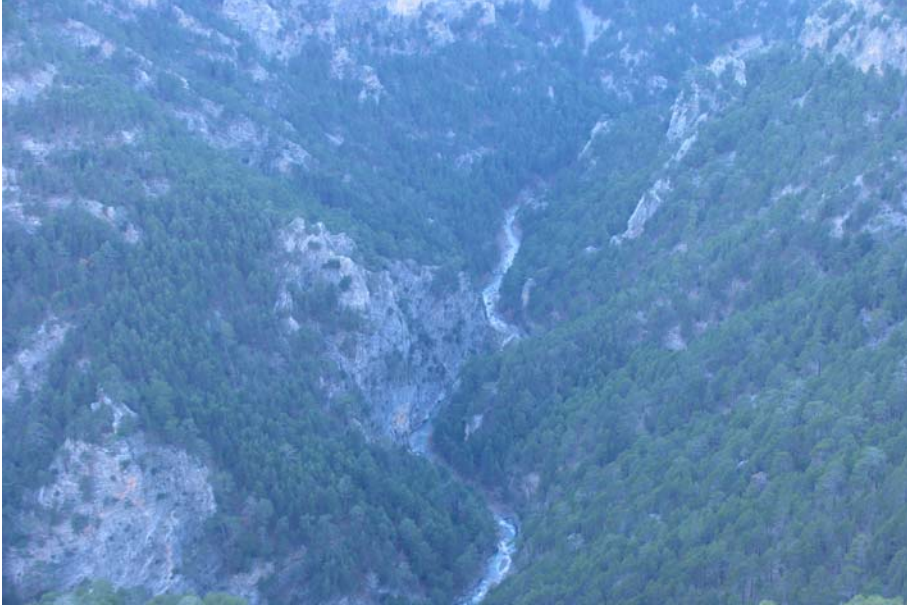
## FOTOĞRAFLAR



**Foto 1:** Papazın Bahçesi (Çamlıyayla İlçesi 13 km Kuzeyi)



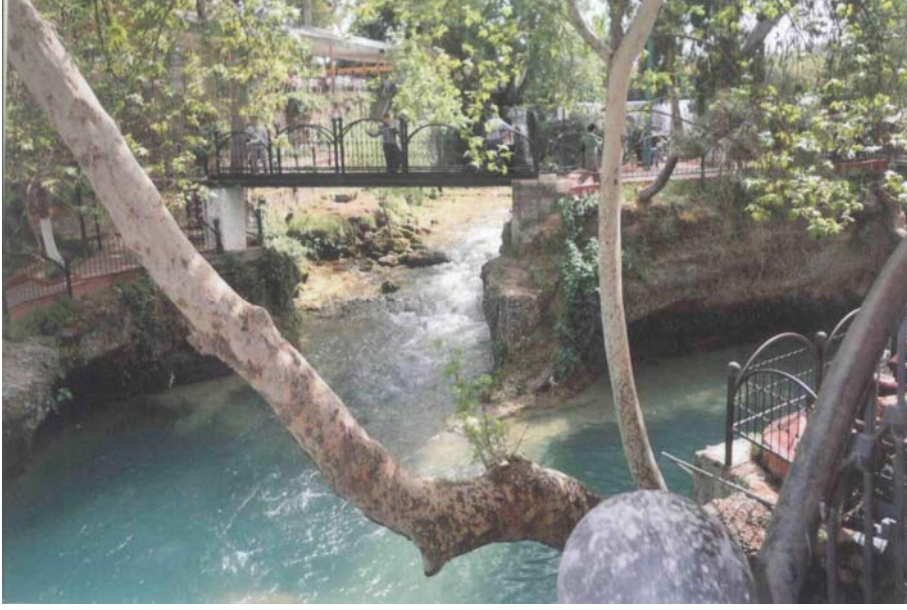
**Foto 2:** Pamukluk Irmağı (Sebil Beldesi'nin 5 km Güneyi)



**Foto 3:** Cehennem Deresi (Sebil Kasabası, Kuzey-Güney)



**Foto 4:** Kadıncık Suyunun Kaynağı (Çamlıyayla İlçesi 13 km Kuzeyi)



**Foto 5:** Tarsus Şelalesi (Tarsus Şehir Merkezi)



**Foto 6:** Kadıncık Suyu (Meşelik Köyü, Kuzey-Güney)



**Foto 7:** Toroslarm Zirvesi (Sebil Beldesinin Kuzey Batısı)



**Foto 8:** D.S.İ. Sulama Kanalı 1



**Foto 9:** Berdan ayı (Berdan Baraj Sınırları İçi)



**Foto 10:** Berdan Baraj Regülatörü (Türkiye'nin İlk Hidroelektirik Barajı)





**Foto 11:** Berdan Barajı (Berdan Baraj Sınırları İçi)



**Foto 12:** D.S.İ. Sulama Kanalı 2



**Foto 13:** Mermer ve Taş Ocağı (Meşelik Köyü)



**Foto 14:** Sulamalı Tarım Arazisinde Marul Tarımı (Merkez Bahşiş Köyü)



**Foto 15:** Tarsus Sebze Hali (Tarsus - Mersin Karayolu 1. km)



**Foto 16:** Tarsus Şehir Merkezinde Yer Alan Atatürk Bulvarı Yarenlik Alanı



**Foto 17:** Çanakkale Zaferinde Önemli Bir Görev Üstlenen Nusrat Mayın Gemisi



**Foto 18:** Eshab-ı Kehf Mağarası ve Dağı (Dedeler Köyü)

## KAYNAKLAR

- AKIŞ, A. (2002). *Gap'ın Şanlıurfa İli Sosyo-Ekonomik Coğrafyasına Etkileri*, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ortaöğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı, Coğrafya Eğitimi Bilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Konya.
- AKKUŞ, A. (1988). *Genel Fiziki Coğrafya*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- AKKUŞ, A. (1995). *Jeomorfolojiye Giriş*, Konya: Öz Eğitim Yayınları, No: 2.
- ATALAY, İ. (1997). *Türkiye Coğrafyası*, İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi.
- BAŞKAN, H. O. (2006). *Salihli'nin Beşeri ve Ekonomik Coğrafyası*, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- BİLGİLİ, A. S. (2001). *Osmanlı Döneminde Tarsus Sancağı ve Tarsus Türkmenleri*, Ankara: T. C. Kültür Bakanlığı Yayınları/2657.
- DEMİRTAŞ, A. (1995). Ankara: *İçel İli İncelemeleri*.
- DİNÇ, U. ve Diğ. (1989). *Çukurova Bölgesi Toprakları*, Çukurova Üniversitesi Adana: Ziraat Fak. Yrd. Ders. Kit. No: 26.
- DOGANAY, H. (1997). *Türkiye Beşeri Coğrafyası*, İstanbul: Milli Eğit. Bak. Yay. No: 2982.
- GÜNGÖRDÜ, E. (2001). *Türkiye'nin Beşeri ve Ekonomik Coğrafyası*, Anara: Nobel Yayın Dağıtım.
- GÜRBÜZ, K. (2003). *Berdan Nehri'nin Kuvaterner'deki Evrimi ve Tarsus'un Tarihesine Jeolojik Bir Yaklaşım*, İstanbul: IV. Kuvaterner Çalıştayı 29–30 Mayıs 2003, s.78–79.
- HOCAOĞLU, B. (2004). *Tarsus ve Çevresinin Fiziki Coğrafyası*, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

- KARABORAN, H. H. (1989). *Şehir Coğrafyası ve Şehirselleşme Fonksiyonları*, Elazığ: Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 3.
- KOÇMAN, A. (1993). *Türkiye İklimi*, İzmir: Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, Yayın No: 72.
- MATER, B. (1998). *Toprak Coğrafyası*, İstanbul: Çantay Kitabevi.
- ÖNER, E.; UNCU, L. ve HOCAOĞLU, B. (2002). *Gözlükule Höyüğü Çevresinde Paleocoğrafya Araştırmaları*, Ankara: XXI. Kazı Sonuçları Sempozyumu.
- ÖZ, H. (1991). Tarsus Tarihi, Tarsus: Tarsus Belediyesi Kültür Müdürlüğü.
- SANDAL, K. E. (2002). İçel İli Merkez İlçesi'nin Beşeri ve İktisadi Coğrafyası, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Coğrafya Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- SARAÇOĞLU, H. (1989). *Akdeniz Bölgesi*, Öğretmen Kitapları Dizisi, İstanbul: Mili Eğitim Bakanlığı Basımevi.
- SARI, S. (2005). Göztepe ve Tarsus Yağışlarında Eğilimler, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Ens. Coğrafya Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- ŞAHİN, Ş. ve KOÇ, İ. (1999). İçel İlinin Arazi Kullanım Potansiyeli, M. T. A. Doğu Akdeniz Bölge Müdürlüğü, Rapor No:10210, Ankara.
- TERNEK, Z. (1953). *Mersin-Tarsus Kuzey Bölgesinin Jeolojisi*, Ankara: M. T. A. Ens. Mecmuası, C. 18.
- TÜMERTEKİN, E. (1973). Türkiye'de Şehirleşme ve Şehirselleşme Fonksiyonları, İstanbul: İst. Üniv. Yay. No: 1840, Coğ. Ens. Yay. No:72.
- TÜMERTEKİN, E. (1994). Beşeri Coğrafyaya Giriş, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.

UĞUR, E. (1996). *Mersin'de Nüfus Hareketleri*, Kah. Süt. İma. Üniv. Sos.Bil.Ens.,

Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş.

YILMAZ, K. T. (1996). *Akdeniz Doğal Bitki Örtüsü*, Adana: Çuk. Üniv. Zir.

Fak.Yayımları, Gen.Yay. No: 141.

## YARARLANILAN DİĞER KAYNAKLAR

D.İ.E. *Nüfus Sayımı Verileri (1927-2008)*.

D.İ.E. *1997 Köy Envanter Raporu Mersin*, Ankara.

D.İ.E. *2001 Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri Mersin 2000 Genel Nüfus Sayımı*, Ankara.

D.M.İ.G.M. *Mersin Rasat İstasyonu, Aylık ve Yıllık Rasat Sonuçları*.

D.S.İ. VI. Bölge Müdürlüğü *Akım Rasatları*.

*1991 Mersin İli Arazi Varlığı*, Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara.

*İlçe Tarım Müdürlüğü Kaymakamlık Brifing Raporu (2005–2006–2007)*, Tarsus

Sağlık Grup Başkanlığı Verileri (2007), Tarsus.

Tarsus Orman İşletme Müdürlüğü, Karabucak Orman İşletme Şefliği 2005 Okaliptüs Ormanları Brifing Raporu.

Mersin Valiliği Çevre ve Orman Müdürlüğü, *Mersin İli 2005 Yılı Çevre Durum Raporu*, 2006, Mersin.

Mersin-Tarsus Organize Sanayi Bölgesi Verileri, 2006.

Tarsus Ziraat Odası Başkanlığı Verileri, 2007.

Tarsus Ticaret ve Sanayi Odası Verileri, 2007.

Tarsus Ticaret Borsası Verileri, 2007.

Tarsus Berdan Tarih ve Kültür Varlıklarını Koruma Vakfı Verileri, 2007.

[www.die.gov.tr](http://www.die.gov.tr). (22.05.2008-02.05.2008)

[www.dsi.gov.tr/baraj](http://www.dsi.gov.tr/baraj).(25.05.2008–15.05.2008)

[www.tarsus.bel.tr](http://www.tarsus.bel.tr).(28.03.2008–)

[www.tcdd.gov.tr](http://www.tcdd.gov.tr). (29.05.2008–02.05.2008)

[www.ogm.gov.tr](http://www.ogm.gov.tr).(28.05.2008–)